

JAN 4 - 1957

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY
OF ILLINOIS

598.7
F49p
v.1

NATURAL HISTORY



DIE PAPAGEIEN,

MONOGRAPHISCH BEARBEITET

VON



OTTO FINSCH,

Conservator der zoologischen Sammlung der Gesellschaft „Museum“ zu Bremen, früher
Assistent am Reichs-Museum zu Leiden, correspondirendes Mitglied der
Zoological Society zu London und anderer gelehrter Gesellschaften.

ERSTER BAND.

Mit einer Karte und einer lithographirten Tafel.

ROTTERDAM,
Van Baalen & Söhne (van Hengel & Feltjes).

1867.

598.7
F49p
1.1

Nat. Hist.

SEINER KÖNIGLICHEN HOHEIT

DEM KRONPRINZEN

Friedrich Wilhelm


VON PREUSSEN.

ehrfurchtsvollst gewidmet

vom

Verfasser.

Oberheben 29 Sep. 1847 Oberheben 2. vol. 12/18



Digitized by the Internet Archive
in 2011 with funding from
University of Illinois Urbana-Champaign

V O R W O R T.

Durch die gewaltigen Fortschritte, welche die Ornithologie in den letzten Decennien gemacht hat, sind monographische Arbeiten auf diesem Gebiete der Zoologie in ein ganz anderes Stadium gerückt und lassen sich nicht mehr in der Weise darstellen, wie dies früher geschehen konnte. Anatomie und Physiologie haben auch in der Ornithologie eine Stimme erhalten und müssen bei der generischen Eintheilung und systematischen Stellung einer Vogelgruppe zu Rathe gezogen werden. Zur Beschreibung und Characterisirung von Arten genügen nicht mehr einzelne Exemplare, sondern ganze Reihen sind nöthig geworden, um die Abweichungen nach Färbung und Grösse nur einigermaßen deuten zu lernen. Wegen der leider oftmals zu oberflächlichen Darstellung neuer Arten, ist es zugleich auch unerlässlich sich über Typen Aufklärung zu verschaffen, und um dies zu erreichen bleibt kein anderer Weg, als die Materialien der hervorragenden Museen selbst zu untersuchen.

Da mir bei der Bearbeitung der Papageienfamilie die Erfüllung dieser, so eben ausgesprochenen, Bedingungen als Ziel vor Augen schwebte, so war es mein eifriges Bestreben dasselbe zu erreichen. Wenigstens versuchte ich Dies mit allen meinen Kräften.

Dazu war aber der Aufwand einer längeren Zeit Haupterforderniss, und letztere stand mir, bei gewissenhafter Erfüllung meiner Berufspflichten, nur in beschränkterem Maasse zu Gebote. Dies ist der Grund, warum ein Zeitraum von mehr als vier Jahren verstrich, ehe es mir möglich war die Resultate meiner Untersuchungen den Kennern exotischer Ornithologie übergeben zu können.

Eine angenehme Pflicht ist es für mich hierbei Derer voll inniger Dankbarkeit zu gedenken, die meinen Zwecken, sei es durch Mittheilung von Notizen oder interessanten Exemplaren, auf die erspriesslichste Weise förderlich waren. Offen darf ich bekennen, dass ohne diese Unterstützungen, die mir von so vielen Seiten, oft ganz unerwartet, zuflossen, die Arbeit nie hätte werden können, was sie jetzt ist.

Ganz besonders drängt es mich den Herren Dr. Hartlaub und Dr. Selater zu danken, die durch Aufmunterung, Mittheilungen und Rathschläge das Werk von Anfang bis zu Ende fördern halfen. Nicht weniger Dank schulde ich Herrn August von Pelzeln, für die seltene Bereitwilligkeit, mit welcher er mir über Arten der K. K. Sammlung zu Wien Auskunft ertheilte. Besonders hervorheben muss ich hierbei, dass ich von diesem Herrn werthvolle Auszüge aus Johann Natterers handschriftlichen Notizen erhielt, die namentlich für die Verbreitung so vieler südamerikanischer Papageien von unendlicher Wichtigkeit waren.

Herr Professor Dr. von Siebold gab mir über die noch im Münchener Museum vorhandenen Spix'schen Typen mit liebenswürdiger Freundlichkeit die erbetene Aufklärung.

Die unbeschränkte Benutzung der Schätze des British-Museums, welches ich auf dringendes Anrathen von Herrn Dr. Hartlaub besuchte, verdanke ich der Liberalität des Herrn George Robert Gray. Mit gleicher Bereitwilligkeit überliess mir Herr Dr. Selater seine grossartige Sammlung amerikanischer Papageien zur Untersuchung, und seiner regen Theilnahme für mein Werk

habe ich auch die Bekanntschaft mit Herrn Alfred Russel Wallace zu danken. Die genaue Durchsicht der umfassenden Collection indischer Papageien, welche dieser Naturforscher von seinen ruhmvollen und erfolgreichen Reisen heimbrachte, war für meine Zwecke ungemein werthvoll. Ich lernte hier Arten kennen, die selbst dem, an indischen Vögeln so reichen, Leidener Reichsmuseum fehlten.

Auch durch Zusendung seltener Typen, worunter viele Unica, wurde ich reichlich unterstützt und habe dafür Dank abzustatten: Sr. Durchlaucht dem Prinzen Maximilian Wied zu Neuwied, den Herren Alfred Newton, John Gould in London, George Lawrence in New-York, Hofrath Professor Reichenbach in Dresden, Hofrath von Heuglin, Major Kirchhoff auf Schäferhof und Dr. Selater, dem ich ausserdem noch für Uebersendung osteologischen Materials besonders danken muss. Herr Professor Dr. Burmeister in Buenos-Ayres war so gütig mich durch Mittheilung wichtiger Localitätsangaben zu unterstützen.

Die gelehrten Herren Directoren der Zoologischen Museen Professor Schlegel zu Leiden, Professor Peters zu Berlin, Hofrath Professor Reichenbach zu Dresden und Professor Kaup zu Darmstadt, welche mir freundlichst erlaubten, die unter ihrer Leitung stehenden Sammlungen für meine Arbeit zu gebrauchen, haben mich ebenfalls zu aufrichtigem Dank verpflichtet. Nicht weniger die Besitzer der beiden grössten ornithologischen Privatsammlungen in Deutschland, Herr Oberamtmann Heine auf St. Burchardt vor Halberstadt und Herr Major Kirchhoff auf Schäferhof bei Nienburg.

Endlich kann ich die wahrhaft aufopfernde Güte meines hochverehrten Freundes des Herrn Dr. med. E. Luchs zu Warmbrunn, nicht dankbar genug anerkennen, der mir mit seinen seltenen philologischen Kenntnissen bei Abfassung der lateinischen Diagnosen und den zeitraubenden ethymologischen Erläuterungen die unschätzbare Beihilfe leistete.

Zum Schluss möge mir mein lieber Freund und früherer College am Leidener Reichs-Museum, Herr A. A. van Bemmelen, gestatten ihm den aufrichtigsten Dank öffentlich auszusprechen, für die wichtigen Aufschlüsse über einzelne Arten und Exemplare des Leidener Museums.

Bremen, am Sylvesterabend 1865.

OTTO FINSCH.

ERKLÄRUNGEN.

1. Die Messungen sind nach dem in der Zoologie jetzt immer mehr benutzten, altfranzösischem Fussmaasse (Pied du roi), welches auch von Dr. Hartlaub und Prof. Schlegel gebraucht wird.

Die Firstenlänge ist von der Wachshaut bis zur Spitze des Oberschnabels in gerader Linie gemessen.

Der Flügel vom Bug bis zur Spitze.

Bei den Zehenmaassen ist der Nagel, weil er sich so oft beschädigt zeigt, nicht mit eingerechnet.

Die Totallänge ist weggelassen, da sie zur specifischen Unterscheidung meist werthlos bleibt. Indess habe ich bei den Genera und Unterabtheilungen die ungefähren Körperverhältnisse der Arten, mit anderen bekannten Vögeln verglichen, angegeben.

2. Bezüglich der Terminologie, welche ich im Allgemeinen nach Illiger benutzte, werden folgende Erläuterungen nöthig sein:

Schwingen 1^{ter} Ordnung: Remiges primores.

» 2^{ter} » » secundarii = Rem. cubitales, Sundevall.

Deckfedern der 1^{ten} Schwingen: Tectrices alares majores = Tectr. majores prim., Sundev.

Deckfedern der 2^{ten} Schwingen: Tectrices alares mediae = Tectr. cubitales, Sundev.

Uebrige Deckfedern: Tectrices alares minores.

Die unterste Reihe derselben, welche zuweilen durch besondere Färbung in's Auge fällt: Tectrices alares minores proterae = Tectr. secundae seriei, Sundev.

Die mittleren und oberen kleinen: Tectrices alares minores denterae = Tectr. minores cubiti et Tectr. minimae, Sundev.

Untere Flügeldecken: *Tectrices alares inferiores*, zerfallen in 3 Reihen:

kleine untere Flügeldecken: *Tectrices alares inferiores minores* = *Tectr. aversae* s. *Tectr. inferiores primores*, Sundev.

mittlere untere Flügeldecken: *Tectrices alares inferiores mediae* = *Tectr. infrabrachiales*, *radiales*, *ulnares* et *postulnares*, Sundev.

grösste untere Flügeldecken: *Tectrices alares inferiores majores* = *Tectr. antecubitales inferiores*, Sundev.

Flügelrand (vordere innere, am Ober- und Unterarm): *Campterium* = *Margo alae cubitalis*, Sundev.

Handgelenk: *Flexura*.

Handrand: *Margo metacarpi*.

Afterflügel: *Pteryllium* = *Plumae pollicis*, Sundev.

Interscapilium ¹⁾: Mantel.

Braccae, anstatt des anatomischen *Tibia*.

Gony ²⁾, anstatt *Gonys*.

Scharlachroth. *Puniceus*, das brennende Roth der *Lychnis chalcidonica* (brennenden Liebe).

Karminroth. *Coccineus*; das Roth von *Coccus cacti*.

Grasgrün ³⁾. *Prasinus*; das eigentliche Papageigrün.

5. Ein vorangesetztes † bezeichnet, dass ich die Art nicht selbst untersuchen konnte.

4. Da wo der Name des Auctors eingeklammert ist, dient es als Zeichen, dass nicht Genus und Species zugleich, sondern nur die letztere von ihm herrührte ⁴⁾.

5. Die Literatur wurde bis zur Beendigung des Druckes (1867) benutzt.

6. Eine besondere Erklärungsliste der angewendeten Abkürzungen der Auctorennamen schien mir überflüssig, da die Citate, wie ich sie gebe, wohl jedem Fachkenner hinlänglich deutlich sein werden.

1) Die Römer brauchten es so und nicht anders.

2) *Γόνο*, Knie, Krümmung, ist *Nentrum*.

3) Gänzlich sinnlos ist es *gramineus* für obige Farbenbezeichnung zu brauchen, wie so oft geschieht, indem dies nur „grasig oder grasreich“ bedeuten kann.

4) Bei den Genera *Plectolophus*, *Nasiterna* und *Calyptorrhynchus* sind leider die Klammern aus Versehen vergessen worden.

INHALT

DES

ERSTEN BANDES.



	Seite.
Vorwort.	v.
Erklärungen.	ix.
I Theil. Allgemeine Naturgeschichte der Pa-	
papeien.	1—258.
1. Geschichtliches und literarischer Ueberblick.	5— 54.
Papageien der Alten.	4.
" des Mittelalters.	6.
Literatur von Aldrovandi bis auf die Jetztzeit.	8.
Plan dieses Werkes.	27.
Polyglotvocalulär.	34.
2. Aeusseres Leben.	55— 80.
Geselligkeit.	38.
Ziehen und Wandern.	39.
Aufenthalt.	40.
Tägliche Verrichtungen.	43.
Vorsicht.	44.
Stimme.	46.
Nahrung.	50.
Wartung.	52.
Lebensdauer.	57.
Krankheiten.	59.
Fortpflanzung.	60.
Nest.	61.
Eier.	63.
Brüten.	66.
Junge.	68.
Schädlichkeit.	70.
Jagd und Fang.	73.
Nutzen.	75.
3. Verbreitung.	81—114.
Geographische.	83.
Verticale.	112.

	Seite.
4. Geistesanlagen.	115—129.
5. Gestalt und äussere Werkzeuge.	130—148.
Schnabel.	130.
Verrichtungen desselben.	137.
Nasenlöcher. Wachshaut.	139.
Nackte Theile.	140.
Schwingen.	141.
Zahl derselben.	142.
Flug.	144.
Schwanzfedern.	145.
Füsse.	147.
Gebrauch derselben.	148.
6. Federn.	149—170.
Pterylographie.	150.
Federbildungen.	150.
Färbung.	153.
Mauser und Verfärbung.	159.
Varietäten.	166.
7. Anatomie.	171—211.
a. Splanchnologie.	171.
b. Osteologie.	182.
8. Systematik.	212—258.
Uebersicht der Genera und Species	255.
II Theil. Specielle Naturgeschichte der Pa-	
pageien.	259—561.
Beschreibung der Gattungen und Arten von:	
Stringops.	239.
Callipsittacus.	257.
Plectolophus.	265.
Nasiterna.	321.
Calyptorrhynchus.	329.
Microglossus.	365.
Sittace.	380.
Henicognathus	431.
Conurus.	475.

KARTE.

Weltkarte zur geographischen Verbreitung.

ABBILDUNG.

Pl. I. Scelet von *Psittacus erithacus* und Schädel von *Plectolophus sulfureus* und *Euphema pulchella*.

1. GESCHICHTLICHES UND LITERARISCHER UEBERBLICK.

1. GESCHICHTLICHES UND LITERARISCHER UEBERBLICK.

Der nachfolgende Abschnitt ist dazu bestimmt einen Ueberblick der Literatur und Geschichte der Papageien von den ältesten Zeiten an bis auf unsere zu geben. Eine derartige ausführlichere Zusammenstellung fehlt bis jetzt noch, da Wagler in seiner trefflichen Monographie diesen Gegenstand nur sehr kurz behandeln konnte.

Ich verbinde noch den besonderen Zweck damit diejenigen Werke anzuführen, die ich selbst gründlich, zuweilen wiederholt, durchnahm und werde bei jedem einige critische Bemerkungen, unter Berücksichtigung des jedesmaligen Standpunktes der Wissenschaft, anfügen. Selbstverständlich würde es zu weit führen alle und jede Werke, welche Beschreibungen oder Nachrichten von Papageien enthalten, zu erwähnen. Namentlich müssen kleinere Abhandlungen, insofern sie nicht von ganz besonderem Interesse sind, ganz übergangen werden. Nicht unerwähnt darf ich es lassen, dass manche Werke dadurch den grössten Theil ihrer Originalität einbüssen, dass sie meist und grösstentheils nur Copieen anderer, älterer sind. Diese nichts weniger als rühmliche Methode des Abschreibens scheint unter den älteren Auctoren ziemlich verbreitet gewesen zu sein, und würde nicht so streng gerügt zu werden brauchen, fänden sich nicht leider so oft allerlei fremde Zusätze, die offenbar dazu dienen sollen manche längst bekannte Beobachtungen als neu darzustellen.

Beginnen wir unsrerer geschichtlichen Ueberblick mit den alten Egyptern, so kann ich gestützt auf mündliche Mittheilungen des Hofrathes von Heuglin auf das bestimmteste versichern, dass dieses gebildete Volk von Papageien noch keine Kunde hatte. Die Hieroglyphen zeigen nie figürliche Darstellungen, welche nur im entferntesten auf diese Vögel zu deuten wären.

Auch die Biebel spricht nirgends von ihnen, denn wie Wagler bemerkt beziehen sich die Wörter Thoucyjim¹⁾ (B. d. Könige, I. 10. 22 und II. 9. 21.) und Renanim (B. Hiob. cap. 59.), welche nach einigen gelehrten Sprachkennern, Papageien sein sollen, das erstere auf Pfauen, das zweite auf Strausse. Nach einer brieflichen Mittheilung von Herrn von Heuglin hat man unter »Tukujim'' zweifelsohne hühnerartige Vögel (vielleicht Numida) zu verstehen.

Die ersten Nachrichten von Papageien erhielten daher die Griechen und zwar zu Zeiten Alexanders des Grossen, dessen Feldherr Onesikrit von dem Zuge nach Indien dergleichen Vögel mitgebracht haben soll. Mit grosser Bestimmtheit bezeichnen sogar Wagler und Andere *Palaeornis eupatrius*, Linn. als die fragliche Species, obwol es mehr als zweifelhaft bleiben muss, dass damals überhaupt schon Papageien nach Europa gelangten. Wenigstens hat Aristoteles sicherlich keinen mit eigenen Augen gesehen, wie Professor Sundevall in seinen neuen Untersuchungen²⁾, die wie immer den Stempel tiefster Gründlichkeit tragen, beweist. Aristoteles beschreibt diese Vögel gewiss nur nach Hörensagen, denn bei eigener Anschauung würde der geniale Forscher, der bei Yunx sehr gut schon den Character der Paarzehen angiebt, seinen Vogel *Ψιττάκι* nicht zu den *Gampsonyctes* (Raubvögeln) gestellt haben. Er sagt über den *Psittacus* (VIII. 14. 6.) überhaupt nur »Alle Vögel mit gekrümmten Klauen (d. h. Raubvögel) haben einen kurzen Hals und eine breite Zunge und sind Nachahmer. Ein solcher ist der indische Vogel *Psittace*, der menschenzungig genannt wird. Er wird betrunken wenn er Wein giesst.»

Dieselbe Erklärung über den *Psittace* des Aristoteles giebt übrigens auch Lenz³⁾.

Diodorus Siculus, ein Zeitgenosse von Julius Caesar und Kaiser Augustus (50 Jahre vor Christi) erwähnt Papageien, die im äussersten Syrien gefunden werden. Wagler hält sie für *Palaeornis tor-*

1) Siehe über Thuküm auch von Humboldts *Cosmos* II, p. 415.

2) Die Thierarten des Aristoteles etc. Stockholm 1863.

3) H. O. Lenz: *Zoologie der alten Griechen und Römer*. Gotha 1856.

quatus und nimmt an, dass sie erst von Afrika nach Syrien gebracht worden seien, da gegenwärtig in letzterem Lande Papageien fehlen. Indess halte ich die Angabe von Siculus nicht für so ganz unwahrscheinlich, indem neuerdings Colonel Chesney ebenfalls Papageien im südlichsten Syrien gefunden haben will. Jedenfalls ist es aber unzweifelhaft, dass sich die Notiz auf *Palaeornis torquatus* bezieht.

Die erste Beschreibung einer Papagei-Species giebt Plinius (Libr. X. 42. 58) zu dessen Zeiten (50 Jahre nach Christ.) von den Abgeordneten des Kaisers Nero bei Tergedum am Nil (20° N. B.) Papageien entdeckt wurden. Die Worte des Plinius »India hanc avem mittit (Psitt.) viridem toto corpore torque tantum miniato in cervice distinctam» weisen deutlich ebenfalls auf *Palaeornis torquatus* hin, denn der genaue Beschreiber würde bei *P. eupatrius* sicherlich den rothen Fleck am Unterarm erwähnt haben.

Plinius sagt ferner vom Papagei »Er führt ordentliche Gespräche. Soll er sprechen lernen, so schlägt man ihm mit einem eisernen Stäbchen auf den Kopf, weil er sonst die Schläge nicht fühlt. Sein Kopf ist so hart wie sein Schnabel. Fliegt er nieder, so setzt er sich statt auf die Füße auf den Schnabel¹⁾, weil seine Beine schwach sind.

Apulejus (Lib. II, N°. 12) wiederholt Dasjenige was Plinius von *Palaeornis torquatus* sagt, nennt auch Indien als Vaterland des Vogels. Aelianus (XIII. 8.) erwähnt »dass es in Indien viel Papageien gebe, die aber von den Indiern nicht gegessen würden, weil sie von den Brahmanen wegen ihrer Geschicklichkeit die menschliche Stimme nachzuahmen, heilig gehalten würden.» — Unzweifelhaft waren also schon im Alterthum, wie noch heut, die Papageien beliebt.

Dass sie übrigens bald auch in Rom ein Luxusgegenstand wurden ist bekannt. Man pflegte sie in kostbaren Käfichen von Silber, Elfenbein und Schildpatt und lehrte sie menschliche Worte, namentlich den Namen Caesar (Martial Epiq. I.), aussprechen. Der Preis

1(Dieser Satz darf nicht wörtlich verstanden werden, ist aber keinesweges so unrichtig als es den Anschein hat, denn in der That stützen sich die Papageien beim Erreichen des Erdbodens auch zugleich auf den Schnabel.

eines solchen Vogels überstieg oft den eines Slaven. Der strenge Censor Marcus Portius Cato rügte daher die damaligen Zustände im versammelten Rath mit den Worten: »O ihr Senatoren! o unglückliches Rom! welche Vorbedeutung für dich! in welche Zeiten sind wir verfallen, dass wir Weiber Hunde auf ihrem Schosse ernähren, und die Männer Papageien auf der Hand tragen sehen.“ Wie noch heutigen Tags erwählte man nur jüngere Vögel (Apulejus. Lib. II. N^o. 12) zum Unterricht. Ein solcher, ohne Halsband, wird übrigens zuerst von Kiranides beschrieben.

Wie Aelius Lampridius erzählt, liess Kaiser Antonius Heliogabalus auch zubereitete Papageienköpfe bei seinen Schwelgereien auftragen und fütterte sogar seine Löwen mit Papageien und Pfauen.

Sie müssen also damals in bedeutender Anzahl, jedenfalls von Afrika aus, nach Rom gebracht worden sein.

Die Papageien wurden auch von den alten Dichtern besungen. Ovid hat uns eine Elegie auf den Tod von Corinnas Papagei hinterlassen. Ebenso verherrlichte Statius einen solchen Vogel im Gesang. Beide Gedichte theilt Wagler in seiner *Monographia Psittacorum* (p. 473,474) mit.

Somit dürfen wir mit ziemlicher Gewissheit annehmen, dass den Alten ¹⁾ nur eine Papageienart bekannt war und zwar *Palacornis torquatus*. Bodd.

Nach der römischen Zeit blieb die Naturgeschichte überhaupt unbeachtet und wurde erst in der Mitte des 16^{ten} Jahrhunderts durch Ulysses Aldrovandi und seinem Zeitgenossen dem grossen Conrad Gessner wieder an das Licht gezogen. Wir hören also in diesen langen Zeiträume kaum etwas von Papageien, denn der indische Handel, welcher uns Jahr 1400 ausschliessend in Händen der Venetianer und Portugiesen lag, war zu mühselig und langwierig, als dass er sich viel mit der Einführung fremder Thiere hätte beschäftigen können. Indess mögen in jenen Zeiten immerhin Papa-

1) Die ausführlichste Zusammenstellung „Ueber die den Alten bekannten Papageien“ giebt Vigors, *Zool. Journ.* vol. II. No. V. 1825. p. 37. — Einen Auszug findet man in der *Isis* (1830) p. 832. — Wagler scheint diese wichtige Quelle stillschweigend benutzt zu haben.

geien einzeln nach den südlichen Theilen Europas gebracht worden sein. Bemerkenswerth ist es auch, dass Marco Polo ¹⁾ viel früher schon Papageien erwähnt.

Von einem neuen afrikanischen Papagei wird in der Reise von Aloysius Cada Mosto ²⁾, welcher 1455 zuerst den Senegal und die Gambia besuchte, gesprochen. Die kurze Beschreibung bezieht sich unverkennbar auf *Pion. senegalus*. Auch wird hier zuerst *Pal. torquatus* von der Westküste Afrikas erwähnt.

Nachdem 1498 das Cap der guten Hoffnung umschifft worden war, wodurch ein grosser Theil von Indien, namentlich 1506 das herrliche Ceylon in Besitz der Portugiesen gerieth, gelangten indische Papageien häufiger nach Europa, wozu der Umstand auch viel beigetragen haben mag, dass man diese Vögel bei den Eingebornen gezähmt vorfand. Dieselben Verhältnisse wiederholten sich in Amerika und begünstigten es, dass die ersten Entdecker schon Papageien aus der neuen Welt mitbringen konnten, was schwerlich der Fall gewesen sein würde, hätten sie die scheuen Vögel erst selbst fangen sollen. Als daher Colon am 31 März 1493 seinen feierlichen Einzug in Sevilla hielt, wurden ihm nebst anderen Merkwürdigkeiten des neuen Indiens auch Papageien vorangetragen.

Es dürfte hier auch der Ort sein die Erzählung zu erwähnen, nach welcher Papageien zur Entdeckung Amerikas indirect beigetragen haben sollen, indem der kundige Begleiter Colon's, Martin Alonso Pinzon, dringend bat den Cours zu ändern, weil er Papageien südwestlich hatte fliegen sehen. Wie indess Peschels vortreffliche »Geschichte des Zeitalters der Entdeckungen« lehrt ist der Antheil an der grossen Entdeckung, welchen man den Papageien zuschreibt, mindestens im höchsten Grade zweifelhaft und darf, bei genauer Erwägung aller Umstände, in Abrede gestellt werden. Nachdem nämlich Colons Geschwader schon am 4^{ten} und 5^{ten} October Züge von Sturmögeln bemerkt hatte, liessen sich den 7^{ten} abermals grössere Flüge Vögel sehen, welche nach Südwesten steuerten und diese

1) Siehe: Marco Paolos Reise in den Orient, 1272—95 von Felix Peregrin. (Leipzig 1802) B. I. p. 30 et 224.

2) Prima navigazione per l'Ozcano alle terre de Negri della bassa Etiopia. Vicenza 1507.

mögen Pinzon wohl hauptsächlich veranlasst haben, auf eine Änderung des Courses zu dringen. »Senor'', hatte Martin Alonso gesagt, »es ist meine Ueberzeugung, dass wenn wir nach Südwesten drehen, das Land viel früher erreichen.'' Er wollte an jenem Tage auch Papageien im Fluge bemerkt haben und hatte gerufen: »Vorwärts! diese Vögel ziehen nicht zufällig vorüber''. Bekanntlich erreichte man aber erst am 12^{ten} October das ersehnte Land und zwar die kleine Watlings-Insel (Guanaham), welche wie Long-Island (am 16^{ten} October entdeckt) zur Gruppe der Bahama- oder Lucanischen Inseln gehört, auf denen Papageien fehlen. Dies macht die Annahme, als wären die von Pinzon gesehenen Vögel wirklich Papageien gewesen sehr zweifelhaft, um so mehr da diese Vögel sich selten weit vom Lande entfernt halten und auf hoher See niemals beobachtet wurden. Dass die Spanier bei den Eingebornen auf Watlings-Insel schon Papageien vorfanden, beweist Nichts für das Vorkommen derselben, da diese Vögel, bei dem regen Verkehr der Inselbewohner, ohne Zweifel von dem nahen Cuba eingehandelt waren. Diese letztere Insel, wo zuerst Papageien heimisch getroffen werden konnten, erreichte das spanische Geschwader erst am 27^{ten} October.

Durch die Fahrten der Engländer zur Aufsuchung der neuen Welt kamen auch schon 1504 Papageien nach England und wurden hier als grosse Raritäten im Lande herumgeführt. Dies beweist immerhin, dass die Engländer damals schon bis unterm 45° N. Br. vorgedrungen sein müssen.

Im 16^{ten} Jahrhundert wurden, durch die fortgesetzten eifrigen Forschungen in Amerika, Papageien immer häufiger bei uns und selbst grosse Araras brachte man schon herüber. Indess sah man solche meistens nur als besondere Zierde königlicher und fürstlicher Höfe.

Aldrovandi¹⁾ und Gessner²⁾ konnten daher schon eine ziemliche Anzahl Papageien namhaft machen. Gessner führt davon 14 an, wovon sich 7 recht gut erkennen lassen. Unter diesen Ps. cyano-croceus als Sitt. ararauna, Ps. alter maximus als Sitt. macao, Ps.

1) Ornithologiae hoc est de Avibus historiae. Libr. XII (Edit. I, 1599—1603). N. B. Dieses Werk ist mir nicht autoptisch bekannt!

2) Vogelbuch darin die art etc. Zürich 1557.

torquatus als *Pal. torquatus* und *Ps. cinereus*, wahrscheinlich auch *Ps. erithroleucus*, als *Ps. erithacus*. *Ps. albo-cristatus* bezieht sich aller Wahrscheinlichkeit nach auf *Plectol. sulfureus*, aber nicht wie Wagler annimmt auf *Pl. leucolophus*, denn die Beschreibung der Haubenfedern »so in der Mitte hinder sich, oben aber wieder vor sich gebogen sind“ widerspricht dieser Annahme. *Ps. viridis*, *poekilorinchus* und *leucocephalus* sind gewiss *Chrysotis*-Arten; *Ps. erithrochlorus cristatus* irgend ein Kakatu, aber die übrigen Species bleiben unauflösbar. Zwar will Wagler in dem *Ps. erithrochlorus macrourus* bestimmt *Trichogl. papuensis* erkennen, allein weder Beschreibung noch Abbildung geben dazu den geringsten Anhalt.

Kurze Zeit nach Aldrovandi wurden durch Clusius ¹⁾ 3 Papageien bekannt gemacht, nämlich *Ps. elegans* (*Pion. accipitrinus*), *Ps. minimus* (*Ps. pullaria*) und der Nojra (*Dom. garrula*).

Bald darauf erfolgten auch die Publicationen des Hernandez und unseres deutschen Landsmannes Georg Marcgrave von Liebstädt, der mit Piso zusammen unter Moritz von Nassau lange Jahre in Brasilien zugebracht und dort fleissig gesammelt hatte.

Fast zu derselben Zeit (1609) machte Ynca Garcilasso de la Vega ²⁾ einen Arara aus Peru bekannt, welcher nach Wagler unverkennbar unsere *Sitt. militaris* ist.

Das Werk von Hernandez ³⁾ über die Thiere Mexicos ist leider nur in einem verunstalteten Auszuge uns hinterblieben, wie Wagler versichert, der zugleich angiebt, dass unter den *Psittaci* nur *Chrys. albifrons* (Sparrm.) und *Pretrei* (Temm.) sich mit Bestimmtheit erkennen lassen.

Nach Wagler beschreibt Marcgrave ⁴⁾ 12 Arten, von denen 11 bisher unbekannt waren; nämlich *Con. aureus*, *jendaya*, *luteus*,

1) *Exoticor. libri X. p. 364,365. (1605).*

2) *Historia de las antiguedades y conquista del Peru. Lissabon 1609.*

3) *Rerum medicarum Novae-hispaniae thesaurus. Rom. 1651.*

4) *Historia naturalis Brasiliae. 1648.* Lichtenstein giebt in den *Abhandl. der Königl. Acad. der Wissenschaften zu Berlin* nach den in der Berliner Bibliothek aufgefundenen Original Abbildungen Erklärungen zu diesem Werke. Ueber die Papageien wird (Jahrg. 1816—17) p. 166—168 gesprochen. — Reproducirt findet man dies in der *Isis. 1824. p. 66.*

cyanopterus, Brotog, tui, tuipara, Sitt. severa, macavuana, Chrysot. amazonica, Psittacula passerina, Psitt. Tarabe und paraguana. Letztere Art bleibt indess völlig dubiös und könnte höchstens auf eine noch unbekannte aus Neu-Guinea passen. Nicht minder fraglich ist Ps. Tarabe, der sich wahrscheinlich nur auf Chrys. vinacea bezieht.

In der Mitte des 17^{ten} Jahrhunderts wurde durch Cauche (voy. à Madagascar. Paris 1651) das erste Mal eine schwarze Papageienart (Psittacus vaza) von Madagascar angeführt, die erst zehn Jahre später von Flaccourt (Voy. à Madagascar. Paris 1661) wieder erwähnt wird. Einige Jahre vorher erschien bereits eine wissenschaftliche Abhandlung über einen Papagei¹⁾.

Die Werke von Willugby (Ornithologiae etc. London 1676), Ray (Synopsis methodica Avium et Piscium. London 1715) Albin (1751), Frisch (Vorstellung der Vögel Teutschlands etc. 1734—65), Jonston (Theatrum universale. De Avibus etc. 1754) und Klein (Historia avium prodromus etc. Lübeck 1750) können dem psittacologischen Inhalte nach nur als Compilationen von Aldrovandi und Gessner betrachtet werden. Jonstone copirt sämtliche Abbildungen, die schon Gessner grösstentheils Aldrovandi entnahm, hierunter auch den Psittacus albus cristatus, der eher einem gehäubten Hahne als Papagei ähnlich sieht. In Klein's »Vorbereitung zu einer vollständigen Vogelhistorie (aus dem Lateinischen von D. H. B. Leipzig 1760)'' werden 25 Papageienarten namhaft gemacht, von denen sich nur wenige (vielleicht 13) determiniren lassen. In diesem Werke findet man nämlich die von Catesby und Seba publicirten Arten aufgenommen. Catesby beschrieb (The natural history of Carolina etc. London 1751) sehr deutlich Conurus carolinensis und eine gelbe Varietät von Chrys. leucocephala, welche letztere von den meisten späteren Schriftstellern als eigene Art s. n. Psittacus Paradisi in der Wissenschaft geduldet wurde. Was die 6 von Seba in seinem grossen Werke (Locupletissimi Rerum naturalium Thesauri etc. 1734 et 35)

1) Christ. Schmidichen: Diss. de Psittaco. Resp. Is. Thilo. Lipsiae. lit. Ch. Michaelis. 1659. — Von dieser Schrift konnte ich nicht selbst Einsicht nehmen.

angeblich als Papageien beschriebenen Vögel betrifft, so lässt sich nur *Plectolophus sulfureus* (I. t. 59. fig. 1.), *Domicella atricapilla* I. t. 57. f. 4.) und *Trichoglossus papuensis* (I. t. 60. f. 1 et 2) erkennen, die übrigen Arten bleiben gänzlich dubiös und beziehen sich theilweis überhaupt gar nicht auf Papageien.

Von dem schwarzen Kakatu (*Microglossus aterrimus*, Gml.) erschien schon 1707 eine Beschreibung und Abbildung durch van Meulen zu Amsterdam.

Unter den naturgeschichtlichen Kupferwerken die das 18^{te} Jahrhundert in ansehnlicher Menge hervorbrachte, nehmen wohl keine einen höheren Rang ein als die von George Edwards, welche unter den Titeln »A natural History of uncommon Birds etc.» und «Gleanings of Natural History etc.» in den Jahren 1747 bis 1764 herausgegeben wurden.

Nicht allein, dass sich die meisten hierin abgebildeten Vögel ohne Mühe erkennen lassen, da sie fast alle von Edwards mit seltener Meisterschaft nach dem Leben abgebildet wurden, sondern auch weil Linné eine grosse Anzahl seiner wissenschaftlich benannten Species diesen Werken entnahm, sind sie von bleibendem Werth. London war damals, wie noch heut, ein ganz besonders günstiger Platz zur Erwerbung neuer Arten und so konnte Edwards, der sich für die Papageien vorzugsweise interessirt zu haben scheint, nach und nach 37 verschiedene Species abbilden. Zu den meisten Tafeln dienten ihm lebende Exemplare, die er theils bei seinen zahlreichen Gönnern, theils bei Vogelhändlern sah, als Vorlage. Um so sonderbarer erscheint es daher, dass 2 Arten: *Le Lory ecarlate à longue queue* (*Psittacus borneus*, Lin.) pl. 175 und *La petite Perruche à l'aile rouge* (*Psittacus incarnatus*, Gml.) pl. 236, bis heutigen Tags nicht mehr wiedergefunden wurden. (Siehe dubiöse Arten N^o. 7 und 5). Als wirklich neu erscheinen bei Edwards zuerst: *Plectolophus moluccensis*, *Conurus pertinax* (2 mal), *Palacornis eupatrius*, *cynocephalus*, *Pionias sordidus*, *melanocephalus*, *violaceus*, *Chrys. brasiliensis*, *autumnalis*, *agilis*, *Bouqueti*, *Eclectus polychlorus*, *Coryllis indica*, *Trichoglossus ornatus*, *haematodes* und *Domicella lori*.

Edwards vortreffliche Arbeiten wurden auch bald im Deutschen veröffentlicht durch Seligmann (Sammlung verschiedener ausländischer

und seltener Vögel etc. Nürnberg 1749—1770), worunter auch 50 Papageien, die aber in der Kolorirung manches zu wünschen übrig lassen.

Die erste Kunde von javanischen Papageien gab uns Linné 1754 in seiner gelehrten Zeitschrift »Amoenitates academicae'' (vol. IV. N^o. LXI), indem er hier sehr deutlich *Palaeorn. Alexandri* (*pondicerianus*, auct.) und *Coryll. galgulus* beschreibt.

Das wichtigste ornithologische Werk des 18^{ten} Jahrhunderts ist ohne Zweifel Brisson's »*Ornithologia*'', von welcher der 4^{te} Band, die Papageien enthaltend, 1760 erschien. In diesem Buche ist nicht allein Alles enthalten, was bisher über Papageien bekannt war, sondern gestützt auf die in jener Zeit grossartigen Sammlungen von Reaumur und Abbé Aubry, konnte Brisson auch manche neue Art beschreiben. Er thut dies mit derselben Genauigkeit, durch welche sich seine ornithologischen Arbeiten überhaupt von den meisten übrigen seiner Zeitgenossen so sehr vortheilhaft auszeichnen und welche sein Werk noch heut unentbehrlich macht. Im ganzen beschreibt Brisson 95 Arten, von denen sich aber nur 63 als wirklich gute erweisen, denn 17 sind mehr als einmal angeführt (hierunter *Psitt. erithacus* allein 5 mal), 7 nur Varietäten und 8, auf den ältesten Auctoren beruhende bleiben unbestimmbar. Wirklich neue Species sind: *Plictolophus leucolophus*, *Philippinarum*, *Platycercus amboinensis*, *Cornurus pavua*, *Brotog. virescens*, *Psittacus madagascarensis*, *niger*, *Chrys. collaria*, *Sallei*, *cyanops*, *Eclectus luzonensis*, *Psittacula cana*, *Coryllis culacissi*, *Domicella rubra*, *indica* und *Trichoglossus cyanogrammus*.

Durch den grossen Reformator auf zoologischem Gebiet, den unsterblichen Linné, der uns zuerst die Segnungen einer binären Nomenclatur kennen lernte, werden wir nur mit 2 neuen Papageien: *Sittace nobilis* und *Chrys. festiva*, bekannt, die in der XII Edit. seines *Systema naturae* (Upsala 1766) beschrieben sind. Dieses Werk enthält überhaupt viel weniger Papageien-Arten als das von Brisson, obwohl sich Linné namentlich mit auf den Letzteren stützt. Im ganzen führt Linné 47 Species auf, worunter nur 38 anzuerkennen sind.

Sonnerats bekannte »Voyage à la Nouvelle Guinée» erschien 1776 trägt aber gewiss mit Unrecht diesen Titel, da der unter besonderen Verhältnissen reisende Naturforscher uns eigentlich über die Länder, welche er besuchte sehr im Unklaren lässt und jedenfalls nicht selbst Neu-Guinea ¹⁾ zu sehen bekam. Die Unzuverlässigkeit mit welcher Sonnerat leider seine Vaterlandsangaben macht, kann nicht viel Vertrauen zu dem Beobachter erwecken, der wohl das Meiste vom Hörensagen oder nach dem Gedächtniss geschrieben haben mag. Von den 8 angeblich auf Lucon wahrgenommenen Papageien sind nur 3 wirklich auf dieser Insel zu finden und werden überhaupt meist so oberflächlich beschrieben, dass man über die Species oft nicht in's Reine zu kommen vermag. Sorgfältiger sind die 6 Arten aus dem indischen Archipel beschrieben, die später von Scopoli in seinem Werke »Deliciae florae et faunae insubricae etc. (1786—88) theilweis mit lateinischen Namen benannt wurden. Neu sind bei Sonnerat: *Psittacula lunulata*, *cingulata*, *Domicella riciniata* und *atra*.

Die 14 Papageien, welche Scopoli in seinem früheren Werke »Anus I, Historico naturalis (1769) anführt, sind meist so ungenügend beschrieben, dass sie nur errathen worden können. Dennoch erhält eine Art (*Ps. pileatus*) Prioritätsrecht, indess sehr mit Unrecht. Gerathener ist es überhaupt diese schlechte Arbeit völlig zu ignoriren.

Nicht minder ungenügend werden 1776 von Molina (*Hist. Nat. Chili*) zuerst einige chilesische Papageien bekannt gemacht, von denen sich aber mit Mühe nur *Henicognathus leptorrhynchus* erkennen lässt. *Conurus patagonus*, der gewiss identisch mit Molinas *cyanoliseos* sein wird, ist so falsch beschrieben, dass letzterer Name unmöglich die Priorität erhalten kann. Zwei andere Arten, *choraeus* und *jaguilma*, Gml., bleiben unauflösbar.

Weit umfassender als Brissons *Ornithologia*, wenn auch nicht stets

1) Dass Sonnerat unzweifelhaft neuguineische Vögel beschrieben hat, ist kein Beweis seiner wirklichen Anwesenheit auf jener Insel, indem er dieselben leicht im Tausch auf Ternate erwerben konnte. So beschreibt schon Pigafetta sehr deutlich den Paradiesvogel, welchen er ebenfalls in Ternate einhandelte.

mit derselben Genauigkeit behandelt, ist Lathams »General Synopsis of Birds'', von welcher 1781 der erste Band, die Papageien enthaltend erschien. Das reiche Material, welches Latham im Britischen Museum, in der Leverianischen Sammlung und anderen in damaliger Zeit grossartigen Privat-Collectionen zu Gebote stand, machte es möglich, dass sein ornithologisches Werk eine bedeutende Ausdehnung erlangte. Inzwischen waren durch Bougainville (1768) mehrere Inseln der Südsee besucht worden, durch Parkinson und d'Entrecasteaux Neu Holland, wodurch endlich auch aus jenen Ländern Papageien nach Europa gelangten. Noch fruchtbringender waren die Reisen Cooks (1769 und 1772), indem er auf der ersten die berühmten Naturforscher Banks und Solander, auf der zweiten die nicht minder hervorragenden beiden Forster zu Begleitern hatte. Alle von diesen Reisen herstammenden Vögel konnte Latham in seine Synopsis aufnehmen und wir finden daher nicht weniger als 45 bis dahin unbekannte Papageien beschrieben, von denen allein 25 aus Neu-Holland, Neu-Seeland und den Inseln der Südsee herkommen. Unter ihnen sind namhaft zu machen: *Platycercus Pennanti*, *cornutus*, *erythropterus*, *ulieteanus*, *auriceps*, *Pezoporus formosus*, *Domicella scintillata*, *solitaria*, *fringillacea*, *taitiana*, *Trichoglossus concinnus*, *palmarum*, *pygmaeus*, *Plectolophus galeritus*, *Calyptorrhynchus galeatus*, *Banksi*, *Nestor meridionalis* und viele andere seltene zum Theil nicht mehr wiedergefundene Arten. Unter den amerikanischen Arten erscheint zum ersten Male die prächtige *Sittace hyacinthina*, *Chrysotis farinosa*, etc. und sogar eine bisher neue Art aus Afrika »*Pionias robustus*'' wird beschrieben. Da Latham indess nur englische Namen anwendet, so ist für ihn das Prioritätsrecht meist verloren gegangen, indem Gmelin sieben Jahre später fast alle Lathamischen Arten in seinem *Syst. Nat.* mit aufnahm und wissenschaftlich benannte.

Nächst Edwards ist unter den Bilderwerken des 18^{ten} Jahrhunderts keins von grösserer Wichtigkeit als die »*Histoire naturelle des Oiseaux (Planches enluminées)*'' von Buffon. Die grosse Anzahl neuer in diesem Werke zuerst beschriebener und abgebildeter Vögel nöthigt uns heutigen Tags noch dieselben zu Rathe zu ziehen, denn obschon mit den Farben öfters etwas willkürlich umgegangen wor-

den ist, lassen sich die meisten Vögel dennoch wiedererkennen. Auch die Papageien (Tome septième. Paris 1785) sind zahlreich vertreten und enthalten verhältnissmässig weniger zweifelhafte Arten. Von den 82 abgebildeten Species sind 70 ohne Mühe zu bestimmen und unter diesen neu: *Plectolophus Buffoni*, *Trichoglossus Novae Hollandiae* und *Sittace tricolor*.

Der seiner Zeit mehr als Dichter, denn als Naturforscher bekannte Boddaert beeilte sich die meisten der von Buffon publicirten Vögel lateinisch zu benennen und so kommt es, dass eine grosse Anzahl derselben jetzt noch Boddaert zum Auctor haben, obwohl derselbe diese Ehre kaum verdient. Aber sein jetzt äusserst seltenes Werk¹⁾ erschien früher als die Gmelin'sche Compilation.

Gmelin's Uebersetzung von Linné's *Systema naturae* (1788) bringt ausser den durch Linné namhaft gemachten Arten auch die übrigen in dieser Zeit beschriebenen, namentlich die von Latham und Buffon. Da aber Gmelin wohl schwerlich jemals einen Vogel in der Hand gehabt haben mag und trotzdem dieselben doch kritisch zu vergleichen strebte, so ist daraus ein Chaos entstanden, welches die Auflösung mancher Art ausserordentlich erschwert, da oft 4—5 verschiedene Species als Varietäten zu einer einzigen gezogen werden. Eine genaue Durchsicht zeigt uns aber, dass von den 172 namhaft gemachten Papageien, immerhin noch 102 als gute Species verbleiben.

Noch früher als Gmelin gab Phil. Stenius Müller²⁾ eine Uebersetzung von Linné's *Systema naturae* und in ähnlicher Weise wie Gmelin eine Compilation des vorhandenen wissenschaftlichen Materials. Dieses glücklicherweise schon vergessene Werk hat John Cassin (*Fasti Ornithologiae in Proc. Acad. Nat. Sc. of Phil.* 1864. p. 254) neuerdings wieder an's Licht gezogen, indem er die Müller'schen Prioritätsbenennungen geltend machen will, ein Unternehmen,

1) Table de planches enlumines d'hist. naturelle de M. d'Aubenton, avec les dénominations de M. M. de Buffon, Brisson, Edwards etc. Utrecht 1783.

2) Des Ritters Carl von Linné vollständiges Natursystem nach der 12^{ten} latin. Ausgabe. Nürnberg 1773—76.

welches die ganze heutige Nomenclatur theilweis erschüttern würde. Was die Papageien betrifft so sind die von Müller gewählten Namen meist so unsinnig, dass ich ohne Bedenken von ihnen abstehe.

Im Jahre 1790 erschien Lathams »Index ornithologicus'' mit lateinischer Nomenclatur. Dies Werk macht mit kurzen Beschreibungen 162 Psittaci bekannt, von denen 110 gute Species genannt zu werden verdienen.

Durch die Reisen von Philipps (Voyage to Botany Bay 1789) und White (Journal of a voyage to New-South-Wales 1790) wurden in Australien neue Entdeckungen auf psittacologischem Gebiet gemacht, welche Shaw (Naturalists Miscellany 1789—1813 und Zoolog. of New-Holland 1794) zuerst wissenschaftlich verwerthete. Unter den 9 Arten lernen wir den niedlichen Singsittich (*Melopsittacus undulatus*), *Platycercus zonarius*, *eximius*, *Euphema pulchella*, *Trichoglossus discolor*, *pusillus* und *Pionias personatus* aus den Molucken kennen; ausserdem die bisher nicht mehr aufgefundenen *Ps. unicolor* und *P. nuchalis*, welche höchstwahrscheinlich Kunstproducte sind.

Zu Anfang des 19^{ten} Jahrhunderts kannte man nun bereits 120 Papageien, so dass es Levaillant wagen durfte eine Naturgeschichte derselben herauszugeben. Dieses kostbare Kupferwerk erschien unter dem Titel: »Histoire naturelle des Perroquets'' in den Jahren 1801—1805 und ist das erste, welches sich ausschliessend mit Papageien beschäftigt. Levaillants eigenes Exemplar mit den Originalbildern von Barrabande konnte ich in der Leidener Universitäts Bibliothek benutzen, wohin es aus Temmincks berühmter Bibliothek überging. So grossartig das Levaillant'sche Unternehmen für die damalige Zeit sein mochte und so fleissig auch der Verfasser das Material benutzt hat, so muss man doch offen gestehen, dass es trotz den vielen Abbildungen, die obwohl steif, doch künstlerisch ausgeführt sind, für uns jetzt sehr an Werth und Bedeutsamkeit verloren hat. Ganz abgesehen, dass Levaillant bei der damaligen kaum nennenswerthen Kenntniss von Papageien, oft sehr unrichtige Ansichten betreffs der sexualen Verschiedenheit etc. entwickelt, die dann auf eigene Beobachtungen begründet sein sollen,

so wird es einer strengen Kritik auch nicht entgehen, dass eine Anzahl Arten mehr als zweifelhaft bleiben. Levaillant will solche Vögel dann am Cap, in Lissabon oder bei Händlern gesehen haben, obwohl sie jedenfalls nur, mit einigen absichtlichen Veränderungen, aus den älteren Schriftstellern, namentlich Edwards geschöpft wurden, wie schon Wagler in der Vorrede zu seiner Monographie sehr richtig bemerkt. Ein Resumé des Levaillant'schen Werkes zeigt daher, dass von den 157 abgebildeten Papageien nur 84 als Species verbleiben, 20 sich augenblicklich als Varietäten erkennen lassen und 16 geradezu fraglich sind. Unter diesen bemerken wir, die uns schon aus Edwards, Buffon oder Shaw bekannten: *Domicella unicolor* pl. 125 (Shaw), *Palaeornis incarnatus* pl. 46 (Edw.), *Domicella bornea* pl. 44 (Edw.), *Ps. rufirostris* pl. 42 (Edw.), *Dom. coeruleata* pl. 97 (Shaw), *Psitt. gramineus* pl. 121 (Buff.), *Ps. Langloisi* pl. 156 (Shaw) u. A. — Neu aber ebenso dubiös bleiben pl. 26, 40, 61, 67, dagegen sind wirklich neu: *Platyc. flaviventris* (pl. 80), *Chrysot. Levaillanti* (pl. 86), *Chrysot. Dufresnei* (pl. 91), und *Pion. Barrabandi* (pl. 154).

Die in Levaillants Werke meist sehr gelungene Gruppierung der Arten zu Unterabtheilungen wird von Cuvier (*Règne animal* 1827 et 1829) adoptirt, der sonst nichts Neues über die Papageien mittheilt. Latham's General Synopsis, das grossartigste ornithologische Werk seiner Zeit, wurde auch bald durch Bechstein ins Deutsche übersetzt, doch kann ich die ersten 5 Bände (von 1793—98 erschienen) hier billig übergehen, da sie nur wörtlich das von Latham Gegebene enthalten, muss aber dafür des 4ten Bandes, wenn auch nur in Kürze gedenken. Derselbe erschien unter dem Titel »Kurze Uebersicht aller Vögel nach ihren Kennzeichen etc.« in 2 Theilen 1811 und 12, also nach Levaillant und beschränkt sich nicht allein auf die Latham'schen Arten. Es werden daher im Ganzen 194 Papageien kurz angeführt, worunter 77 zwei- und mehrfach beschrieben sind, so dass nur 117 gute Species übrig bleiben. Als neu kann nur *Ps. lunatus* gelten, eine Art, die von Gray sehr mit Unrecht zu *Ps. cervicalis* (Lath) gezogen wird, höchst wahrscheinlich aber nur eine Varietät von *Con. fron-*

tatus (Cab.) ist. Ausserdem benennt Bechstein einige schon früher beschriebene Arten.

In den »Transactions of the Linnean Society of London» vom Jahre 1819 (Band XIII), erst 1822 völlig erschienen, beschrieb Temminck einige neue Papageien aus Australien, nämlich *Plat. icterotis*, *multicolor*, *Browni*, *Euph. venusta* und *Plect. nasica*, die ich desswegen mit anführe, weil Temmincks Prioritätsrecht meist zu Gunsten Kuhls ignoriert wird. Auf die Unrichtigkeit dieses Verfahrens wird schon von Vigors und Horsfield hingewiesen (Linn. Trans. XV. p. 272 Note). Später machte Temminck in den »Planches coloriées»¹⁾ nur noch *Trich. euteles*, *Iris*, *placens* und *Psittacula Hueti* bekannt, und in seinem »Coup d'oeil général» (Tom. III. 1849. p. 405) stellte er 2 neue Arten (*Microglossus Alecto* und *Plectol. aequatorialis*) auf, die sich indess als solche nicht bewährt haben. Hiermit haben wir eine vollständige Uebersicht der Leistungen des seiner Zeit berühmten Ornithologen auf psittacologischem Felde gegeben.

Temmincks erste Publication in den Transactions ist auch in der Isis (1829 p. 1194) wiedergegeben.

Der für die Wissenschaft viel zu früh entschlafene Kuhl bearbeitete 1820 einen vollständigen »Conspectus psittacorum»²⁾, ein Werk, welches lange Zeit die Hauptquelle für Psittacologie war, obwohl es in mehr als einer Hinsicht viel zu oberflächlich gehalten ist. Namentlich sind die meist zu kurzen Beschreibungen (und die nicht immer critische Darstellung der Synonymie zu tadeln. Kuhl führt 209 Papageien-Arten auf, wovon 158 wirklich verschieden sind und unter diesen neu: *Pion. platurus*, *fuscicollis*, *leucogaster*, *brachyurus*, *Platyc. spurius*, *Domic. ultramarina*, *Trich. chlorolepidotus*, *Con. leucotis*, *Psittacula melanonota* und die seither nicht mehr wiedergefundenen *Chrys. erythrura* und *Psittacula Swindereni*. Durch die Theilnahme des hochherzigen Prinzen Maximilian zu Neuwied, der auch meine Arbeit durch bereitwillige gütige Zusendung seltener

1) Ueber die Zeit des Erscheinens der einzelnen Lieferungen fehlen genaue Nachrichten; der IV Band, welcher die Papageien enthält, trägt die Jahreszahl 1838.

2) Erschienen in »Nova acta Physico-medica academiae cesareae leopoldino-carolinae Naturae curiosorum. Tomus decimus. Bonnae. 1820.

Typen unterstützte, konnte Kuhl die vom Prinzen in Brasilien entdeckten neuen Arten: *Con. cactorum*, *cruentatus*, *Pion. cyanogaster*, *Maximiliani* und *Chrys. vinacea* in seine Arbeit mit aufnehmen, da sie von ihrem Entdecker in seiner Reise¹⁾ bisher nur kurz bekannt gemacht worden waren. Kuhl beschreibt übrigens auch schon den seltenen *Chrys. augustus*, irrthümlich als *havanensis* und die erst später von Wagler und Gray richtig als eigene Species erkannten: *Plat. vulneratus* (Wagler) und *Chrysot. xantholora* (Gray).

Eine zweite Ausgabe seines ornithologischen Werkes veranstaltete Latham unter dem Titel »A General History of Birds.« Der Güte des Herrn Dr. Hartlaub verdanke ich, dass ich dieses keineswegs häufige Werk durchsehen konnte. Im 2ten Theile (1822) werden 259 Papageien beschrieben, aber nur mit englischer Benennung. Dass von dieser bedeutende Specieszahl eine ansehnliche Menge nur auf Varietäten beruhen, wird Niemanden in Erstaunen setzen, wohl aber der Umstand, dass 12 Arten beschrieben werden, die sich schlechterdings nicht mit anderen bekannten identificiren lassen. Obwohl sie Latham meist nach Exemplaren in Sammlungen und nur theilweis nach Abbildungen beschreibt, so wage ich es dennoch nicht, sie als Species in die Wissenschaft einzuführen, sondern stelle sie unter die Dubiosa. Eine genaue Durchsicht des Latham'schen Werkes lehrt nämlich, dass seine Beschreibungen im Ganzen viel zu wünschen übrig lassen, ja die allerbekanntesten Arten werden zuweilen völlig entstellt durch falsche Farbenbezeichnungen. Interessant ist es aber bei Latham Species zu finden, die erst viel später bekannt gemacht wurden, wie: *Nestor productus* und *norfolcensis*, *Domic. reticulata*, und andere.

Fast gleichzeitig mit Kuhl's Arbeit erschienen auch Vieillots umfassende ornithologische Werke; so: *Nouveau Dictionnaire d'Histoire Naturelle* (1825), *Galerie des Oiseaux* (1820—26) und *Tableau encyclopédique et méthodique etc.* Von letzterem voluminösen Werke kam der die Papageien enthaltende Theil 1825 heraus und enthält die Beschreibungen von mehr als 200 Arten, worunter indess eine

1) Reise nach Brasilien in den Jahren 1815—17. Frankfurt. 1820.

grosse Anzahl (80) eingehen müssen. Da Vieillots Bearbeitung durchaus compilerisch ist, so darf man nicht viel Besonderes und Neues von ihr erwarten, wie sich überhaupt eine gewisse Leichtfertigkeit in den Beschreibungen etc. sehr bemerklich macht, die eine wichtige Auflösung der Synonomie oft so sehr erschwert.

Vieillots neue Arten beruhen daher meist nur auf d'Azaras¹⁾ Beschreibungen und resumiren sich auf: *Sitt. glauca*, *maracana*, *Con. acuticaudatus*, *patagonus*, *melanocephalus* (*nanday*), den nicht mehr zu lösenden *Con. chiripepe* und *Pion. discurus*; letzteren nach einem Exemplar des Pariser Museums. Azara beschreibt übrigens in seinen »Apuntamientos« 18 Species aus Paraguay, von denen 2 bis heut nicht mehr wiedergefunden wurden (*Con. flaviventris* und *chiripepe*).

Die auf Kosten des Königs von Baiern ausgeführte Reise der Herren von Spix und von Martius nach Brasilien war auch besonders für die Zoologie fruchtbringend, obwohl die Bearbeitung dieses Theiles des grossartigen Reisewerkes, durch von Spix, nicht eben gewissenhaft durchgeführt ist. Eine critische Durchsicht der als neu beschriebenen Papageien lässt dieses, vielleicht etwas hart klingende, Urtheil vollständig gerechtfertigt erscheinen, denn nur durch die besonders gütige Unterstützung des Herrn Professors von Siebold in München, war es mir möglich, mich über manche der Spix'schen Arten aufzuklären. Während einige längst bekannte Species als angeblich neu auftreten, werden wahrhaft neue mit alten verwechselt. Dabei sind die Beschreibungen meist kaum genügend, oft ohne genaue Geschlechts- und Localitäts-Angabe und die beigegebenen Abbildungen, fast ohne Ausnahme, als gänzlich incorrect zu bezeichnen. Die 21 durch von Spix²⁾ als Novitäten beschriebenen Papageien enthalten nur 4 wirklich neue und zwar sind dies: *Con. melanurus*, *Brot. xanthoptera*, *Pion. senilis* und *Chrys. diademata*.

Die von F. S. Voigt bearbeitete Uebersetzung von Cuvier's »Thier-

1) Beschrieben in seinen: *Apuntamientos para la historia natural de los Pajaros del Paraguay*, etc. Madrid. 1803 und später wiederholt in »*Voyages dans l'Amérique méridion.* etc. Trad. par Sonnini. Paris. 1809.

2) *Avium species novae*, quas in itinere per Brasiliam 1817—20 colleg. et descripsit. Tom. I et II. 1825, 26.

reich" (Leipzig 1831) enthält auch eine ziemlich dürftige Zusammenstellung aller Papageien. Es werden nämlich nur 154 Species namhaft gemacht, obwohl damals bei weitem mehr bekannt waren. Wegen den viel zu kurzen, unvollständigen, bisweilen geradezu falschen Beschreibungen ¹⁾, ist dieser Theil des Werkes ziemlich werthlos.

Das unübertreffliche Werk des Prinzen Maximilian zu Wied »Beiträge zur Naturgeschichte von Brasilien" (IV Band 1852) darf, obwohl es keine neue Papageien bringt, desshalb nicht übergangen werden, weil es uns zuerst mit der Lebensweise so vieler brasilianischen Arten bekannt macht und noch jetzt in dieser Hinsicht als Hauptquelle gelten kann.

Unbestritten die vollständigste Arbeit über die Papageien ist Waglers »Monographia Psittacorum", welche 1852 in den Abhandlungen der mathematisch physikal. Classe der Königl. Bayr. Academie der Wissensch. zu München (Band I, Jahrgang 1829 und 1850) erschien. Bei einer meist gelungenen Durchsicht und critischen Behandlung der Synonymie wird jede Art möglichst genau beschrieben. Offenbar ist es dem Mangel eines grossen Materials zuzuschreiben, wenn der gelehrte Verfasser, der seine Notizen nach und nach auf Reisen sammelte, wo ihm eine unbedingt nöthige Vergleichung nicht immer möglich war, hie und da in Irrthümer verfällt, um so mehr da eine ziemliche Anzahl von Arten seiner autoptischen Untersuchung entgingen und er dieselben nur den älteren Schriftstellern entlehnte. Waglers Werk macht, mit Ausschluss einer Menge dubiöser Species, 197 Arten bekannt, von denen indess 18 einer strengen Critik erliegen müssen. Neu sind nur: *Elect. Linnei*, *Con. Petzi*, *C. euops*, *Calypt. stellatus* und einige auf Azara und Spix basirte Arten.

Eine Anzahl neuer Papageien beschrieb auch Vigors (im *Zoolog. Journal und Philos. Mag.*), die in Lear's »Illustrations of the Family Psittacidae or Parrots ²⁾ fast sämtlich abgebildet wurden. Es sind: *Plat.*

1) So, um nur ein Beispiel anzuführen, wird *Euphema chrysostris* (Kuhl) als »schwarzrückig" beschrieben.

2) Dieses Werk ohne Text, 1832 in London erschienen, konnte ich nicht selbst durchsehen.

paliceps, Barnardi, Barrabandi, melanurus, unicolor, Con. nanus, Palae. columboides, Domic. Kuhli, Trich. versicolor, Chrys. Guildingi und augustus.

Hahn's »Ornithologischer Atlas, erste Abtheilung Papageien'' (1854-56) enthält nichts Neues. Unter den c. 70 abgebildeten Arten befinden sich mehrere, von denen bis dahin noch keine Abbildung existirte. Die kleinen Bildchen (79 an der Zahl) sind meist recht gut erkennbar und grösstentheils Originale, obwohl auch viele dem Spix'schen Werke entlehnt wurden. Dagegen ist der beschreibende Theil gänzlich werthlos. Erwähnung verdient noch, dass Hahn bereits früher (Vögel aus Asien, Africa, America etc. I—XVIII Liefer. 1822) den, später durch De Souance ihm zu Ehren benannten, Sittace Hahni abbildete. Dies Werk enthält ausserdem noch 8 Papageien.

Eine Fortsetzung zu Levaillants Histoire des Perroquets veranstaltete Bourjot Saint Hilaire ¹⁾ 1857—58. Ich verdanke die Durchsicht dieses Werkes der Liberalität des Vorstehers der Königl. Bibliothek zu Berlin, Herrn Geheimenrath von Pertz.

Der wissenschaftliche Werth dieser anscheinend so wichtigen Arbeit ist sehr gering und zumal der beschreibende Theil, höchst oberflächlich und ohne jede Kritik, giebt sich sehr bald als reine Compilation zu erkennen. Es bleiben daher die meist ziemlich getreuen, wenn auch unschönen, Abbildungen allein von Wichtigkeit, erweisen sich aber auch zum grössten Theile nur als Copieen nach den schlechten Spix'schen Bildern, nach Lear und den Planches coloriées. Im Ganzen wurden 94 Arten auf 110 Platen abgebildet, davon sind aber mit Bestimmtheit nur höchstens 54 Originale.

Das grosse unter Temmincks Namen auf Kosten der Niederländischen Regierung herausgegebene Werk ²⁾ über die indischen Inseln, enthält einige Beiträge zur Kenntniss indischer Papageienarten und 5 neue Arten (Platyc. hypophonius, Pion. cyanicollis, Eelect. Mülleri, Coryll. stigmata und Domic. cyanauchen). Wir finden in

1) Histoire naturelle des Perroquets. Troisième volume (supplémentaire) pour faire suite aux deux volumes de Levaillant par le docteur Bourjot Saint Hilaire, Professeur de Zoologie et par M. Werner, peintre attaché au Muséum. 1837, 38.

2) Verhandelingen over de natuurlijke geschiedenis der Nederlandsche overzeesche bezittingen etc. Zoologic. Leyden. 1840—44.

demselben auch die erste Liste über geographische Verbreitung der indischen Arten, die indess, nach dem damaligen Standpunkt der Wissenschaft, viele Unrichtigkeiten enthält.

Durch Goulds rühmlichst bekannte Forschungen in Australien, die bis jetzt immer noch unübertroffen dastehen, erhielten wir nicht allein genauere Kunde über die Lebensweise vieler Papageienarten, sondern der unermüdliche Reisende lernte uns auch eine grosse Anzahl neuer kennen, nämlich: *Plat. adalaidensis*, *flaveolus*, *Amathusia*, *chrysopterygus*, *pulcherrimus*, *haematonotus*, *haematogaster*, *xanthorrhous*, *Bourki*, *Euph. elegans*, *petrophila*, *splendida*, *Plic. sanguineus*, *pastinator*, *Nest. notabilis* und die als Arten jedenfalls unhaltbaren *Callypt. macrorrhynchus*, *naso* und *xanthonotus*. Neuerdings führte Gould noch 2 interessante Novitäten: *Pezop. occidentalis* und *Platyc. Alexandrae*, in die Wissenschaft ein.¹⁾ Sein neuestes »Handbook to the Birds of Australia'' (2 vol. 1865) enthält in psittacologischer Hinsicht kaum etwas Bemerkenswerthes, denn die angeblich neue Gattung und Art *Ptistes coccineopterus* ist keineswegs haltbar.

Unter den Naturforschern, die sich um die Kenntniss afrikanischer Papageien verdient gemacht haben, nimmt Dr. Ed. Rüppell den ersten Rang ein, denn ihm verdanken wir aus diesem papageienarmen Continente 3 neue Species: *Pion. Meyeri* (in: Atlas zur Reise im nördl. Africa 1826) und *Pion. flavifrons* und *rufiventris* (in: System. Uebers. der Vögel Nord-Ost-Africas. 1845). Von Heuglins rastlose Forschungen haben nur einen neuen Papagei geliefert (*Pion. citrinocapillus*).

Durch O Des Murs wurde die Psittacologie mit einigen Novitäten bereichert. Er beschrieb in seiner »Iconographie ornithologique'' (1849) *Pion. melanotis* und *amazoninus* und in der Reise von Graf Castelnau (*Animaux nouveaux ou rares, etc., Oiseaux. Paris 1855*) wird *Con. Weddelli*, *Luciani* und *Brot. jugularis* zuerst abgebildet. Letztere 3 Arten wurden indess schon 1851

1) Alle diese Arten sind in dem bekannten grossartigen Werke »The Birds of Australia by John Gould'' (erschien von 1840—48) und meistens auch in den »Proceedings of the Zoolog. Society of London'' beschrieben.

in der »Revue et Magasin de Zoolog.» durch Deville beschrieben.

Weitere Publicationen, welche neue Papageien enthalten sind: von Tschudis »Untersuchungen über die Fauna Peruana», von denen der ornithologische Theil (1845 und 46) *Conur. mitratus*, *frontatus*, *rupicola*, *Amaz. mercenaria* und *Pion. tumultuosa* brachte, dann die »voyage de l'Astrolabe» von Quoy und Gaimard (1826—54), in welcher ausser *Platyc. semitorquatus* auch die niedliche *Nasiterna pygmaea* bekannt gemacht wird.

Ferner enthält die »Voyage au Pôle Sud»¹⁾ (vol. III, Zoologie durch Pucheran. 1855) die psittacologischen Entdeckungen Hombruns und Jacquinots in: *Domicella cardinalis*, *Pion. heteroclitus*, *Pucherani*, *Psitt. diopthalma* und *Plic. Ducorpsi*.

Titian Peale gelang es auf seinen weiten Reisen in der Südsee nur eine neue Art, *Plat. splendens* aufzufinden. (Unit. States. Expl. Exped. 1848).

Nach Wagler unternahmen nur noch Christ. Ludw. Brehm und Charles de Souancé Bearbeitungen der Papageienfamilie. Beide Werke blieben indess unvollendet.

Von Brehm's »Monographie der Papageien oder vollständigste Naturgeschichte etc. erschienen von 1844—55 vierzehn Hefte, welche Abbildungen und Beschreibungen von 70 Papageien enthalten, die wir aber hier vollständig übergehen können, da Alles Copieen meist nach Levaillant und von Spix sind. Durch dieses nicht zu billigende Verfahren werden natürlich auch alle Unrichtigkeiten, namentlich die von Spix wiederholt, wodurch der strengen Wissenschaft sicherlich kein Nutzen erwächst. Auch muss es billig Verwunderung erregen, dass Wagners ausgezeichnete Arbeit mit keiner Sylbe gedacht wird.

De Souancé hatte theilweis mit Massena zusammen schon mehrere neue Papageien publicirt, bringt aber in dem »Catalogue des Perroquets de la Collection du Prince Masséna d'Essling» (Revue et Magasin de Zoologie 1856) abermals Novitäten aus dieser reichen

1) Dieses kostbare Werk wurde mir von der Direction der Grossherzogl. Bibliothek zu Oldenburg mit seltener Bereitwilligkeit für meine Zwecke zugesandt, wofür ich nicht unterlassen kann hier meinen Dank öffentlich auszusprechen.

Sammlung, von denen indess eine grosse Anzahl (9) sich als schon bekannt ausweisen. Als neue, zum Theil prachtvolle Arten sind: *Con. icterotis*, *aztec*, *Devillei*, *Molinae*, *callipterus*, *haematotis*, *Coryll. regulus*, *Pion. seniloides* (*gerontodes*, *mihi*), *Psittac. cyanopyga* und der seltene *Nestor Esslingi* anzuführen. Alle diese Species werden nebst vielen anderen wenig bekannten in dem letzten grossartig angefangenen Papageienwerke¹⁾ von de Souancé beschrieben und meist recht gut abgebildet. Die erste Lieferung dieser vielversprechenden Arbeit erschien 1857, mit der 12^{ten} wurde sie aber leider schon abgebrochen.

Die Publicationen einzelner Papageien-Arten durch Swainson, Lesson, Hodgson, Layard, Blyth, Cassin, Lafresnaye, Cabanis, Hartlaub, Sclater und Anderen kann ich hier übergehen, muss aber zum Schluss noch der Arbeiten Bonapartes und Grays gedenken, soweit sie Bezug auf Psittacologie haben.

Der unermüdliche Verfasser des *Conspectus avium* machte uns in dem langen Zeitraume seines regen ornithologischen Wirkens mit manchen prachtvollen Arten bekannt, von denen ich hier nur die folgenden unantastbaren anführen will: *Psitt. intermedius*, *Westermani*, *Corneliae*, *Pion. pyrilia*, *Domic. cyanogenys*, *semilarvata*, *rubiginosa*, *Trichogl. Forsteni*, *Massenae* und *Verreauxi*.

Georg Robert Gray's Verdienste auf psittacologischem Gebiet liegen weniger in der Bekanntmachung neuer, als in der sorgfältigen Zusammenstellung aller bekannten Arten nebst ihren Synonymen, die in dem kleinen unentbehrlichen Büchlein »List of the Specimens of Birds etc. Part III. Psittacidae. 1859" niedergelegt ist. Den Werth dieser mühevollen und zeitraubenden Arbeit wird Derjenige am besten zu würdigen wissen, der sie, wie ich, Seite für Seite prüfte und ich kann daher mit Vergnügen aussprechen, dass mir dies kleine Buch von wesentlichem Nutzen war.

1) *Iconographie des Perroquets non figurés dans les publications de Levaillant et de Bourjot St. Hilaire, avec la coopération de S. A. le Prince Ch. L. Bonaparte et de Mr. E. Blanchard. Paris. P. Bertrand. 1857.*

Gray's Bekanntmachungen neuer Arten beschränken sich auf *Pion. Rüppelli*, *xantherus*, *Platyc. personatus*, *Con. Wagleri*, *roseifrons*, *Trichogl. Mitchelli*, *coccineifrons* und den interessanten *Stringops habroptilus* und *Greyi*, denn einige andere sind als *Species* nicht wohl anzunehmen.

Unter den neueren Reisenden ist gewiss keiner, der mit mehr Kenntniss und Glück sammelte, als der bekannte Durchforscher des indischen Archipels, Alfred Russel Wallace. Er brachte von diesen, grösstentheils noch so unbekanntem Inseln nicht weniger als 10 neue Papageienarten heim, die theilweis durch ihn selbst veröffentlicht wurden. Die durch Wallace entdeckten Arten sind: *Psittac. affinis* (Wall.), *Pion. rhodops* (Gray), *Coryll. amabilis* (Wall.), *Sclateri*, *flosculus* (Wall.), *Domic. fuscata* (Blyth), *Trichogl. flavoviridis* (Wall.), *coccineifrons* (Gray), *pulchellus* (Gray) und *rubro-notatus* (Wall.).

Ganz neuerdings erhielten wir aus der malay-australischen Region 5 neue Papageien: *Coryllis exilis*, Schleg. von Celebes, *Psittacula Guilielmi* III, Schleg. von Neu-Guinea und die höchst interessante *Nasiterna pusio* von den Salomons-Inseln, zuerst durch Dr. Slater bekannt gemacht.

Noch sei es mir vergönnt hier eines Forschers zu gedenken, dessen grossartige Entdeckungen auf zoologischem Gebiet nur deshalb der Vergessenheit anheimfallen konnten, weil sie unbegreiflicher Weise niemals veröffentlicht wurden. Ich meine Johann Natterer, der während eines 15jährigen Aufenthaltes Süd-Amerika, namentlich Brasilien, in einer Weise sammelnd und beobachtend durchreiste, wie es wohl von keinem Anderen vor oder nach ihm geschehen ist und ein Material zusammenbrachte, dem nur die Bearbeitung von seiner eigenen Hand fehlte, um uns ein werthvolles Buch über die *Ornis Brasiliens* zu hinterlassen. Leider ist dies unterblieben und dadurch sind ohne Zweifel auch äusserst werthvolle Beobachtungen über die Papageienwelt verloren gegangen, die der unermüdete Reisende ganz besonders mit im Auge gehabt zu haben scheint. Wie ich nämlich durch die freundliche Theilnahme des Herrn von Pelzeln erfähr, hat Joh. Natterer die unübertroffene Zahl von 62 *Species* eingesammelt, unter denen 5 Arten: *Con. rhodogaster* (Natt.), *chryso-*

sema (Natt.), Amaz. Nattereri (mihi), erst vor kurzer Zeit noch als Novitäten publicirt werden konnten, während 5 andere (Con. Molinae, Luciani, Weddelli, Sitt. auricollis und Brot. jugularis) erst im letzten Decennium, durch französische Forscher, aufgefunden und bekannt gemacht wurden.

Da sich seit Wagler, die Zahl der Papageienarten beinah um das Doppelte vermehrt hat, so erschien es nothwendig die Familie auf's Neue monographisch durchzuarbeiten. Um so mehr, da eine ziemliche Anzahl der in letzten Zeit bekannt gewordenen Species, nur ungenügend, zuweilen so oberflächlich beschrieben sind, dass es zuletzt immer schwieriger wurde eine exacte Speciesbestimmung vorzunehmen. Diese Wahrnehmung musste ich selbst in reichlichem Masse machen, als ich während meines Aufenthaltes zu Leiden, im Auftrage von Professor Schlegel, die Bestimmungen der Papageiensammlung des Reichs-Museums revidirte. Ich lernte hierbei nicht allein das Unsichere mancher sogenannten Species kennen und wie sehr die Synonymie, trotz Gray's fleissiger Arbeit, einer abermaligen critischen Durchsicht bedurfte, sondern überzeugte mich auch, dass nur die Benutzung eines sehr reichen Materials und die Vergleichung von Typen über viele fragliche Punkte den gewünschten Aufschluss zu geben im Stande sei. Ausserdem fand ich noch, dass alle bisherigen systematischen Zusammenstellungen über die Familie vieles zu wünschen übrig lassen, da sie fast durchgehends ohne genaue Prüfung der Charactere, vielmehr auf einer oberflächlichen Berücksichtigung der allgemeinen Erscheinungen, namentlich der Färbung, oder auf rein geographische Principien basirt sind. Diese beiden letzten Grundsätze scheinen bei Bonaparte die ausschliessend leitenden gewesen zu sein, und sie machen es dann auch sehr leicht erklärlich, wie in kurzer Zeit die Zahl der Genera so massenhaft anwachsen konnte. Nachdem ich daher das Bonaparteische System nach allen Seiten hin genau durchstudirt hatte, musste ich es, damals zu meinem grossen Leidwesen, fallen lassen und stellte es mir nun zur Aufgabe, ein anderes an seine Stelle zu setzen, welches auf mehr als blosse Färbungsunterschiede basirt, es möglich mache, jede einzelne Species nach einem bestimmten, dem

Genus eigenen Kennzeichen, naturgemäss einzureihen. Ich fing daher an mit allen Eifer Füße, Schnäbel, Schwinge, Federstructur, namentlich aber auch so weit es mir möglich war, Zunge und osteologische Verhältnisse der Papageien zu untersuchen und zwar nicht an einzelnen Individuen einer Species, sondern an möglichst grossen Serien.

Die Resultate, welche mir diese zum Theil zeitraubenden Untersuchungen lieferten, waren allerdings belohnend genug für mich, denn sie überzeugten mich, dass einzelnen Charactere z. B. Schnabel, früher zu hoch, andere wie die Zungenbildung zu niedrig angeschlagen worden waren. Nachdem ich noch die äusseren Lebensverhältnisse, wie Lebensweise, Nisten, Nahrung etc., soweit wir darin unterrichtet sind, mit zu Rathe gezogen hatte, durfte ich es wagen ein selbstständiges Urtheil über die systematische Stellung und Eintheilung der Papageien zu fällen. Was die Specialuntersuchungen anbelangt, so war es mir besonders darum zu thun, neben seltenen Typen, möglichst grosse Reihen jeder einzelnen Species benutzen zu können, ein Vorhaben welches mir durch Benutzung des reichen Materials¹⁾ an den Museen zu Leiden, London, Berlin, Bremen, Darmstadt, Hamburg und in den Sammlungen von Dr. Sclater, Wallace, Oberamtmann Heine und Major Kirchhoff ziemlich gelungen ist. Ausserdem erhielt ich noch durch Prinz Maximilian Wied zu Neuwied, Gould, Dr. Sclater, A. Newton, George Lawrence, Hofrath von Heuglin und Hofrath Reichenbach seltene Typen, zum Theil Unica, zugesandt, so wie werthvolle Mittheilungen über andere Seltenheiten von Dr. Hartlaub, Professor von Siebold, von Pelzeln und Professor Burmeister.

1) Es ist vielleicht nicht uninteressant, wenn ich hier einige Zahlen mittheilen, die indess bei dem fortwährenden Anwachsen der Sammlungen inzwischen theilweis andere geworden sein mögen.

Die vollständigste Papageien-Collection besitzt das British-Museum, nämlich c. 310 Arten. Weniger reich an Arten, destomehr aber an instructiven Individuenreihen ist Leiden, wo 270 Species in 1500 Exemplaren vorhanden sind. Hierauf folgt unser Museum, (den Bestand der Museen zu Wien und Paris kenne ich nicht), mit 200 Species in 300 Exemplaren und dann das Museum Heineanum mit 179 Species in 357 Exemplaren. Das Museum zu Berlin hat c. 150 Arten aufzuweisen; die Sammlung von

Dadurch sammelte ich ein Material wie es vielleicht Wenigen bei ähnlichen Bearbeitungen zu Gebote gestanden haben mag und wurde ermuthigt, meine Untersuchungen der Öffentlichkeit zu übergeben. Dennoch muss ich in manchen Fallen Nachsicht erbitten, da es mir bei einzelnen Species immerhin noch nicht möglich war vollkommen in's Reine zu kommen, theils weil das Material nicht ausreichte oder zu mangelhafte Beobachtungen vorlagen.

Hinsichtlich der Critik, die ich keineswegs scheue, sondern selbstverständlich wünsche, muss ich mich nur vor der voreiligen verwarren.

Werfen wir einen Blick auf die Vermehrung der Papageienarten seit dem Erscheinen von Kuhl's *Conspectus*, kaum 45 Jahr her, so ergiebt es sich, dass die Zahl derselben mehr als verdoppelt worden ist. Mit Ausschluss der völlig dubiösen Arten führt nämlich Kuhl (1820) 158 auf, Wagler 12 Jahre später schon 179. Bonaparte's¹⁾ Uebersicht der Psittaciden, welche 1856 als Beilage N^o. I der *Naumannia* erschien, enthält 529 Species, wovon indess nur 294 als unantastbar dastehen. In Gray's *Catalogue* der Papageien des Britischen Museums (1859) wurden 381 Arten namhaft gemacht, welche Zahl sich indess um 61 reducirt, die entweder auf älteren Auctoren beruhend zweifelhaft sind oder sich nur als Jugend- oder Altersstufen anderer verwandter Species ausweisen. Die genaue Vergleichung wichtiger, typischer Exemplare überzeugte mich vollkommen von der Unhaltbarkeit vieler Arten, wesshalb ich in der nachfolgenden Arbeit, nur 550 Papageien beschreibe, obwohl nach dem Erscheinen von Gray's Verzeichniss noch 30 neu entdeckt wurden.

Unter diesen 550 Species entgingen nur die mit einem * bezeichneten 20 meiner autoptischen Untersuchung, worunter 8 die meist noch

Major Kirchoff 110 Species in 174 Exemplaren. Selaters kostbare Sammlung amerikanischer Vögel enthält an 80 Papageienarten.

1) Ausser dieser Uebersicht hat Bonaparte noch 2 andere vorher, eine nachher publicirt: *Tableau des Perroquets* in: *Revue et Mag. de Zool.* Tom. VI (1854) p. 145 und in: *Nuov. Ann. delle Sc. nat. di Bologna.* Tom. X. (1854) p. 176. und *Tableau des genres de Perroquets disposés en séries parallèles* in: *Compt. Rend. Acad. Sc. Paris.* Tom. 44 (1857) p. 595.

auf älteren Schriftstellern beruhen, sehr bedenklich sind, obwohl sie vorläufig noch unter die Arten gerechnet werden müssen. Diese mehr oder weniger zweifelhaften Species sind: *Sittac. Leari* (Bp.), *Dasypt. fulgidus* (Less.), *Chrys. erythrura* (Kuhl), *Bouqueti* (Bechst.), *Psittacul. Swindereni* (Kuhl), *Domic. Stavorini* (Less.), *cardinalis* (Homb.) und *Nest. norfolcensis* (Pelz.) Ausserdem bin ich noch gezwungen einen Anhang mit 41 durchaus dubiösen Arten zu geben, die sich trotz aller Mühe nicht als Synonyme verwenden liessen, indess grösstentheils keine weitere Beachtung verdienen. Da ich es mir zur Aufgabe machte jede Species möglichst durch Serienbeschreibung, d. h. unter Berücksichtigung der etwaigen Abweichungen nach Alter und Geschlecht darzustellen, so enthält die Monographie Notizen über mehr als 1600 Individuen.

Neu ist nur eine Art (*Bolb. Luchsi*). Dagegen gebe ich von 95 bisher ungenügend bekannten ausführliche Beschreibungen, nebst comparirenden Erläuterungen, die ich überhaupt überall wo es nothwendig erscheint, beifüge.

Durch den Besuch der renomirtesten Zoologischen Gärten, namentlich der berühmten zu London¹⁾ und Amsterdam²⁾ wurde es mir möglich von 156 Species die Farbe der Iris und nackten Theile selbst beschreiben zu können.

Den wichtigen Anhaltspunkt, welchen aus die Grössenverhältnisse zur Erkennung von Species darbieten, wird gewiss Niemand läugnen, allein auch hier war es nöthig Serien von Messungen zu geben, um die oftmals so bedeutenden Schwankungen anzudeuten und sogenannten constanten Grössenunterschieden bei verwandten Arten, nach verschiedenen Localitäten, entgegen zu treten. Ich habe desshalb mehr als 1200 Messungen von meiner eigenen Hand beige-

1) Das "Verzeichniss der in den Gärten der Zoolog. Gesellschaft in London lebenden Papageien" (Naumann. 1858. p. 201) von Dr. Selater weist 77 Species nach. — Im Cataloge des Zool. Gartens (*List of Vertebrated Animals etc. Third Edition*) von 1865 führt Selater schon 94 Species auf.

2) Im Jahre 1863 enthielt dieser Garten 70 Species Papageien. Siehe mein Verzeichniss derselben in: *Nederlandsch Tijdschrift voor de Dierkunde. Berigten*, p. VI—XXIV.

fügt, muss aber noch bemerken, dass sicherlich mehr als die doppelte Zahl von Exemplaren mir zur Untersuchung diene, denn ich konnte selbstverständlich nur von solchen Stücken Notiz nehmen, die in irgend einer Weise besonders interessant waren.

Ein grosses Vergnügen wäre es für mich gewesen, wenn ich von allen bisher nicht iconographisch dargestellten Arten hätte Abbildungen begeben könne. Es bleiben deren c. noch 62.

Späteren Untersuchungen und Entdeckungen auf psittacologischem Gebiet werde ich übrigens stets die regste Theilnahme wiedmen, um für den Fall, dass es nothwendig würde, Berichtigungen und Zusätze bringen zu können. Dass jedoch noch grossartige und zahlreiche Novitäten in der Familie zu erwarten wären, wage ich zu bezweifeln. Die Zahl der noch zu entdeckenden Papageien wird, soweit es sich darüber urtheilen lässt, nie mehr sehr bedeutend werden können.

Von Heuglins neueste Forschungen in Afrika, auf einem bisher zoologisch unbekanntem Gebiet, haben nur einen neuen Papagei geliefert. Nach einer Notiz Livingstones, scheint aber eine noch unbekante Art im Innern Süd-Afrikas zu leben. Auch von Madagascar könnte man noch neue Papageien erwarten, noch mehr aber aus dem Inneren Neu-Guineas, den Philippinen und einigen Inseln östlich von Neu-Guinea, wie Admiralitäts-Inseln, Neu-Brittanien, den grösseren Neu-Hebriden (Espiritu-Santo, Mallicollo- und Ambrym) und in der Südsee, von Loyalty-Inseln, Santa-Cruz, Lord-Howes-Insel, und Olajava (Schiffer-Inseln), die sämmtlich zoologisch noch völlig unbekannt zu sein scheinen; ebenso wie die ziemlich ansehnliche Insel Palawan, zwischen Borneo und den Philippinen. Vielleicht dürfte auch Hainan einen Papagei besitzen.

Bezüglich der Lebensweise bedürfen aber die meisten Papageien einer genauen Beobachtung und hier wird sich dem Forscher noch für lange Zeiten ein weites Feld zu nützlicher Thätigkeit darbieten.

Hinsichtlich der Nomenclatur verdient es schliesslich noch bemerkt zu werden, dass ich nach der jetzt am meisten gebräuchlichen Weise in der Priorität nur bis Linné zurückgehe. Diese zuerst von den englischen Ornithologen aufgestellte Regel verdiente allgemein

angenommen zu werden, da sie unbestreitbar die heilsamsten Folgen hat, denn sie bewahrt uns vor jener unheilvollen Prioritätsgrübelelei die meist ebenso unnütz als zeitraubend ist.

Wenn ich in einzelnen Fällen von der oben gegebenen Richtschnur in Bezug auf Priorität abweiche, so geschieht es aus sehr gewichtigen Gründen. Ich werde niemals Namen adoptiren, die mit dem Vaterlande des Vogels so direct im Widerspruch stehen wie z. B. *Eclectus ceylonensis* Bodd., welche Art hier erwiesenermassen niemals vorkommt. Dann könnte man ebensogut afrikanische und amerikanische Vögel »europaeus» benennen!

Bei der Durchsicht der Speciesnamen, die mein hochgeehrter Freund Herr Dr. Luchs mit grösster Sorgfalt und Gründlichkeit zu übernehmen die Güte hatte, wären freilich noch manche Abänderungen nöthig gewesen, wollte man allen Verstössen gegen den Sprachgebrauch begegnen. Ebenso rücksichtslos wurde öfters die Logik, welche einem Namen doch wenigstens etwas zu Grunde liegen soll, behandelt. So um nur ein Beispiel anzuführen, wenn Gould einen beinach gänzlich weissen Kakatu »*anguinea*» nennt. Um indess Neubenennungen so viel als möglich zu vermeiden, habe ich die Verbesserung solcher zum Theil corrupten und gänzlich widersprechenden Namen lieber unterlassen.

Herr Dr. Luchs legte mir auch sehr an's Herz bezüglich der Nomenclatur den Weg einzuschlagen, welchen man in der Botanik und Entomologie schon längst als den richtigen erkannt hat, nämlich innerhalb der so scharf begrenzten Familie, den gleichen Speciesnamen nicht zu dulden, um die Species dem Einfluss der wandelbaren Genera zu entziehen und wenigstens nach dieser Seite hin dem specifischem Namen, Dauer und Festigkeit zu sichern.

So sehr ich den Nutzen eines derartigen rationellen Verfahrens zu würdigen weiss, so habe ich, offen gestanden, nicht gewagt dasselbe auch in die Ornithologie, wo es Neuerung sein würde, einzuführen. Man würde es ohne Zweifel nur als Zeichen persönlicher Eitelkeit gedeutet haben. Indess bezweifle ich keineswegs, dass früher oder später auch einmal nach dieser Seite hin in der Ornithologie Bahn gebrochen werden wird.

Dass Namen aus fremden Sprachen, selbst wenn sie durch den Gebrauch so allgemein geworden sind wie »Lori oder Ara'', für Genera nicht Anwendung finden können, darüber wird wohl die Mehrzahl der Naturkundigen mit mir einig sein. Wie lächerlich würde es uns vorkommen, wenn z. B. ein eingeborner Indier der Behufs ornithologischer Studien in Europa reiste, deutsche oder englische Namen mit lateinischen Endungen in die Wissenschaft einzuführen versuchte.

Bedurfte es daher innerhalb der wissenschaftlichen Benennungen hie und da einzelner Berichtigungen, so war bezüglich der deutschen eine vollständige Umwandlung nöthig und die Componirung von 550 Namen keineswegs leicht. Es wird gewiss dem gesunden Sinn jedes Deutschen widerstreben Worte aus fremden Sprachen in die deutsche einzuführen, z. B. Perrüsché, Parakit, Perikit, Lorikit etc. wie leider in der Neuzeit versucht wurde. Denn glücklicher Weise ist die deutsche Sprache keineswegs so arm, dass sie bei anderen bitten gehen muss, um für eine Anzahl Vögel Namen zu erhalten, wie ich in der Folge zeigen werde. Eine Durchsicht dieser fast ausnahmslos neu geschaffenen Benennungen wird auch beweisen, dass dieselben sowohl das das Genus als die Species vorzüglich Characterisirende hervorheben und desshalb durchgehends unterscheidende Merkmale anzeigen. Es liess sich desshalb, wenigstens bei den Arten, eine Umschreibung nicht immer vermeiden. Dass ich die im Deutschen längst eingebürgerten Namen »Arara, Kakatu und Lori'' beibehalte, wird gewiss Beifall finden, ebenso wenn ich »Ararakatu'' für *Microglossus* anwende. Diese Benennung erscheint wegen der Ähnlichkeit, welche dieser Kakatu mit einem Arara hat, vollkommen gerechtfertigt. Dasselbe lässt sich aber nicht behaupten, wenn *Dasyptilus* von Einigen »Adlerpapagei'' benannt wird, da dieser seltsame Papagei in keiner Weise Etwas mit einem Adler gemein hat. Ebenso wenig bezeichnend und zum Theil unglücklich gewählt sind die Waglerschen Namen »Tastsittich, Maidlori, Frauenlori, Fächler, Nasentui, Zungenkakatu, Schnabelsittich u. a.

Die Benennung der Arten hätte ich mir sehr leicht machen können, wenn ich die in G. R. Gray's Uebersicht gegebenen einfach

übersetzt hätte. Allein dadurch würde ich sicherlich keine Originalität und Hervorheben der unterscheidenden Kennzeichen erzielt haben, indem Gray's Namen meist sehr wenig bezeichnend sind und hauptsächlich die Vaterlandsverschiedenheiten als Basis haben. So heisst *Domic. rubra* »the Molucca Lory“, *coccinea* »the Indian Lory“, *riciniata* »the Cochinchina Lory (!)“. Andere Benennungen wie »the autumnale Parrot“ für *Chrys. autumnalis*, »the agile Parrot“ für *agilis* u. s. w. erscheinen mir eben so wenig zutreffend als viele deutsche, z. B. Ynka-Kakatu (*Plic. Leadbeateri*), Sonnenwendesittich (*Con. solstitialis*), militärischer Ara (*M. militaris*), Kanarienvogel-Papagei (*Melopsittacus*) etc. wie sie von Reichenbach und Anderen eingeführt wurden.

Soweit ich es vermochte habe ich auch alle Benennungen, welche die Papageien in ihren Heimathsländern führen, der Synonymie beigefügt, da dieselben jedenfalls dem Reisenden nützlich werden können.

Hier möge noch ein polyglottes Verzeichniss des Wortes Papagei folgen :

Griechisch: <i>Ψιττάκη</i> ¹⁾ (Aristoteles), <i>Ψιττακός, ἀνθρωπόλογισσος, παπαγάκι</i> (Gessner).	Holländisch: Papegaai, Parkiet.
Lateinisch: <i>Psittacus</i> .	Dänisch: Papegoj.
Deutsch: Papagei, Sittich. Altddeutsch: Sittig, Sikust, Papegai.	Schwedisch: Papegoja.
Englisch: Parrot, Parrakeet. Altingl. (1505): Popyngay.	Russisch: Popugai.
Französisch: Perroquet, Perruche, Perriche, Perique, Papegai, Perrot.	Polnisch: Papuga.
Italienisch: Papegallo, Parruchetto, Parahetto.	Böhmisch: Papeussek.
Spanisch: Papagayo, Papagall, Cotorero, Cotorra(♀).	Slawisch: Papagoo.
Portugiesisch: Papagaio, Periquito.	Ungarisch: Publikán.
	Türkisch: Dudi.
	Chinesisch: Ying-ko. (Swinhoe)
	Japanesisch: Ingko.
	Arabisch: Dura (طور),
	Babaghan (ببغغان)
	Tigrenja: Hensai oder
	Hansai.

v. Heugl.

1) Nach Plinius hiess Papagei ehemals im Indischen »Sittace“, daher obige griechische Ableitung.

2. ÄUSSERES LEBEN.

2. ÄUSSERES LEBEN.

Die Lebensweise der Papageien ist noch wenig durchforscht, denn von den meisten Arten wissen wir Nichts, oder haben doch nur sehr unvollkommene Nachrichten. Unter den 145 Arten welche America bewohnen sind kaum 25, über welche wir annähernd genaue Kunde haben und doch sind die americanischen Papageien verhältnissmässig am besten bekannt. Nach ihnen folgen die Australiens, über welche uns Gould, grösstentheils auf die Beobachtungen Gilberts und Anderen gestützt, sowie früher Caley, anziehende Schilderungen entwarfen. Die Papageien Afrikas, Indiens, der Molucken, Papuländer und Polynesiens harren dagegen, mit wenigen Ausnahmen, noch ihrer Beobachter.

Nach den bis jetzt vorliegenden Nachrichten zeigen die Papageien aller Länder eine merkwürdige Übereinstimmung ihrer Lebensweise, die sich nicht allein in der vegetabilischen Kost und anderen Verhältnissen, sondern auch hauptsächlich im Betragen ausspricht. Im Letzterem macht sich ganz besonders der Hang zur Geselligkeit bemerklich und wird für die ganze Familie characteristisch.

Nur die *Crotophaga* ähneln in dieser Hinsicht den Papageien, da die übrigen Familien der Ordnung der Paarzeher fast ausschliessend einsiedlerisch leben. Die Tukans, welche offenbar unter allen übrigen Paarzehlern den Papageien am nächsten stehen, halten sich nach Schomburgks Beobachtung nur paarweis zusammen. Bates sah indess auch grosse Flüge Tukans beieinander¹⁾. In dem Triebe zur Geselligkeit bieten die Psittaci daher die meiste Analogie mit krähenartigen Vögeln.²⁾

1) Siehe dessen anziehendes Buch "The Naturalist on the River Amazonas, vol. II, p. 340. und das schöne Titelkupfer hiezu.

2) Brehm hält die Kreuzschnäbel für die Vertreter der Papageien in Europa (Nau-
mannia. 1853. p. 178).

So sehr nun auch das Zusammenleben bei den Papageien, als Regel gelten kann, so finden sich doch, wie überall, Ausnahmen.

Die grossen Araras z. B. leben nur paarweis und nur selten findet man mehrere beisammen. Völlig einsam lebt der Erdsittich Neu-Hollands. Uebrigens lauten die Beobachtungen nicht immer übereinstimmend. So traf Schomburgk von *Pionias accipitrinus*, den er als mehr einsamen Vogel schildert, auch einmal eine unzählbare Schaar. Besondere Lebensverhältnisse sind offenbar die Ursache solcher abweichenden und zum Theil widersprechenden Angaben.

Die Fortpflanzungszeit übt namentlich einen bedeutenden Einfluss auf das gesellige Leben aus, denn während derselben sieht man die Papageien, mit Ausnahme derer, welche colonieenweise brüten, stets nur einzeln oder zu Paaren. Die übrige Zeit des Jahres halten sie sich, wie schon erwähnt, in Schwärmen vereint zusammen; zuweilen in ungeheueren Schaaren. So giebt uns Layard eine lebhaft Schilderung von dem unglaublichen Massenversammlungen, welche er an *Palaeornis torquatus* in Chilaw auf Ceylon beobachtete. Dr. S. Müller, von Rosenberg und einige Forscher Australiens erwähnen mit Entzücken der zahllosen Schwärme weisser Kakatus, welche Australien und die Küsten Neu-Guineas beleben und Gould traf in Süd-Australien weite Strecken ganz dicht mit *Euphema elegans* und Keilschwanzkakatus bedeckt. In gleicher Menge zeigt sich zuweilen *Henicognathus* in Chile. Der Prinz zu Wied erzählt von den unzähligen Gesellschaften kurzschwänziger Papageien in Brasilien, fügt aber hinzu »solche Vereinigungen unter den Papageien sind zwar zahlreich, lassen sich aber mit den ungeheueren Zügen der Wandertaube in Nord-Amerika nicht vergleichen“. Zugleich belehrt uns der Prinz, dass manche Reisende in ihren Schilderungen übertrieben haben und bezweifelt es z. B. wenn Waterton von Tausenden Araras spricht, die er in Guiana gesehen haben will. Schomburgk sah einst an der Mündung des Wani, *Chrysotis amazonica* in solcher Menge auf die Uferbäume einfallen, dass die Äste vom Gewicht der Vögel sich niederbogen.

Die Geselligkeit der Papageien erstreckt sich zuweilen so weit, dass verschiedene Species zu gewissen Zeiten miteinander leben. So

erlegte Gould von einem blühenden Eucalyptus 4 Arten *Trichoglossus* (*Novae-Hollandiae*, *chlorolepidotus*, *concinus* und *pusillus*) und der Prinz zu Neuwied beobachtete öfters *Chrysotis*- und *Conurus*-Arten beisammen. Die grossen Arten sollen indess niemals zusammenhalten. Schomburgk versichert wenigstens *Sittace macao* und *ararauna* stets gesondert angetroffen zu haben. Auch die australischen *Calyptorhynchus* vereinigen sich nicht untereinander. Uebrigens verdient es bemerkt zu werden, dass da, wo sich verschiedene Arten versammeln, dieselben beim Auf- oder Fortfliegen nie einen Schwarm ausmachen, sondern dass sich dann jede Art besonders zusammenhält. Dasselbe kann man auch bei uns an Staaren und Kibitzen beobachten, die so oft gemeinschaftlich auf frisch gepflügten Äckern ihrer Nahrung nachgehen.

Ueber den Wandetrieb und die hierauf bezüglichen Verhältnisse, können wir nur nach einzelnen Anhaltspunkten urtheilen, die darauf hinweisen, dass nur wenige Papageienarten als wahre Zugvögel zu betrachten sind. Nach beendigter Brütezeit finden indess meist Massenvereinigungen statt und die oft unzählbaren Schwärme beginnen umherzustreifen. Dies geschieht meist mit Beginn der Regenzeit, fällt also in den tropischen Winter.

Bei manchen Arten ist dann ein wirkliches Wandern beobachtet worden, z. B. bei einigen Papageien von Van Diemensland, die in's südliche Australien ziehen, während andere südaustralische an die Nordküste wandern. Bei diesen Streifereien scheinen sich sogar junge und alte Vögel öfters getrennt zu halten; wenigstens beobachtete dies Gould bei *Platyc. adelaidensis*, von dem er hunderte der leicht kenntlichen grünen Jungen antraf.

Die amerikanischen Papageien scheinen dagegen ihre Streifereien nur bis an die Küste auszudehnen. Hier erscheinen manchmal Arten, die sonst nur dem Inneren angehören, in unzählbarer Menge. Eine Hauptursache des periodischen Ziehens der Papageien ist ohne Zweifel Nahrungsmangel. Ebenso wie sie durch reife Fruchtfelder aus den Wäldern in bebaute Strecken gelockt werden, ebenso ziehen sie besondere, eben in Reife tretende Lieblingsfrüchte nach anderen Gegenden. Leider sind die Daten in welcher diese Wande-

rungen stattfinden sehr unzureichend bekannt, wir wissen daher nicht ob dieselben, nach Art unserer Zugvögel, bestimmt wiederkehren.

Der Mehrzahl nach sind die Papageien als eigentliche Baumvögel zu betrachten. Sie finden sich daher auch stets da wo grössere Waldstrecken mit freien Gegenden abwechseln, besonders aber längs den Ufern der grossen centralen Ströme und in den glühendheissen Gebirgstälern. Den hohen undurchdringlichen Urwald meiden sie ebenso wie die meisten anderen Vögel. Derselbe wird daher von den Reisenden als ziemlich todt geschildert. So sagt Rengger von seiner mehr als halbtägigen Reise in dem dichten Urwalde Caaguazu, wo der Weg nur eine Art Fusspfad bildete: »in dieser langen, dichten Waldung sieht und hört man ausser dem seltenen Laute eines Vogels kein lebendes Geschöpf. Nicht einmal der Jaguar findet sich hier.« Pel machte dieselbe Bemerkung auf seiner Reise durch die westafrikanischen Urwälder nach Comassie, der Hauptstadt von Aschanti und Wallace fand die Urwälder auf Ceram gleichfalls wie ausgestorben.

Doch nicht allein in den feuchten Stromniederungen trifft man Papageien an, auch an den Seeküsten, auf Bergen, in der Savanne und selbst in völlig sterilen Gegenden begegnet man ihnen, indess wie schon bemerkt, mehr ausnahmsweise.

So fand Darwin *Conurus patagonus* in fast baumlosen Ebenen. *Euphema elegans* lebt nach Gould in sandigen, nackten Küstenstrichen und *Euph. petrophila* bewohnt die einsamen Felsgestade Australiens. Manche Arten treten ebensowohl in Wäldern als in der Steppe auf.

Der nordamericanische *Conurus carolinensis* wurde vom Prinz zu Wied munter in Mitten einer winterlichen Schneelandschaft beobachtet und die Papageien welche bis an die Strasse Magellan und auf Macquarie-Insel vordringen mögen ebenfalls oft genug von Schneewettern zu leiden haben.

Die Nähe von Wasser scheint ein Bedingniss zum Aufenthalte der Papageien zu sein und in Australien kann man mit Gewissheit auf die Nähe desselben schliessen, sobald man Flüge von *Callisittacus Novae-Hollandiae* bemerkt. *Euphema elegans* stellt sich an den

kleinsten Wassertümpeln zu Hunderten ein. *Plectolophus sanguineus* soll sich sogar ausschliessend in der Nähe von Sümpfen aufhalten.

Schomburgk fand in den Sümpfen der Savanne Wälder von *Mauritia*, die zahlreich von Araras und kleinen Papageien belebt waren.

Nur *Pezoporus* lebt fast ausschliessend auf dem Erdboden, ebenso der sonderbare *Stringops*, welcher obendrein noch theilweis unterirdischen Aufenthalt hat und sich nur laufend bewegt. Die Mehrzahl der Papageien sind indess wahre Baumvögel und Wälder eine unumgängliche Nothwendigkeit für sie. In den Zweigen der Bäume bewegen sie sich auch mit grosser Leichtigkeit und hier ist ihr eigentliches Element. Uebrigens steht diese Eigenthümlichkeit der Lebensweise mit der Nahrung im engsten Zusammenhange, denn selbst die Arten, welche fast nur Baumvögel sind und sich auf ebener Erde äusserst unbeholfen bewegen, kommen zum Erdboden herab, sobald sich ihnen hier zeitweise angenehmeres und reicheres Futter darbietet.

Die meisten Papageien sind daher ihrer Nahrung wegen an einen Baumaufenthalt gebunden. Zu diesen gehören, mit Ausschluss von *Henicognathus*, alle Geschlechter, welche in Amerika vorkommen, ebenso wie die in Afrika und Asien. Die blumensaftsaugenden *Trichoglossus*- und *Domicella*-Arten sind nur Baumbewohner und halten sich fast ausschliessend in den Wipfeln der Palmen und Eucalypten auf. Dagegen beherbergt Australien eine grosse Anzahl Arten die zu den Genera *Platyercus*, *Euphema*, *Melopsittacus* und *Pezoporus* gehören, welche fast ausschliessend Erdvögel sind, weil sie ihre Nahrung, die in Sämereien von Gräsern etc. besteht, nur auf ebener Erde finden. Diese besitzen daher eine grosse Geschicklichkeit im Laufen, welches zuweilen einem Rennen zu vergleichen ist. Ihre höheren Tarsen unterstützen sie in dieser Locomotionsweise. Nebenbei besuchen diese Arten indess auch die Bäume, z. B. wenn sie aufgescheucht werden. Ausser *Henicognathus* scheint in Amerika nur noch *Conurus patagonus* zuweilen ausschliessend Erdvogel zu sein. Kittlitz will sogar an Gefangenen bemerkt haben, dass diese Art wenig zum Klettern geschickt ist, wogegen indess

die Beobachtungen von Pöppig und von von Boeck streiten, die den Vogel fast nur in den Wipfeln der Bäume sahen. Da dieser Papagei ebensowohl in den waldreichen Gebieten Chiles und der La Plata-Staaten, als in den völlig ebenen Strichen Patagoniens lebt, so passt sich seine Lebensweise ganz den Localitätsverhältnissen an und er erscheint bald als Baum-, bald als Erdvogel.

Die Nähe menschlicher Wohnungen und Niederlassungen scheuen die Papageien übrigens keineswegs. Zuweilen erscheinen sie sogar mitten in den Städten und Dörfern. So beobachtete Prinz Max den sonst ziemlich scheuen *Sittace nobilis* auf Cocuspalmen in der Stadt Villa Vicoza. *Platycercus adelaidensis* flog zu Goulds Zeiten in den Strassen der Stadt Adelaide umher. *Platyc. icterotis* kommt nach diesen Beobachter bis in die Gärten und richtet hier zuweilen erheblichen Schaden an. Ebenso zeigt sich *Brotogerys pyrropterus* zuweilen schaarenweis in den Gärten von Guajaquil und *Trichoglossus discolor* ist eine keineswegs seltene Erscheinung in den Strassen Hobart-Towns.

Der indische *Palaeornis torquatus* besucht sogar die Palmgruppen der Marktplätze, ohne von dem Geräusch der Menschen gestört zu werden, und nistet selbst in Gärten und alten Gebäuden. Der Schutz, den man diesem Vogel in Indien gewährt, scheint ihn zu einer solchen freien Lebensweise vermocht zu haben, denn im Allgemeinen besitzen die Papageien keineswegs die Zutraulichkeit, wie wir dieselbe an anderen Vögeln wahrnehmen.

Hier möge auch noch die Beobachtung von Brehm ihren Platz finden, der auf seinen Reisen in Afrika bemerkte, dass *Palaeornis torquatus* fast stets da zu treffen ist, wo Meerkatzen (*Cercopithecus griseo-viridis*) vorkommen.

Da die Papageien meist gesellig leben und dabei sehr laut sind, so bleiben sie an ihren Standorten den Blicken des Menschen nicht verborgen. Noch mehr machen sie sich dadurch bemerklich, dass sie in ihren ökonomischen Verrichtungen eine seltene Regelmässigkeit beobachten, die selbst dem Gleichgültigsten auffallen muss.

Schon mit den ersten Strahlen der aufgehenden Sonne werden sie munter und verkünden mit ihrem heiseren Gekreisch den Tagesan-

bruch. Schomburgk rechnet daher, neben einigen anderen Vögeln (z. B. Ibis *oxycercus*) auch die Papageien zu denjenigen, welche wie unser Haushahn, gleichsam als Wecker dienen können. Haben sie, unter fortwährendem Plaudern, das Gefieder vom Thau geputzt und getrocknet, so verlassen sie ihre Standquartiere und eilen in lobenswerther Ordnung nach den Plätzen, wo sie Nahrung finden. Man sieht sie dann in langen Zügen, Paar an Paar, laut schreiend vorüberfliegen. Fast alle Beobachter erwähnen dieser auffallenden Erscheinung. *Chrysotis mercenaria* (Tschudi) hat in Peru desshalb auch den Namen »Jurnalero«, Tagelöhner, erhalten, wie von Tschudi mittheilt. Diese täglichen Wanderungen sind manchmal sehr ausgedehnte. So fliegt, nach Arthur Schott, *Sittace macao* vom Golf von Uruba täglich nach dem 12—13 Meilen (wohl engl.) entfernten Delta des Atrato, um sich hier zu sättigen.

Zu einer bestimmten Stunde eilen die Papageien, ebenfalls gemeinschaftlich, zum Wasser um zu trinken und zu baden. Während der Mittagshitze halten sie, wie fast alle Thiere der Tropen, Ruhe und sitzen dann bewegungslos und lautlos im dichtesten Gezweige verborgen. Nach beendigter Siesta ziehen sie abermals nach Nahrung aus und kehren gegen Abend, in derselben Ordnung mit der sie auszogen, zu ihren auserwählten Schlafplätzen zurück. Dieselben sind gewisse, besonders hohe und dichtbelaubte Bäume. Nur der nordamerikanische Keilschwanzsittich und die kleinen Coryllis-Arten übernachten der Kälte wegen gemeinschaftlich in hohlen Bäumen. Bei der ersteren Art konnte Audubon oft diese Beobachtung machen. Die Vögel versammelten sich bei einbrechender Dämmerung an der Höhlung einer Sykomore und schlüpfen dann, einer nach dem anderen, in's Innere. War dasselbe gefüllt so klammerten sich die übrigen mit Schnabel und Krallen aussen an die Rinde an.

Noch sonderbarer als diese angeklammerte Stellung beim Schlafen ist diejenige, welche die kleinen Coryllis einnehmen. Wie schon Linné an *C. galgulus* mittheilt und was später durch indische Ornithologen (Blyth, Jerdon) bestätigt wurde, hängen sich diese Zwerge unter den Papageien während des Schlafens an den Beinen auf,

nach Art der Fledermäuse und lassen den Kopf nach unten hängen. An *C. vernalis* machten Jerdon und Smith dieselbe Beobachtung. *Trichoglossus haematodes* sah ich in gleicher Stellung an der obersten Sprosse seines Käfigs, und wie ich vom Wärter hörte, verharret der Vogel oft eine ganze Stunde lang in derselben.

Ehe sich die Papageien zur Ruhe begeben, machen sie viel Lärm, indem jeder das beste Plätzchen haben will, eben wie man Dies an unseren Staaren und Krähen beobachten kann. Wie sich von selbst versteht ist das Geschrei einer Papageiengesellschaft ungleich lauter und wird in der Nähe geradezu ohrenbetäubend. Layard findet in dem Geräusch, welches mehrere arbeitende Dampfmaschinen hervorbringen, die meiste Aehnlichkeit mit dem Lärm, der durch eine Schaar sich zur Ruhe begebender Edelsittiche zu Wege gebracht wird.

Eben so still, wie sich die Papageien während der Mittagsruhezeit verhalten, ebenso schweigsam sind sie auch beim Fressen, besonders wo sie einen Plünderungszug ausführen. Sie scheinen ihre Stimme dann vergessen zu haben und nur selten lassen sich einzelne murrende Laute vernehmen. Dagegen verrathen die herabfallenden leeren Fruchthüllen die Gegenwart der gefiederten Gäste und Schomburgk versichert »das starke Geräusch, welches die von den Palmen herabfallenden Früchte auf den riesigen Blättern der *Ravenala* hervorrufft, klingt, als wenn eine Hagelwolke ihren Inhalt ausschüttet.»

Auch bei Annäherung einer verdächtigen Erscheinung, namentlich wenn dieselbe in einem menschlichen Wesen besteht, werden die vorsichtigen Vögel plötzlich stumm. Dabei wissen sie sich meisterhaft im Dickicht der Blätter zu verbergen und verlassen lautlos, in entgegengesetzter Richtung abfliegend nach und nach den bedenklichen Ort. Der seines Erfolges sich schon sicher dünkende Jäger bemerkt daher mit Erstaunen, dass der Baum auf dem er eine zahllose Menge Papageien versammelt wusste, plötzlich vereinsamt steht. ¹⁾

1) Dieselbe Beobachtung musste ich zu meinem Missvergnügen öfters an *Turtur auritus* in der Türkei machen.

Besondere Geschicklichkeit im Sichverbergen sollen die Trichoglossus-Arten besitzen. Ueberhaupt sind die meisten Papageien schon durch ihr grünes Kleid sehr geschützt, indem sie nur mit Mühe von dem grünen Laube unterschieden werden können. Hierzu kommt noch, dass sich viele Arten am liebsten in den Wipfeln der höchsten Bäume aufhalten.

Indess zeigen nicht alle Arten ein so vorsichtiges Wesen; manche sind sogar sehr zutraulich, fast dummdreist. So lässt sich nach Kreffts *Calyptorrhynchus funereus*, im Widerspruch mit den Gould'schen Angaben, bis auf 20 Schritt nahen und wird mit Leichtigkeit die Beute jedes Sonntagsschützen. *Brotogeris tirica* ist ebenfalls, nach Prinz Max, ein wenig scheuer Vogel, ebenso *Br. pyrrhopterus*. Wie Gould angiebt sind die kleinen Trichoglossus-Arten (*concinus*, *pusillus* etc.) beim Aufsuchen ihrer Nahrung in den Zweigen der Eucalypten so eifrig, dass sie erst durch einen Schuss verjagt werden konnten. Ebenso lassen sich die grassamenfressenden *Euphema* sehr nahe kommen. *Psittacula melanonota* fand der Prinz Maximilian so zutraulich, dass sie nach dem ersten Schusse gar nicht wegflogen, so dass in kurzer Zeit 21 Stück erlegt wurden. *Nestor productus* soll ein so wenig scheuer Vogel gewesen sein, dass man ihm ruhig Schlingen überlegen und so fangen konnte. Dies scheint auch die Hauptursache zu sein, weshalb der Vogel in so kurzer Zeit ausgerottet wurde. Ebenso gutmüthig dumm ist *Nestor meridionalis*, dem daher auch ein gleiches Schicksal bevorsteht.

Im Allgemeinen sind die Papageien, nach Burmeister, mehr aufmerksame als wirklich scheue Vögel, die den Jäger bis zur gehörigen Entfernung herankommen lassen und erst fliehen, wenn ihnen seine grosse Nähe bedenklich scheint. Einzelne Arten z. B. *Conurus acuticaudatus* und *hilaris* schildert indess auch dieser Gelehrte, nach eigener Erfahrung, als äusserst scheu. Die grösseren Papageien scheinen dies überhaupt durchgängig zu sein, wie wenigstens von vielen Arten Sittace, *Conurus*, *Chrysotis*, *Platycercus*, *Microglossus* und anderen berichtet wird.

Das scharfe Unterscheidungsvermögen, welches übrigens vielen

anderen Vögeln ebenfalls eigen ist, bekundet sich auch sehr deutlich an gefangenen Papageien, die ihren Wärter sehr wohl von Fremden zu unterscheiden wissen und bei Annäherung letzterer gewöhnlich ein lautes Gekreis erheben.

Von dieser Wachsamkeit der Papageien erzählt Oscar Peschel in seinem unübertrefflichen Werke »Geschichte des Zeitalters der Entdeckungen" (1858) p. 438, ein schönes Beispiel. Als nämlich die Spanier unter Nicuesa und Hojeda 1509 an der Landenge von Darien das Caraimendorf Yurbaco überrumpeln wollten, verriethen die wachsamen Guacamayos (ohne Zweifel gezähmte), in den Wipfeln der Bäume, ihren Anmarsch und das Geschrei der aufgestörten Papageien veranlasste die Indianer zur eiligen Flucht.

Wie ich im Vorhergehende bemerkte stehen die Papageien wegen ihrer unangenehmen lauten Stimme überall in schlechtem Rufe und sind als heillose Schreier förmlich berüchtigt. Der Besuch eines zoologischen Gartens, wo man eine grosse Anzahl von Papageien oftmals beieinander sieht, bestätigt diese Meinung gewöhnlich, und giebt eine schwache Vorstellung von dem grossartigen Eindruck, den ein Schwarm Papageien in der Freiheit auf die menschlichen Gehörorgane hervorbringen muss. Alle Reisenden schildern daher auch mit den lebhaftesten Farben das ohrenbetäubende Geschrei einer Papageienschaar und behaupten einstimmig, dass solche Eindrücke sich überhaupt nicht gehörig beschreiben lassen. So vergleicht Albert Schott den Lärm, welchen eine Versammlung von Zwergpapageien (*Psittacula passerina*) macht, die sich in einer Baumkrone niedergelassen haben, mit dem Getöse einer Sensenschmiede. Wenn sich Dies schon von den kleinen Arten sagen lässt, um wievieles muss nicht das Geschrei bei den grossen Arten stärker sein? Wir erfahren es am besten durch von Humboldt wenn derselbe sagt »man muss in diesen Ländern, besonders in den heissen Thälern der Andes gelebt haben, um es für möglich zu halten, dass zuweilen das Geschrei dieser Vögel (Araras) das Brausen der Bergströme, welche von Fels zu Fels stürzen, übertönt".

Dennoch ist es unrichtig alle Glieder dieser Familie in gleichem Maasse zu beurtheilen, denn immerhin sind schon einige bekannt,

die uns durch einen mehr oder minder angenehmen Gesang erfreuen. Ueberhaupt sind die bisherigen Beobachtungen über die Stimme der Papageien sehr unbedeutend, denn dieselben beziehen sich auf etwa nur 50 Species. Eine Vergleichung zeigt uns indess, dass die eigenthümlichen Laute der Papageien sehr mannigfach wechseln und dass ihre Lockstimmen bei den verschiedenen Arten sehr abweicht.

Unter den Papageien welche Gesangsanlagen besitzen steht *Platyc. haematonotus* unbezweifelt oben an, denn er kann als wirklicher Sänger gelten, indem er nach von Homeyers Beobachtungen einen, unserer Singdrossel ähnlichen, Gesang hören lässt. Ebenso zeichnen sich *Palaeornis cyanocephalus* (Beavan), *Euphema elegans* (von Homeyer) und *Coryllis galgulus* (Blyth) durch einen leisen Gesang aus, nicht weniger der allbekannte *Melopsittacus undulatus*.

Von *Psittacus niger* hörte ich ein melodisches Pfeiffen, und *Levaillant* rühmt in dieser Beziehung den naheverwandten *Ps. vaza*. Nach *Gould* besitzt auch *Platycercus eximius* eine ähnliche melodische Stimme und das schwache Pfeiffen von *Pl. ieterotis* ähnelt einem Gesange.

Der weithin gellende Ruf von *Stringops habroptilus*, der in den einsamen Berggegenden Neu-Seelands gewöhnlich eine Stunde nach Sonnenuntergang erschallt, erinnert wie die ganze äussere Erscheinung des Vogels an sein eulenartiges Wesen. Sehr verschieden davon ist die Stimme des ♀ während es die Jungen führt: dieselbe soll dann dem Schweinegrunzen ähneln. Wie *Dr. Haast*, dem wir obige Angaben verdanken, an anderem Orte mittheilt, ähnelt indess der Ruf des *Kakapo* bei Nacht, dem »Tuck-Tuck“ des Truthahns. Die Stimme scheint also sehr abwechselnd zu sein.

Die *Calyptorrhynchus*-Arten zeichnen sich, nach *Gould*, durch ihre schwache, weinerliche Stimme aus, von der *C. funereus* den Namen »Wyla“ erhielt, allein nicht alle, da nach eben demselben Beobachter *C. stellatus* rauhe und kreischende, *C. Baudini* sogar krähenartige Töne hören lässt.

Microglossus verkündet seine Gegenwart aus den Wipfeln der höchsten Bäume durch ein eigenthümliches Schnarren.

Die meisten Kakatus machen sich durch ihr lautes, durchdringendes Geschrei bemerklich, nach von Martens, besonders bei drohendem Regenwetter. Das Wort »Kakatu'' oder »Kakadu'' hält Dr. Bernstein, der diese Vögel so lange in der Natur beobachten konnte, für keinen ursprünglichen, sondern angelesenen Laut, wass jedenfalls richtig sein wird. Ebenso lärmend sind die Sittace- und Conurus-Arten. Erstere haben sehr mit Unrecht nach ihrer Stimme den Namen »Arara'' erhalten, denn wie der Prinz zu Neuwied versichert, ähnelt das Geschrei von Sittace chloroptera ganz dem unserer Rabenkrähe (*Corvus corone*). — Ueberhaupt wissen die Papageien, wie alle Vögel, durch ihre Stimme verschiedene Empfindungen auszudrücken und das im Allgemeinen ohrenzerreissende Kreischen mannigfach zu modificiren.

So ähnelt das leise Murren, welches eine Schaar fressender Sittace severa ausstossen, fast einem Geflüster von Menschenstimmen.

Conurus cactorum hat einen lauten gellenden Lockton, der sehr verschieden ist von dem eigenthümlichen »gak'' welches *C. cruentatus* hören lässt.

Unter den Keilschwanzsittichen soll *P. cyanocephalus* weniger laut schreien als die übrigen Arten und der Lockton von *P. longicaudatus* hat mit dem unseres Seglers viele Ähnlichkeit.

Euphema chrysogaster giebt beim Auffliegen merkwürdige schnappende Töne von sich. *Platycercus Browni* ist durch den Lockton »trin-se-trin-se'' bekannt und *Pl. semitorquatus* wird von den Colonisten nach seinem Geschrei »twenty-eight'' genannt. *Pl. spurius* weicht von den übrigen *Platycercus*-Arten durch seine Stimme, die einem scharfen Glucken ähnelt, sehr ab. Auch die beiden rothen *Platycercus*-Arten der Südsee-Inseln haben ganz verschiedene Locktöne.

Von den meisten kurzschwänzigen Papageienarten wird eine kreischende laute Stimme angegeben. So z. B. von *Pionias menstruus*, dessen Lockruf indess nur ein Knarren ist. *Pion. cyanogaster* soll eine mannigfach abwechselnde Stimme besitzen und *P. accipitrinus* macht sich durch sein langgezogenes »hiah-hiah'' bemerklich.

Chrysotis Dufresnei ist an seinem Locktöne, der wie »not, not''

klingt, von jedem anderen amerikanischen Papagei zu unterscheiden. Wegen seines besonders lauten Geschreis erhielt *Ch. amazonica* bei den englischen Colonisten den Namen »Screecher».

Die amerikanischen *Psittacula*-Arten lassen eine Art Gezwitscher hören.

Domicella fringillacea stösst einen kurzen hellen Schrei aus. Von den meisten *Domicella*- und *Trichoglossus*-Arten wird ebenfalls eine gellende und kreischende Stimme angeführt, wie ich mich an *D. atricapilla* und *garrula* selbst überzeugte. Nach der Angabe von von Martens sollen sich die *Loris* jedoch durch eine feinere Stimme, die gern in pfeifende Töne übergeht, auszeichnen. *D. fuscata* soll, nach von Rosenberg, sich sonderbar schweigsam verhalten.

Von *Nestor productus* erwähnt Gould ganz besonderer Töne, die eigenthümlich rau, quackend, zuweilen Hundegebell ähnlich sein sollen. Ueber *N. meridionalis* berichtet Haast nur, dass die lärmenden Gesellschaften desselben, sich schon von Weitem bemerklich machen.

Aus dieser Schilderung der angeborenen Stimmbegabung, welche die Papageien besitzen, sehen wir, dass sich dieselben wenig über die meisten ihrer Ordnungsverwandten z. B. *Ramphastiden*, *Cuculiden* etc. erheben und in der Natur von einem Nachahmen fremder Töne, welches bei vielen *Passeres* so überraschend hervortritt, nichts hören lassen.

Desto mehr Anlage zum Nachahmen zeigen sie jedoch in der Gefangenschaft, wie wir später bei der Betrachtung ihrer geistigen Fähigkeiten sehen werden.

Die Nahrung der Papageien besteht meist aus Vegetabilien. Ich sage meist, denn bei einzelnen Arten hat man auch Insecten im Kropfe gefunden und die, welche zur Subfamilie *Trichoglossinae* gehören, leben von Blüthensaft. Indess sind es verhältnissmässig nur sehr wenige Arten, von denen es bekannt ist, dass sie auch Insecten verzehren und ohne Zweifel bilden letztere nicht die Hauptnahrung, sondern werden nur gelegentlich aufgesucht. *Calyptorhynchus funereus*, *Banksi* und *Baudini* zernagen mit ihren kräftigen Schnäbeln die Rinde der Bäume, um Käferlarven unter derselben

hervorzuziehen. Bei *Platycercus Pennanti*, *eximius* und *erythropterus* fand Gould ebenfalls Insecten und Raupen im Kropf. Als eigentlichen Insectenfresser darf man indess wohl keinen Papagei ansehen, denn sehr oft mögen Raupen und dergleichen nur zufällig mit verschluckt werden. So finden sich auch Steinchen im Magen, z. B. bei *Microglossus* Quarzstückchen.

Der Bau des Schnabels, welcher mit der Nahrung im engsten Verbande steht, lässt auf dieselbe schliessen. So werden die Arten mit kräftigem Schnabel, auch gewiss härtere und grössere Früchte zu zerbeißen im Stande sein. Die gemachten Beobachtungen, so wenig derselben auch sind, bestätigen diese Vermuthung vollständig. *Microglossus aterrimus* und *Sittace hyacinthina* lieben ganz besonders die Fruchtkerne von *Canarium*, *Astryocaryum Tucuma* und *Acrocomia lasiospatha*, die von einer so steinharten Schale umgeben sind, dass man sie nur mit Hilfe eines Hammers zertrümmern kann. Die colossalen Schnäbel dieser Arten werden indess mit diesen Nüssen sehr leicht fertig. Palmfrüchte scheinen von den Papageien sehr geliebt zu werden. So nährt sich *Sittace chloroptera* hauptsächlich von den Früchten der *Lecythis Ollaria* und *Cocos coronata*, *S. macavuana* liebt diejenigen der Itapalme (*Mauritia flexuosa*) und *Sitt. ararauna* wird von der Cucurit- und Sawaripalme angelockt. Für die grösseren Papageien Amerikas (*Sittace* und *Chrysootis*) ist die *Bertholettia excelsa* mit ihren dreieckigen Nüssen ein Lieblingsbaum. Sobald sich daher, zur Zeit der Reife, die Samenhüllen öffnen und die Nüsse auf den Erdboden ausstreuen, eilen diese Vögel schaaarenweis herbei und es entspinnt sich dann unter den Bäumen ein reges Leben. Die Papageien sind nämlich nicht die einzigen Gäste, denn auch Affen, Eichhörnchen, Agutis und andere Vierfüssler wollen an dem reichen Mahle theilnehmen.

S. ararauna und *macao* verzehren auch gern die langen Schoten der Leguminosen. Neben harten Steinfrüchten nähren sich die Papageien aber auch viel von saftigen und mehltreichen, von Beeren, allerlei Sämereien und Zwiebel- und Knollengewächsen.

Letztere werden besonders von einigen Kakatus (*Pl. galeritus*) aufgesucht. *Pl. nasica* verzehrt mit Vorliebe die knolligen Wurzeln von

Orchideen, ebenso *Pl. sanguineus*, *Pl. roseicapillus* frisst *Salsolae*. Die *Calyptorrhynchus* und viele andere australische Papageien finden in den reifen Samen der Eucalypten, Casuarinen und Banksien reichliche Nahrung. Einige amerikanische Arten erscheinen zu Hunderten an der Küste, sobald hier gewisse Früchte reif sind. So zeigt sich *Pionias menstruus* heerdenweise bei Georgetown, von den reifen Früchten der *Psidium pomifolium* und *pyrifolium* angelockt und verschwindet ebenso schnell wieder, wenn die Reife vorüber ist. Dieselbe Beobachtung machte Schomburgk an *P. Maximiliani* zur Reifezeit verschiedener Arten *Ficus*. Die mit reifen Früchten beladenen *Malpighia* fand derselbe Beobachter am Mahu von zahllosen Flügen *Conurus solstitialis* belebt. *Sittace severa* verzehrt die Früchte von *Feuillea cordifolia*, *Chrysotis amazonica* die von *Conacarpus* und *S. chloroptera* die Kerne einer Schlingpflanze (*Spinia*). Von *Conurus carolinensis* werden die Früchte der Plantanen (*Plantanus occidentalis*), die Nüsse von *Juglans olivaeformis*, die Samen der Cypressen und die verhasste Cokle-Bur (*Xanthium strumarium*) eifrig aufgesucht. Neben Feigen liebt *Pal. torquatus* auch vorzüglich die Früchte des Christusdorns (*Zizyphus Spina Christi*) und die Schoten der Tamarinden. Der javanische *Palaeornis Alexandri* verzehrt sogar die Blüten dieses Baumes. Auch einige australische Papageien (*Platyc. melanurus*, *flaviventris* etc.) nehmen mit Baumbüthen vorlieb und die kleinen *Coryllis* scheinen sich meistens von solchen, namentlich von Erythrinen, und Baumknopchen zu nähren. Indess fand ich bei *C. stigmatus* auch Reste von Samenkapseln und Sämereien im Magen. *Conurus cactorum* lebt fast ausschliessend von Cactusfrüchten und *Stringops* von Moos und Beeren. Für die Mehrzahl der australischen Papageien, wie *Platycercus*, alle *Euphema*, *Melopsittacus* und *Pezoporus*, sind Grassämereien die Hauptnahrung. Die wimperzüngigen Papageien jener Gegenden, *Domicella*, *Trichoglossus* und wie es scheint auch *Nestor*, leben fast ausschliessend vom Blüthensaft, welchen ihnen, die das ganze Jahr über blühenden, Eucalypten und Gummibäume hinlänglich darbieten. Im Magen von *Tr. ornatus* fand ich indess auch Ueberreste von Sämereien. Diese Papageien werden daher auch dem Menschen selten oder niemals

nachtheilig, während alle übrigen Papageien, namentlich alle amerikanischen, dies im höchsten Grade sind. Neben den Früchten, welche ihnen der Urwald bietet, stellen sie auch denjenigen nach, die der Mensch zu seinen Nutzen anbaut und richten hier oftmals grossartige Verheerungen an. Die Mais-, Reis- und Kornpflanzungen sind dabei am meisten gefährdet, im Übrigen aber auch alle anderen Feld- und Gartenfrüchte. So ziehen *Conurus carolinensis* und *Plect. nasica* schon das keimende Getreide aus. *Plect. moluccensis* wird den Kokuspflanzungen schädlich, *Pion. flavicans* den Bananen. *Henicognathus* zerstört ganze Obsternten, indem er die halbreifen Früchte der Kerne wegen abreisst. *Chrysotis aestiva* verheert die Orangen, *Pal. schisticeps* die Apricosen und Granatäpfel. Auch den Cacaopflanzungen fügen die Papageien viel Nachtheil zu.

Als Besonderheit verdient angeführt zu werden, dass *Conurus carolinensis* gern salzhaltige Erde verschluckt. Schomburgk sah *Chrysotis amazonica* auch Salzwasser trinken.

Wasser ist auch ein Hauptbedürfniss für viele Papageien, indem sie es nicht allein zum Trinken sondern auch zum Baden benöthigen. Bei Letzterem machen sie sich das ganze Gefieder nass. Dies scheint ihnen sogar angenehm, denn der Prinz zu Wied beobachtete, dass sie sich im heftigsten Gewitterregen auf freistehende Baumzweige setzten und sich völlig nass werden liessen.

Nach Audubons Mittheilungen nimmt *Conurus carolinensis* auch gern, nach Art der Hühner, ein Sandbad.

In der Gefangenschaft gewöhnten sich die Papageien fast an alle Lebensmittel, welche vom Menschen benutzt werden, sogar an Fleisch und geistige Getränke; von letzteren werden sie wie der Mensch berauscht.

Die gewöhnlichste Nahrung, mit welcher man fast alle Papageien lange Zeit munter und gesund behält, sind indess gekochter Reis, in Wasser eingeweichtes und wieder ausgedrücktes Weissbrod, Hanf und Kanariensamen. Die australischen *Platyercus*-, und *Euphema*-Arten, ebenso wie *Melopsittacus* verlangen nur Körnerfutter und nehmen ausserdem nur noch saftige Kräuterblätter (z. B. Sallat) zu sich. Den grösseren Arten kann man zur Abwechslung auch saftige

Früchte, wie Kirschen, Pflaumen etc. und eingeweichte Feigen reichen. Auch gekochte Kartoffeln verzehren sie gern. Papageien, welche sich fortpflanzen sollen, muss man zuweilen Kalk geben. Wie die Beispiele von einzelnen entflohenen Papageien (*Ecl. grandis*, *Melopsittacus*) beweisen, wissen sich diese Vögel auch bei uns einige Zeit im Freien zu erhalten. *Melopsittacus* that sich an Hafer gütlich.

Auffallend ist es, dass viele Papageien in der Gefangenschaft fast gar keines Trinkwassers bedürfen. Dies soll z. B. mit *Melopsittacus* der Fall sein; allein wie Roth (*Zool. Garten*. 1864. p. 297) berichtet, lieben letztere das Baden eben so sehr als das Trinken. Nach Dr. Schmidt ist Papageien an warmen Sommertagen ein Sturtzbad, mit einer Blumenspritze beigebracht, sehr dienlich und sie finden sichtlich Behagen daran. Es ist gut das zu benutzende Wasser vorher einige Zeit in der Sonne stehen zu lassen. Gefangene Papageien muss man stets mit Trinkwasser versehen.

Noch muss ich einer Untugend gedenken, die sich Papageien öfters im Käfig angewöhnen, nämlich die Manie sich die Federn auszurupfen. Dies sollen hauptsächlich solche thun, die an Fleischnahrung gewöhnt wurden. Wie Dr. Schmidt¹⁾ meint (*Zool. Garten*. 1864. p. 177), rupfen sie sich indess die Federn nur aus Langweile aus, besonders solche, die eine zu harte oder mit Blech überzogene Sitzstange im Käfig haben. In der That scheint es den Papageien Bedürfniss ihren Schnabel zu beschäftigen und wenn sie Dies eben durch Benagen der Sitzstange nicht vermögen, fangen sie mit ihren eigenen Federn an. Solche Exemplare gewähren dann einen abschreckend hässlichen Anblick, überdies befinden sie sich in continueller Mauser, welche sie angreift. Man muss daher den Papageien Sitzstangen von weichen Holz geben oder sonst ein Stück Holz im Käfig anbringen. Bei dem von mir gehaltenen *Ps. erithacus*, der bis zum Kopfe nur mit Dunen bedeckt war, schlug dies Mittel indess nicht an; er zerbiss sich nach wie vor die Federn.

1) Siehe auch dessen Aufsatz „Die Nachtheile eiserner Sitzstangen für Papageien“ (*Cab. J. f. Orn.* 1865. p. 351.)

Um ihn zum Holznagen zu gewöhnen, hätte man vielleicht dasselbe etwas in Zuckerwasser legen sollen. Dass die Papageien übrigens das Federnagen desshalb thun, um die Flüssigkeit, welche in den Kielen sitzt, auszusaugen, bezweifle ich, da mein Papagei nur die Federn abbiss, überhaupt kein Gelüste nach Fleisch hatte, sondern dasselbe verschmähte.

Ein Einpinseln der Federn mit einer Tabacksabkochung hält Dr. Schmidt nicht für anzurathend, eher noch eine solche von Wallnussblätterabsud. Im Zoologischen Garten zu Rotterdam hatte man Araras, die sich die Federn abbissen, Halskragen von Blech angelegt, wie chinesischen Verbrechern. Jedenfalls waren dieselben den Vögeln sehr lästig und brachten auch keineswegs eine Radicalheilung der Untugend zu Wege. Man müsste daher in anderer Weise experimentiren um ein Mittel gegen diese lästige und üble Gewohnheit ausfindig zu machen.

Obwohl die Papageien eine warme Temperatur gewöhnt sind, so halten doch die meisten, besonders die grösseren Arten auch bei uns den Sommer über im Freien sehr gut aus, ja ertragen sogar einen leichten Kältegrad ohne Nachtheil. So fand ich Araras und Kakatus bei 2° Kälte, noch sehr munter im Zoologischen Garten zu Rotterdam, trotzdem ihr Trinkwasser mit einer dünnen Eiskruste bedeckt war. *Melopsittacus* braucht nicht mehr als 12—16 Grad Wärme (Reaumur) um zur Fortpflanzung gebracht zu werden. *Callipsittacus* hat bei uns schon in der offenen Volière gebrütet.

Neben Araras und Kakatus halten sich übrigens die grösseren Arten aus den Genera *Psittacus*, *Eclectus*, *Chrysotis*, *Conurus* und *Platycercus* am besten bei uns. Schwieriger ist es *Loris* und *Trichoglossus*-Arten, sowie die kleinen *Psittacula*, namentlich die amerikanischen, längere Zeit durchzubringen und Dies gelingt bei manchen Arten selbst in ihrer Heimath nicht immer. Denn diese kleinen Species scheinen ganz besonders ein inniges Zusammenleben nöthig zu haben. Irrig ist es jedoch wenn man dieselben für unzerrtrennlich hält. Bei uns schadet diesen Arten auch das Klima zu sehr, da sie gegen Kälte sehr empfindlich sind und einer niedrigen Temperatur bald erliegen. Besonders zärtlich sind

die Coryllis- und kleineren Domicella-Arten (z. B. taitiana), welche deshalb wohl nur ausnahmsweise und bei besonderer Wartung die Ueberfahrt bestehen und daher fast nie lebend zu uns gelangen. Einzeln gehaltene Arten sind noch schwieriger durchzubringen. Von Martens unterscheidet die Papageien des Indischen Archipels nach der Zartheit oder Zähigkeit ihrer Lebens in 3 Klassen. Zu der ersten, welche die empfindlichsten enthält, rechnet er *Platyercus amboinensis* (u. A.), die selten die Ueberfahrt nach Java ertragen. Die zweite Klasse umfasst die Loris, welche leicht nach Java, aber schwieriger nach Europa überzuführen sind. Kakatus und *Eclectus*-Arten gehören der dritten Klasse an, die sehr dauerhaft ist und daher oft bis zu uns gelangt.

Die Leichtigkeit mit welcher sich Papageien im Ganzen erhalten lassen, der hohe Grad von Zähbarkeit, den sie anzunehmen fähig sind und ihre Begabung zum Nachsprechen hat sie nicht allein bei uns zu beliebten Stubengenossen gemacht, sondern auch ganz besonders in ihren Heimathsländern, wo sie einer noch geringeren Pflege bedürfen. Ausser in Ost-Indien und den Molucken haben sich namentlich die Eingebornen Süd-Amerikas schon von jeher mit dem Fange und der Zähmung von Papageien beschäftigt. Desshalb war es möglich, dass gleich nach der Entdeckung Amerikas schon Papageien nach Europa gelangten. Colon erstaunte über die Menge gezähmter Papageien und Pigafetta bemerkt von Brasilien: »man findet in diesem Lande eine unzählige Menge Papageien; acht bis zehn derselben gab man uns für einen kleinen Spiegel". Kein Wunder daher, wenn man anfänglich Brasilien als »Papageienland" bezeichnete. Dieser Name wird bereits 1502 erwähnt. Der Nürnberger Kosmograph Johannes Schoner führt sogar auf seiner Erdkugel (1520) die ganze neue Welt als »America vel Brasilia sive Papagalli terra" an.

In jedem indianischen Dorfe Guianas findet man, wie Schomburgk berichtet, eine Menge zahmer Papageien und selten sieht man einen Kreis spielender Indianerkinder, dem nicht auch Papageien und Affen beigesellt wären.

Wie viele andere Vögel¹⁾ gewöhnen sich die Papageien auch zum Aus- und Einfliegen und Schomburgk beobachtete öfters zahme, die den Tag über bei ihren wilden Kameraden im Walde zubrachten, Abends aber regelmässig zu der Hütte ihres Herrn zurückkehrten. So traf er einmal einen ganzen Flug *Conurus solstitialis*, die auf einem Baume sassen und bei seiner Annäherung schreiend den nächsten Hütten zuflogen. Von Humboldt sah mit Erstaunen zu Maypures am Orinoko Guacamayos (Araras), die wie Tauben aus- und einflogen und von Rosenberg erwähnt eines *Microglossus aterrimus*, der, zu Amboina, den Tag über nach seinen Belieben umherstrich.

Wie uns Rengger belehrt »müssen die Papageien jedoch ganz jung aus dem Neste aufgesogen sein, um sich an das Aus- und Einfliegen zu gewöhnen. Alte lassen sich niemehr vollkommen zähmen und fliegen davon, wenn sie das Geschrei der vorüberziehenden wilden vernehmen».

Für Kinder und Frauen sollen die Papageien eine besondere Anhänglichkeit zeigen und die von letzteren erzogenen auch weit schneller sprechen lernen, wie Rengger bemerkt »entweder weil ihnen die Weiber mehr vorschwatzen oder weil sie wirklich die weibliche Stimme besser nachahmen können». Ich glaube bestimmt, dass das Letztere der Hauptgrund ist, denn der *Psittacus erithacus*, welchen ich besass und welcher an weibliche Aussprache gewöhnt war, lernte nur mühsam etwas von mir, obschon es ein besonders anstelliger Vogel war.

Auch Moritz berichtet, dass die von Frauen unterrichteten Papageien schneller lernen.

Unter den Indianerinnen giebt es auch alte, die sich ausschliessend mit der Zählung von Papageien beschäftigen und diesen soll es auch leicht sein alte Vögel in kurzer Zeit vollständig kirr zu

1) Ich erwähne hier als eclatantes Beispiel nur der gezähmten wilden Enten, die man in Holland bei den grossartigen Entenfangeinrichtungen (Eendenkooi) als Lockvögel hält und welche den Sommer über, nach Belieben frei umherfliegen, brüten und mit ihren Jungen in die Kooi zurückkehren. Dies würde man Papageien sicherlich als ein Zeichen besonderer Intelligenz auslegen!

machen. So erzählt Bates ein wunderbares Beweisstück, wo er einen alten, ganz störrisch wilden *Conurus pavua*, der nicht einmal fressen wollte, einer solchen Zähmerin übergab, die den Vogel schon nach zwei Tagen als das lebenswürdigste Geschöpf zurückbrachte. Wie man Bates versicherte, bewirkt Speichel, welchen man dem Papagei einflösst, diese wunderbare Umwandlung des Gemüths, obwohl Dies etwas zweifelerregend klingt.

Die Papageien gehören mit zu denjenigen Vögeln, welche ein sehr hohes Alter erreichen. Dies ist durch einzelne glaubwürdige Angaben genügend bewiesen.

So schrieb Cerati¹⁾ schon 1747 eine Abhandlung über diesen Gegenstand und Levaillant²⁾ berichtet später von einem *Psittacus erithacus*, welcher von 2 Besitzern 75 Jahre gehalten wurde, sich zuletzt aber in vollständigem Marasmus befand. Gesichtssinn und Gedächtniss hatten ihn verlassen. Letzteres fing schon im 60ten Jahre an schwach zu werden. Er lernte nichts Neues mehr und vermengte die gelernten Phrasen oft in lächerlicher Weise. White³⁾ führt zwei andere merkwürdige Beispiele an: von einem Papagei der 82 Jahr alt geworden war und von einem zweiten, der noch in London lebe, aber bereits gegen 100 Jahre in der Gefangenschaft sei, indess sehr geschwächt.

Den merkwürdig alten *Eclectus Mülleri*, welcher 81 Jahre in der von Spiegel'schen Familie zu Halberstadt lebte, sah ich selbst im Museo Heineanum.

In der »Revue et Mag. Zool. 1864. p. 409'' werden neue Belege für das hohe Alter der Papageien angeführt. Alexander Gressi berichtet von einem *Aracanga* der von 1790—1848 lebte, also das immerhin ansehnliche Alter von 58 Jahren erreichte. Ein anderer Papagei zu Florenz wurde sogar 110 Jahre alt.

1) »Observations sur l'âge auquel peuvent parvenir les Perroquets''. Mém. Acad. Sc. Paris. Hist. p. 57,58. — Konnte ich nicht einsehen.

2) Diesen Papagei bespricht Weissenborn in »Loudons Mag. Nat. Hist. II. p. 110.— Siehe auch: Wieg. Arch. f. Naturg. (1839). II. p. 397.

3) »Facts of the measure of the length of life of a Parrot. Loud. Mag. Nat. Hist. vol IX. (1836). p. 347. — Auch: Wieg. Arch. (1837). p. 213.

Diese bestimmt nachgewiesenen Fälle, mögen hier als Beispiele genügen.

Indess stehen die Papageien in dieser Hinsicht nicht so einzig in der Vogelwelt da, wie gewöhnlich geglaubt wird. Es liegen Beweise genug vor, dass Raben, Störche, Adler und andere Vögel ebenso alt wurden als Papageien, und Weissenborn führt eine Nachtigall an, welche von verschiedenen Besitzern über 50 Jahre bis zu ihrem Tode in einem Käfig gehalten wurde und noch bis in ihre späteren Lebensjahre sang. Dieser Fall von so hohem Alter bei einem so kleinen und verhältnissmässig zärtlichen Vogel als eine Nachtigall, ist unbedingt bei weitem staunenerregender als der, welcher den 110jährigen Papagei betrifft.

Der alte Papagei von welchen Humboldt¹⁾ erzählt, den er in Maypures sah und welcher, merkwürdig genug, der letzte lebende Zeuge von dem Untergange einer ganzen Völkerschaft war, hatte keineswegs das Alterthum, an welches man unwillkürlich denkt, wenn von einem ausgestorbenen Volke die Rede ist. Dieser Papagei, von dem die Einwohner behaupteten »man verstehe ihn nicht, weil er aturisch spreche“, soll bei den Atures erzogen worden sein, einer Nation die, nach einer Sage der Guahibos-Indianer, von den Caraien verfolgt auf die Felsen mitten in den grossen Katarakten des Orinoco bei Maypures flüchtete und hier schnell erlosch. Die letzten Familien der Atures lebten indess noch um's Jahr 1767 und der bewusste Papagei, welcher im Gedicht²⁾ verewigt wurde, kann also zu Humboldts Zeit 40—50 Jahre alt gewesen sein.

Welches Alter Papageien in der Freiheit erreichen ist nicht bekannt; indess lässt sich voraussetzen, dass dasselbe noch bedeutend höher sein werde als im gefangenen Zustande, unter jedenfalls ungünstigeren Verhältnissen, umso mehr, da sie ausser dem Menschen wenig von Nachstellungen zu leiden haben.

Krankheiten scheinen die Papageien weniger als andere Vögel unterworfen zu sein, denn wie wir oben gesehen haben sterben viele

1) Reise in die Aequinoctial-Gegenden etc. Band 4. (1860). p. 151.

2) Brehm giebt dasselbe in seinem Thierleben grösstentheils wieder.

an reiner Alterschwäche. Doch hat man auch Epilepsie an Käfigvögeln beobachtet, z. B. bei Stringops und es sind Fälle bekannt, wo Papageien an Entzündung der Darmschleimhaut drauf gingen. Ein krankhaftes Anschwellen der Füße, welches viele andere Vögel in der Gefangenschaft hinrafft, oder Verhärtung der Bürzeldrüse (welche letztere zuweilen mangelt) scheint bei den Papageien noch nicht oft beobachtet worden zu sein. Nur von Stringops wissen wir, dass die gefangengehaltenen bald an dem ersten Übel zu Grunde gingen. Dagegen erliegen öfters die Weibchen den Anstrengungen während des Eierlegens und Brütens und die Liebhaber erleiden dadurch manche Verluste. Es dürfte daher anzurathen sein, die Weibchen nach beendigter Auferziehung der Jungen einige Zeit zu separiren, damit sie wieder neue Kräfte sammeln können.

Nicht minder ungenügend als die Beobachtungen über das Freileben der Papageien sind diejenigen, welche über das Nist- und Brutgeschäft vorliegen. Denn unter den 350 bekannten Arten sind nur etwa 60 von denen wir Etwas in dieser Beziehung wissen, obwohl sich diese Kenntniss bei vielen Arten selten weiter als »nistet in Baumhöhlen“ ausdehnt. Nur von einer Art, *Pion. robustus* sind, durch den eifrigen Levaillant, Beobachtungen hinterblieben, welche beinah den vollständigen Verlauf des Brutgeschäfts vom Eierlegen bis zum Ausfliegen der Jungen schildern.

Durch die angebahnte Domesticirung einiger Species haben wir noch genauere Kunde erhalten, was um so mehr erfreulich und von Wichtigkeit ist, als sich diese Verhältnisse in der Natur, nur selten gehörig beobachten lassen.

Das grosse Werk von Thienemann¹⁾ enthält in Bezug auf die Fortpflanzung nur sehr dürftige Nachrichten, beschäftigt sich dafür aber ausführlicher mit den Eiern von 50 Species.

So unvollkommen unsern Kenntnisse in dieser, wie in vielen anderen Beziehungen über die Papageien noch sind, so lassen sich aus den einzelnen bis jetzt vorliegenden Beobachtungen immerhin

1) »Fortpflanzungsgeschichte der gesammten Vögel, nach dem gegenwärtigen Standpunkt der Wissenschaft. Mit 100 colorirten Tafeln. Ausgearbeitet in den Jahren 1845—54.

schon einige, für die ganze Familie gültige charakteristische Züge herausfinden, die spätere Mittheilungen ohne Zweifel immer mehr bestätigen werden.

Die Papageien leben wie die meisten Vögel aus der Ordnung der Paarzöcher streng monogamisch und ihre Ehen löst nur der Tod. Namentlich bei den grösseren Arten sind Beispiele von rührender Gattenliebe bekannt, die selbst so weit ging, dass der Mörder des einen Gatten, von dem anderen übergebliebenen stundenlang verfolgt wurde. (Siehe *Sittace chloroptera*). Auch bei den kleineren Arten kann man ein inniges Zusammenhalten der Pärchen schon bei uns an Gefangenen hinlänglich wahrnehmen. Stets sitzen ♂ und ♀ dicht beieinander, schnäbeln sich und scheinen fast unzertrennlich. Deshalb führen auch einige kleinere Arten bei den Händlern den Namen »*Inséparables*», z. B. *Psittacula pullaria*, denn sie sollen angeblich nur paarweis durchzubringen sein. Diese allgemein verbreitete Ansicht ist indess eine irrthümliche.

Es sind mir gerade von *Psittacula pullaria*, dem eigentlichen *Inséparable*, Fälle durch practische Vogelzüchter mitgetheilt worden, die jene Behauptung völlig widerlegen.

Eben wie bei gefangen gehaltenen Paaren, sieht man auch in der Freiheit beide Gatten meist zusammen, selbst während des Fliegens und Schlafens.

Schomburgk schildert das innige Zusammenleben von *Psittacula passerina* mit ganz besonders lebhaften Farben folgendermassen (*Reise*. I. p. 74). »Die deutschen Dichter kannten die zärtliche Liebe nicht, welche zwischen einem Pärchen der Zwergpapageien waltet; deshalb wählten sie ein Taubenpaar zum Sinnbild der idyllischen Liebe. Allein wie weit bleibt ein solches in seiner Zärtlichkeit hinter jenem zurück! Hier herrscht die vollkommenste Harmonie zwischen dem beiderseitigen Wollen und Thun: frisst das Eine, so thut dies auch das Andere; badet sich Dieses, so begleitet es Jenes; schreit das Männchen, so stimmt das Weibchen unmittelbar mit ein; wird dieses krank, so füttert es Jenes, und wenn noch so viele auf einem Baume versammelt sind, so werden doch niemals die zusammengehörenden Pärchen sich trennen».

Können wir somit treue Gattenliebe unter die Eigenschaften der Papageien mit aufnehmen, so dürfen wir auf das Brutgeschäft eingehend das Höhlenbrüten und die weisse Färbung der Eier als zwei andere, fast ausnahmslose Regeln im Leben der Papageien ansehen. Beide Eigenthümlichkeiten lassen die nahen verwandtschaftlichen Beziehungen der Papageien zu den meisten Familien der Paarzeher einerseits und zu den Striges andererseits deutlich erkennen. Dieselben zeigen sich auch darin, dass die Papageien kein eigentliches Nest bauen, sondern ihre Eier ohne besonders künstliche Unterlage nur auf den Holzmulm legen, der sich in jeder Baumhöhlung von selbst vorfindet. In der Gefangenschaft suchen sie denselben durch Abnagen von feinen Holzspänchen zu ersetzen.

Wie Caley nach den Aussagen der Eingebornen mittheilt, sollen *Platyc. eximius* und *cyanopygus* eine Art Nestunterlage von Grashalmen und Federn machen, allein Dies bleibt noch zweifelhaft; die neueren Forschungen haben wenigstens keine Belege dafür geliefert. Wo es angeht benutzen die Papageien natürliche Höhlungen des Stammes oder eines Astes, oder die durch Spechte gemachten. Wenigstens wurde Dies von Schomburgk an *Sittace macavua* und *Chrysotis ochrocephala* beobachtet. Sie haben dann gewöhnlich weiter nichts zur völligen Herstellung einer geeigneten Wochenstube zu thun, als das Eingangsloch etwas zu vergrössern. Zuweilen arbeiten sie sich aber auch selbst eine Bruthöhle zurecht, was namentlich den grossen Arara-Arten mit Hülfe des colossalen Schnabels leicht wird, um so mehr da am liebsten kernfaule Bäume ausgesucht werden. Wie Azara versichert, soll die kleine, niedliche *Psittacula passerina* zuweilen die kunstvollen, backofenförmigen Nester des rothen Töpfervogels (*Furnarius rufus*) als Nisthöhle benutzen.

Einen eigentlichen Kunsttrieb beim Nestbau besitzen die Papageien also nicht, denn selbst die einzige Art, welche ein wirkliches Nest errichtet, *Bolborrhynchus monachus*, stellt dasselbe äusserst kunstlos dar. Immerhin bleibt diese Besonderheit, welche bis jetzt nur bei dieser einen Art beobachtet wurde, als Ausnahme von der Regel, höchst merkwürdig und interessant. Sie zeigt uns, wie

schwer es ist allgemein gültige Gesetze der Natur anpassen zu wollen.

Neben diesen Beispiele von Abweichung, bei der oben genannten Art, findet sich nur noch ein anderes, aber in verschiedener Weise, bei *Pezoporus formosus*, der seine Eier in einer seichten Vertiefung auf dem Erdboden niederlegt. Von der zweiten, erst neuerdings bekannt gewordenen, Art dieses Genus (*P. occidentalis*) lassen sich mit ziemlicher Bestimmtheit ähnliche Verhältnisse voraussetzen.

Alle übrigen bis jetzt beobachteten Papageienarten sind dagegen nur Höhlenbrüter und zeigen blos darin Verschiedenheiten, dass sie theilweis sogar Felslöcher zum Nistplatz wählen oder wie der sonderbare *Stringops* unterirdisch brüten. Indess stehen diese Beispiele doch sehr vereinzelt da, denn nur bei *Euphema petrophila*, *Conurus patagonus* und *C. rupicola* wurde bis jetzt ein fast ausschliessendes Brüten in Felslöchern beobachtet. Auch *Sittace glauca* soll zuweilen in den Löchern hoher Flussufer nisten. Dies mag auch darin vielleicht seinen Grund haben, dass diese Arten theilweis colonieenweise nisten, einer Eigenthümlichkeit der wir sonst unter den Papageien ebenfalls nicht mehr begegnen. Diese Brutcolonien nehmen oft einen erstaunlichen Umfang hinsichtlich der Individuenzahl an und kommen bei *Plic. galeritus* und *Con. patagonus* vor. Auch *Bolborrhynchus monachus* zeigt ähnliche Verhältnisse, indem sich auf einem Baume oft mehrere Nester befinden, von denen jedes von mehreren Paaren zugleich bewohnt wird.

Da hohle Bäume also ein Hauptbedürfniss im Fortpflanzungsgeschäft der Papageien bilden, so werden die an und für sich schon scheuen und vorsichtigen Vögel, mit dem Urbarmachen des Landes und der Ausrottung der Wälder, immer mehr aus der Nähe des Menschen vertrieben. Nur *Palaeornis torquatus* in Indien ist mehr zutraulich und nistet nicht allein in Mitten der Gärten volkreicher Städte, sondern sogar in Höhlungen alter Pagoden oder anderer geeigneter Örtlichkeiten.

Der einmal gewählte Nistplatz wird, wenn nicht besondere Umstände eintreten, alljährlich wieder benutzt. So erzählt Hernandez, dass bei den alten Mexicanern, welche mit Papageiefedern Handel

trieben, solche Bäume, in denen Papageien nisteten, Besitzthum waren und von Vater auf Sohn vererbten.

Als Curiosum verdient es noch erwähnt zu werden, dass bereits Gessner die Abbildung eines Papageiennestes giebt, welches indess ohne Zweifel das eines Icterus vorstellen soll. Es ist nämlich beutelförmig und an der äussersten Spitze eines Astes befestigt, angeblich aus Vorsorge gegen die Nachstellungen der Schlangen. Man sieht daher auf dem Holzschnitte auch ein scheussliches schlangenähnliches Ungethüm sich an dem Stamme des Baumes hinaufwinden. Auch Fermin und andere ältere Schreiber erzählen die nämliche irrthümliche Geschichte bezüglich des Nestbaues der Papageien.

Die natürliche Schlaueit und der Scharfsinn, welcher den meisten Papageien eigen ist, zeigt sich auch deutlich in der Wahl des Nistplatzes. Ist derselbe in einem Baume, so wird gewiss nur ein sehr hervorragender, mächtiger, auserkohren und dabei das Nest in solcher Höhe (bis zu 100 Fuss) angelegt, dass dasselbe meist selbst vor den Nachstellungen der Eingebornen, die fast überall mit katzenähnlicher Fertigkeit zu klettern verstehen, bewahrt bleibt. Den in Felslöchern befindlichen Nestern ist meist gar nicht beizukommen, indem gewöhnlich eine steile, sehr hohe, oft aus dem Wasser aufsteigende Felswand als Sitz der Colonie gewählt wird, so dass nur Wagehälse an Tauen sich zu den Nestern und ihrem verlangten Inhalte, den Jungen, herablassen können.

Dass die Papageieneier stets weiss von Farbe sind wurde bereits angegeben. Zwar beschreibt Dr. Bernstein das Ei des javanischen *Palaeornis Alexandri* s. *pondicerianus* als braun gefleckt, allein diese Angabe kann wohl nicht anders als auf einem zufälligen, äusseren Einflusse beruhen. Dies bestätigt Thienemann, indem er zeigt, dass die schmutziggelbliche oder bräunliche Färbung der Eier von *Euphema elegans* erst beim längeren Liegen durch die Unterlage hervorgebracht wird. Die Angaben Calcys, nach welchen die Eier von *Platyc. cyanopygus* schwarzgestrichelt und die von *Trichogl. concinnus* grün sein sollen, beruhen auf den Aussagen der Eingebornen, sind aber in der Neuzeit hinlänglich wiederlegt worden.

Alle Papageieneier haben eine sehr abgerundete, zuweilen fast kugelförmige Gestalt und sind meist sehr glattschalig.

Thienemann spricht sich in seiner »Fortpflanzungsgeschichte« über die Papageieneier im Allgemeinen nicht aus, sagt aber bei der Beschreibung der Eier von *Platycercus eximius*: »das Korn trägt den Character des ganzen Geschlechts, es ist zart, fast glatt, nur etwas wellig erhaben und dazwischen vertieft, mit vielen geglätteten, trichterförmigen, in einen Punkt oder kurzen Spalt ausgehenden Poren, die meist am Grunde etwas dunkel sind (jedoch wohl in Folge mechanischer Färbung).«

O Des Murs sagt in seinem bekannten oologischen Werke¹⁾ (p. 212): »eben wie bei den Eulen, unterscheiden sich die Eier der Papageien durch die Einförmigkeit ihrer oologischen Charactere, unter welchen das Fehlen aller Farbentöne oben ansteht. Die Form variirt zwischen oval und eiförmig. Oval sind die Eier bei *Conurus*, *Psittacula*, *Trichoglossus* und *Lorius*. Eiförmig bei *Arara*, *Platycercus*, *Psittacus*, *Cacatua* und *Strigops*. Die Schale ist sehr feinkörnig, unregelmässig porös, matt und ohne Glanz.«

Diese oologischen Eigenthümlichkeiten lassen auf eine nähere Verwandtschaft der Papageien mit den Eulen und Paarzehlern schliessen und verdienen jedenfalls genaue Beachtung.

Die ersten Nachrichten über Papageieneier sind wohl die von Klein in seinem Werke »Ova avium« (1760). Er sagt hier schon sehr richtig vom Papagei: »nistet in hohlen Bäumen und legt weisse mehr oder weniger kugelrunde Eier«. Auf tab. IV. fig. A und B sind 2 Eier abgebildet, doch lässt sich nicht mehr ausmachen von welchen Arten. Die neuere Oologie hat sich, wie es scheint aus triftigen Gründen, weniger mit Papageien beschäftigt, denn die durchgehends weisse Färbung, das ziemlich gleichmässige Korn und die meist übereinstimmende Form machen es wohl zur Unmöglichkeit, eine feste Bestimmung der Arten vorzunehmen. Zur

1) *Traité général d'Oologie ornithologique au point de vue de la classification.* Paris 1860.

Abbildung sind solche Eier noch weniger geeignet wie ein Blick auf tab. XIV bei Thienemann beweist, wo 9 verschiedene Species dargestellt werden. Im Ganzen beschreibt dieser Gelehrte die Eier von 50 Papageienarten, davon 10 nach Exemplaren welche in der Gefangenschaft gelegt wurden und »welche fast stets etwas anders sich verhalten''. Die Richtigkeit einiger Artbestimmungen scheint mir, nach dem hie und da im Text Mitgetheilten, zweifelhaft und vollends unerklärlich ist es für mich, wenn von 5 australischen Species mit Hinweis auf Gould eine genaue Beschreibung der Eier gegeben wird, obwohl Gould in seinen Schriften dieselben nicht zu kennen, noch jemals besessen zu haben scheint.

Ausser den angeführten Publicationen ist mir nur noch eine iconographische Darstellung des Eies von Stringops bekannt.

Was die Zahl der Eier anbelangt, so schwankt dieselbe zwischen 2—10 Stück. Nur die Nester von *Bolborrhynchus monachus* mögen manchmal eine weit bedeutendere Menge enthalten, da bei dieser Art mehrere ♀♀ zusammen in ein Nest legen.¹⁾ *Conurus carolinensis* soll Dies angeblich auch thun, allein die Bestätigung darüber fehlt zur Zeit noch, da das Brutgeschäft dieser Art noch von keinem Naturforscher beobachtet wurde.

Fast als Regel kann es gelten, dass die grossen Papageien weniger Eier als die kleineren legen. So finden sich bei Stringops, *Plicotol. galeritus*, *roseicapillus*, *Calyptorrhynchus Solandri*, *Banksi*, *funereus*, *Baudini*, *Sittace chloroptera* 2—5 Eier, aber eine gleiche Anzahl auch bei den viel kleineren *Conurus solstitialis*, *aureus*, *Melopsittacus*, *Trichogloss. Swainsoni* und *australis*. Vier bis 7 Stück legen die meisten *Platycercus*-Arten, einige sogar bis 10 Stück, wie *Platyc. eximius*. Nach Caley's Angabe, die indess nur auf den Aussagen der Eingebornen beruht, soll *Pl. cyanopygus* 12 Junge erziehen.

Übrigens verdient es noch bemerkt zu werden, dass die Angaben der Reisenden über Eier und Brutgeschäft nicht immer auf eigenen

1) Ein seltenes Analogon ist in dieser Beziehung *Crotophaga ani*, bei dem ebenfalls mehrere ♀♀ gemeinschaftlich ein Nest bauen, in welchem man oft 20—30 Eier findet.

Beobachtungen beruhen, sondern öfters mit der etwas bedenklichen Formel begleitet sind: »nach Aussage der Eingebornen“.

Da die Tropenvögel im Allgemeinen keine so bestimmte Periode zur Fortpflanzung inne halten, so finden wir auch bei den Papageien, dass dieselbe in sehr verschiedenen Monaten statt findet. Wenigstens lassen Dies die hierauf bezüglichen Beobachtungen schliessen, so wenig derselben immerhin sind. Wir kennen nämlich nur die Brütemonate von 6 amerikanischen, 2 indischen und 14 australischen Arten. Bei den letzteren wird meist September bis Januar vermerkt, indess auch Juni und März. Eben so unregelmässig scheinen die amerikanischen Arten zu nisten. Von diesen sind nämlich Mai bis Juni, October bis März und Januar als Brütemonate angegeben.

Melopsittacus beginnt im Käfig gewöhnlich vom November bis Januar sich fortzupflanzen und macht jährlich 2—4 Bruten. Ob dies auch in der Freiheit geschieht, ist noch nicht festgestellt. Es lässt sich aber vermuthen; ebenso dass alle kleineren Papageien jährlich mehr als ein ein Mal brüten werden. Die grossen (*Araras*, *Chrysotis*, etc.) thun Dies aber mit Bestimmtheit.

Über die Dauer der Brütezeit haben wir fast keine anderen Beobachtungen vorliegen, als die an gefangenen Exemplaren. *Levaillant* vermuthet bei *Pionias robustus* 24 Tage. Die kleineren Arten haben selbstverständlich noch weniger Zeit nöthig. So brütet *Melopsittacus* 16—18 Tage. Von dieser Art weiss man auch, dass sie nach Verlauf von je 2 Tagen ein Ei legt.

Nach *Brehm* dauert die Brütezeit bei manchen Arten bis 25 Tage. Leider wird nicht angegeben bei welchen.

Die Papageien sind übrigens äusserst eifrig im Brutgeschäft und im Käfig gehaltene, gerathen in dieser Periode oft in einen solchen Zustand von Aufregung, dass sie daran zu Grunde gehen. Sehr häufig kommt es vor, dass isolirt gefangen gehaltene ♀♀ plötzlich anfangen Eier zu legen und Anstalten zum Brüten machen. Hierüber sind wenigstens bewiesene Fälle an *Plectolophus spec.?*, *galeritus*, *moluccensis*, *roseicapillus*, *Sittace macao*, *Conurus pertinax*, *Pal. torquatus*, *Platy. multicolor*, *cyanopygus*, *splendens*, *auriceps*,

Psitt. erithacus, *Eeclctus grandis* und *Domicella atricapilla* bekannt.

Überhaupt sind Papageien in der Gefangenschaft leicht zur Fortpflanzung zu bringen, sobald nur den dazu nöthigen Bedingungen entsprochen wird. Vor allen Dingen bedürfen sie eines hinreichenden Raumes, einer Nisthöhle¹⁾ und müssen möglichst ungestört bleiben. Isnard²⁾ schrieb schon 1726 über einen Papagei, der in der Gefangenschaft ein Ei gelegt hatte.

Man hat daher in neuester Zeit vielfach glückliche Versuche in dieser Beziehung gemacht und manche Papageienarten werden ohne Zweifel sich nach und nach völlig als Stubenvögel bei uns einbürgern. Schon jetzt wird die Domesticirung des Singsittichs so gut wie gelungen betrachtet, obschon auch bei dieser Art die Versuche nicht immer gleich glücklich ausgefallen sind. Sehr oft kommt es vor, dass die Alten noch ehe die Eier völlig ausgebrütet sind, dieselben plötzlich verlassen, aus der Höhle werfen, oder dies später mit den Jungen thun, diese verhungern lassen, ja dieselben sogar umbringen.

Entflogene Singsittiche sollen schon bei uns in der Freiheit gebrütet und die Jungen erzogen haben.

Ausser dieser Species hat man noch mit *Callisittacus Novae Hollandiae*, *Platycercus eximius*, *Pl. haematonotus*, und *Euphema pulchella* und *elegans* wesentliche Erfolge in der Domesticirung und Fortpflanzung im Käfig errungen. Von einigen anderen Arten steht Ähnliches in Aussicht. So z. B. legten *Conurus carolinensis* und *Bolborh. monachus* im Zoologischen Garten zu Frankfurt, neuerdings auch *Plectol. roseicapillus* in Londen (Fraser). Buffon berichtet auch von einem Pärchen *Psittacus erithacus*, welches 6 Jahre hintereinander regelmässig brütete und Junge aufbrachte. Levaillant will sogar am Cap *Trichoglossus* im Käfig brütend gesehen haben. Da

1) Dieselbe wird am besten und natürlichsten aus einem Baumstück hergestellt, welches man aushöhlt und mit einer Öffnung versieht. Die Grösse muss der des Vogels entsprechen. Für *Melopsittacus* genügt ein Kästchen oder Baumstamm von 13—14" Länge, 6" Breite und 6" Höhe.

2) Mém. Acad. Sc. Paris, 1726. Hist. p. 25.

er aber zwei ganz verschiedene Arten als ♂ und ♀ angiebt, so erregt diese Nachricht billig Bedenken.

Selbst die grossen Arten würden ohne Zweifel bei passender Behandlung bei uns ebenfalls zur Fortpflanzung zu bringen sein. So hat 1818 S. ararauna in Caen gebrütet (Bourjot). Hierauf gründet sich vielleicht eine Abhandlung von Lamaroux¹⁾, die mir leider unzugänglich blieb.

Nach Moritz wären Chrysotis-Arten in der Gefangenschaft nicht zum Brüten geneigt.

Das Brüten selbst wird gewöhnlich vom ♀ allein besorgt. Dasselbe ist dabei meist so eifrig, dass es kaum die nothwendigste Nahrung zu sich nimmt. Nach Brehm brüten bei Callipsittacus Novae-Hollandiae beide Gatten abwechselnd. Ebenso ist Dies bei P. robustus der Fall, wie Levaillant versichert. Ich fand indess bei Callipsittacus nur das ♀ brütend.

Ob in der Freiheit die brütenden ♀♀ von den ♂♂ gefüttert werden, scheint noch nicht beobachtet. Dagegen ist es erwiesen, dass das ♂ an der Erziehung der Jungen theilnimmt.

Die Jungen, welche nackt und blind aus dem Ei kriechen, sind äusserst hilflose Geschöpfe und dabei, wie die meisten Jungen der Scansores, abschreckend hässlich. Namentlich verunstaltet sie der unverhältnissmässig grosse und dicke Kopf. Dagegen ist der Schnabel noch wenig entwickelt und dadurch auffallend von dem der Alten verschieden, dass die Spitze des Oberschnabels kaum hervorragt. Diese bildet sich erst später.

Die Entwicklung geht bei den jungen Papageien sehr rasch von Statten. Sehr bald bekommen sie ein weiches langes Dunenkleid.

Nach 3 Tagen erhalten sie schon die ersten Federstoppeln. Nach Verlauf von 6 Tagen öffnen sie die Augen.

Im Alter von 55 Tagen sind sie schon im Stande, die Nesthöhle zu verlassen.

Obige Beobachtungen wurden an *Melopsittacus* gemacht und kön-

1) „Mémoire sur les Aras bleus nés en France et acclimatés dans le Départ. du Calvados“. (Extr. de „Mémoire de la Société Linnéenne de Paris. Vol. II. 1823).

nen also als Norm für die kleineren Arten gelten. Bei den grösseren und grossen Papageien dauern die einzelnen Zeitabschnitte selbstverständlich länger. So bekommt (nach Levaillant) *Pion. robustus* erst am 6^{ten} Tage Federn und ist mit 2 Monaten völlig flügge.

Eben ausgeflogene Papageien werden übrigens von den Ältern noch einige Zeit gefüttert und verfolgen dieselben schreiend, wie dies unsere Sperlinge auch thun.

Dass sich beide Gatten beim Auffüttern betheiligen wurde schon bemerkt. Sie ätzen die Jungen mit den im Kropfe aufgeweichten Körnern oder anderer vegetabilischer Kost und tröpfeln ihnen die breiartige Nahrung gleichsam ein. Ob die honigsaugenden Trichoglossen ihre Jungen ebenfalls mit Blumensaft aufziehen, ist noch nicht bekannt. An *Chrysotis amazonica* machte Schomburgk die interessante Beobachtung, dass die Alten täglich nur früh 11 Uhr und Nachmittags 5 Uhr beim Nest erschienen um zu füttern.

Für ihre Jungen scheinen die Papageien kaum mehr Liebe zu besitzen als die meisten übrigen Vögel. Ein ♀ von *Calyptorhynchus funereus*, dem Gould die Eier ausnehmen liess, flog nur einige mal unter klagendem Geschrei um den Baum und verschwand dann. Dagegen gerathen die colonieenweise brütenden Arten in grosse Aufregung, sobald sich eine Gefahr zeigt und umschwärmen den Störer ihrer Nester mit drohendem, ohrenbetäubenden Kreischen, ohne indess wirklich auf ihn zu stossen, wie dies die muthigen Seeschwalben und andere Vögel thun.

Brehm hebt bei den Papageien eine besondere Liebe für ihre Jungen hervor und führt ein Beispiel an (*Thierleben*. p. 14), wo ein verwaister von einem anderen Papagei, der noch dazu einer anderen Species angehörte, aufgezogen wurde.

Die Papageien sind schon sehr früh zur Fortpflanzung reif. Dr. E. Rey berichtet von einem *Melopsittacus undulatus* ♀ welches im 5^{ten} Monate seines Lebens schon Eier legte. Ein anderes derselben Species war gar erst 4 Monate alt, als es zu legen begann.

Bei den grösseren Arten dürfte natürlich diese Periode erst später eintreten, jedenfalls aber schon im 2^{ten} Jahre. Eben so lässt sich annehmen, dass der Trieb und die Kraft zur Fortpflanzung nicht

sobald erlischt. Das Kakatuei, welches unser Museum besitzt, wurde von einem mehr als 25 Jahre in der Gefangenschaft gehaltenen ♀ gelegt.

Wie aus den Bemerkungen über die Nahrung hervorgeht, sind die Papageien mit Ausnahme der honigsaugenden Arten, unbedingt den schädlichen Vögeln beizuzählen. Ursprünglich auf den Überfluss eines tropischen Pflanzenwuchses angewiesen, tritt ihre Schädlichkeit erst hervor, wo es der Mensch versucht, diese Vegetation für die Zwecke der Civilisation zu cultiviren. Selbstverständlich wird daher die Papageienwelt in dem Grade abnehmen müssen, mit welchem die Cultur eines Landes fortschreitet, wie dies z. B. in Nord-America bereits der Fall ist. Schon Audubon klagte über die Verminderung von *Conurus carolinensis*. *Sittace chloroptera* war früher in der Umgebung von Rio Janeiro nicht selten, jetzt würde man sie vorgeblich suchen. Der Materialismus des Menschen wird auch um so weniger an die Erhaltung einer Vögelfamilie denken, als er zu keiner Zeit Nutzen von derselben zu erwarten hat, wie z. B. von den eigentlichen Körnerfressern, welche wenigstens ihre Jungen mit Insecten aufziehen und dadurch den angerichteten Schaden grossentheils decken.

Da die Papageien überdies mehr verwüsten als wirklich verzehren und als kluge Vögel bei ihren Plünderungszügen mit grosser Vorsicht zu Werke gehen, so werden sie dadurch doppelt gefährlich für den Menschen. Da wo sie sich an die Feldfrüchte gewöhnt haben, ziehen sie dieselben auch vor und die Pflanzungen sind daher nie vor ihnen sicher. Besonders gefährdet sind die Culturen, welche in der Nähe von Wäldern liegen, denn von hier aus unternehmen die listigen Vögel dann ihre Einfälle.

Übrigens ist fast nichts vor ihnen sicher, was der Mensch zu seinem Nutzen anbaut. Die langschnäbligen Kakatus Australiens ziehen sogar schon die keimenden Körner aus dem Erdboden und sollen dadurch unendlichen Schaden verursachen. In weit höherem Grade sind die Papageien aber den reifen oder halbreifen Feld- und Gartenfrüchten nachtheilig, besonders auch deshalb, weil sie, wie die Affen, verwüsten und sehr lecker sind. Ehe sie eine Frucht

finden, welche ihnen behagt, beissen sie wohl 10 andere ab und werfen sie zu Boden. Da diese Plünderungen von zahlreichen Schwärmen ausgeführt werden, so ist es leicht begreiflich, dass ein reichbeladener Baum in kürzester Zeit seiner Früchte beraubt ist. *Henicognathus leptorrhynchus* wird sogar in Chile den unreifen Äpfeln verderblich, indem dieser Papagei die milchigen Kerne ganz besonders liebt. Bekanntlich ist kein Land der Welt so reich mit Apfelbäumen gesegnet als gerade Chile. Unbedenklich den grössten Schaden richten die Papageien aber in den Reis-, Mais- und Kornfeldern, in den Cocos- und Cacaopflanzungen an. Die Colonisten Amerikas und Australiens müssen daher während der Getreidereife fortwährend thätig sein um die Papageien zu verscheuchen und erreichen trotz aller Mühe ihren Zweck dennoch zuweilen nicht ganz. Nach Rengger stellt man in Paraguay eigene Wächter an, die den ganzen Tag in den Maispflanzungen umhergehen müssen, um die Papageien nur einigermaßen fern zu halten. Dasselbe muss man auf Porto-Rico nach Moritz thun, um den Verwüstungen von *Chrys. vittata* zu steuern.

In einigen besonders papageireichen Strichen am Paraguaystromer wird nur wenig türkischer Weizen angebaut (Rengger). Wie Darwin mittheilt, wird am La Plata für jedes Dutzend Köpfe von *Bolborrh. monachus* eine gewisse Prämie gezahlt und die jährlich in der Umgebung von Colonia del Sacramento erlegten schätzt der Reisende auf 2500 Stück.

Plic. galeritus wird in manchen Districten Australiens förmlich zur Landplage.

Übrigens war diese Schädlichkeit der Papageien schon den ältesten Schriftstellern bekannt und Gessner sagt hierüber: »in Callechut sind dieser Vögel so viel, dass man Hüter zum Reiss in Feld setzen muss, damit sie denselben nicht abessen, wie Ludovicus Romanus schreibt».

Dass die Papageien ihre Plünderungszüge besonders listig ausführen, wurde schon angeführt. Während sie sonst überall sich durch ihr Geschrei verrathen, bewahren sie während des Fressens ein tiefes Stillschweigen und stellen meist einzelne Wachtposten

aus, welche der schmausenden Schaar bei Annäherung einer Gefahr sofort ein Zeichen zur Flucht geben. Rengger spricht sich hierüber folgendermassen aus: »ich sah, wenn sich der Schwarm in einem Maisfelde niederliess, immer einen oder mehrere Papageien auf einem Baume oder Strauche in der Nähe sitzen. Bei der Annäherung eines Menschen oder Thieres erheben diese Wächter ein heftiges Geschrei, worauf die fressenden Vögel sogleich fort und den nächsten Bäumen zu fliegen¹⁾. Von hier aus fallen sie, sobald die Gefahr vorüber ist, in das Feld wieder ein. Ganz in ähnlicher Weise beobachtete Schomburgk¹⁾, *Sittace macao* und Azara, *Conurus nenday*.

Übrigens ist dieser Zug von natürlicher Schlaueit keineswegs so einzig und merkwürdig als es scheint. Viele andere Körnerfresser beobachten gleiche Vorsichtsmassregeln, z. B. um nur ein Beispiel anzuführen unsere Feldsperlinge. Auch scheinen manche Papageienarten weniger auf ihre Sicherheit bedacht. So kehrt der nordamerikanische Keilschwanzsittich trotz wiederholten Niederlagen, welche Pulver und Blei unter einer Schaar anrichtete, immer wieder nach dem Ort des Verderbens zurück und Audubon konnte innerhalb weniger Stunden hunderte erlegen und sah ganze Körbe mit den Erbeuteten gefüllt. Die grosse Anhänglichkeit zueinander wird den Vögeln hierbei besonders unheilvoll, indem sie zu ihren gefallenen Genossen zurückkehren, dieselben klagend umschwärmen und dadurch dem Schützen Zeit lassen eine zweite Salve zu geben. In gleicher Weise benimmt sich *Nestor meridionalis*, von dem man einen ganzen Flug vertilgen kann, wenn man erst Einen erlegt hat.

Die Feindschaft, welche der Mensch gegen die Papageien hegt, ist eine nothwendige, denn der Ansiedler ist gezwungen sein Eigenthum gegen die gefährlichen Räuber zu beschützen. Doch nicht allein wegen den Verheerungen stellt man den Papageien allerorten nach, sondern auch ihres Fleisches und der schönen Federn halber.

Dass bei einem blossen Vertilgungskriege Feuerwaffen die gegig-

1) Siche dessen Reise. Band II. p. 126

netsten Werkzeuge sind, lässt sich denken. Die grossen Araras verlangen übrigens einen starken Schuss mit grobem Blei, da sie meist in den Wipfeln der höchsten Bäume sitzen. Dennoch bekommt man die Getroffenen nicht immer in seine Gewalt, indem sie sich öfters im Todeskampfe noch an die Zweige festklammern und so verenden. Neben dem Gewehre bedient man sich aber in manchen Gegenden auch des Netzes zur Vertilgung der Papageien, wie uns Rengger mittheilt.

Derselbe sagt in seiner anziehenden und lehrreichen »Reise nach Paraguay“ (p. 218) »in den letzten Jahren, die ich in Paraguay zubrachte, fing man an, einigen Vögeln, besonders den Perruches, Nandays und Catorras, (wohl *Con. nanday?* und *Bolborrhynchus monachus*) mit Garnen nachzustellen. Der Vogelfang findet übrigens auf die nämliche Weise als in Europa statt. Der Vogelsteller erbaut sich ein Hütchen und setzt Lockvögel aus. Nur muss er die Nandays, welche als Lockvögel dienen, durch das Ziehen, an dem Kettchen, woran sie befestigt sind, zuweilen zum Schreien bringen. Auf diese Weise sah ich mit demselben Netze an einem Tage bis 48 Dutzend dieser Vögel fangen“.

Auch eine Art Vogelleim benutzt man in den Molucken mit Vortheil zum Fange der Loris und bedient sich dabei ebenfalls eines Lockvogels. Auf gleiche Weise werden in Süd-Amerika *Brogotiriaca* und *Pionias mitratus* gefangen, wie Prinz Max mittheilt. Und von Humboldt erwähnt in seinen Reisen (Band II. p.355) den Saft eines Gewächses, des *Sapium aucuparia*, der so klebrig ist »dass man Papageien damit fängt“. Nach Motley wird im südlichen Borneo *Palaeornis longicaudatus* zu Hunderten mit Vogelleim zum Essen gefangen.

Die kleine niedliche *Coryllis galgulus* verbirgt sich zum Schutz gegen die Nachtkühle in den höher gelegenen Bergstrecken Javas gern in Höhlungen. Da die Eingebornen diese Gewohnheit kennen, so hängen sie Bambusröhre auf, welche dem Vögelchen als erwünschter Versteck erscheinen, in welchen es aber dem Menschen zur Beute wird.

Auch da wo Papageien ihre Nachtruhe in hohlen Bäumen halten, werden oft viele zugleich gefangen.

Junge Papageien nimmt man noch sehr klein aus dem Neste, um sie aufzuziehen, da solche ganz junge Exemplare besonders zahm werden. Öfters sind jedoch die Nisthöhlen in unersteigbaren Bäumen angelegt. Letztere müssen dann nicht selten gefällt werden um die Jungen erlangen zu können. Eben so lassen sich in Chile Wagehälse mittelst zusammengebundenen Lassos an den gefährlichsten Felswänden herab, in welchen *Conurus patagonus* Brutkolonien besitzt und ziehen die Jungen mit Haken aus ihren Nisthöhlen hervor, um sie später zu verspeisen.

Die Chilesen sollen auch da, wo sich ein Schwarm Papageien auf ebenen Felde niedergelassen hat, mit ihren flüchtigen Pferden unter denselben sprengen und die Vögel während des Auffliegens mit Ruthen herabschlagen. Indess klingt diese Erzählung sehr unwahrscheinlich und ich bezweifele sie.

Dagegen ist es erwiesen, dass die Eingebornen Australiens mit ihren eigenthümlichen Wurfwerkzeugen, den Bumerangs, nachdem sie sich vorsichtig an eine Papageiengesellschaft angeschlichen haben, unter dem aufliegenden Haufen grosse Verheerungen anrichten. Im Übrigen erlegen wilde Völker die Papageien meist mit Hilfe von Pfeil und Bogen.

Für den nächtlichen Stringops dürfte eine Fangmethode, bei der brennende Fackeln benutzt würden, von Erfolg sein, da Dr. Haast beobachtete, dass sie, ähnlich anderen Nachtthieren, vom Schein der Lagerfeuer angelockt wurden. Früher jagten die Eingebornen den Kakapo in hellen Mondnächten und schlugen ihn mit Stangen von den Tutu-Sträuchern herab.

Aus dem Gesagten erhellt zur Genüge, dass der Mensch der grösste Feind der Papageien ist und ihnen überall verderblich wird. In ihren heimatlichen Wäldern mögen sie höchstens von Raubvögel und nächtlichen vierfüssigen Raubthieren, vielleicht auch Schlangen, zu leiden haben und auch diese werden wohl mehr den kleineren Arten nachstellen. *Palaeornis torquatus* wird nach Philipps oft eine Beute der Eulen und von Humboldt beobachtete einen Flug

Papageien, der von kleinen Habichten ohne Hauben verfolgt wurde.

Über Schmarotzerinsecten, welche doch mehr oder weniger ebenfalls als Feinde zu betrachten sind, konnte ich Nichts in Erfahrung bringen. Dennoch lässt sich voraussetzen, dass diese kleinen Parasiten auch bei den Papageien nicht fehlen werden.

Wie alle schädlichen Thiere in gewisser Beziehung mehr oder minder nützlich werden können, so auch die Papageien. Freilich wird ihre Nutzbarkeit niemals die Bedeutung erlangen als bei anderen Vögeln, deren Federn und Fleisch einen ansehnlichen Gewinn liefern, da Beides nur in untergeordneter Weise von den Papageien verwendet wird, immerhin gewähren sie aber darin doch einige Vortheile. Ausser Fleisch und Federn muss man auch noch in Anschlag bringen, dass uns die Papageien als Stubengenossen Unterhaltung und Freude bereiten.

Conrad Gessner führt in seinem Thierbuch, unter der Rubrik »was vom diesem Vogel dem Menschen nützlich seije'', das Folgende an: »die Insel Grachana hat viel Papageien daher sie dieselbige Einwohner mesten und für einen Schleck zur Speiss gebrauchen. Der Sittich hat eben der Ganss Krafft und Wirkung. In der Speiss genützt heilet er allerlei Gelbsucht und Verheerung der Lungen, wie Kiranides schreibt''.

Den Alten war daher neben den besonderen medicinischen Heilkräften, die sie jedem Thiere mehr oder weniger zuschrieben, auch sehr wohl bekannt, dass die Papageien essbar sind und in dieser Hinsicht werden sie, wie wir gleich sehen werden, noch heutigen Tages benutzt.

Aber auch wegen ihrer Anstelligkeit waren die Papageien schon in frühen Zeiten bekannt und wurden zu einem kostbaren Luxusartikel, eben so wie sie heut der Gegenstand eines nicht unbedeutenden Handels sind. Die Eingebornen der Tropenländer betreiben denselben sehr eifrig und bringen unzählige Papageien in die Hafenstädte zum Verkauf, wo sie in Schiffscapitainen und Matrosen stets willige Käufer finden. Durch die massenhafte Anfuhr sind manche Arten sehr billig geworden und es erregt wahrhaft Verwunderung, wenn man einen Papagei, der von Amerika oder aus den Molucken

herstammt für wenige Thaler verkaufen sieht. ¹⁾ Europa bildet übrigens nicht den alleinigen Punkt zur Ausfuhr, es werden auch sehr viele amerikanische Papageien nach Indien und umgekehrt indische nach Amerika exportirt. Auch in China sind Papageien als Käfigvögel beliebt und man sieht daher in allen grösseren Hafenplätzen, wie Canton, Shanghai etc., solche in den Bazars feilbieten. Dies hat zu der irrigen Ansicht veranlasst, als ob China wirklich eigenthümliche Arten besässe. Durch die theilweis gelungene Züchtung einzelner Papageien, die hie und da bei uns schon schwunghaft betrieben wird, hat der Papageienhandel einen nie geahndeten Umfang erreicht und wird sich ohne Zweifel immer mehr ausbreiten.

Nur in ihren Heimatsländern können selbstredend Papageien auch zum Verspeisen benutzt werden und in dieser Hinsicht werden sie namentlich für die Eingebornen von Wichtigkeit, die meist, wie es noch in vielen Strecken Amerikas und Australiens der Fall ist, auf den Ertrag ihrer Jagdwerkzeuge angewiesen sind. Schon Columbus fand es auffallend, dass die Bewohner der Antillen statt Hühner Araras und grosse Papageien assen. Auch der Europäer verschmäht in den Tropen Papageien keineswegs, da sie mit Ausnahme der grossen Arten und recht alten Vögeln, sehr gut zu geniessen sind. Das Fleisch der Araras ähnelt dem Rindfleisch, ist aber sehr zähe und kaum geniessbar, wie d'Orbigny erfuhr, als er einst gezwungen war, von blauen Araras zu leben. Auch der hochverehrte Prinz zu Neuwied, war, während seines bewegten Forscherlebens in den Urwäldern Brasiliens, zuweilen auf Papageien, als einzige Fleischkost, angewiesen. Nach von Humboldt hat *S. macao* ein schwarzes, hartes Fleisch, wird aber häufig gegessen.

So hart und zähe die grossen Araras auch sein mögen, immerhin geben sie eine treffliche und nahrhafte Brühe. Papageien mit Reis zubereitet sind daher in Süd-Amerika ein beliebtes Gericht. Junge geben auch einen sehr leckeren Braten. In den Koloniestädten findet man daher Papageien als Wildprett auf dem Markte. Be-

1) Über die Preise lebender Papageien, welche sich übrigens stets verändern, sehe man „Zool. Garten“, 1863. p. 258 und 1864. p. 310.

sonders zur Zugzeit werden viele erlegt. Nach Schomburgk gelten Pion. menstruus und Maximiliani als Delicatessen. Fermin erzählt mit grosser Befriedigung, dass er Papageien in jeder nur erdenklichen Weise zubereitet gekostet habe, sogar wie einst Kaiser Helio-gabalus, Pasteten von ihren Zungen, die übrigens sehr wenig schmackhaft gewesen sein sollen. Wie die Geschichte meldet, setzte der berüchtigte Imperator seinen Gästen neben anderen absonderlichen Speisen auch Pasteten aus Nachtigall-, Papagei- und Flamingozungen vor und soll sogar die zum Kampfspiel bestimmten Löwen mit Papageien und Fasanen gefüttert haben.

In Nord-Amerika wird übrigens *Conurus carolinensis* des Fleisches wegen ebenso verfolgt, wie seine zahlreichen Vettern in Süd-Amerika.

Ebensolchen Geschmack haben die Ansiedler Australiens an *Platycercus*-Arten gefunden und Gould, der öfters an diesen Mahlzeiten theilnahm, rühmt dieselben als sehr delicat. Namentlich soll *Pezoporus formosus* zarter und saftiger sein als eine Schnepfe. Auch *Platycercus flaviventris* giebt einen vorzüglichen zarten Braten. Die *Trichoglossus*-Arten haben dagegen ein zähes Fleisch.

Wie unter den Hühnern das Haselhuhn von Gourmands als das köstlichste gepriesen wird, ebenso scheint unter den Papageien dem seltsamen Stringops die Palme zu gebühren. Sein weisses, zartes Fleisch soll, wie Haast versichert, der vielleicht der einzige Europäer ist, welcher sich überzeugen konnte, eine wirkliche Delicatsesse sein. Die Maories wussten Dies wohl und veranstalteten früher bei Fackellicht nächtliche Jagden auf den Kakapo, wobei gewiss viele dieser interessanten Vögel vertilgt worden sein mögen.

Ausser dem Fleische müssen wir schliesslich noch der Papageienfedern als nutzbar gedenken. Den umfassendsten Gebrauch derselben machten ohne Zweifel die Ureinwohner Amerikas, indem sie einen grossen Theil ihrer Putzgegenstände daraus verfertigten. So bemerkt schon Pigafetta von den Eingebornen Ost-Brasiliens: »sie tragen ein Kleid aus ineinander gewebten Papageiefedern gemacht und zwar so, dass die grossen Federn aus den Flügeln und dem Schwanze einen Kreis um die Hüften bilden". Zur Zeit des Ynkas wurden

Ararafedern als Zehnten dargebracht und die alten Mexicaner trieben einen förmlichen Handel damit. Die Bäume in denen Papageien nisteten, welchen man ihre Jungen wegnahm, galten wie schon erwähnt als Eigenthum und vererbten von Vater auf Sohn. Die Federarbeiten der Indianer Brasiliens müssen auch bei dem civilisirten Europäer Bewunderung erregen, denn sie sind äusserst künstlich und zugleich geschmackvoll.

Eine Schaar kräftiger Ureinwohner, die auf ihren Köpfen hohe Federkronen aus den Schwanzfedern buntfarbiger Araras tragen, muss in der That ein imposanter Anblick sein, den man indess, wie Humboldt versichert, nur selten genießt. Auch geschmackvolle Halsbänder und Mäntel wissen die Wilden aus diesen Federn zu verfertigen. Die Tupinamben verfertigen ihre künstlichen Schmuckarbeiten meist aus den Federn des grünflügeligen Araras. Bei diesen wilden Stämmen spielen dieselben auch bei gewissen Feierlichkeiten eine grosse Rolle. So ist der Totschläger, welcher bei den Kriegsfesten die Keule führt, mit welcher er den zu erschlagenden und zu verzehrenden gefangenen Feind hinstreckt, ganz mit Ararafedern beklebt. Dies war wenigstens noch im Anfange dieses Jahrhunderts der Fall, als der Prinz zu Neuwied diese Völker besuchte. Wie uns von Humboldt belehrt, werden die Putzsachen, namentlich die Federbüsche nur bei Tanz und Festlichkeiten gebraucht. Die Federbüsche der Guaypunaves sind wegen der Auswahl der schönen Manakin- und Papageienfedern die berühmtesten. Bei den Federarbeiten die ich vom Amazonenstrom sah, fand ich auch viele Federn von *Conurus luteus* verwendet.

Die Chambojas-Indianer lieben es, die Dächer ihrer Hütten mit buntfarbigen Ararafedern zu verzieren, wie Castelnau mittheilt. Einige Indianerstämme Nord-Amerikas schmücken sich mit den Köpfen von *Conurus carolinensis*.

Bei den viel niedriger stehenden Bewohnern Neu-Guineas spielen Papageiefedern ebenfalls eine grosse Rolle. Besonders die vom weisen Kakatu (*Plect. Triton*), mit denen sich nur ein Mambri schmücken darf, d. h. ein Krieger, der seine persönliche Tapferkeit durch Tötung eines Feindes bewies. Solche Kämpen befestigen dann Ka-

katufedern im Haare, und stecken sie durch Nase und Ohren. Ausserdem schmücken sie auch, zum Zeichen ihrer Würde, ihre Frauen (Fahrzeuge) damit. Neben den Federn des weissen Kakatus sieht man auch zuweilen die aus dem Schwanze des seltenen *Trichoglossus papuensis* an Zierarten der Papus, welche die Bälge dieses Papageis, in derselben mangelhaften Weise wie die der Paradiesvögel, für den Handel zubereiten.

Die Eingebornen um Port Essington, an der Nordküste Australiens, bewahren die Köpfe der erlegten *Trichoglossus rubritorquatus* als grosse Kostbarkeiten und schmücken Fremde, die sie besonders ehren wollen, damit.

Auch bei den Einwohnern einiger Inselgruppen Polynesiens hatten in früheren Zeiten rothe Papageienfedern als Tauschartikel den grössten Werth. Sie wurden auf Zeug geheftet um als Putz zu dienen und kleine, kaum zweifingerbreite Streifchen erschienen den Insulanern so kostbar, dass sich selbst die Frauen der Häuptlinge gern den Matrosen dafür hingaben. So war es wenigstens auf den Freundschafts- und Marquesas-Inseln während Forsters Anwesenheit im Jahre 1774: jetzt dürften sich diese Verhältnisse wohl total umgestaltet haben.

Nach einer Notiz in Pigafettas interessanter »Weltreise«, galten damals Papageiefedern auch bei den Fürsten der moluckischen Inseln als besondere Auszeichnung. Als der König von Batjan (Bachian) den Spaniern einen Besuch abstattete, erschien er in einem grossen Fahrzeuge, »welches mit mehreren grossen Flaggen geziert war, die aus weissen, rothen und gelben (?) Papageienfedern gemacht waren«.

Während aber durch die fortschreitende Kultur die Federarbeiten der sogenannten Wilden, wenigstens in Amerika, immer mehr verdrängt werden, hat in neuerer Zeit die allgewaltige Mode Federn für sich nutzbar zu machen gewusst, indem unsere Damen farbige Federbüsche auf den Hüten tragen. Dass neben allen möglichen andern exotischen Vögeln auch die Papageien ihrer Federn halber stark contribuiert werden, erfuhr ich von einem Pariser Naturalienhändler, der es viel vortheilhafter fand, Papageienbälge

zu zerstückeln und Putzhändlern zu verkaufen als sie Museen zu überlassen.

Doch wie bei den Indianern die Feder-Industrie, die übrigens eine nothwendige war, nach und nach verschwunden ist, so wird auch zum Vortheil der Ornithologie die Federmanie unserer Damen ihre Endschaft erreichen.

3. VERBREITUNG.

3. VERBREITUNG.

Die Papageien bieten in Bezug auf geographische Verbreitung manche eigenthümliche Verhältnisse dar und stehen desshalb ziemlich isolirt, weil es fast keine andere, ebenso artenreiche Familie giebt, welche in gleicher Weise eine Verbreitung über die Tropenländer aller Welttheile besitzt. Nur die Eisevögel (*Alcedinidae*) und noch mehr die Familie *Cuculidae*, ebenfalls zur Ordnung der Paarzeher gehörig, zeigen Analogien.

Der Ausspruch Buffons, als wären die Papageien auf eine Zone, die sich nur 25 Grade nach Norden und Süden vom Äquator ausdehne, beschränkt, wurde bereits von Levaillant wiederlegt. Im Allgemeinen ist jedoch Buffons Ansicht vollkommen begründet, denn die Papageien sind der Mehrzahl nach Tropenbewohner und ihr Hauptverbreitungsbezirk wird also von den Wendekreisen begrenzt. Bemerkenswerth hierbei ist, dass die Verbreitung nach Süden bei weitem zahlreicher ist, als die nach Norden. Während nördlich in Amerika nur etwa 2 Arten und in Asien 6 jenseits des Wendekreises des Krebses vordringen, sind auf der südlichen Hemisphäre ungleich mehr Species bekannt, welche den Wendekreis des Steinbockes überschreiten.

In Amerika kennt man deren 15, in Australien 56 und in Polynesien 11. Es ergibt sich also hieraus ein Unterschied, welcher sich im Westen wie 1 zu 7, im Osten wie 1 zu 8 verhält. Wir finden also immerhin eine ziemliche Anzahl Papageien, welche innerhalb der gemässigten Zone leben. Einzelne dringen sogar in sehr hohe Breiten vor und zwar wiederum in grösserer Anzahl auf der südlichen Halbkugel.

Im Norden ist nämlich mit Bestimmtheit *Conurus carolinensis*

schon bis zum 45° n. Br. angetroffen worden und südlich gehen 2 Arten (*Con. patagonus?* und *smaragdinus?*) bis zum 55° (Magellanstrasse), ja *Platycercus Novae-Zeelandiae* (?) sogar bis fast zum 55° (Macquarie-Inseln). Diese Angaben bezüglich des Vordringens nach Süden, werden zwar in den meisten ornithologischen Schriften gemacht, allein stets ohne Nachweis der Quellen. Da ich mich jedoch grundsätzlich nur auf glaubwürdige Zeugnisse berufe, so blieb mir nichts Anderes übrig, als die betreffenden Reiseberichte selbst durchzusehen, aus denen ich zunächst das Folgende bezüglich des Vorkommens von Papageien an der Strasse Magellan schöpfte.

Anton Pigafetta (1520), der Begleiter und Reisehistoriker des grossen Magellan erwähnt keiner Papageien daher, obwohl von solchen in seinem Reisewerke öfters gesprochen wird.

Dagegen findet sich bei dem spanischen Seefahrer Sarmiento (1580), dessen Berichte indess oft sehr zweifelhaft klingen, folgende dubiöse Stelle: »wir sahen weisse und graue Papageien mit rothen Köpfen».

In den Reiseerlebnissen der Holländer Simon de Cordes und Sebald de Wert (1599), sowie des Admirals Olivier van Noort (1599), wird indess nichts von Papageien gesprochen, obschon die ersteren beiden Seefahrer beinah 6 Monate in der Strasse aufgehalten und daher mit vielen Vögeln bekannt wurden.

Eine sehr wichtige Notiz giebt aber der holländische Seefahrer Joris van Spilbergen, welcher 1615 die Strasse durchsegelte, indem er in seiner Reise sagt »wir verwunderten uns als wir unterm 54° s. Br. auf der südlichen Küste schöne Bäume und ganz grünes Gehölz nebst vielen Papageien gewahr wurden».

Die denkwürdige Reise von Jacob le Maire und Willem Schouten (1616) um das Cap Horn enthält keine Nachricht über Papageien, und dient wie alle späteren zum Beweise, dass diese Vögel sicherlich niemals so weit südlich gefunden werden.

Bougainville, welcher mit der Fregatte la Bouteuse 1767 wiederum durch die Strasse segelte, sagt ebenfalls: »wir fanden auch eine Art kleiner Papageien, die sich vor keiner Kälte scheut». Eine

etwas unbestimmtere Notiz geben Narborough und Wood von ihrem Aufenthalt bei Port Famine ($55^{\circ} 18' \text{ s. Br.}$), indem es heisst: »wir wurden 5 Vögel gewahr, von denen einer ein kleiner Papagei schien''. Unzweifelhafte Bestätigung giebt uns auch die Reise von Beauchesne-Gouin (1698) wo ebenfalls bei Beschreibung des Port Famine gesagt wird: »obgleich wir uns mittem im Winter (Juli) befanden, so spürten wir doch keine ausserordentliche Kälte. Die Bäume waren ganz grün und ihre Zweige sassen voller Papageien''.

In Wilhelm Dampiers Reisen (1684 und 1700) habe ich nirgends etwas über das Vorkommen von Papageien an der Strasse Magellan finden können, obschon dies von Wagler behauptet wird. Auch in der holländischen Reisebeschreibung, welche 1728 zu Dortrecht erschien unter dem Titel: »Tweejarige Reyze rondom de Wereld, Ter nader ontdekkinge der onbekende Zuidlanden. Met drie Schepen. 1721'' und worin manches über die Thiere der Magellans-Strasse gesagt wird, bleiben Papageien unerwähnt. So auch in Cooks Reisen.

Darwin der jene Gegenden aus eigener Anschauung kennen lernte und interessante Nachrichten über die dortige Vogelwelt giebt, führt keine Papageien an. Dagegen heisst es auf einer anderen Stelle: »ich selbst habe Papageien gesehen, die sich südlich vom 35° von dem Samen der Winter-Rinde nährten''.

Auch King und Commodore Byron sollen Papageien an der Magellans-Strasse wahrgenommen haben.

Aus diesem Allen geht also hervor, dass Papageien bestimmt an der Magellans-Strasse, vielleicht selbst noch auf Tierra del Fuego leben, allein welcher Art sie angehören bleibt vorläufig noch unentschieden. Dass es *Conurus smaragdinus* sein werde, lässt sich nur vermuthen, aber keineswegs, wie so oft geschehen, als erwiesen behaupten.

Zum besseren Verständniss des so merkwürdigen Factums wird die Notiz nicht überflüssig sein, dass die Vegetationsverhältnisse längs der atlantischen Hälfte der Strasse keineswegs so ungünstig sind, wie man gewöhnlich annimmt. Darwin schildert die Vegetation sogar als sehr üppig. Grosse Fuchsien und *Veronica* mit Holzstäm-

men wuchern am Fusse von Bergen, die $\frac{2}{3}$ von der Spitze an mit ewigem Schnee bedeckt sind. Der so oft benutzte Ausdruck »unheimliche Öden des Feuerlandes“ lässt sich also auf diesen Theil der Strasse nicht anwenden, dagegen wohl auf die pacifische Hälfte, die mehr ein Engpass ist, »wo sich todte Steinmassen bis zu 7000 Fuss erheben und nur an geschützten Stellen schüchtern ein erfrischendes Grün die Schauer des Schöpfungsstille unterbricht“. ¹⁾

In einer solchen Natur wird es wohl auch an Papageien fehlen!

Was das Vorkommen von Papageien auf den Macquarie-Inseln anbelangt, so gelang es mir nur in dem amerikanischen Reisewerke ¹⁾ von Commodore Wilkes eine unzweifelhafte Bestätigung aufzufinden. Der Quartiermeister des »Peacock“, welcher nebst Herrn Eld die Insel besuchte, sah nämlich Papageien fliegen, ohne jedoch welche erlangen zu können. Nach der sehr kurzen Beschreibung, die von demselben gegeben wird, lässt sich allerdings die Art nicht mit Sicherheit feststellen und es beruht daher theilweis nur auf Vermuthung, wenn man *Platycercus Novae Zeelandiae* als die bewusste Species betrachtet. Bekanntlich hat aber Wagler schon längst die Papageienart der Macquarie-Inseln s. n. *Pl. erythrotis* zur eigenen Species erhoben, indess ohne Angabe der Bezugsquelle.

Die Herkunft der bewussten Papageien bleibt daher ebenso unbestimmt als von denen, die ich, angeblich von Macquarie-Insel, in den Museen zu London und Berlin sah und welche ich übrigens nicht von *Pl. Novae-Zeelandiae* unterscheiden konnte. Soweit ich mich über die Macquarie-Inseln zu unterrichten vermochte, scheinen dieselben überhaupt noch wenig besucht worden und daher noch sehr unbekannt zu sein. Der russische Seefahrer Bellingshausen entdeckte sie bekanntlich erst 1820. Zwei Jahre später besuchte sie der Engländer Langdon und seit dieser Zeit, so viel mir bekannt ist, erst wieder die amerikanische Expedition. Wegen des Reich-

1) Peschel, »Geschichte des Zeitalters der Entdeckungen“. p. 631. Stuttgart, 1858. Siehe auch »Erdumsegelung der Fregatte *Eugeni*. B. I. p. 199. (Berlin, 1856) und Heinrich Heine, »Reise um die Erde“. B. II. p. 173 (Leipzig, 1856).

1) »United States Exploring Expedition“ (1838—42) by Charles Wilkes. Vol. II. (1845) p. 289.

thumes an Robben dürften aber jedenfalls auch Wallfischfänger hier anlegen und so wäre es immerhin möglich, dass auch Vögel hier gesammelt wurden.

Nach den Nachrichten der amerikanischen Expedition sind die Inseln unbewohnt, hoch, sehr zerklüftet und nur mit einem hohen Grase bewachsen. Baumwuchs fehlt gänzlich. Von Thieren werden, ausser den Papageien, nur Pinguine und Robben angeführt. Erstere (*Eudyptes chrysocoma*) waren hier zu Tausenden. Die geographische Lage der Inseln scheint auch noch nicht ganz genau bestimmt, wenigstens differiren die Angaben etwas. Nach Bellingshausen liegt die grösste, Macquarie, unterm $54^{\circ} 59'$ s. Br. und $158^{\circ} 41'$ östl. L., nach Langdon und Raper $54^{\circ} 19'$ and $158^{\circ} 56'$ östl. Länge, und nach der amerikanischen Expedition $54^{\circ} 44'$ und $159^{\circ} 49'$ östl. Länge. Zwei Breitengrade südlicher finden sich schon schwimmende Eismassen.

Die Macquarie-Inseln dürfen daher mit Bestimmtheit als der südlichste Punkt im Verbreitungskreise der Papageien gelten.

Weiter nördlich auf Lord Auclands-Insel ($50^{\circ} 31'$ und $166^{\circ} 4'$ östl. Länge, von Paris und $50^{\circ} 58'$, $183^{\circ} 45'$ östl. Länge von Ferro) begegnen wir schon 2 Arten Papageien (*Plat. auclandicus* und *aurifrons*), die ich im British-Museum, von der Antarctic-Expedition herstammend, sah. Auf diesen Inseln, wo es schon ziemlich kalt ist, und wo oft Schnee fällt, finden sich, wie uns Dieffenbach belehrt, eben als auf Neu-Seeland baumartige Farren.

Wie weit Papageien sich auf Neu-Seeland nach Süden hin verbreiten, dürfte eine noch ungelöste Frage sein. Nach Wagners Angaben sollen sie noch um Dusky-Bai ($45^{\circ} 49'$ n. Br.) an der Westküste von Tawai Poënamu leben, allein ich habe in Cooks Reisen und bei Forster nichts hierüber finden können.

Gegenüber solchen Facten bezüglich der geographischen Verbreitung kommt man unwillkürlich zu der Frage: »warum in Europa keine Papageien leben und, wie es wohl als sicher angesehen werden darf, niemals gelebt haben?

Die climatischen Verhältnisse Spaniens, Italiens, der Türkei sind

doch bei weitem günstiger als die, welche sich im südlichen Theile Neu-Seelands finden. Selbst die nördlichern Strecken Europas wie Grossbritannien, Dänemark und Deutschland bis zur Höhe von Königsberg, liegen nicht höher als die Strasse Magellan. Ohne Zweifel müssen daher die Ursachen weniger in den climatischen Umständen als in den verschiedenen Vegetationsbeziehungen zu suchen sein.

Allein auch da wo Klima und Flora vollständig den Bedingungen zum Aufenthalt von Papageien entsprechend sind, zeigen sich Ausnahmefälle, die für uns stets unerklärlich bleiben müssen und auf die ich später näher eingehen werde.

Betrachten wir jetzt die Gesamtzahl der 550 Papageien-Arten in ihrer Verbreitung nach den Welttheilen, so vertheilen sich dieselben folgendermassen:

Amerika	142 ¹⁾ . ✓
Africa	23. ✓
Asien und die Sunda-Inseln .	18. ✓
Molucken und Papuländer .	85.
Australien	59. ✓
Polynesien	29. ✓

Davon kommt eine afrikanische Art (*Pal. torquatus*) zugleich in Asien, eine Art der Papuländer (*Microglossus aterrimus*) zugleich in Australien, eine australische Species (*Platycercus Pennanti*) zugleich in der Südsee (Insel Norfolk) und eine polynesische Art (*Trichoglossus Massenac*) zugleich auf den zum Gebiet der Papuländer gehörigen Salomons-Inseln vor.

Amerika kann also, im Hinblick auf die enorme Zahl von 142 Arten, als eigentliche Wiege der Papageien²⁾ gelten, insbesondere aber die grosse südliche Hälfte, welche nördlich durch eine Linie begrenzt wird, die man sich vom Busen von Darien bis zur Bai von

1) Wagler kannte 1832 nur 83 amerikanische Papageien.

2) Sie machen also die grössere Hälfte der Scansores dieses Welttheiles aus. — Selater schätzt 1855 die Zahl der amerikanischen Vogelarten auf 2000, darunter 230 Scansores.

Panama gezogen denken muss. Selbstverständlich stehen indess solche Grenzen selten mit den politisch-geographischen im Einklang und lassen sich überhaupt nie mit vollkommener Schärfe feststellen. Die physicalische Beschaffenheit des Landes, Gebirge, Ströme etc. müssen einen wesentlichen Einfluss auf die Verbreitung der Thiere ausüben ¹⁾.

So gehen die Araras nach Castelnau längs den grossen centralen Strömen weiter nach Süden.

Das enorme Gebiet, welches ich oben andeutete und als »eigentliches Süd-America“ bezeichnen will, besitzt 115 Papageienarten, wovon auf Brasilien allein 70—71 kommen. Ein Land von der Ausdehnung wie Brasilien, muss indess auch einigermaßen verschiedene Verbreitzonen darbieten. Wir können daher in Brasilien eine nördliche Region, welche die Länder nördlich vom Aequator umfasst, das Gebiet des Amazonas, den mittleren centralen Theil (Mattogrosso), die Ostküste (von Rio Janeiro bis zum Parahybe) und den südlichen Theil (Provinz San-Paulo, San Pedro) als besondere Kreise betrachten. Indess nicht in dem Sinne, als fänden sich in jedem derselben verschiedene Arten vor. Die Localisirung tritt überhaupt viel weniger hervor, als man glauben sollte, und jeder Kreis besitzt nur wenige Arten die ihm eigenthümlich sind. Die Mehrzahl ist dagegen über ein sehr ausgedehntes Gebiet verbreitet.

Viele Papageien des südöstlichen Brasiliens wurden schon in Guiana und Neu-Granada bis Mittel-Amerika beobachtet, ja eine (*Chrysotis Prêtrei*) soll sogar gleichzeitig in Mexico vorkommen.

Das nördliche Brasilien besitzt ziemlich dieselben Arten wie der Amazonas und Guiana und wenn aus letzterem Lande nur 26 Papageien bekannt sind, während im nördlichen Brasilien 58, am Amazonenstrome sogar 44 nachgewiesen wurden, so hat dies wohl hauptsächlich seinen Grund darin, dass der letztere zoologisch öfter und besser durchforscht ist. Das mittlere westliche Brasilien, wo Natterer so lange und eifrig thätig war, hat die meisten Arten

1) Ueber die Bodenverhältnisse in Amerika sehe man von Humboldts »Reise in die Aequinoctial Gegenden, etc.“ von Hauff (1859). Vol. II.

mit Bolivia gemein. Nur sind aus letzterem Lande schon 27 Arten¹⁾ bekannt, aus Matto-grosso nur 18. Bolivia besitzt 5 Species, welche bis jetzt anderswo noch nicht gefunden wurden: *Sitt. Lafresnayeii*, *Con. Devillei*, *Bolb. Luchsi*, *Dorbignyi* und *Pion. melanotis*. Die Ostküste Brasiliens, durch die Reise des Prinzen zu Wied so sorgfältig durchforscht, weist bis jetzt 25 Species nach, von denen 10 nicht bis zum Amazonenstrom vorzudringen scheinen. Nur 5 Arten sind dem Osten Brasiliens eigen, oder kommen doch nur im Süden oder in Paraguay vor. Letzteres Land hat 2 Species mehr als das südliche Brasilien, also 17, und diese 2 scheinen ihm ausschliessend eigen (*S. caninde* und *Conurus nanday*). Am ärmsten an Papageien ist Chile, denn es besitzt 3, höchstens 4 Arten. Eine davon (*Conurus patagonus*) wird durch die Cordillerenkette in ihrer Verbreitung nicht aufgehalten und bewohnt ebenso zahlreich die La Plata-Staaten, woher 7—8 Papageien bekannt sind. Davon wurden 2 bisher nur hier beobachtet (*Con. hilaris* und *Bolb. rubrirostris*). Nur eine Art (*Henicognathus leptorrhynchus*) ist Chile eigen und findet sich nach King auch auf Chiloë. Vielleicht ist es die gleiche Species, welche nach einer Andeutung in Darwins Reise auch auf der Insel Lemuy (im Chiloë-Archipel) zuweilen vorkommt. Der südlichste Theil Süd-Amerikas wird nur von 2 Arten (*Con. patagonus* und *smaragdinus*), bewohnt, die zugleich in den La Plata-Staaten und Chile vorkommen. Welche davon bis zur Strasse Magellan und auf Feuerland vordringt, ist noch nicht nachgewiesen.

Von den 17 Papageien die bis jetzt aus Peru bekannt sind, sind 5 diesem Lande eigen (*Con. mitratus*, *frontatus*, *rupicola*, *Bolb. aurifrons* und *Pion. tumultuosus*), die übrigen finden sich aber auch in Brasilien und Neu-Granada. Hauptsächlich durch die Forschungen Frasers sind wir mit 19 Species Papageien aus Ecuador bekannt geworden, dem nordwestlichen Gebiete Süd-Amerikas, von denen aber nur 3 (*Con. erythrogenys*, *Souancei* und *Brot. pyrrhopterus*) bisher ausschliessend hier beobachtet wurden. Die

1) Ich verdanke viele in Bezug auf die Papageien Bolivias neue Mittheilungen der Güte des Herrn Professors Burmeister.

Übrigen treten auch in Neu-Granada, Guiana und Brasilien auf. Einzelne gehen sogar bis Mittel-Amerika. Aus Neu-Granada, welches in letzter Zeit vielseitig durchforscht wurde, sind 24—27 Arten bekannt und davon 7 dem Lande eigenthümlich (*Con. icterotis*, *callipterus*, *Brot. subcaeruleus*, *Pion. amazoninus*, *pyrilia*, *Psittac. conspicillata* und *stictoptera*). Nur 5 Species besitzt Neu-Granada mit Bolivia gemeinschaftlich, dagegen 9 mit Brasilien. Jedenfalls ist es nur dem Mangel hinlänglicher Durchforschung zuzuschreiben, wenn wir aus Venezuela nur die geringe Zahl von 7 Papageien kennen, denn ebensoviel, wahrscheinlich aber noch mehr Arten beherbergt die verhältnissmässig so kleine Insel Trinidad. Beiden Gebieten ist je eine Art eigen: Neu-Granada *Conurus haematotis* und Trinidad *Psittacula cingulata*. Letztere Insel schliesst sich übrigens ganz an Guiana an.

Der schmale Landstrich, welcher die südliche Hälfte Amerikas mit der nördlichen verbindet und sich von Panama bis Mexico hinzieht, ist unter dem Namen Mittel-Amerika bekannt. Er begreift die Staaten Guatemala, Honduras und Costa-Rica, welche in letzterer Zeit von verschiedenen Seiten eifrig durchforscht wurden und einen Reichthum an prachtvollen Arten besitzen, von dem man früher keine Ahnung hatte. Taylor, Leyland, Mc. Clellan, von Frantzius, Hoffmann, besonders aber Osbert Salvin haben die Wissenschaft mit vielen interessanten Entdeckungen aus diesem Ländergebiet bereichert und zugleich auch unsere Papageienkenntniss sehr bedeutend vermehrt. Es sind nämlich bis jetzt aus Mittel-Amerika 22 Species nachgewiesen, von denen auf Panama 11, auf Costa-Rica 4, und auf Honduras und Guatemala 14 kommen. Nach brieflicher Mittheilung des Herrn von Frantzius an Dr. Cabanis besitzt Costa-Rica indess 11 Papageienarten. Die Papageien Mittel-Amerikas sind meist mit denen Mexicos identisch und die grössere Hälfte (nämlich 12 Arten) wurde auch in Süd-Amerika beobachtet, einzelne Arten bis in's südöstliche Brasilien hinab. Eigenthümlich bleiben *Conur. Hoffmanni* für Costa-Rica, *Chrys. xantholora* für Honduras und *Chrys. auripalliata* für Guatemala und Honduras.

Auch Mexico ist viel reicher an Papageien, wie man früher

glaubte, denn es besitzt deren 15—16 ¹⁾ wovon 4 dem Lande eigenthümlich zu sein scheinen (*Sitt. pachyrrhyncha*, *Chrys. Finschi*, *ochroptera* und *Levaillanti*). Nur 2 Arten (*Sitt. militaris* und *Chrys. Levaillanti*) wurden indess weiter nördlich bis zum 25° n. Br. beobachtet. Eine davon (*Chrysotis Levaillanti*) bewohnt zugleich auch die Insel Tres Marias. Dies ist desshalb merkwürdig, weil ausser *Henicognathus* auf Chiloë bisher kein Papagei auf einer Insel der Westküste Amerikas nachgewiesen war. — *Psittacula*- und *Broterogerys*-Arten fehlen in Mexico.

Nord-Amerika besitzt bekanntlich nur eine ihm eigenthümliche Papageienart (*Conurus carolinensis*).

West-Indien bietet uns das erste Beispiel von der ungleichen Verbreitung der Papageien, auf welche ich oben hinwies, und lernt uns Verhältnisse kennen, die wir in insulären Ländergebieten stets wiederfinden. Obwohl fast sämtliche Inseln, welche den westindischen Archipel bilden, unter dem Wendekreise liegen, so sind bei weitem nicht von allen Papageien nachgewiesen und nur die Genera *Sittace*, *Conurus* und *Chrysotis* vertreten. Die 13 Arten, welche bis jetzt bekannt sind, vertheilen sich folgendermassen. Cuba 5 (*S. tricolor*, *Con. euops* und *Chrysotis albifrons*), Jamaica 5 (*Con. nanus*, *Chrys. agilis* und *collaria*), St. Domingo 2 (*Chrys. Sallei* und *Con. pavua* ²⁾), Porto-Rico 2 (*Chrys. vittata* und *Con. pavua* ?), St. Thomas und St. Croix 1 (*Con. pertinax*), Dominica 1 (*Chrys. augustus*), St. Vincent 1 (*Chrys. Guildingi*) und Barbados 1 Species (*Psittacula passerina*). Ziemlich ansehnliche Inseln wie St. Lucia, Martinique, Guadalupe ³⁾, Antigua und sämtliche zur Bahama-Gruppe gehörende scheinen keine Papageien zu besitzen. In dem Vögel-Verzeichniss der Bermuda-Inseln von Wedderburn und Hurdis

1) In von Müllers „Reisen in Mexico“ (1865). Band III. p. 561 werden nur 11 Papageien daher namhaft gemacht.

2) Nach Moritz käme hier auch noch auf der Nordseite der Insel eine *Psittacula*-Art vor; er konnte sich aber nicht völlige Gewissheit verschaffen.

3) In Peschels „Geschichte des Zeitalters der Entdeckungen“ findet sich p. 239 eine Stelle, nach welcher die Spanier bei ihrem Aufenthalt auf dieser Insel am 4 November 1493 etliche Guacamayas fingen.

(The Naturalist in Bermuda, etc. London 1859), wird keiner aufgeführt.

Bemerkenswerth ist noch, dass jede der west-indischen Inseln eigenthümliche Arten besitzen. Nur *Con. pertinax* von St. Thomé, bewohnt auch Mittel- und Süd-Amerika und ebenso ist *Psittacula passerina* von Barbados eigentlich eine Art des Festlandes und möglicherweise hierher verpflanzt. Der südamerikanische *Conurus pavua* soll auch auf Jamaica und St. Domingo vorkommen. Jedenfalls liegt aber hier eine Verwechslung zum Grunde. Einzelne Araras (*S. militaris*, *ararauna*) sollen auf dem Zuge zuweilen West-Indien berühren. Selater vermuthet, dass die 4 verwandten *Chrysotis*-Arten (*Chr. Sallei*, *leucocephala*, *vittata* und *collaria*) von einer Art herkommen (Proc. Z. S. 1861. p. 79).

Von den 8 Genera, welche Amerika besitzt, haben 2 (*Pionias* und *Psittacula*) auch in Afrika und Asien Vertreter. Im Übrigen findet eine sehr gleichmässige Vertheilung der Arten jedes Genus statt. Nur *Henicognathus* ist auf Chile beschränkt.

Indem wir uns von der neuen zu der alten Welt wenden, wollen wir zunächst Afrika, das papageienärmste Land in's Auge fassen. Dieser enorme Continent, von dem man seiner Lage nach einen grossen Artenreichthum an *Psittaci* erwarten könnte, besitzt deren nur die geringe Zahl von 17, mit Madagascar zusammen 25, also ebensoviele wie Mittel-Amerika. Auch Afrika beweist, dass die Verbreitung nach Süden zahlreicher ist, denn während nördlich schon der 16°¹⁾ eine Grenzlinie bildet, gehen südlich 2 Species bis über den Wendekreis des Steinbocks hinaus, vielleicht bis zum 27° s. Br.²⁾. Die Westküste Afrikas ist artenreicher als die östliche. Hier finden

1) Wie es scheint gingen früher die Papageien weiter nördlich hinauf. Sundevall theilt nämlich (Die Thierarten des Aristoteles. p. 127) aus Plinius (VI. Cap. 29.) mit, dass der Trupp Soldaten, die von Nero ausgesandt wurden Aethiopien oder eigentlich Meroë zu untersuchen, zuerst Papageien bei Tergedum trafen, welches am Nil ungefahr beim 20° n. Br. liegt.

2) Wie weit Papageien in Afrika nach Süden vordringen, ist noch nicht festgestellt. Burchell fand bis an den Gariap (29° s. Br.) keine; ebensowenig führt Grill, dessen Reisen sich bis zum Knysna-River erstrecken, welche in seinen Vögellisten an (Ankeningar etc.).

sich nur 8 Arten, dort 10. Auch besitzt die Westküste mehr eigenthümliche Arten, obwohl nicht so viele als man früher annahm. Die neuesten Forschungen von Heuglins haben nämlich den interessanten Beweis geliefert, dass einige bisher als ausschliessend westafrikanisch betrachtete Arten (*Ps. erithacus* und *Psitt. pullaria*), auch im centralen nordöstliche Theile vorkommen. Ebenso ist der nordöstliche *P. Meyeri* auch im Südwesten nachgewiesen. Eigenthümlich für West-Afrika ¹⁾ sind: *Psitt. timneh*, *Pion. fuscicollis*, *senegalus*, *Gulielmi*, *Rüppelli* und *Psittacula Swindereni* (?), für Ost-Africa dagegen: *Pion. fuscicapillus*, *rufiventris*, *flavifrons*, *citrinocapillus* und *Psitt. Tarantae*. Die Papageien des continentalen Afrikas haben daher mit wenigen Ausnahmen eine sehr ausgedehnte Verbreitung. Eine Art (*Palaeornis torquatus*) findet sich sogar zugleich in Asien. Gestützt auf briefliche Mittheilungen des Herrn Dr. Heinrich Dohrn in Stettin, kann ich bezüglich der Papageien der westafrikanischen Inseln, welche neuerdings von jenem Gelehrten längere Zeit wissenschaftlich explorirt wurden, sicheren Nachweis geben. Auf *Do Principe* findet sich nämlich nur *Ps. erithacus* und auf *St. Thomé* *Psittacula pullaria*. Letztere Art bewohnt, nach Fraser, auch *Fernando Po*. Durchaus irrthümlich ist aber die Angabe von Lopez de Lima, dass *Ps. erithacus* auch auf *St. Thomé* heimisch sei und die von Gujon, nach welcher *Psitt. roseicollis* auf eben derselben Insel leben soll. Die *Cap-Verdischen-Inseln* haben mit Bestimmtheit keine Papageien aufzuweisen.

Die auffallende Erscheinung, dass die Vögel Madagascars specifisch von denen des afrikanischen Continentes verschieden sind, spricht sich auch in der Papageienwelt aus.

Aus Madagascar, dieser so bedeutenden Insel, kennt man nur 4 Papageien (*Psittacus niger*, *vaza*, *mascarinus* und *Psittacula cana*), von denen 2 (*Psitt. vaza* und *Psitt. cana*), auch auf den Mascarenen vorkommen, wohin sie aber erst verpflanzt wurden. In gleicher

1) Paul Erdmann Isert sagt in seiner „Reise nach Guinca“ (1788) p. 284 von der Goldküste: „der Vögel giebt es hier manche Arten vorzüglich Papagoyen, deren ich 6 Arten kenne“. Mir sind aus diesem engeren Gebiet nur 4 Species bekannt!

Weise soll früher auch *Psittacus erithacus* hier heimisch gemacht worden sein, ich habe darüber aber nichts Bestimmtes finden können. Einige der alten holländischen Seefahrer ¹⁾ sprechen zwar von grauen Papageien, allein es bleibt völlig ungewiss, welche Species darunter zu verstehen ist. Gegenwärtig besitzt Mauritius 2 Papageien, worunter *Palaeornis eques* eigenthümlich ist. Ebenso viele Arten finden sich auf Bourbon (La Reunion). Von der kleinen Insel Rodriguez erwähnt schon Leguat ²⁾ (1691) Papageien, durch den Besuch von Newton auf dieser Insel erfahren wir aber erst, dass sich diese Nachricht auf *Psittacula cana* bezieht, die indess erst hierher verpflanzt worden ist. Die Comoren haben nur einen ihnen eigenen Papagei (*Psitt. comorensis*), welcher auf Anjouan und Mohilla beobachtet wurde. Auf den Seychellen und Amiranten fehlen *Psittaci* gänzlich.

Characteristisch für Afrika ist nur die kleine Gruppe eigentlicher *Psittaci* (*Psittacus* L.), zu der ich auch die Arten Madagascars rechne. Die übrigen Species, welche zu den 5 Genera *Palaeornis*, *Pionias* und *Psittacula* gehören, sind auch in Asien und America verbreitet.

Das Rothe Meer setzt der Verbreitung der Papageien nach Osten

1) In der Reisbeschreibung, welche 1645 zu Amsterdam unter dem Titel erschien: „Derde vornaemste Zee-getogt na de Ost-Indie gedaen met de Achinsche en Moluksche vloeten, onder de Ammiralen Jacob Heemskerk en Wolfert Harmansz., In den Jare 1601—3 etc.“ werden in der Beschreibung von Mauritius auch „grauwe en groene Papageyen, met lange steerten“ erwähnt.

Ebenso spricht van der Hagen, welcher 1607 einige Wochen auf Mauritius verweilte, von grauen Papageien und in den „Reisen der Holländer nach Ost-Indien unter Admiralschaft von Peter Wilhelm Verhuffen, 1607—12 (Frankfurt, 1613) heisst es von Mauritius: „es hat daselbst auch grawe Papageien“.

Die älteren Reisen enthalten noch unbestimmtere Nachrichten, so z. B. die von Jacob Cornelisz. Neck, 1598 (welche 1601 bei Barent Langhens zu Middelburch erschien), wo nur von „een voghel die wij den Indische Raven noemden, zijnde zoo groot als een Papageay von drierley colouren“ gesprochen wird. Dieser Vogel fand sich auf dem „Eylandt Do Cerne, dwelk nu ghenaeamt wordt Mauritius“.

Leguat, welcher 1693 Mauritius besuchte, sagt in seiner Reisbeschreibung „A new Voyage to the East-Indies etc. (London, 1708) p. 171: „Parrots of all sorts are likewise to be found here in great abundance“. Unter den Vögeln von Bourbon erwähnt er ebenfalls Papageien.

2) In dem eiriten Werke heisst es bei der Beschreibung von Rodriguo oder Diego-Rodrigo oder Diego-Ruys, p. 77: „There are abundance of green and blew Parrots, they are of a midling and equal bigness; when they are young their Flesh is as good as that of young Pigeons“.

plötzliche Schranken. Denn in dem ausgedehnten Ländergebiet von hier aus bis zum Indus, welches das tropische südliche Arabien¹⁾ enthält, scheint diese Vogelgruppe zu fehlen. Zwar soll *Palaeornis torquatus* am Euphrat beobachtet worden sein, allein diese Nachricht bedarf der näheren Bestätigung.

Nach Blyth sollen westlich vom Indus keine Papageien mehr vorkommen und in Turkestan gänzlich fehlen. Irwin will *Palaeornis torquatus* aber dennoch hier gefunden haben. Jedenfalls ist aber dieses Vorkommen nur als ein zufälliges zu betrachten, eben wie das von *P. cyanocephalus* L. im südlichen China. In letzterem Reiche fehlen Papageien mit Bestimmtheit, obwohl dasselbe irrthümlich stets mit in den Verbreitungskreis gezogen wird. Ebenso ist Formosa ohne Papageien, wie Swinhoes sorgfältige Untersuchungen hinlänglich gelehrt haben.

Im continentalen Asien können wir daher nur einen Papageien-Bezirk in's Auge fassen, der Vorder- und Hinter-Indien mit Ceylon begreift und welcher sich nördlich bis zum Himalaya und Cashmir, östlich bis Siam und Cochinchina erstreckt. Dieses Gebiet, zu welchem man auch die grossen Sunda-Inseln mit der Halbinsel Malacca rechnen muss, enthält im Ganzen 18 Papageienarten. Davon kommen auf Vorder-Indien 8, die bis auf eine (*Palaeornis peristerodes*) auch Hinter-Indien bewohnen. Ceylon besitzt 5 Papageien, wovon 2 (*Palaeornis calthropae* und *Coryllis indica*) der Insel eigenthümlich sind. Dass sich Malacca zoologisch weit mehr an die Sunda-Inseln, als an den indischen Continent anschliesst, beweisen auch seine Papageien. Von den 4 Species kommt nur eine (*Pal. caniceps*) noch auf den Nicobaren vor; die übrigen sind mit sumatranischen identisch. Die Nicobaren mit den Adamanen besitzen übrigens 2 Papageien, wovon einer (*Pal. erythrogegens*) diesen Inseln eigen ist. Uebrigens wurde auf den Adamanen noch eine *Coryllis* im Fluge beobachtet.

1) Das Innere dieses Landes ist bekanntlich erst neuerdings durch Palgrave bereist worden. Leider finden sich in seinem interessanten Werke „Narrative of a year's journey through central and eastern Arabia (1862—63), London and Cambridge, 1866“, fast gar keine zoologischen Notizen.

Die auffallende Papageienarmuth der grossen Sunda-Inseln lässt sich schwer erklären, wenn man dabei in Betracht zieht, dass viele der unendlich kleineren Molucken, weit mehr Arten aufzuweisen haben und dass die Vegetationsverhältnisse äusserst günstig sind. Das ansehnliche Java beherbergt nur 2 Papageien, von denen einen (*Coryllis pusilla*) eigenthümlich ist. Sumatra hat 5, vielleicht 4 Arten, die sämmtlich auch auf Malacca gefunden werden und fast ebenso verhält es sich mit den 4 Arten Borneos.

Letztere Insel, die grösste der Sunda-Gruppe, übertrifft an Flächeninhalt jedenfalls Neu-Guinea und dennoch besitzt das letztere 18, vielleicht 20 Species mehr. Uebrigens muss es sehr berücksichtigt werden, dass nur Borneos südliche und westliche Theile etwas zoologisch durchforscht wurden. Das grosse nordöstliche Gebiet ist dagegen völlig unbekannt und hier lassen sich noch Entdeckungen erwarten. Sollten dieselben gemacht werden, so ist zu vermuthen, dass die Papageien dieses Gebietes sich mehr denen des benachbarten Celebes anschliessen werden. Ich bezweifle z. B. das Vorkommen von Kakatus im Nordosten Borneos noch keineswegs.

Indien und die Sunda-Inseln sind als eigentliche Heimath des Genus *Palaeornis* zu betrachten. Ausserdem ist nur noch das Genus *Coryllis* in 4 und *Psittacula* durch eine, etwas aberrante, Species (*Psitt. incerta*) repräsentirt.

Ob die grosse Insel Palawan sich zoologisch mehr an die Philipinen anschliessen wird oder ob sie eher zu dem Sunda-Archipel gerechnet werden muss, bleibt noch fraglich, da sie so gut als unbekannt ist. Ohne Zweifel werden hier noch einmal Papageien¹⁾ gefunden.

Dass die Inseln des Indischen Archipels, obwohl geographisch mit zu Asien gehörend, zoologisch einen eigenen faunistischen Kreis bilden, ist eine Thatsache, welche durch die fruchtbringenden Forschungen Wallaces und Dr. Bernsteins in den letzten Jahren immer mehr bestätigt wurde. Die Thiere dieses Gebietes sind von denen

1) Sollte vielleicht der dubiöse „*Psittacus Paragua*“ des Maregrave von dieser Insel, welche auf alten Karten als „*Paragua*“ bezeichnet wird, herstammen?

der grossen Sunda-Inseln auffallend verschieden und viele dort charakteristische Genera fehlen hier ganz. Nur Celebes und Timor vermitteln im Westen eine Verbindung mit des Ornis resp. Fauna des Sunda-Meeres und Indiens, während östlich Neu-Guinea als Übergangspunkt zur Thierwelt Australiens gelten kann. Die geographisch mit zu Polynesien gehörenden Inselgruppen von Neu-Brittanien, Neu-Irland und der Salomons-Inseln scheinen sich geographisch vielmehr an Neu-Guinea anzuschliessen, sind indess zoologisch nur sehr ungenügend durchforscht. Dasselbe lässt sich von den Philippinen sagen, welche als der nordöstlichste Grenzpunkt dieses faunistischen Kreises anzusehen sind.

Auch in Bezug auf die Papageienwelt ist dieses Gebiet, welches die Molucken mit dem grossen Neu-Guinea, dessen benachbarte Inseln und die Philippinen in sich begreift, als ein eigenes zu betrachten. An Artenreichthum folgt es auf Süd-Amerika, denn es enthält 83 Species, von denen nur eine (*Microglossus aterrimus*) gleichzeitig im Norden Australiens vorkommt, während eine zweite (*Trichoglossus Massenæ*) auch auf den Neu-Hebriden und Neu-Caledonien lebt.

Das Gebiet der Molucken und Papuländer erstreckt sich nördlich nicht über den 20°, südlich nur wenig über den 10°, und entspricht am meisten dem Gebiet, welches das nördliche America auf der westlichen Hemisphäre einnimmt. Es ist dies insofern interessant, weil dadurch der Papageienreichthum auf der östlichen Halbkugel sich verhältnissmässig kaum geringer erweist als auf der westlichen. — Mit Ausnahme der Arten, welche ich zum Genus *Psittacula* und *Pionias* rechne, sind aber die Papageien der Papuländer von denen der neuen Welt generisch verschieden. Dagegen enthalten sie vicarirende Formen, wie z. B. *Eeclactus* für die kurzschwänzigen *Chrysotis* und *Microglossus* für die grossen *Araras*.

Während aber alle Papageien Amerikas körnerfressend sind, treten in den Molucken und Papuländern zuerst blumensaftsaugende auf. Das Genus *Domicella*, welches neben *Plectolophus*, *Eeclactus* und *Coryllis* für diesen Kreis charakteristisch ist, scheint nur aus Arten zu bestehen, die sich in dieser Weise nähren. Ebenso sind die

eigentlichen *Trichoglossus*, die ausserdem in Australien und Polynesien gefunden werden, hier am artenreichsten. Aus dem Genus *Platycercus*, das für Australien Characterform ist, kommen dagegen nur wenige und minder typische Arten in diesem Gebiet vor.

Die Eigenthümlichkeit, welche sich überall in insulären Strecken bei der Thierverbreitung zeigt, nämlich die merkwürdige Localisirung der Arten, tritt in den Molucken am auffallendsten hervor. Schon Sonnerat macht darauf aufmerksam (voy. à la Nouv. Guinée. 1776. p. 74).

Manche Arten scheinen in der That auf besondere, oftmals sehr kleine Inseln beschränkt, die zuweilen nur durch einen schmalen Meeresarm von einander getrennt sind. Da die Papageien mit guten Flugwerkzeugen begabt sind, so wird es nicht leicht, diese sonderbaren Verhältnisse genügend zu erklären.

Der schöne rothgehäubte *Plectolophus moluccensis* von Ceram ist z. B. nur als zufälliger Gast auf dem nahen Amboina zu betrachten. So besitzen die Genera *Platycercus* und *Domicella* auf Celebes keinen Vertreter, wohl aber auf den Sula-Inseln und Buru, welche dagegen ohne Kakatu sind, den dafür Celebes aufzuweisen hat. *Pl. leucolophus* von Halmahera, Ternate, Batjan und Tidore fehlt auf den benachbarten Inseln, z. B. auf Dammar, welches nur durch einen, kaum meilenbreiten, Meeresarm von Halmahera getrennt ist.

Die raketschwänzigen *Pionias*-Arten sind bis auf eine, welche auf den Philippinen lebt, Celebes eigen. Bei den übrigen Genera findet eine mehr gleichmässige Vertheilung der Arten statt.

Den allgemeinen Betrachtungen über das Gebiet ist noch hinzuzufügen, dass die Mehrzahl der Arten südlich vom Aequator auftreten. Ausserdem verdient noch bemerkt zu werden, dass manche Arten des westlichen Theiles im Osten nahe verwandte Vertreter besitzen, dasselbe Verhältniss, welches die Papageien Süd-Amerikas zeigen, nur mit dem Unterschiede, dass bei ihnen eine nördliche und südliche Artenvertretung stattfindet.

Wegen der zahllosen Menge von Inseln ist es schwer auf die Papageien jeder einzelnen näher einzugehen; wir können daher nur die verschiedenen Inselgruppen etwas genauer in's Auge fassen und

beginnen diesen Überblick mit Timor¹⁾. Diese Insel, durch Flores, Sumbawa und Lombok geographisch mit Java verbunden, zeigt nichtsdestoweniger ganz verschiedene Papageien. Von den 6 Arten sind 4 der Insel eigen (*Plectol. Buffoni*, *Platyc. vulneratus*, *Trichogl. haematodes* und *Tr. Iris*). Die Genera *Plectolophus* und *Platycercus* besitzen hier Repräsentanten. Flores, welches Timor am nächsten liegt und im Vergleich zu Java einen sehr unbedeutenden Umfang hat, beherbergt 4 Papageien, also noch einmal so viel als Java. Die Kakatuart von Flores ist sonderbarer Weise mit der von Celebes (*Pl. sulfureus*) identisch, die übrigen Arten (*Trich. euteles* und *Pion. personatus*), mit Ausnahme von *C. flosculus*, welche der Insel eigenthümlich zu sein scheint, kommen auch auf Timor vor. Sumbawa beherbergt eine eigenthümliche Art (*Trich. Forsteni*). Ausserdem scheint noch ein Kakatu hier vorzukommen, eben wie auf Lombok. Von den Timor zunächst liegenden kleinen Inseln Rotti, Sawu und Solor sind bis jetzt keine Papageien bekannt. Dr. S. Müller erwähnt überhaupt daher keines Thieres. Jedenfalls werden aber spätere Forschungen solche und gewiss auch Papageien nachweisen. Wissen wir doch, dass auf dem kleinen Samao 2 Papageien (*Pl. Buffoni* und *Pion. personatus*) leben und Wallace beobachtete hier auch eine *Trichoglossus*-Species (vielleicht *euteles*?).

Als zweite Inselgruppe in den Molucken müssen wir das mehr nördlich gelegene Celebes mit Buton, Buru und den Sula-Inseln betrachten, wozu auch Ceram, Amboina und Banda gehören. Celebes, obwohl am umfangreichsten unter den moluckischen Inseln, besitzt indess weniger Papageien als das viel kleinere Ceram, nämlich 8 Species, von denen aber 5 (*Pion. platurus*, *flavicans*, *Coryllis stigmatus*, *exilis* und *Trich. ornatus*) eigenthümlich sind. *Domicella* und *Platycercus* fehlen, kommen aber auf den nahen Sula-Inseln und Buru²⁾ vor, welche dagegen keinen Kakatu besitzen. Von Buton

1) Pigafetta bemerkt schon in seiner Beschreibung dieser Insel "es giebt Papageien von verschiedenen Farben."

2) Bongainville sagt schon von dieser Insel: "in den Wäldern trifft man Vögel von allerlei Gattung, unter anderen Papageien von grosser Schönheit".

ist bis jetzt mit Sicherheit kein Papagei als hier heimisch nachgewiesen; von Banda nur einer (*Dom. rubra*).

Ceram und Amboina beherbergen 10 Arten gemeinschaftlich, aber nur 2 eigenthümlich (*Plectol. moluccensis* und *Domic. atricapilla*). Die 6 Papageien Buru's sind dieselben wie auf Ceram. Mit Celebes haben Ceram, Amboina und Buru keine Art gemein; dagegen finden sich 4 auf Neu-Guinea und Waigiu wieder. Die kleine Gruppe der Sula-Inseln, welche zuerst durch Wallace explorirt wurde, besitzt 4 Papageien, darunter 1 eigenthümliche (*Trich. flavoviridis*). Merkwürdig ist das Vorkommen von *Platycercus* und zwar derselben Species, die auch Neu-Guinea bewohnt (*Pl. amboinensis*). Die *Eeclactus*-Art (*Mülleri*) welche hier und auf Celebes zu Haus ist, wurde neuerdings auch von den Shangir-Inseln nachgewiesen.

Die dritte Inselgruppe ist die der östlichsten Molucken, welche von Halmahera, Ternate, Batjan und Morotai gebildet wird. Zu dieser Gruppe gehören auch die kleinen Eilände Rau, Motir, Tidore, Makian, Hieri, Mareh, Dammar, die Obi-Inseln und Shangir-Inseln, welche letztere eine Verbindung mit den Philippinen herstellen.

Auf den östlichen Molucken wurden 11 Papageien beobachtet, davon 6 als dieser Gruppe eigenthümlich. Generisch nähern sich dieselben übrigens mehr denen Neu-Guineas als den celebensischen. Nur das Genus *Coryllis*, durch eine Art (*C. amabilis*) vertreten, zeigt Verwandtschaft mit der Papageienwelt von Celebes. Halmahera, unrichtig auch Gilolo genannt, die bedeutendste Insel der östlichen Molucken besitzt 10 Papageien, darunter aber nur einen eigenthümlich (*Plat. hypophonius*). Die übrigen Species kommen beinah alle gleichzeitig auch auf Ternate und Batjan vor. Von letzterer Insel kennt man bis jetzt 9, von der ersteren 6 Papageien. Ebenso viele, und bis auf 2 specifisch dieselben, finden sich auf Morotai. Die nördlich von Celebes liegenden Shangir-Inseln, haben unter 5 Papageien ebenfalls einen als eigenthümlich aufzuweisen (*Dom. coccinea*¹⁾); die beiden anderen finden sich auch auf Celebes

1) Professor Schlegel bezweifelt indess das Vorkommen dieser Art hier.

(*Eclectus Mülleri*) und *Halmahera* (*Eclectus megalorrhynchus*).

Um die Durchforschung der östlichen Molucken, namentlich in Bezug auf Ornithologie, hat sich, neben Wallace, der unermüdliche Dr. Bernstein unbezweifelt das grösste Verdienst erworben. Er widmete dieser Inselgruppe beinahe volle 5 Jahre und somit lässt sich bei dem seltenen Eifer und der Gründlichkeit mit welcher dieser Gelehrte untersuchte, wenig Neues mehr aus diesem Gebiet erwarten.

Zu den zoologisch am unbekanntesten Inselstrecken gehört ohne Zweifel der Philippinen-Archipel, welchen wir als 4^{te} Inselgruppe zu dem Gebiet der Molucken und Papuländer zählen. Das Vorkommen eines Kakatus (*Plect. Philippinarum*), eines *Eclectus* (*luzonensis*) und raketschwänzigen *Pionias* (*discurus*) rechtfertigt diese Annahme vollkommen und beweist eine grosse Übereinstimmung mit der Papageienwelt von Celebes. Bis jetzt kennt man 9 Papageien von den Philippinen, worunter allein 4 Species dem Genus *Coryllis* (*Bonapartei*, *culacissi*, *regulus* und *Hartlaubi*) angehören, welches hier seinen Hauptsitz hat. Die 2 *Psittaculinen* (*Psitt. lunulata* und *Loxias*) der Philippinen sind etwas aberrant und wie die übrigen Papageien eigenthümliche Arten. Honigsaugende Papageien (*Domicella* und *Trichoglossus*) fehlen.

Man kann voraussetzen, dass eine gründliche Durchforschung der Philippinen ¹⁾ jedenfalls, neben anderen Thierarten, auch neue Papageien liefern würde.

Neu-Guinea mit seinen angrenzenden Inseln, unter dem gemeinschaftlichen Namen Papuländer zusammenzufassen, bildet die 5^{te} und letzte Inselgruppe.

Westlich schliessen sich die Tenimber-Inseln (Timor-laut), die Aru-, Ké- und Ceram-laut-Inseln (Goram, Matabello) Mysol, Salawatti, Guebe und Waigiu, nördlich die Inseln der Geelvinks-Bai (Myfore, Sowok, Biak und Jobie), östlich die Admiralitäts-Inseln,

1) Pigafetta spricht schon von Papageien, die er auf der Insel Gatigan antraf. Dagegen erwähnt er von Butuan oder Maingdanao (Mindanao) und Lozon (Luçon) keine.

Neu-Brittanien, Neu-Irland, die Salomons-Inseln und der Louisiade-Archipel zunächst an Neu-Guinea an. Selbst Neu-Caledonien besitzt einen *Trichoglossus* mit den Salomons-Inseln gemeinschaftlich, muss indess mit zu Polynesian gerechnet werden.

Wallace hat übrigens in seiner trefflichen Abhandlung über die Papageien des Indischen Archipels (Proceed. Z. S. 1864. June 28), die Gruppe der Papuländer auf einer kleinen Karte fast ebenso zusammengestellt, wie ich es oben gethan habe und kann ich hier nur auf diese hübsche Karte verweisen.

Von den 23—25 Papageien, welche bis jetzt auf Neu-Guinea beobachtet wurden sind nur 5, vielleicht 7 (*Plect. Triton*, *Dasypt. Pesqueti*, *Dom. fuscata*, *Trich. pulchellus*, *papuensis*) der Insel eigenthümlich; die übrigen kommen auch auf den benachbarten Inseln vor, darunter allein 9 auf Waigiu, welches unter 14 Arten nur höchstens 1—2 eigenthümliche besitzt. Alle Papageien welche man von Mysol (11) und Salawatti (6) kennt, sind mit neu-guineischen identisch, ebenso, bis auf eine Art (*Dom. Schlegeli*), die 5 der Ké-Inseln und 6 von den 10 Species der Aru-Inseln. Letztere besitzen einen eigenen *Trichoglossus* (*Trich. coccineifrons*). Unter den 5 Papageien der Tenimber-Inseln scheint einer (*Dom. reticulata*) ausschliessend hier vorzukommen. Ebenso dürften 1—2 Arten (*Dom. cyanauchen* und *cyanogenys*) nur auf die Inseln in der Geelvink-Bai beschränkt sein. Die Salomons-Inseln, der östlichste Grenzpunkt für die Verbreitung von *Plectolophus*, welche hier in 2 Species vertreten sind, haben von 7 Papageien 6 eigenthümlich (*Plect. ophthalmica*, *Ducorpsi*, *Pion.heteroclitus*, *Dom. chlorocerca*, *cardinalis* und *Nasiterna pusio*), besitzen aber jedenfalls noch mehr Arten, wie das neuerdings bekannt wordene, höchst interessante Vorkommen einer *Nasiterna* beweist. Die 5 Papageien Neu-Irlands sollen, auffallender Weise, mit Arten Neu-Guineas und der östlichen Molucken identisch sein. Das ziemlich ansehnliche Neu-Brittanien scheint eben wie die Admiraltäts-Inseln ornithologisch noch undurchforscht. Ohne Zweifel müssen hier später auch Papageien gefunden werden. Kennt man doch aus der kleinen Louisiade 2 Arten, worunter eine eigenthümlich ist (*Dom. hypoenochroa*).

Die den Salomons-Inseln so benachbarten, allerdings sehr kleinen Stewarts-Inseln, deren grösste Sikayana (Big-Island der Engländer) durch die Novara-Expedition besucht wurde, besitzen mit Sicherheit keine Papageien. Ungeachtet der Nähe Australiens ist mit Bestimmtheit keine neu-holländische Species bisher auf Neu-Guinea gefunden worden. Von Rosenberg führt zwar *Trichoglossus rubritorquatus* von der Südküste Neu-Guineas an, allein diese Notiz bedarf noch sehr der näheren Bestätigung.

Mit Ausnahme von *Coryllis* sind alle Genera des Gebietes auf Neu-Guinea vertreten, und nur *Dasyptilus*, (falls sich die Angabe wirklich noch näher bestätigt), als der Insel eigenthümlich, anzusehen.

Da Neu-Guinea nur längs seinen Küsten und hier nicht einmal hinreichend bekannt ist, so lässt sich, wie ich schon andern Orts angedeutet habe¹⁾, von einer wissenschaftlichen Durchforschung des Innern, mit Recht manche Novität erwarten. Auch die benachbarten Inseln würden durch den längeren Aufenthalt eines tüchtigen Ornithologen vielleicht noch Einiges liefern, uns aber jedenfalls über die Verbreitungsverhältnisse bessere und ausführlichere Kunde geben.

Sind doch allein an 8 Papageien von denen wir das eigentliche Vaterland nur ungenügend, theilweis überhaupt nicht kennen (*Plic. citrinocristatus*, *Dasypt. fulgidus* (?), *Psittacod. Westermanni*, *Corneliae*, *Domic. Stavorini* (?), *cynauchen*, *semilarvata*, *reticulata*).

Für die Ornis Australiens sind die Papageien von ganz besonderer Bedeutung, indem sie hier neben den wenigen Cuculi die einzigen Repräsentanten der Ordnung der Paarzeher ausmachen, da bekanntlich in Australien selbst die Spechte fehlen.

Der Papageienreichthum Australiens, mit Inbegriff von Van Diemensland, ist übrigens nicht gering. Man kennt bis jetzt 59 Arten aus diesem Ländergebiet, die bis auf zwei hier eigenthümlich sind. *Platyercus Pennanti* findet sich nämlich auch auf der polynesischen Insel Norfolk und *Microglossus aterrimus*, welcher übrigens nur an der nördlichsten Spitze bei Cap York beobachtet wurde, in Neu-

1) Siehe mein Buch "Neu-Guinea und seine Bewohner". 1865 (Bremen. Verlag von C. Ed. Müller).

Guinea. Das Genus *Platycercus* besitzt in Australien die meisten Glieder, indem 26 Arten hier vorkommen, unter ihnen die, welche als am typischsten gelten können. Neben *Platycercus* ist das Geschlecht *Calyptorhynchus* für die Papageien-Ornis Australiens charakteristisch, ebenso die Genera: *Callisittacus*, *Melopsittacus*, *Pezoporus* und *Euphema*. Australien besitzt demnach eine Menge eigenthümlicher Papageien, die meist zu den samenfressenden gehören und theilweis oder ganz Erdvögel sind. Von den blüthensaftsaugenden Geschlechtern ist nur *Trichoglossus* mit 9 Arten vertreten, dagegen fehlt *Domicella*.

Ebenso fehlen, auffallend genug, kurzschwänzige Papageien und Psittaculinen gänzlich. Dafür finden sich aber an 7 Kakatu-Arten, die indess theils durch Abweichungen in der Färbung oder im Schnabelbau, weniger zu den typischen Arten der Molucken gehören.

Gould's Annahme, als wären die Papageien Australiens im Norden, Süden und Westen meistentheils durch nahe verwandte Species vertreten, bestätigt sich nicht vollkommen, denn unter den 18 Arten, welche bisher im Norden beobachtet wurden, finden sich 11 auch im Süden. Die Verbreitung ist also unbestritten viel ausgedehnter, als man früher vermuthete und weitere Forschungen, deren Australien noch sehr bedürftig ist, werden den Bezirk vieler Arten jedenfalls noch beträchtlich erweitern.

Dennoch sind manche Papageien ziemlich localisirt, jedenfalls in Folge der Bodenbeschaffenheit und Vegetationsverhältnisse. So fehlen nach Elsey am Victoria-River in N. W. Australien ($17^{\circ} 45'$) eigentliche *Platycercus*-Arten und *Euphema*. Auch Gould führt einige Beobachtungen an die auf Localisirung mancher Arten Bezug haben. So soll *Plat. eximius* nicht südlich vom Derwent vorkommen.

Die grösste Artenzahl findet sich in Neu-Süd-Wales und Süd-Australien, nämlich 36. Davon sind aber nur 5 dem Gebiet eigen (*Plect. nasica*, *Calypt. Solandri*, *Plat. Adelaideae*, *multicolor* und *Bourkei*). Die übrigen wurden theils im Westen, theils im Nordosten und Osten zugleich beobachtet. West-Australien besitzt 17—18 Papageien, darunter nur 5 eigenthümliche (*Plect. pastinator*, *Euph.*

splendida und *Pez. occidentalis*). Sämmtliche 15 Arten, welche auf Van Diemensland vorkommen, sind auch im Süden Australiens nachgewiesen.

Der Umstand, dass viele Papageien Neu-Hollands wirkliche Zugvögel zu sein scheinen, ist jedenfalls mit zu berücksichtigen und macht es weniger auffallend, dass manche Arten so weit verbreitet sind.

Die unzählbaren Inseln des stillen Oceans, aus denen Polynesien besteht, sind, wenn man den meist geringen Umfang derselben berücksichtigt, verhältnissmässig viel reicher an Papageien als das continentale Indien mit den Sunda-Inseln, denn sie beherbergen 11 Arten mehr, im Ganzen 29. Bemerkenswerth und höchst interessant ist an den Papageien Polynesiens, dass dieselben sehr ungleich vertheilt sind und auf vielen Inselgruppen ganz fehlen. Hierzu gehören zuvörderst, mit Ausnahme der kleinen Insel Puynipet (Senjavingruppe), alle nördlich vom Äquator liegenden, wie die Carolinen-, Marianen-, Marshall-, Gilberts- und Sandwich-Inseln. Selbst auf den Pelew-Inseln, die doch den Philippinen so benachbart sind, mangeln Papageien gänzlich, wie ich durch die Güte des Herrn Semper in Altona erfuhr, dessen Bruder bekanntlich diese Inseln längere Zeit durchforschte. Auch die Carolinen und Marianen, ebenso die Sandwich-Inseln sind ornithologisch ziemlich bekannt, haben aber mit Bestimmtheit keinen Papagei aufzuweisen.

Dies ergibt sich wenigstens aus den Forschungen von von Kittlitz, welcher die Inseln Ualan, Lälä, Lungunor, Funoar, Namoluk, Hogulö, Namunoito, Guaham sowie die Boninsimagruppe explorirte. Die einzige Insel dieses Gebiets, das kleine Puynipet der Senjavingruppe, wo neuerdings durch die *Novara* *Dom. rubiginosa* entdeckt wurde, konnte der eifrige Forscher durch Zufall nicht betreten, sonst hätten wir ohne Zweifel schon längst Kunde über jene seltene Art erhalten.

Das Reich der Psittaciden Polynesiens beginnt wenige Grade nördlich von Äquator, geht dafür aber beinah bis zur südlich kalten Zone hinab, denn auf den einsamen Macquaries-Inseln kommt mit Bestimmtheit noch eine Papageienart (*Platyceercus Novae-Zeelandiae?*)

vor. Diese Inseln sind daher der äusserste Punkt für die Verbreitung nach Süden hin.

Westlich fängt das Gebiet mit dem 160° östl. L. von Greenw. an und erstreckt sich nach Osten bis zum 140° westl. L. Mit Ausnahme von Neu-Seeland, der Insel Norfolk und den Chatam-Inseln, liegen alle übrigen Inselgruppe, welche Papageien aufzuweisen haben, innerhalb des Wendekreises. Dennoch besitzt Neu-Seeland, unterm 54° s. Br. gelegen, die meisten Arten, nämlich 8, vielleicht 9. Darunter 4 Arten Nestor und 2 Stringops, die auffallendsten und sonderbarsten Formen in der ganzen Papageienfamilie. Kakatus und Psittaculinen fehlen Polynesien gänzlich; auf Neu-Seeland auch Domicella und Trichoglossus. Dagegen ist Platycercus durch 4, indess weniger typische Arten vertreten. Eine derselben kommt zugleich auch auf Neu-Caledonien, den Macquaries- und Chatam-Inseln vor. Die übrigen Papageien sind Neu-Seeland eigenthümlich. Stringops war indess früher auch auf den Chatams-Inseln heimisch.

Auf der ganz unbedeutenden Inseln Norfolk ¹⁾ leben 5 Papageien von denen einer (*Pl. Pennanti*) zugleich in Australien vorkommt und ein zweiter (*Nestor norfolcensis*), als ausgestorben betrachtet werden kann. Dasselbe lässt sich fast von der einzigen Nestor-Art (*Nestor productus*) behaupten, welche auf der noch kleineren benachbarten Philipps-Insel lebt oder vielmehr lebte. Maculay-Insel zur Kermadecgruppe gehörend, soll Papageien beherbergen (Gray. Ibis. 1862. p. 251).

Unter den westlichsten Inselgruppen Polynesiens ist die von Neu-Caledonien die ansehnlichste, besitzt aber nur 4 Papageien, von denen einer (*Platycercus Novae-Zeelandiae*) zugleich auf Neu-Seeland, ein zweiter (*Trichoglossus Massenae*) auf den Salomons-Inseln vorkommt. Zwei Arten sind der Insel eigen, worunter der merkwürdige *Platycercus cornutus*.

Island of Pines im Südosten von Neu-Caledonien scheint ohne Papageien zu sein. Von Forster, der hier war, werden wenigstens keine erwähnt.

1) Schon Forster erwähnt „grosser und kleiner Papageien“ von dieser Insel.

Von den Neu-Hebriden kennt man mit Sicherheit nur einen Papagei, den seltenen *Trichoglossus palmarum* und zwar von Tanna. Das Vorkommen von *Platycercus ulieteanus* auf derselben Insel ist noch nicht genügend bewiesen, scheint mir aber sehr wahrscheinlich. Sonderbar ist es, dass auf den grössten Inseln der Neu-Hebriden, Espiritu-Santo, Mallicollo und Ambrym, bisher noch kein Papagei gefunden wurde. Jedenfalls liegt es nur an unserer Unkenntniss mit der Ornithologie jener Inseln. Dasselbe dürfte auf die Loyalty-Inseln mit Uvea, Lifu und Mare zu beziehen sein, ebenso wie auf Santa Cruz, mit Nitidi und Vanicoro, woher ebenfalls noch kein Papagei bekannt ist, obwohl die nahgelegenen Salomons-Inseln deren besitzen.

Fidschi, die centralste Inselgruppe Polynesiens, enthält mit Gewissheit 3, vielleicht 4 Papageien, die hier eigenthümlich sind (*Platycercus personatus*, *Platycercus splendens* und *Domicella solitaria*). Von den Samoa- oder Schiffer-Inseln ist nur eine Art *Domicella fringillacea* nachgewiesen, die zugleich auch auf den Freundschafts-Inseln lebt und von Dr. Gräffe ausserdem noch von der kleinen Wallis-Insel (Uëa) eingeschickt wurde.

Die Tonga- oder Freundschafts-Inseln scheinen ausser der genannten Art nur noch *Platycercus tabuensis* zu beherbergen, welcher auf E-u-a (Middelburg von Tasman) leben soll. Von der grössten Insel des Archipels, Tonga-tabu, führt Forster übrigens 3 Papageien an. Ebenso erwähnt er solche von Namoka 20° 17' s. Br., 174° 52' w. L.).

Eine Art mehr besitzt die Tahiti- oder Gesellschafts-Gruppe, wo mindestens 3, vielleicht 5 Species vorkommen. Unter ihnen ein *Platycercus* (*Pl. pacificus*, angeblich auch *ulieteanus*¹⁾), und 2 *Domicellae* (*D. taitiana* und *Kuhli*), welche diesen Inseln ausschliessend angehören. Der höchst seltene *Trichoglossus pygmaeus* soll ebenfalls

1) Das Vorkommen dieser Art auf Ulietea (O Raietea) bleibt vorläufig noch sehr fraglich. Forster, der diese Insel, sowie Huaheine kennen lernte, spricht von keinem Papagei.

auf O Tahiti zu Haus sein, seit mehr als 50 Jahren hat mau aber über denselben nichts weiter gehört.

Von den Ellice-Inseln, nördlich von den Fidschis und den Phönix-Inseln ¹⁾, nördlich von Samoa, ebenso von den Cook- ²⁾ und Tabuai- oder Austral-Inseln kennt man bis jetzt keinen Papagei. Dies ist um so merkwürdiger, als die letzteren beiden Inselgruppen zwischen Tahiti- und dem Tonga-Archipel mitten inne liegen, geographisch also ganz in den Verbreitungskreis der Papageien fallen.

Dieses Überspringen ganzer Inselgruppen wiederholt sich indess bei den Paumota- oder Niedrigen-Inseln ³⁾, denn wir begegnen Papageien erst wieder auf der östlichsten Inselgruppe, der der Marquesas oder Nukahiva. Hier findet sich *Domicella smaragdina* als einzige und eigenthümliche Art; zugleich erreicht hier die Verbreitung der Papageien ihren östlichsten Grenzpunkt.

Auf den durch Darwin so trefflich durchforschten Gallopagos fehlen Papageien gänzlich.

Da nur der kleinste Theil der Inseln des grossen Oceans zoologisch durchforscht wurde und noch dazu ziemlich oberflächlich, so lässt sich voraussetzen, dass gründlichere wissenschaftliche Unternehmungen in diesem Inselmeere auch für die Psittacologie noch manches Neue liefern werden. Diese Voraussetzung gewinnt um so mehr an Wahrscheinlichkeit, als in einigen Reisebeschreibungen Papageien von Inseln erwähnt werden, die zoologisch noch gänzlich unbekannt sind. So sollen schöne Papageien und Perroquets auf Lord Howes-Insel (östlich von Australien) und Maculays-Insel leben. Forster spricht von grossen, buntgefiederten Papageien, die er auf Tanna beobachtetè und in Kotzebue's »Reise um die Welt'' wird ein höchst merkwürdiger Papagei beschrieben, welcher sich auf Olajava, einer Insel der Navigator-Gruppe findet.

1) Unter diesen wurde Mac Kean-Insel von Dr. Gräffe explorirt; derselbe fand aber hier keinen Papagei.

2) Forster besuchte in diesem Archipel Mangeea (Mandschia), Watiu, Wennuati (Otakutüa) und Savage-Inland, sämmtlich unbedeutende Inseln, deren keine mehr als 6 Seemeilen im Umkreise hat. Papageien werden von ihm nicht genannt.

3) Dieselben scheinen durchgehends sehr arm an Thiere und nur zahlreich von Seevögeln bewohnt. Forster besuchte einige, erwähnt aber keiner Thiere derselben.

Ohne Zweifel beherbergen die ansehnlichen Inseln der Neu-Hebriden (Mallicollo ¹⁾, Espiritu Santo), Santa-Cruz, Loyalty-Inseln u. a. ebenfalls Papageien.

Der besseren Übersicht wegen schien es mir nothwendig, dem Abschnitt über die geographische Verbreitung der Papageien besondere Listen beizufügen. Dieselben werden sich in ihrer Anordnung gewiss als nützlich bewähren, besonders im Verein mit der beigegebenen Karte.

Selbstverständlich habe ich nur solche Localitäten aufgenommen, die durch glaubwürdige Reisende als sicher anzunehmen sind. Da, wo noch Zweifel bleiben ist dem * ein ? nachgesetzt. Diese mit ? versehenen Arten, deren Vorkommen nicht zweifellos nachgewiesen ist, sind bei der Summirung der Zahlen nicht eingerechnet.

Dem Umstande, dass viele Reisende die Species nicht genau genug kannten oder mit anderen verwechselten, zuweilen sich sogar auf ihr Gedächtniss verliessen, ist es zuzuschreiben, dass hinsichtlich der Localitätsangaben so viele Unrichtigkeiten herrschen. Namentlich nahm man es in früherer Zeit nicht so genau und war schon zufrieden, wenn man als Heimath eines Vogels, Ost-Indien oder Molucken schreiben konnte, Begriffe, welche für die heutige Zoologie zu umfassend geworden sind.

Nicht weniger haben die leider so öfters unrichtigen Etiquetten ²⁾ der Händler dazu beigetragen Irrthümer in die Museen einzuschleppen und am schlimmsten ist es, dass solche Unrichtigkeiten sich nur schwer wieder ausrotten lassen.

Bezüglich der Papageienverbreitung besitzen wir nur einige wenige Publicationen, die sich meist mit den Vorkommnissen der Molucken beschäftigen und überdies höchst unzuverlässig sind. Das erste Verzeichniss über die Papageien der indischen Inseln geben Müller und Schlegel (Verhandl. Natuurl. Geschied. Land- en Volkenkunde. p.

1) Forster der im Juli 1774 diese Insel, indess nur einen Tag, besuchte, erwähnt wohl verschiedene Vögel aber keine Papageien.

2) Ich erinnere an *Dom. rubiginosa*, die von Verreaux als von Guebe herstammend abgegeben wurde.

107). Dasselbe ist, dem damaligen Standpunkt der Papageienkenntniss angemessen, als mangelhaft zu bezeichnen. Im Ganzen werden 58 Arten aufgeführt. Die Liste der Papageien des Indischen Archipels, welche Sclater publicirte (Proceed. Z. S. 1860. p. 226), enthält schon 20 Arten mehr. Da dieselbe meist nach den Etiquetten in den Museen zu London, Leiden und Paris zusammengestellt wurde, so haben sich dadurch eine Menge Fehler eingeschlichen, von denen allein 12 auf den früher unrichtigen Angaben im Leidener Museum beruhen.

Sclaters mühevoll und verdienstliche Arbeit scheint übrigens durch von Rosenberg in seiner »Vertheilung der Psittaciden über die Inseln des Indischen Archipels'' (Cab. J. f. Orn. 1862. p. 59), stillschweigend mehr als nöthig war, benutzt worden zu sein. Diese Liste, enthält ebenso wie das Verzeichniss der Papageien in von Rosenbergs »Beiträgen zur Ornithologie von Neu-Guinea'' (Cab. J. f. Orn. 1864. p. 111) eine ziemliche Anzahl Fehler, die mitunter so unverantwortlich sind, dass man sie einem streng wissenschaftlichen Manne schwer vergeben könnte. So wird zuweilen eine Species doppelt unter 2 verschiedenen Genera aufgeführt, dann werden andere Arten weggelassen, die im ersten Verzeichniss enthalten waren oder umgekehrt; kurzum, man stösst fortwährend auf Irrthümer. Es ist daher als ein Verdienst zu betrachten, dass Dr. Bernstein über die Rosenberg'schen Angaben bezüglich der Papageien der östlichsten Molucken (Ternate, Halmahera und Batjan) und Waigius, critische Berichtigungen veröffentlichte (Nederl. Tijdschrift voor Dierkunde, 1865. p. 552), auf welche vortreffliche Arbeit ich nur verweisen kann.

Einige Fehler welche sich leider in meine Liste über die Vertheilung der Papageien der Molucken und Neu-Guineas (Neu-Guinea und seine Bewohner. p. 156) eingeschlichen haben, sind eine Folge des Vertrauens, welches ich damals noch den von Rosenberg'schen Angaben schenkte.

Über die Vertheilung der Papageien auf den Südsee-Inseln schrieb Dr. Hartlaub (Cab. J. f. Orn. 1854) in bekannter instructiver Weise.

Ausser den hier angeführten Listen ist mir nur noch eine be-

kannt, die von Slater herrührt und in trefflicher Weise uns mit der Vertheilung der wenigen Papageien über die Inseln West-Indiens bekannt macht. Siehe »Annals and Magaz. of Nat. Hist. 1859. p. 224.

Nicht uninteressant dürfte es sein, wenn ich hier noch als Curiosum Das folgen lasse, was Conrad Gessner in seinem Thierbuch (p. 85) bezüglich der Verbreitung von den »Sickkusten oder Papageyen“ sagt :

»Zu hinderst in Syria werden Papageien geböhren. Sie werden zu uns auss den Ländern so gegen Auffgang und Mittag liegen gebracht, wie Nicophorus Callistus sagt. Sie werden auch in Egypten, India und Mohrenland gefunden, da sie dann die Kundschafter Neronis zum ersten gesehen haben. Es haben die so in Indiam fahren ein Land gefunden, das voll schön gefärbter Papageien ist, so gross, dass sie den Hünern mögen verglichen werden. Sie haben an der Farb eine vielfaltigen Unterschied und gläntzen schön, die weisslichten haben 7 unterschiedene Farben (!). In der Insel Hispaniola sind etliche Papageien grün, etliche ganz gelb, andere aber wie Minien oder Zinnober gefärbt, wie Petrus Martyr schreibt. Im Königreich Senegge bei den Nigriten sind sehr viel Papageien mit dreyen Farben gezieret, licht aschfarb, grün und blaw oder eisengraw. Man findet etliche so sehr gross sind und mehr als anderthalb Ellen lang, schön gefärbt, wie einer in der Histori dass neuen Lands schreibt. Ein sonderes Papageiengeschlecht wird von den Frantzosen Perroquet genennet, welches grösser ist als das grüne, mit einem krummen Schnabel, hat eine helle Stimme und wird theurer verkauft.

Die Alten haben fast nur das grüne Geschlecht gekennt.“

Den Betrachtungen über die geographische Verbreitung der Papageien mögen einige auf verticale Ausbreitung bezügliche folgen.

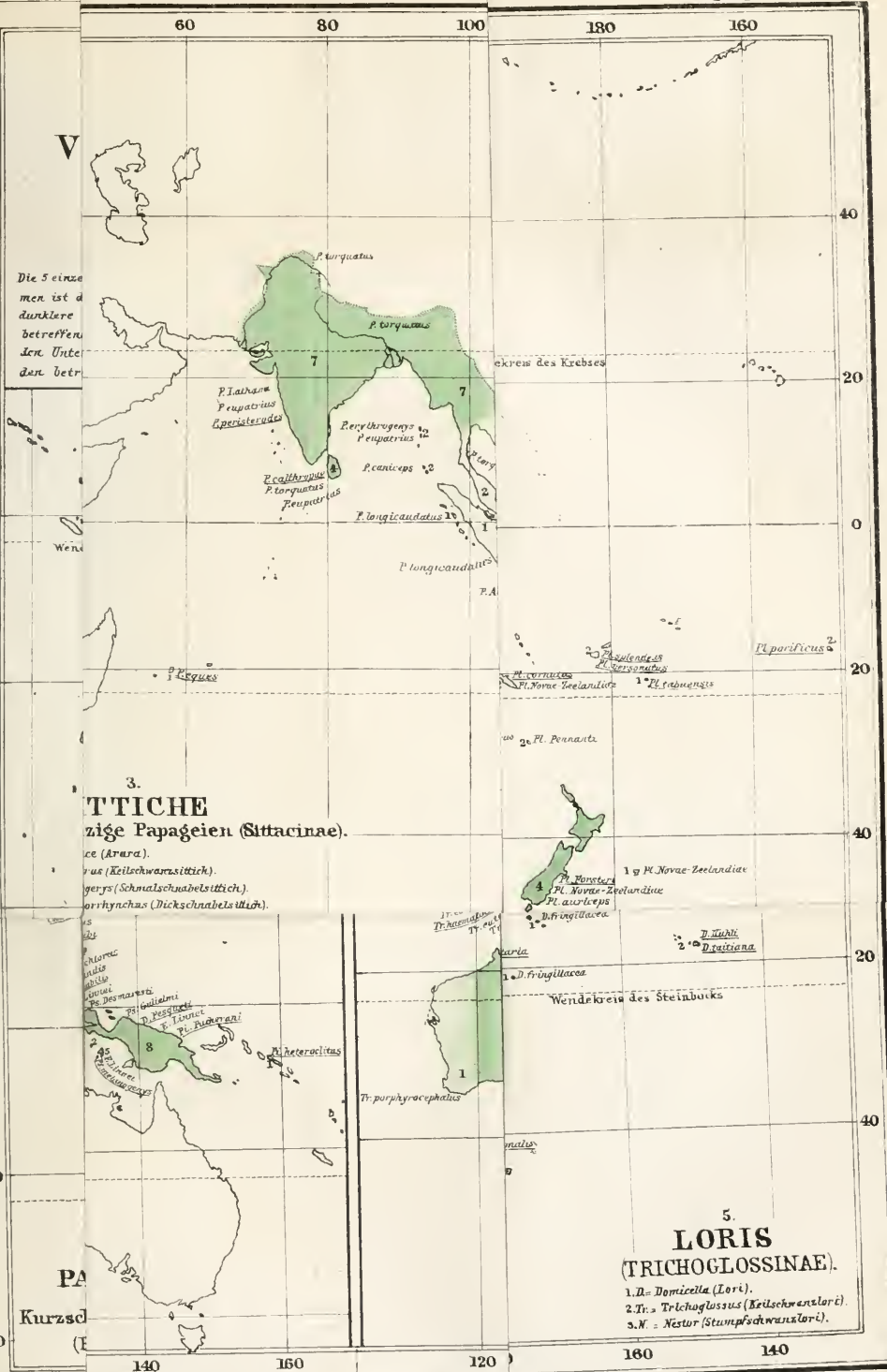
Wie aus dem Abschnitt »Aufenthalt“ ersichtlich ist, sind die Papageien mehr der Ebene als den Gebirgen eigen. Dennoch giebt es einige Arten die vorzugsweise, zum Theil ausschliessend, auf Bergen leben.

Zu letzteren gehört neben *Bolborrh. rubrirostris*, vorzüglich *Psit-*

tacula Tarantae, die in den abyssinischen Alpen nie unter der Region des Juniperus und der Colqualbäume (5000') angetroffen wird, aber auch noch auf den Plateau von Semien und Woggera (90500') lebt. Conurus mitratus und rupicola in Peru und Sittace Lafresnayeii und Bolborrh. aymara in Bolivia scheinen ebenfalls mehr Bergbewohner zu sein. Letztere Art kommt in den Andes noch in einer Höhe vor, wo die Nächte schon ziemlich empfindlich kalt sind und soll sogar bis zur Schneeregion vordringen. Stringops habroptilus findet sich jetzt nur noch, von der Ebene zurückgedrängt, in den subalpinen Regionen, an der Westseite der Gebirge der Mittel-Insel, Neu-Seelands bis 4000' hoch.

Andere Arten bewohnen die Niederung und auch das Gebirge. So begegnete Castelnau Sittace militaris noch in einer Höhe von 5500 Mètres in beinahe baumlosen Regionen. Diese Art findet sich aber auch in heissen, üppigen Flussniederungen und in der Savanne. Schomburgk beobachtete Sitt. ararauna und Conurus solstitialis auch im Roraima-Gebirge und Chrysotis amazonica im Canuku-Gebirge, obwohl diese Arten sonst mehr in der Ebene auftreten. Die kleine Coryllis pusilla geht ziemlich hoch in den Gebirgen Javas hinauf und Palaeornis Alexandri, der sich meist in den heissen niedrigen Strecken aufhält, findet sich noch bis zu 4000' Höhe im Gedeo. Pion. rufiventris, ein Bewohner des Hochlandes Schoa, kommt auch an der Somali-küste vor. Pion flavicans lebt auf den Bergen von Celebes bis 1500' und 2000' hoch. Nach Hodgson geht Palaeornis im Himalaya nicht höher als 4000'. Auch auf Ceylon findet sich Pal. calthropae noch auf ansehnlichen Höhen. Pion. Meyeri kommt noch in die Thälern der Dega bis Woina Dega in Abyssinien (2—5000' hoch) vor. In gleicher Höhe begegnete von Heuglin Pal. torquatus in den Tiefländern zwischen dem Mareb und Tackasseh. An letzterem Flusse lebt auch P. citrinocapillus bis zu 8000' Höhe. Nach Sturt geht Plect. roseicapillus nicht höher als 600'.

Dr. Rüppell sah in den Gebirgen von Semien Papageien nahe der Schneegränze munter umherfliegen. Wie hoch die Papageien Süd-Amerikas ansteigen, wissen wir (mit Ausnahme der wenigen angeführten) leider nicht. Bedauerlicher Weise ist in den Vögelisten Frasers vom Chimborazo und Pichincha kein Papagei vermerkt.



Die 5 einze-
men ist d
dunklere
betreffend
den Unter-
den betr

3. **SITTACINAE**
zige Papageien (Sittacinae).

- 1. *P. (Arara).*
- 2. *P. (Keilschwanzsittich).*
- 3. *P. (Schmalschnabelsittich).*
- 4. *P. (Dickschnabelsittich).*

5. **TRICHOGLOSSINAE**
(TRICHOGLOSSINAE).

- 1. *D. Domicella (Lori).*
- 2. *T. Trichoglossus (Keilschwanzlori).*
- 3. *N. Nestor (Stumpfschwanzlori).*

4. GEISTESANLAGEN.

4. GEISTESANLAGEN.

Das geistige Wesen der Papageien, ihr Naturell und natürliche Anlagen werden von den Naturkundigen nach sehr verschiedenem Werthe beurtheilt und während die Einen bemüht sind die Papageien als die erhabensten aller Vögel zu schildern, erkennen sie Andere keineswegs als solche an sondern stellen sie weit niedriger. Wie es mir scheint ist man in beiden Fällen zu weit gegangen und das Richtige wird erst getroffen wenn man sich mehr einem Mittelwege zuwendet.

Nach Dem was ich wenigstens von Papageien gelesen, gesehen und gehört habe und nach einer sorgfältigen Prüfung aller zweifellosen Thatsachen, die über das geistige Wesen der Papageien handeln, muss ich eine solche Anschauungsweise für die richtigere halten, besonders im Hinblick auf Das, was wir aus dem Freileben der Papageien wissen.

Unter diejenigen Gelehrten, welche die Psittaci als die vollkommensten aller Vögel betrachten, gehört auch Brehm, der neuerdings in seinem Thierleben sehr zu Gunsten der Papageien in bekannter trefflicher Weise spricht. Er betrachtet sie desswegen so hoch stehend, weil sie sich vor ihren übrigen Klassenverwandten durch gleichmässige Entwicklung der Sinne auszeichnen, denn: »der Papagei“ sagt Brehm, »sieht, hört, riecht, schmeckt, fühlt und tastet ungefähr gleich scharf“! und an einer anderen Stelle indem er die Worte Kaups wiederholt »Vögel bei welchen das vollkommenste Auge mit einem Knochenringe ganz oder fast ganz umschlossen, bei denen das grösste Gehirn, der grösste Vogelverstand sich findet, sind die Kopf-, Augen- oder Sinnenvögel“.

Gegen den einen wie den anderen Ausspruch liessen sich man-

cherlei Einwürfe vorbringen. Was zunächst das Gehirn anbelangt, so sind meines Wissens keineswegs so umfassende Untersuchungen gemacht worden, die den unumstösslichen Beweis liefern, dass die Papageien das umfangreichste besitzen und bezüglich des knöchernen Augenringes, der allerdings vorzugsweis den Papageien zuzukommen scheint, werde ich im osteologischen Abschnitte nachweisen, dass derselbe bei ganz verwandten Arten oft sehr verschieden entwickelt ist und überdies keineswegs als Eigenthümlichkeit gelten kann, indem ich ihn bei einigen Enten ebenfalls vorfand. Hinsichtlich der Allsinnsthätigkeit scheint es mir eben so schwierig, dieselbe unzweifelhaft zu beweisen, als die geistige Superiorität und eine Classification nur nach diesen Principien würde stets auf sehr schwankenden Füßen ruhen. Ich wage auch die Behauptung, dass ein Edelfalke oder ein Rabe kaum mindere Entwicklung der Sinne zeigen würde als ein Papagei, ja diesen, was Gesicht und Gehör anbetrifft, unzweifelhaft überragt. In seiner Weise bekundet der Falke auch einen keineswegs minderen Geschmackssinn, denn er wird Früchte oder Sämereien eben in dem Maasse zurückweisen, wie Dies der Papagei mit Fleisch thun würde und was das Gefühl anbelangt, so ist der Falke gewiss ebenso leicht reizbar als der Papagei. Dies beweist z. B. das Mittel, welches sich Falconiere bedienen um erschrockene oder aufgeregte Falken zu besänftigen, indem sie solche mit einer Feder (die Hand würde zu hart sein) sanft streichen.

Wenn Brehm schliesslich noch »die Mannigfaltigkeit und Vielseitigkeit der Begabung, welche allein die Vollkommenheit bekundet'' als einzige Richtschnur zur Classification des geistigen Wesens hervorhebt, so lässt sich dieselbe nach zwei verschiedenen Richtungen hin beurtheilen.

Betrachten wir zunächst die physische Begabung, welche die Papageien durch ihre Handlungen und Verrichtungen in der Natur bekunden, so finden wir, dass sie nur den Schnabel mannigfacher als andere Vögel zu gebrauchen wissen, indem ihnen derselbe in Folge der eigenthümlichen Gelenkverbindungen so zu sagen als dritte Hand beim Klettern Hilfe leistet. Der Fuss, welcher im Gegensatz

zu den übrigen Vögeln, nach Art der Hand gebraucht wird, steht desswegen keineswegs als hervorragend da, denn als Werkzeug zum Laufen ist er meistens von untergeordnetem Werth, da die Papageien im Gehen nicht sehr gewandt sind; indess mit Ausnahmen. Ebenso wenig zeichnen sie sich durch besondere Flugfertigkeit aus, obwohl sie dieselbe recht gut zu benutzen wissen. Stimmbegabung ist vollends in geringem Maasse entwickelt und Kunsttriebe zeigen sie gar nicht.

Wir müssen uns daher zu der geistigen Begabung wenden und hier zeigt es sich, wenn wir eben wieder bei der ursprünglichen, welcher jeder Vogel mehr oder minder in seinen natürlichen Handlungen bekundet, stehen bleiben, dass die Papageien nicht die oberste Reihe in der Vogelwelt einzunehmen verdienen.

Ich will desshalb keineswegs die hohe Befähigung der Papageien herabsetzen oder gar läugnen, aber ich bin zu der Ueberzeugung gelangt, dass man die geistigen Fähigkeiten sehr oft einseitig beurtheilt hat.

Zunächst liegt jedenfalls eine einseitige Beurtheilung zu Grunde, wenn man nach einzelnen durch ihre Erziehung wahrhaft bewunderungswürdigen Papageien, die geistige Befähigung der ganzen Familie messen will, denn einmal ist wohl zu beachten, dass bei Weitem nicht alle Papageien Anlage zum Sprechen besitzen und dann, dass sie desshalb nicht einzig in der Vogelwelt dastehen.

Es ist bekannt dass Vögel aus dem Krähengeschlecht ¹⁾ ebenfalls menschliche Worte nachsprechen lernen, ja, wie Moritz versichert, soll dies *Corvus jamaicensis* noch besser als ein Papagei vermögen. Brehm erwähnt in seinem Thierleben sogar eine Elster, die einem Papagei als Sprachlehrer diente. Von dem staunenswerthen Sprachtalent des Minho (*Gracula javanensis*) konnte ich mich an einem Exemplar des Amsterdamer Zoologischen Garten selbst überzeugen.

Ohne Zweifel ist daher das Sprechen der Papageien, weniger

1) Plutarch erzählt von der Elster eines römischen Barbiers, die ein wahres musikalisches Genie gewesen sein muss, denn sie soll nach mehrtägigem Schweigen die Musik eines vorübergehenden Trauerzuges vollständig und bis in die kleinsten Variationen recitirt haben (!!).

eine Folge ihres besonders hervorragenden Verstandes, als des eigenthümlichen Zungenbaus, wie die Beobachtungen in der Natur beweisen. Diese zeigen, dass das Sprechen nur bei den Arten mit vorzüglich breiter, fleischiger, also am meisten menschenähnlicher Zunge gelingt.

Deshalb lernen meist die kurzschwänzigen Papageien (*Psittacus*, *Ptilotopus*, *Chrysotis*) am besten sprechen und wurden durch den practischen Sinn der Urbewohner schon von jeher dazu abgerichtet.

Als den begabtesten von allen schildert Schomburgk *Chrysotis festiva*, der ganze Melodien nachpfeifen lernt und deshalb bei den Indianern auch am höchsten im Preise steht. Auch die übrigen *Chrysotis*-Arten besitzen eine mehr oder weniger vorragende Nachahmungsgabe, nicht allein in Bezug auf menschliche Worte, sondern auch auf andere Töne, als: das Weinen der Kinder, Hahnengekräh, Hundegebell etc. Wenigstens hat man Dies an *Chr. vittata*, *collaria*, *leucocephala*, *farinosa*, *amazonica*, *aestiva*, *Levaillanti* und *ochrocephala* beobachtet. *Chr. vinacea* ist nach Azara weniger gelehrig und Dufresnei lernt nach Schomburgk gar nicht, nach dem Prinz zu Neuwied dagegen, sehr gut sprechen.

Psittacus erithacus, wegen seiner Gelehrigkeit berühmt, übertrifft doch die genannten amerikanischen Arten kaum. Noch weniger die Kakatus, obwohl auch unter ihnen einzelne besonders hervorragende Talente bekannt sind.

Die dunkelfarbigen Papageien stehen hinter ihren afrikanischen Gattungsverwandten keineswegs zurück. So will Levaillant einen *Ps. vaza* besessen haben, der nicht allein Melodien correct nachpiff, sondern auch den Lerchengesang (?) täuschend nachahmte.

Die kurzschwänzigen *Pionias*-Arten, selbst die amerikanischen, scheinen indess weniger begabt zu sein und besitzen im Ganzen ein minder lebhaftes Naturell. *P. mitratus* lernt niemals sprechen, *P. menstruus* nur unvollkommen. Am wenigsten sind indess die kleinen *Psittacula* und *Coryllis* zum Nachsprechen befähigt, denn von keiner Species ist bis jetzt ein Talent dafür beobachtet worden.

Obwohl also im Allgemeinen die kurzschwänzigen Papageien die gelehrigsten enthalten, so finden sich doch auch solche unter den

langschwänzigen und zwar wiederum vorzugsweise bei den amerikanischen.

Die grossen Araras stehen oben an. *S. macao*, *chloroptera* und *ararauna* sollen sehr deutlich sprechen lernen und eine *S. hyacinthina* im Zoolog. Garten zu Amsterdam hörte ich in fremder Sprache mit tiefer Basstimme Worte für sich hinmurmeln. Nach Weinland wären die Araras indess weniger intelligent und sollen nie Worte nachsprechen lernen, was indess nicht vollkommen richtig ist.

Auch einige *Conurus* lassen sich vollkommen abrichten, z. B. *C. solstitialis*, *carolinensis*, und Levaillant will einen *C. pavua* gekannt haben, der das ganze Paternoster holländisch hersagte. Anderen, wie *C. cyanopterus*, *cruentatus* ist Nichts beizubringen, die Indianer geben sich daher auch gar nicht erst Mühe, sie aufzuziehen.

Ebenso wenig lernen die *Brotogerys*- und *Bolborrhynchus*-Arten sprechen, wie Dies wenigstens an *Br. tirica*, *virescens* und *Bolb. monacha* bestimmt nachgewiesen ist.

Die Vertreter der *Conurus* in der alten Welt, *Palaeornis*, zeigen wie diese, ebenfalls bedeutende Anlagen. *P. torquatus* war schon bei den Römern desswegen geschätzt und kostbarer Luxusartikel, und ist heut noch in Indien als halbdomesticirt zu finden. Ebenso *P. eupatrius* und *cycnocephalus*.

Die übrigen langschwänzigen Papageien der alten Welt (*Platycercus*, *Euphema*, *Pezoporus*) scheinen meistentheils zum Sprechen unvermögend, wenigstens finde ich ausser den Angaben Gräffes, nach welchen *Pl. splendens* wirklich sprechen lernen soll, nichts hierüber.

Dass bei den pinselzungigen Arten (*Domicella*, *Trichoglossus* und *Nestor*) noch weniger ein hervorragendes Sprachtalent zu erwarten ist, macht der besondere Zungenbau erklärlich.

Zwar erzählt Seba von einem *D. lori*, der vorzüglich gesprochen haben soll, und Meyen rechnet *D. garrula* unter die Papageien, welche die menschliche Stimme am besten nachzuahmen verstehen, allein beide Zeugnisse erschienen mir nicht vollgültig genug, ebenso

wenig das von Pigafetta¹⁾. Ich wendete mich daher an Herrn von Martens, und durch dessen freundliche Theilnahme erfahre ich, dass den Loris allerdings die Anlage zum Sprechen nicht ganz abgeht. Während seines Aufenthaltes zu Amboina hatte der genannte Naturforscher Gelegenheit eine *D. atricapilla* zu beobachten, welche das Wort »Wahaai“ ziemlich deutlich aussprach, überdies auch viel schwatzte, wenn auch nicht in bestimmten Worten, aber doch articulirte und modulirte Laute. Bei anderen Arten (z. B. *D. garrula*) bemerkte von Martens dagegen nichts von ähnlicher Begabung und die, welche ich lebend sah, zeigten sich ebenso. Von *D. riciniata* bemerkt Latham, der diese Art lebend beobachten konnte, ausdrücklich: »dass sie zum Nachsprechen unfähig sei“. Von Martens spricht auch gegen mich die Ansicht aus »dass es ihm nicht unwahrscheinlich vorkomme, man habe das Sprechlernen der einen Art (*D. atricapilla*) etwas zu voreilig auf alle rothen Loris bezogen“.

Die Fähigkeit der Papageien zum Nachsprechen von Worten war übrigens schon den Alten bekannt und sie gaben ihnen daher die Benennung »menschenzungig“.

Im alten Rom beschäftigte man sich mit der Abrichtung von Papageien und solche gelehrte Vögel standen damals wie noch heut, in hohem Preise.

Conrad Gessner, der Wiederbegründer der Naturforschung bei uns, giebt in seinem »Thierbuch“ über das geistige Wesen der Papageien folgende, in der Hauptsache ganz richtige Schilderung: »Gleich wie man die Kinder lehret reden, also lernen die drey Papageiengeschlecht in India alle reden. In den Wäldern haben sie eine unliebliche Stimm, wie andere ungelehrte Vögel. Alle Vögel, so eine breite Zungen haben lernen reden, als die Atzeln, Häher, Raben, Papageyen und dergleichen. Der Rab und der Papagey reden

1) Dieser sagt nämlich in der berühmten ersten »Reise um die Welt“ (Gotha, 1801) p. 209, von der Insel »Malucco“ (Molucke): »es giebt rothe Papageien, die »Nori“ heißen und nicht nur wegen ihrer schönen Federn, sondern weil sie auch am deutlichsten sprechen lernen, am meisten gesucht werden. Ein solcher Vogel kostet einen Bahar Gewürznägel“.

nichts anders als was sie gelernet haben. Lehrest du ihn Schme-
wort, so wird er Tag und Nacht mit bösen Worten schmehen.
Das Wunderwerk so sich zu unsern Zeiten zugetragen hat, kan ich
zu melden nicht unterlassen. Zu Rom hat der Cardinal Ascanius
einen Papagey umb hundert Goldkronen gekauft, welcher ganz klar
und verständlich die zwölf Artickel dess Christlichen Glaubens nach
einander ausgesprochen hat, nicht anders als wie ein gelehrter
wohlberedter Mann.

Der Papagey hat einen sehr guten Verstand und ist geschwind
und listig, dieweil er einen grossen Kopf hat und in India unter
dem schönen Himmel gebohren wird, daher er nicht allein reden,
sondern auch dichten gelernet hat. Sie dichten allein umb der
Ehre willen, dann sie derselbige wie auch der Liebe theilhaftig
sind, wie sie dann auch ein gut Gedächtnüss haben. Dieser Vogel
hat auch einen sondern Lust mit den Kindern zu schwätzen, von
welchen auch andere Vögel ehe lernen reden. Er kan auch die
Leute wunderbarlich lachen machen. Er küsstet auch die bey wel-
chen er im Hauss wohnt. Wenn man ihm einen Spiegel fürhält,
wird er von seiner eignen Gestalt betrogen und stellet sich bald
einem Fröhlichen, bald einem Traurigen gleich. Er siehet gern
schöne Jungfrauen und wird voll Wein und fröhlich. Sie lieben
die ungebarteten Leut sehr fürauss die Kinder.

Der Papagey und Wolff weyden sich beyeinander: dann diesen
grünen Vogel lieben die Wölff allzeit”.

Aus diesen Worten sehen wir, dass schon vor 500 Jahren be-
rühmte Papageien existirten, über die man, wie noch heutigen
Tags, öfters in zu schmeichelhafter Weise berichtete. Unter den
mancherlei Geschichten die über Papageien erzählt werden, stecken
offenbar viele übertriebene, und da man nach solchen öfters die
geistigen Fähigkeiten im Allgemeinen beurtheilt hat, so kam es,
dass die Papageien zuletzt gar nicht mehr als Vögel, sondern als
befiederte verzauberte menschliche Wesen geschildert werden.

So klingt es wenigstens, wenn man liest »dass sie keineswegs
plappern, sondern wirklich sprechen, d. h. wissen was sie durch
Worte ausdrücken! dass sie nicht vom Instinct, sondern nur vom

klaren Verstande geleitet würden! und wie der begeisterten Redensarten mehr sind.

Es mag wahr sein, dass einzelne, besonders sorgfältig abgerichtete Vögel durch das öftere, aber mehr zufällig Treffende ihrer eingelesenen Redensarten wahrhaft in Erstaunen setzen müssen, wie z. B. der bekannte graue Papagei der zuletzt im Besitz des Präsidenten Kleinmayrn zu Wien¹⁾ war, aber Niemand wird doch in dem Sprechen der Papageien mehr als ein blosses Nachsprechen finden können. Die Worte mit welchen es von Dr. Jäger²⁾ characterisirt wird, sind daher vollkommen richtig: »das Sprechen der Papageien ist von dem Sprechen ihres Lehrmeisters, des Menschen, sehr weit verschieden, weniger der Form nach, denn in dieser Beziehung ist es eine vollkommene Copie des vorgesprochenen Wortes in Höhe, Klang und Accentuirung, aber das Thier fasst das Wort bloß als Laut auf, es ahmt das Wort gerade so nach wie es ausgesprochen wurde''; und, füge ich hinzu, kennt seine Bedeutung nicht.

Dies darf ich mit vollster Überzeugung aussprechen, nachdem ich im Laufe des vorgangenen Sommers einen grauen Papagei wochenlang bei mir hatte, eigens um über seine geistigen Anlagen Beobachtungen anzustellen.

Diesen Vogel erhielt ich durch die Güte einer Dame, die ihn, wie schon früher viele andere, direct von West-Afrika bekommen und aufgezogen hatte. Es war ein besonders gelehrtes Thier und machte durch seine drolligen Fragen und Antworten viel Spass. Ich könnte daher ebenfalls ganze Seiten über ihn schreiben, will mich aber nur damit begnügen, Einiges anzuführen, zum Beweise, dass die Papageien nicht von einem Denkvermögen geleitet werden. So rief Polly sehr oft »Bitte! eine Kartoffel!'' warf dieselbe aber verächtlich weg, sobald ich sie ihm reichte. Die Drohung »Warte Polly! Du unartiger Junge! Du kriegst gleich was mit dem Stock!'' richtete er täglich vielmal an sich, ohne dass dieselbe nöthig gewesen wäre. Zuweilen empfing er mich früh beim Hereintreten an-

1) Siehe »Isis 1843'', p. 526. und Brchm's Thierleben. p. 23,24.

2) Sprache der Thiere''. Zoolog. Garten. 1862. p. 244.

statt mit dem sonst üblichen »Guten Morgen! hasst Du gut geschlafen!“ mit »Du Unart!“

Den Satz »Afrika heisst mein Vaterland“ kürzte er öfters ab, weil er ihm zu lang war, dagegen rief er das geläufige »Guten Tag“ wohl zwanzigmal hintereinander, ebenso »Bist Du krank Polly?“ Der Vogel verstand auch bis auf acht zu zählen, liess aber meist einige Ziffern weg, ebenso beim Alphabet, von welchen er die ersten 8 Buchstaben nachplauderte. Er versuchte auch die Weise »Komm lieber Mai und mach die Bäume wieder grün!“ zu singen, allein dies gelang meist sehr unvollständig und klang äusserst komisch.

Im Nachahmen von anderen Lauten war Polly ein wahrer Meister; er verstand täuschend zu husten¹⁾, sich zu räuspern, ahmte das Hahnengekrähe nach und nieste wie ein Mensch. Nach dem Niesen sagte er auch meistens »Gesundheit!“

Verschweigen will ich übrigens nicht, dass Pollys Antworten sehr oft treffend waren, allein in Folge des sorgfältigen Unterrichts. Da ihm stets früh »Guten Morgen“ vorgesagt worden war, so wendete er diesen Gruss auch meistens früh an.

Das grössere oder geringere Talent eines Papageis, welches er durch sein Nachsprechen bekundet, ist daher lediglich von der Geduld und Geschicklichkeit seines Lehrmeisters im Abrichten und von dem Zeitpunkte in welchen man ihm dazu erkohr, abhängig. Wie uns Rengger belehrt, lernen alte Vögel nicht sprechen und werden überhaupt nie ordentlich zahm. Die Bildungsfähigkeit des Papageis erhebt sich übrigens keineswegs über die Schranken, welche die Natur gesteckt hat und ist sicherlich nicht eine Folge seines besonders hoch entwickelten Verstandes. Hätten andere Vögel eine gleiche Schnabel- und Zungenbildung, sie würden ohne Zweifel ebenso gut sprechen lernen. Der Mensch hat diese Vortheile, welche die Natur den Papageien verliehen hat, sehr wohl berücksichtigt und

1) Die Nachahmungsgabe derartiger Töne findet sich übrigens nicht ausschliessend bei den Papageien, viele andere Vögel besitzen sie auch; ich will nur an die nordamerikanische Spottdrossel (*Mimus polyglottus* L.) erinnern.

sie auszubeuten gewusst, ebenso wie er die eigenthümlichen Anlagen anderer Thiere zu benutzen weiss, indem er den Falken zur Jagd, den Kormoran zum Fischen auswählte.

In ihrer Weise zeigen diese Vögel nicht mindere Bildungsfähigkeit als die Papageien, ja ich möchte es fast noch höher anschlagen, wenn ein Falke, der von Natur aus die Freiheit über Alles liebt, sich in so hohem Grade zähmen lässt, dass er dem Winke seines Herrn gehorcht, oder wenn ein Kanarienvogel durch Dressur so beherzt wird, dass er ein kleine Kanone abschießt.

Solche Beobachtungen an gezähmten Thieren, die durch Domestizierung ein theilweis oder ganz verändertes Wesen angenommen haben, werden daher auch niemals als der einzige Anhaltspunkt zur Beurtheilung der geistigen Fähigkeiten dienen können.

Um die der Papageien in einer der übrigen Vogelwelt gerecht werdenden Weise zu taxiren, müssen wir uns hauptsächlich an das Freileben, in die Natur selbst, wenden und hier werden wir leicht den richtigen Aufschluss erhalten.

Es zeigt sich nämlich dann, wie aus allen Beobachtungen hervorgeht, dass sich die Papageien weder klüger, noch intelligenter als viele andere Vögel betragen, und in keiner Weise Eigenschaften besitzen, die uns veranlassen könnten, sie so hoch zu stellen. Die Vorsicht bei Plünderungen in den Fruchtfeldern Wächter auszustellen beobachten viele Vögel in gleichem Maasse und Unterscheidungsvermögen besitzen z. B. unsere Krähen ebenso stark als Papageien. Von der Klugheit wilder Gänse theilt Naumann in der Einleitung zu seinem Werke (p. 66) ein staunenswerthes Beispiel mit. Überhaupt liesse sich hier sehr Vieles zur Vergleichung des Verstandes der Papageien mit dem anderer Vögel sagen. Es wird indess genügen wenn ich hier nur auf die höchst interessantesten Beobachtungen hinweise, die Brehm¹⁾ vom Marabut (*Leptoptilus crumenifer*) und Purpurreiher (*Ardea purpurea*) mittheilt.

Die Leichtigkeit mit welcher Papageien dem Menschen zur Beute

1) Bilder und Scizzen aus dem Zool. Garten zu Hamburg (1865) p. 139 und 140.

werden, dient eben nicht als Zeichen einer besonderen Klugheit und stellt sie in dieser Hinsicht den meisten Vögeln gleich. Um sich Papageien zu bemächtigen bedient man sich gleicher Mittel wie beim übrigen Vogelfange, d. h. mit Lockvogel und Netz lassen sie sich eben so leicht und massenhaft berücken als unsere Gimpel, bleiben wie diese an den sinnlich aufgestellten Leimruthen kleben und haben die Wirkung des Gewehrs nicht besser begriffen als unsere Feldsperlinge, indem sie trotz wiederholter Niederlagen immer wieder an den Ort des Verderbens, in ein reifes Fruchtfeld, zurückkehren.

Man hat sich aber nicht allein begnügt den Papageien in übertriebener Weise Denkvermögen zuzuschreiben, sogar Gemüth sollen sie besitzen.

Es mag wahr sein, dass sie wie andere Thiere in gewissem Grade Freude oder Schmerz auszudrücken vermögen, jedenfalls aber nicht in dem Maasse wie dies z. B. von Hunden bekannt ist. Dass sich Einzelne, wegen des Verlustes ihrer Pfleger aus Kummer beinah todt gegrämt haben sollen, scheint mir sehr zweifelhaft. Der vorher erwähnte Polly zeigte wenigstens keine Spur eines so tiefen Gemüths, denn obwohl er bisher nur den Umgang der Dame gewohnt war, die ihn seit Jahren besessen, fühlte er sich bei mir, einer ihm gänzlich fremden Person, doch von Anfang an wie zu Haus.

Nach einer Erzählung Wood's, die Dr. Brehm in seinem interessanten Thierleben (p. 27) wiedergiebt, soll ein Papagei aus Mitleiden junge Finken, später sogar Grasmücken gross gezogen haben, was jedenfalls sehr rathselhaft klingt, da der Papagei als Körnerfresser wohl schwerlich die für die jungen Sanger passende Nahrung gekannt haben dürfte. Ich meinerseits bin wenigstens für solche Mittheilungen ebenso ungläubig, als für viele andere, welche Papageien nachgesagt werden.

Über das Naturell und den Character des Papageien entwirft Brehm, der diese Vögel als gefiederte Affen betrachtet in seinem Thierleben (p. 6) mit bekannter Meisterschaft und Beredsamkeit folgende Schilderung: »Der Papagei ist verständig, acht- und bedacht-sam, vorsichtig, listig, er unterscheidet sehr scharf, er besitzt ein vortreffliches Gedächtniss und ist deshalb der Belehrung im hohen

Grade zugänglich, also bildsam; er ist selbstbewusst, stolz, auch muthig; er ist anhänglich, ja hingebend zärtlich gegen geliebte Wesen, treu bis zum Tode; er ist dankbar, mit Bewusstsein (!) dankbar; er lässt sich erziehen, zum folgsamen artigen Thiere umwandeln, — wie der Affe. Aber er ist auch jähzornig, boshaft, tückisch, hinterlistig, er vergisst ihm angethane Beleidigungen ebenso wenig, als empfangene Wohlthaten (!), er ist grausam (!), rücksichtslos gegen Schwächere, mit seltenen Ausnahmen lieblos gegen Unbehilfliche oder Unglückliche — wie der Affe. Sein Character ist ein Gemisch von allen möglichen Eigenschaften”.

So richtig diese Worte auch im Ganzen des Wesen der Papageien darstellen, so sind sie doch besonders auf gefangen gehaltene Exemplare zupassend, denn im Freileben hat man viele der genannten Eigenschaften noch niemals beobachtet. So ist kein Beispiel von Grausamkeit der Papageien bekannt. Im Gegentheil überall wird die Geselligkeit, die treue Gattenliebe und Anhänglichkeit besonders hervorgehoben, so dass die Papageien als hervorragend friedliche Vögel gelten können. In ihrem Naturell zeigen sie dagegen erhebliche Verschiedenheiten, während die meisten als lebhaft, muntere Vögel bekannt sind, zeigen sich andere mehr melancholisch und träg. Dieselbe Gradation finden wir in ihrem Benehmen wieder mit dem sie mehr oder weniger für ihre Sicherheit bedacht sind.

Alle diese Eigenschaften werden durch Gefangenschaft und Zählung mannigfach modificirt, ja zuweilen so total umgeändert, dass wir gar keine Papageien mehr vor uns zu haben glauben.

So erzählt Brehm einen Fall, wo eine Anzahl in einem Zimmer eingesperrter *Palaeornis torquatus* sich gegenseitig umbrachten während es sonst bekanntlich die geselligsten und friedfertigsten Vögel sind. Nach von Martens sind die Loris sehr streitsüchtige und unverträgliche Gesellen. Meyen erzählt von *Coryllis culacissi*, die einander todt bissen und Hasskarl (Zool. Garten, 1865. p. 77) berichtet von einem schönen schwarzen Kakatu mit prächtig rothem Schopf (?) ¹⁾,

1) Was mag dies wohl für eine Art gewesen sein? Da der Vogel aus den Molucken herstammte, so war es wahrscheinlich *Microglossus*, den die Phantasie mit einem rothen Schopf beschenkt hat.

der 1842 im botanischen Garten zu Buitenzorg gehalten wurde und die unnatürliche Gewohnheit hatte, Meerschweinchen, die ein Behältniss mit ihm zusammen bewohnten, zu tödten und aufzufressen. Solche Beispiele müssen ausgeschlossen bleiben, wenn es gilt die natürlichen Eigenschaften der Papageien richtig zu beurtheilen, denn sie schildern nur abnormale Verirrungen einzelner Individuen. Ebenso muss es als unnatürlich betrachtet werden, wenn Papageien im Käfig ihre Jungen verlassen oder sogar umbringen. In der Natur würden sie solche Grausamkeiten wohl schwerlich begehen.

Vom Muth der Papageien sind ebenfalls keine besonders hervorragenden Proben bekannt. Es ist wahr, dass sich z. B. *Nestor meridionalis* mit Schnabel und Krallen zu vertheidigen sucht, allein fast jedes Geschöpf greift in der Bedrängniss zur Nothwehr und selbst die kleine Meise versucht, oft sehr empfindlich, zu beißen.

Dass neben der ursprünglichen Gutmüthigkeit auch eine gewisse Bosheit im Naturell der Papageien liegt, lässt sich nicht läugnen. Diese offenbart sich an gefangengehaltenen Exemplaren, zum Beispiele dadurch, dass dieselben sich gegen fremde Personen, welche ihnen nie Etwas in den Weg legten, oft sehr feindselig beweisen. Überhaupt ist Papageien nie recht zu trauen, im Augenblick wo man es am wenigsten erwartet, hacken sie plötzlich nach der Hand und die grösseren Arten vermögen, oft nicht unerhebliche, Wunden beizubringen. Namentlich ist es anzurathen, Kinder Papageien nicht zu nahe kommen zu lassen. — Ein solches tückisches Wesen, ist ohne Zweifel auch nur eine Folge der ersten Erziehung. Papageien, welche in ihrer Jugend viel geneckt und dadurch genöthigt wurden, von ihren Vertheidigungsmitteln Gebrauch zu machen, werden diese Gewohnheit beibehalten oder sie doch nur schwer und nie gänzlich verlieren.

5. GESTALT UND ÄUSSERE WERKZEUGE.

Von der äusseren Gestalt der Papageien im Allgemeinen ein Bild zu entwerfen, halte ich für überflüssig. Diese Vögel sind trotz mancherlei Verschiedenheiten in ihrer äusseren Erscheinung so kenntlich, dass selbst der Laie unbewusst, sie wohl nie mit anderen verwechseln wird. Wegen der Grösse des Kopfes und der dichten Federbekleidung erscheinen die Papageien bei der Kürze ihrer Extremitäten meist als gedrungene plumpe Vögel. Die langschwänzigen Arten, namentlich die kleineren, haben eine mehr gestrecktere Gestalt und sehen schlanker aus.

Auffallend und bemerkenswerth sind die enormen Grösseverschiedenheiten, welche, mit Ausnahme der Rapaces, in der ganzen Vögelwelt nur bei dieser Familie gefunden werden. *Microglossus aterrimus* von mehr als Kolkrabengrösse und die kaum zeisiggrosse *Nasiterna pusio* sind Contraste, für welche wir nur in *Hierax eutolmus* zu *Haliaetus pelagicus* ein ebenbürtiges Analogon besitzen.

Es ist nicht leicht den Papageienschnabel mit wenigen Worten so zu beschreiben, dass dieselben auf alle Genera der Familie mit gleicher Schärfe bezogen werden können, denn so sehr auch ein besonderer sich stets wiederholender Typus zu Grunde liegt, so mannigfach zeigen sich doch leichte Abweichungen.

Im Allgemeinen lässt sich jedoch zur Characterisirung des Papageienschnabels Folgendes anführen. Der im Halbkreis gebogenen Oberschnabel, dessen ansehnlich vorragender und überhängender Spitzentheil den Unterschnabel bedeutend überragt, ist seitlich flach gewölbt, ebenso der an Basis sehr hohe Unterschnabel, dessen Dillenkante meist ebenfalls im Halbkreis gebogen aufsteigt. Die

Höhe des Schnabels an Basis, welche hier die Breite meist noch einmal übertrifft, ist daher nur wenig geringer als die Länge desselben, zuweilen sogar ansehnlicher und Dies muss als hervorragende Eigenthümlichkeit des Papageienschnabels betrachtet werden¹⁾. Die Schnabellänge erreicht übrigens niemals die des Kopfes.

Durch die mehr oder mindere Wölbung der Kieferseiten (Paratonum) erscheint der Schnabel mehr abgerundet (Platyercus, Euphema), zuweilen fast kegelförmig (Bolborrhynchus) oder mehr seitlich zusammengedrückt (Sittace, Domicella, Trichoglossus, Nestor). Ist das Letztere der Fall, so wird dadurch meist eine mehr kantig abgerundete Firste (Culmen) und Dillenkante (Gony) hervorgerufen. Sehr oft ist die Firste, wenigstens an der Basishälfte, kantig abgesetzt (Conurus, Pionias) und zeigt dann gewöhnlich eine sanfte Längsfurche (Palaeornis) oder sie besitzt der ganzen Länge nach einen abgesetzten Rückenstreif (manche Sittace, Plictolophus, Nestor), bei manchen Genera bemerkt man indess nichts von der kantigen Firste und sie erscheint daher abgerundet (Eclectus, Psittacus, etc.).

Die Kieferschneiden (Tomium maxillare), welche die Ladenschneiden (Tomium mandibulare) fast immer decken, haben vor der Spitze meist eine mehr oder weniger deutliche Ausbuchtung, wodurch ein rechtwinkliger oder gerundeter zahnartiger Vorsprung entsteht. Zuweilen verschwindet der letztere aber auch fast ganz (Trichoglossus). Bei Melopsittacus finden sich 2 feine zahnartige Einschnitte, bei recht alten Vögeln sogar drei.

Die Kiefernseiten sind stets eben und glatt, mit Ausnahme von Nestor, wo jederseits eine Längsleiste verläuft.

In ähnlicher Weise wie die Kieferschneiden besitzen auch die Ladenschneiden meist eine gerundete Ausbuchtung vor der Dille (Myxa). Letztere ist gleichfalls ausgebuchtet, zuweilen sogar rechtwinkelig (Calyptorrhynchus), öfters aber auch ganzrandig (Sittace,

1) Ähnliche durch besondere Basishöhe ausgezeichnete Schnabelbildungen finden sich in der Vogelwelt fast nur noch bei *Fratercula* (*arctica*, *corniculata* und *cirrhatata*) wieder, die deshalb auch theilweis den Namen „Papageitaucher“ erhalten haben mögen.

Trichoglossus, u. a.). Bei den Arten der Subfamilie Trichoglossinae fehlt jedoch die Ausbuchtung der Ladenschneiden, die daher ganzrandig sind.

Die Arten der genannten Subfamilie zeichnen sich auch dadurch aus, dass die Dillenkante (Gony) stark seitlich zusammengedrückt, daher fast kantig ist und in schiefer Richtungslinie aufsteigt.



1.

Bei den übrigen Papageien ist dagegen die Gony ansehnlich breit und läuft, der Krümmung des Oberschnabels entsprechend, nach oben zu gebogen. Zuweilen ist die Dillenkante fast rechtwinkelig von den Seiten des Unterschnabels abgesetzt (Microglossus, Calyptorrhynchus, u. A.), und zeigt öfters längs ihrer Mitte eine erhabene Längskante (Palaeornis). Bei Stringops finden sich hier sogar 4 Längsfurchen. — Die Seiten des Unterschnabels sind mehr oder weniger gewölbt, öfters auch flach und verbreitern sich zuweilen gegen die Basis, so dass der Oberschnabel von den Ladenschneiden bedeckt wird. Dies findet man z. B. bei den grösseren Arara-Arten, bei Microglossus, am auffallendsten aber an einigen Calyptorrhynchus. Microglossus besitzt einen sperrigen Schnabel, indem sich Ober- und Unterschnabel nur an Basis und Spitze berühren. Die mehr oder weniger starke Compression des Unterschnabels bedingt auch die Ausdehnung des stets hufeisenförmigen Kinnwinkels, der bei allen Papageien unbefiedert ist.



2.

In seiner Configuration hat der Papageienschnabel mit dem der Raubvögel die meiste Ähnlichkeit, indess nur bei oberflächlicher Betrachtung, denn bei den Raubvögeln ist derselbe im Allgemeinen viel gestreckter, niedriger, mehr gerundet, an den Mundwinkeln erweitert und die Form des Unterschnabels weicht total ab, indem derselbe niemals nur annähernd die Höhe des der Papageien erreicht, dafür aber stets beträchtlich länger ist. Lässt man daher den Unterschnabel weg, so würde der Oberschnabel von Hierax sericeus (mit Ausnahme der beiden tiefen Zahnausschnitte) dem von Domicella smaragdina beinah völlig gleichkommen, ebenso die kleineren

Eulen (z. B. *Athene passerinoides!* Temm.) sich mit den kleineren *Domicella*-Arten gut vergleichen lassen.

Herpethotheres cachinnans hat in seinem Oberschnabel viel Übereinstimmends mit *Domicella scintillata*.

Weniger Ähnlichkeit mit den Papageien besitzen die *Passeres* hinsichtlich des Schnabelbaues, dem nur einige *Coniostres* und zwar *Loxia* und *Psittirostra* lassen sich annähernd mit *Coryllis vernalis* vergleichen. Ebenso zeigt *Paradoxornis* Analogie.

Es ergibt sich hieraus also, dass der Papageienschnabel einen ganz eigenen Typus besitzt, der sich zunächst an den der Raubvögel anschliesst. Das Vorhandensein einer Wachshaut spricht noch mehr für diese Ansicht. Übrigens findet sich dieselbe nicht an allen Papageien mit gleicher Deutlichkeit ausgesprochen, wie ich später zeigen werde.

Betrachten wir die untere Fläche der Oberschnabelspitze, so bemerken wir eine ganz besondere Beschaffenheit, die für die Papageien eigenthümlich ist, indem die vordere Hälfte von der hinteren, etwas höher liegenden, rechtwinkelig kantig abgesetzt ist. Es entsteht also dadurch eine Art Quervorsprung, auf welchem die Spitze des Untersnabels einen Anhaltspunkt findet.

Auf der vorderen ebenen Hälfte der Oberschnabelspitze, bemerkt man gleichzeitig winkelig zulaufende erhabene Querleisten, die eine Art Feile bilden, wesshalb ich für die Folge den Ausdruck »Feilkerben« gebrauchen werde. (Siehe Fig. 5—5).

Auf diese Feilkerben hat zuerst Wagler in seiner Monographie (p. 485) aufmerksam gemacht und ihre Bedeutung theilweis richtig erklärt. Zugleich benutzte er sie hauptsächlich als Beweis für seine Ansicht, dass die Papageien die Nager unter den Vögeln repräsentiren.

Auch mir war diese Eigenthümlichkeit aufgefallen, lange vorher ehe ich Waglers darauf bezügliche Untersuchungen kannte und ich bemühte mich den Nutzen der Feilkerben ausfindig zu machen. Eine genaue und öftere Beobachtung lebender Papageien zeigte mir nun, dass dieselben beim Fressprocess¹⁾ von grosser Bedeutung sind.

1) Über den in mancher Beziehung eigenthümlichen von *Microglossus*, verweise ich auf das über den Zungenbau dieses Papageis Gesagte.

Hat der Papagei nämlich ein Samenkorn zum Munde geführt, so drückt er dasselbe (siehe Fig. 2) mit der Zunge an die vordere Hälfte der Oberkieferspitze, wo es an dem Quervorsprung, der beide Hälften trennt, haftet und indem er nun mit der Unterkieferspitze dagegen drückt zermalmt er dasselbe auf den Feilkerben mit Leichtigkeit. Die Beweglichkeit beider Kinnladen, sowohl nach oben als hinten, ermöglicht es auch grössere Gegenstände wie Nüsse etc. auf gleiche Weise geschickt zu öffnen.

Wie indess schon Wagler erörtert leisten die Feilkerben auch noch andere Dienste, nämlich ganz in der Weise einer Feile, indem sich der Vogel die Spitze des Unterkiefers daran schärft. Man kann dies leicht an jedem Papagei, besonders nach dem Fressen, beobachten, wo man dann gewöhnlich einen schneidenden höchst unangenehmen Ton von ihm zu hören bekommt, den er dadurch hervorbringt, dass er kräftig mit der Unterkieferspitze über die Feilkerben hinraspelt. Zugleich mag dadurch auch ein Abschleifen der Unterkieferspitze bewirkt werden, die sonst, ähnlich den Vorderzähnen der Nager, zu sehr nachwachsen würde. Dafür spricht wenigstens eine Beobachtung Wagners, der einen *Plectolophus Philippinarum* anführt, dessen Unterkieferspitze in Folge eines zufälligen Verlustes der Oberkieferspitze in kurzer Zeit eine solche Länge erreichte, dass der Vogel ausser Stande war seine Nahrung mit dem Schnabel zu ergreifen.

Eine genaue Untersuchung der Feilkerben zeigte mir auch, dass dieselben keineswegs auf die Fläche der Kieferspitze beschränkt sind, sondern wenn man letztere vom knöchernen Kerne ablöst, sich auch auf der entgegengesetzten Seite, die an den Knochen anstösst, eben so deutlich zeigen. Sie werden daher gewissermassen aus senkrecht hintereinander gestellten Hornplatten, die untereinander innig verwachsen sind, gebildet. Die Masse aus welcher die Kieferspitze der Papageien besteht, besitzt übrigens eine elfenbeinartige Härte, leistet also selbst sehr festen Körpern kräftigen Widerstand. Die wimperzüngigen Papageien zeigen durchgehends eine schwächere Entwicklung des hornigen Spitzentheils. Der eigentliche Knochenkern des Schnabels ist von durchaus zelliger Structur.

Die Anwesenheit von Feilkerben steht mit der Nahrung des Vogels im Verbande und lässt darauf schliessen, dass je deutlicher dieselben entwickelt sind, der Vogel auch destomehr im Stande sein wird harte Stoffe zu bewältigen. Meine Untersuchungen bestätigten mir diese Ansicht, denn ich bemerkte, dass die Feilkerben in ihrer Deutlichkeit sehr bei den verschiedenen Arten variierten. Zugleich fand ich Waglers Angaben vollkommen richtig, nach welchen die Papageien mit breiter Dille die tiefsten Feilkerben besitzen, dagegen diejenigen mit seitlich stark zusammengedrückten Unterkiefer dieselben nur undeutlich oder gar nicht zeigen.

Das Letztere ist nun bei den Arten der Subfamilie Trichoglossinae der Fall, bei denen nicht allein die Feilkerben an der vorderen Hälfte gänzlich mangeln, sondern auch der Quervorsprung nur schwach angedeutet ist. Dagegen besitzen sie, wie ich mich an vielen Arten überzeugen konnte und was Wagler nicht anführt, auf der hinteren Hälfte der Oberkieferspitze, die bei geschlossenem Schnabel vom Unterkiefer bedeckt wird, feilkerbenartige winkelige Vorsprünge, die jedoch im Ganzen wenig deutlich hervortreten und mit denen der eigentlichen Papageien nicht zu vergleichen sind.



5.

Von dieser besonderen Schnabelbildung durfte man auch auf eine besondere Lebensweise schliessen und die Beobachtung hat dies bestätigt, indem von vielen Arten der Trichoglossinae nachgewiesen ist, dass sie, ganz von den übrigen Papageien abweichend, sich von Blüthensaft nähren und desshalb auch eine ganz eigenthümlich gebildete Zunge besitzen.

Es ergibt sich also, dass die Schnabelform und Zungenbildung mit der Lebensweise im engsten Verband steht. Wo daher Feilkerben mangeln, wo die Gony, wie der Schnabel im Allgemeinen, stärker seitlich zusammengedrückt, daher mehr kantig erscheint und wo sich zugleich ganzrandige Ladenschneiden finden, darf man mit ziemlicher Gewissheit auch auf eine bewimperte Zunge und Blüthensaftnahrung schliessen.

Da Nestor mit Trichoglossus und Domicella im Schnabelbau vollkommen Übereinstimmung zeigt, so fühlte ich mich bewogen dies

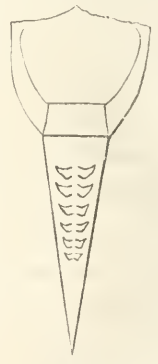
Genus mit in die Subfamilie Trichoglossinae einzureihen, obwohl mir die Beschaffenheit der Zunge noch nicht mit Bestimmtheit bekannt ist.

Verschweigen darf ich übrigens auch nicht, dass sich in *Trichoglossus discolor* eine Abweichung von der Regel zeigt, indem diese Art, bei der eine ausschliessende Ernährung von Blüthensaft nachgewiesen ist, und die im Habitus sich ganz an *Trichoglossus* anschliesst, dennoch schwächere, aber deutliche Feilkerben und zugleich eine breitere und mehr abgerundete Gony besitzt. Letztere findet sich auch noch bei *Tr. Iris*.

Meine Untersuchungen über die Feilkerben lehrten mich in völliger Übereinstimmung mit den Wagnerschen (Mon. p. 485), dass dieselben bei allen Arten ¹⁾ der Subfamilien Stringopinae, Plectolophinae, Sittacinae und Psittacinae vorkommen, mit Ausnahme von *Calyptorhynchus* (galeatus mit einbegriffen), wo sie sonderbarer Weise fast ganz



fehlen. Ebenso ist bei diesen Arten auch der Quervorsprung wenig entwickelt. Die sehr wenig vorragende Kieferspitze scheint Ursache dieser Abweichung zu sein, vielleicht übt auch die Nahrung, welche viel aus Insecten bestehen soll, Einfluss aus. Noch weniger lässt sich der gänzliche Mangel des Quervorsprunges bei *Sittace hyacinthina* erklären, welcher wie alle Araras deutliche Feilkerben besitzt. Es ist dies aber wiederum ein Beispiel, dass überall Ausnahmefälle vorkommen, ohne dass deshalb der Zusammenhang der einzelnen Gruppen gestört zu werden braucht. Bei *Microglossus* (Fig. 5) bilden die Feilkerben parallel laufende Querleistchen. *Brotogeris*, durch seine comprimirt Schnabelform an *Trichoglossus* erinnernd, zeigt ebenfalls schwächere Feilkerben, *Psittacula* und *Coryllis* dieselben aber deutlich.



1) Jede einzelne namhaft zu machen wäre überflüssig, da ich bis auf wenige alle Species auf diesen Character untersucht habe.

Schliesslich verdienen bei der Betrachtung des Papageienschnabels auch seine Functionen erwähnt zu werden.

Dieselben beschränken sich nämlich nicht, wie bei den übrigen Vögeln, auf ein blosses Zerkleinern der Nahrung, sondern die besondere Beweglichkeit der Kopfknochen macht den Schnabel auch zu einem Greiforgan, welches beim Klettern die wesentlichsten Dienste leistet. Durch die charnirartige Verbindung des Oberkiefers mit dem Stirnbein und die ganz einzig dastehende Längseinlenkung des Unterkiefers, kann der Schnabel nicht allein auf- und abwärts, sondern auch vor und zurück bewegt werden, ja in beschränktem Maasse, indess nur der Unterkiefer, auch seitlich.

Dadurch wird es ermöglicht den Schnabel in der mannigfachsten Weise zu gebrauchen, und der Papagei vermag sogar, wie ich selbst sah, mit einem Samenkorn im Schnabel, welches er mit dem Unterkiefer festdrückt, sich mit der hakigen Spitze des Oberkiefers anzuklammern und sich so in die Höhe zu arbeiten. Beim Klettern benutzt der Papagei überhaupt vorzüglich den Schnabel, und die Zehen spielen dabei eine untergeordnete Rolle, während letztere gerade bei den Spechten und meisten übrigen Paarzehlern als Hauptorgan zum Klettern gelten müssen. Das Klettern der Papageien ist daher von dem der Spechte gänzlich verschieden. Letztere klammern sich mit beiden Füßen zugleich fest und rücken weiter, indem sie sich auf die steifen Schäfte der Schwanzfedern stützen, dagegen hacken sich die Papageien mit dem Schnabel an und ziehen sich an demselben empor, wobei sie allerdings auch die Füße mit benutzen.

Noch muss ich schliesslich der zahnartigen Gebilde gedenken, auf welche zuerst Geoffroy St. Hilaire¹⁾ aufmerksam machte und von denen man sich anfänglich einen grossen Einfluss auf die systematische Eintheilung der Vögel versprach, Vermuthungen die sich indess nicht bestätigt haben.

1) *Système dentaire des mammifères et des oiseaux etc.* Paris. 1824 (cum tab.). — Die Abbildung, welche die sogenannten Papageizähne darstellt findet sich in vielen Werken reproducirt; z. B. in Pöppigs Naturgeschichte des Thierreichs (Leipzig 1847) und in Giebels Naturgeschichte des Thierreichs, II. p. 225.

Der genannte Gelehrte fand nämlich in der Schnabelbedeckung eines jungen *Palaeornis torquatus* Erhöhungen, welche in Gestalt und Stellung sehr an Zähne der Säugethiere erinnerten. Oben zeigten sich 17, unten 15 solcher Höcker. Eine Zerlegung des Schnabels ergab noch, dass sich im Knochen selbst, ebenso viele Canäle fanden, in welchen Gefässe und ein Nerv zu den scheinbaren Zahnhöckern liefen.

Soweit ich es zu untersuchen vermochte, können diese Gebilde übrigens nicht einmal als Analogon von Zähnen gelten, und haben in Wirklichkeit nichts mit solchen gemein. An ganz jungen *Melopsittacus* fand ich übrigens keine Andeutung von Höckerchen. Was die Knochencanäle anbelangt, die mit den zahnähnlichen Gebilden der Gnatothek in Verband stehen sollen, so überzeugte ich mich ebenfalls, dass diese Deutung wohl kaum richtig sein dürfte. Die feinen, wie mit einer Nadelspitze hervorgebrachten Eindrücke längs den Rändern des Kieferknochens, stehen zu vereinzelt als dass man sie für Canäle, die den oben genannten Zwecken dienen, deuten könnte. Überdies finden sie sich nicht allein am Spitzentheile des Oberkiefers, sondern auch an den Seiten und der Firste, während sie an der Spitze der Unterkiefers ganz fehlen. Sie dienen jedenfalls nur einer Gefässverbindung des knöchigen Schnabelkerns mit der hornigen äusseren Bekleidung, die sich, nach Art der Hohlhörner, als ein gesondertes Ganze abtrennen lässt. Davon überzeugte ich mich vollkommen an einigen Papageien, die ich durch Dr. Sclaters freundliche Vorsorge von London in Spiritus erhielt. Durch diese Conservationsweise hatte nämlich die Hornbekleidung gelitten und ging als Ganzes herunter. An dem blossgelegten Knochenkerne zeigten sich nun längs des Spitzenrandes fadenartige Anhängsel, die aus Blutgefässen gebildet wurden und in jene feinen Canäle der Hornbekleidung, welche Geoffroy als Zahnnervenlöcher ansah, gehört hatten. Bei *Plic. Leadbeateri* zeigten sich am Oberkiefer 8, am unteren 10 solche Gefässbündel. Die zahnartigen Höckerchen von denen Geoffroy spricht, hält Professor Pöppig für die mit Hornwarzen bedeckten Enden jener Nerven und Blutgefässe, welche am Rande des

Schnabel verlaufend, während des Wachstums besonders thätig sein müssen.

Übrigens ist es noch bemerkenswerth, dass bei ganz jungen Papageien die Kieferspitzen noch sehr weich und wenig entwickelt sind, so dass der Oberschnabel den unteren kaum oder nur wenig überragt. Der Schnabel erhält dadurch die grösste Ähnlichkeit mit dem finkenartiger Vögel, z. B. *Coccothraustes*.

Die Nasenlöcher der Papageien sind stets kreis- oder länglich rund, verhältnissmässig klein und liegen nahe der Basis des Kiefers nach oben in einer Wachshaut. Zuweilen sind die Ränder der Nasenlöcher wulstig aufgetrieben wie bei *Stringops*, *Callisittacus*, *Bolborrhynchus*, einigen amerikanischen *Psittaculinen* und hier zeigt sich keine eigentliche Wachshaut. Seltener sind die Nasenlöcher unter der kurzen, dichten Befiederung der Wachshaut verborgen (*Microglossus*, einige *Plectolophus*, *Eclectus*, etc.).

Das Vorhandensein einer Wachshaut ist für die Familie von besonderer Bedeutung, indem eine solche, mit Ausnahme der *Rapaces*, in der Vogelwelt nicht mehr vorkommt. Die Wachshaut der Papageien fällt indess weniger als bei den Letzteren in's Auge und bildet meist nur einen schmalen, wenig erhabenen Streif, rings um die Kieferbasis, der meist vor den Nasenlöchern etwas bogig vortritt. Bei einigen Genera ist die Wachshaut mehr wulstig erhaben wie bei einigen *Calyptorrhynchus*, *Pezoporus*, *Euphema* und *Melospittacus*. Letzteres Genus zeigt daher auch die deutlichste Wachshaut.

Zuweilen finden sich einzelne borsten- oder haarähnliche Federchen auf der Wachshaut, wie an einigen *Pionias*, bei den *Chrysotis* und *Nestor*, oder kürzere, die aber nicht so dicht gestellt sind, dass sie die ganze Wachshaut bedecken.

Noch seltener ist die Wachshaut ganz dicht mit kurzen, sammtartigen Federchen bedeckt und dann ebenso wenig als die Nasenlöcher sichtbar. Dies findet sich bei *Henicognathus*, einigen *Kakatus* (*Leadbeateri*, *Goffini*, *sanguineus*, *Philippinarum*, *roseicapillus*, *nasica*, *pastinator*), bei *Calyptorrhynchus galeatus*, *Conurus carolinensis*, *icterotis*, *snaragdinus* und *patagonus*, bei *Eclectus*,

einigen indischen Pionias (*platurus*, *flavicans* und *discurus*), bei *Psittacula Desmaresti*, *pullaria* und *roseicollis*.

Ausser der Wachshaut finden sich auch zuweilen noch andere Nacktheiten und zwar am Kopfe. Häufig sind nämlich die Zügel nackt, fast stets ein mehr oder minder ausgedehnter Augenkreis und der Kinnwinkel. Für die *Araras* und *Microglossus* werden die unbefiederten Wangen charakteristisch, welche indess bei einigen Arten mit regelmässigen Linien kurzer sammtartiger Federchen besetzt sind. Nur bei *Microglossus* zeigen diese nackten Kopfseiten eine besonders auffallende rothe Farbe, sonst sind die nackten Theile meist minder lebhaft gefärbt. Eine Ausnahme machen hierin noch *Sittace hyacinthina* und *glauca*, deren grosser Augenkreis und Rand des Unterschnabels im Leben eine dunkle Orangefarbe zeigen. Ein solche unbefiederte Einfassung des Unterschnabels findet sich indess nicht blos bei den beiden genannten Arten, sondern auch, obschon minder auffallend, bei *Domic. atra* und *scintillata*, wo ebenfalls ein deutlicher nackter, aber schwarzer Hautrand, den Unterkiefer umgiebt. Bei den afrikanischen *Psittacus*-Arten sind Wachshaut nebst Zügel und Augenkreis, der aber weniger ausgedehnt ist, nackt und *Dasyptilus* hat einen nur theilweis mit starren, fahnenlosen Federn besetzten Kopf. Sonderbar ist *Pionias vulturinus* wegen des ganz nackten Kopfes. Die gehäubten Arten besitzen auf der Scheitelmitte einen kahlen Fleck.

Erwähnenswerth bleibt noch, dass bei *Microglossus* die Fussbeuge unbefiedert ist, was unter allen übrigen Papageien nicht mehr vorkommt.

Die Papageien sind durchgehends mit kräftigen Flugwerkzeugen ausgerüstet. Der Flügel, in der Gesamtheit zum übrigen Körper betrachtet, ist gross und erscheint wegen der meist ansehnlich vorkragenden Flügelspitze von spitziger Form.

Über die Zahl und Beschaffenheit der Schwungfedern bei den Papageien habe ich sehr umfassende Untersuchungen angestellt, da ich mir anfänglich einen viel grösseren Nutzen zur generischen Eintheilung davon versprach, als wie sich später, bei genauer Prüfung aller Resultaten ergab. Es zeigte sich aber, dass oftmals

bei einander ganz nahe stehenden Arten Abweichungen in den Verhältnissen vorkommen können, die zuweilen nur auf individuellen Verschiedenheiten beruhen, es aber nöthig erscheinen lassen erst viele Exemplare einer und derselben Art zu untersuchen, ehe man ein Urtheil über die Schwingenverhältnisse aussprechen kann. Dies ist mir nun bei vielen Arten möglich gewesen.

Im Allgemeinen sind die Schwingen kräftig entwickelt, haben derbe Schäfte, breite Fahnenbärte und sind am Ende verschmälert und spitz oder breiter und dann ab- oder zugerundet.

Selten und nur bei einzelnen Arten zeigt sich eine auffallende Verengerung des Schwingenendes, und zwar an dem der 4^{ten} bei *Sittace nobilis* und *Hahni*, *Conurus pavua*, *erythrogenys*, *Wagleri*, *jendaya*, *Weddelli*, *aureus*, *cactorum* und *nanus*. Einige afrikanische *Pionias*-Arten (*Meyeri*, *Rüppelli* etc.) haben die Innenfahne der Schwingen plötzlich schief abgestutzt und bei *Domicella fringillacea* und *taitiana* laufen die Schwingen verschmälert in eine feine Spitze aus.

Der hervorragende Schwingentheil bei gefalteten Flügeln, die Flügelspitze, erscheint, mit Ausnahme von *Chrysotis*, wo sie fast ganz von den langen Schwingen 2^{ter} Ordnung bedeckt ist und daher kaum hervorrägt und einigen *Kakatus*, stets ansehnlich entwickelt und beträgt meist so viel als die Hälfte des Oberflügels oder mehr. Selten kommt die Länge der Flügelspitze der des Oberflügels gleich, wie bei *Callisittacus* und annähernd bei *Plectolophus roseicapillus*.

Die Enden der zusammengelegten Schwingen erreichen gewöhnlich das Ende der oberen Schwanzdecken oder überragen dasselbe, zuweilen ragen sie sogar über das Schwanzende vor (einige *Psittacula*). Verschmächigung der Schwingen, durch einen mehr oder weniger deutlichen Ausschnitt am Endtheile hervorgerufen, sind bei den meisten Genera vorhanden und zwar zumeist an der Außenfahne.

Auffallende Schwingenbildung zeigen die Papageien nicht, höchstens verdienen die mehr verschmälerten, langen, am Ende zugespitzten letzten Schwingen 2^{ter} Ordnung, welche *Plectolophus nasica* besitzt, einer Erwähnung.

Gewöhnlich ist die zweite Schwinge am längsten, öfters aber auch die 2^{te} und 5^{te}, die ersten drei, oder die 3^{te} und 4^{te}, bei Stringops sogar die 6^{te} und 7^{te}. Bei diesem Genus erscheint die Flügelform daher auch mehr gerundet.

Die Zahl der Schwingen schwankt, zwischen 19—22, meistens finden sich aber 20, wie die Resultate meiner Untersuchungen ergeben, die, auffallend genug, deshalb mit Angaben über die Schwingenzahl einiger Arten, welche Nitzsch in seiner Pterylographie macht, zuweilen im Widerspruch stehen. Dies frappirte mich anfänglich so, dass ich fürchtete ich möchte nicht richtig gezählt haben; allein wiederholte Untersuchungen, die ich deshalb vornahm, überzeugten mich vollständig vom Gegentheile. Selbstverständlich betrachte ich nur die Schwingen als eigentliche, welche an Hand und Unterarm befestigt sind, allein namentlich bei den Armschwingen können leicht Verwechslungen vorkommen, indem Einige die längsten grossen Schulterdecken, die in Gestalt und Grösse so sehr mit den letzten Armschwingen übereinstimmen, noch als Schwingen 2^{ter} Ordnung (sogenannte Tertiariis) ansehen, und die letzten derselben bei den Papageien sehr unbedeutend entwickelt sind.

Dies scheint auch die Ursache, dass die Angaben welche Professor Sundevall ¹⁾ über die Zahl der Armschwingen einiger Papageien macht, öfters sowohl von den meinigen als den Nitzsch'schen abweichen.

Indem ich die Specialuntersuchungen der Schwingen bei der Characterisirung der einzelnen Genera nachzuschlagen bitte, will ich hier nur die Zahl der Hand- und Armschwingen anführen, namentlich auch zur Vergleichung mit den Angaben von Nitzsch und Sundevall

	Handschw.	Armschw.	Im Ganzen.	Nitzsch.
Stringops	9.	10.	19.	
Callisittacus	10.	10.	20.	

1) Cab. J. f. Orn. (1855) p. 165.

	Handschw.	Armschw.	Im Ganzen.	Nitzsch.
Plectolophus	10.	10—12.	20—22.	23. bei sulphureus, leucolophus und galleritus.
Nasiterna	10.	9.	19.	
Calyptrorhynchus	10.	12.	22.	22. (Leachi und funereus). 22. Sundev.
Microglossus	10.	12.	22.	
Sittace	10.	10—12.	20—22.	23. bei macao. 21—24 Sundev.
Henicognathus	10.	10.	20.	
Conurus.	10.	10—11.	20—21.	21. bei pertinax und carolinensis.
Palaeornis	10.	10.	20.	21—23. 22 Sundev.
Brotogerys	10.	10—12.	20—22.	
Bolborrhynchus	10.	10.	20.	
Melopsittacus	10.	10.	20.	
Pezoporus	10.	10.	20.	
Euphema	10.	10.	20.	
Platyercus	10.	10.	20.	20. bei Pennanti, erythropterus und Novae-Zeelandiae. 21. Sundev.
Psittacus	10.	12.	22. erithac.	24. bei erithacus. 23. Sundev.
Electus	10.	10—12.	20—22.	23. Sundev.
Pionias	10.	10—12.	20—22.	22. bei menstruus und purpureus.
Chrysotis	10.	11—12.	21—22.	23. bei ochrocephala, vittata, leucocephala und Dufresnei.
Psittacula	10.	9—11.	19—21.	20. bei passerina.
Coryllis	10.	9—10.	19—20.	
Domicella	10.	9—10.	19—20.	21. bei atricapilla und garrula. 11. Armschw. (Sundev.) bei atricapilla.
Trichoglossus	10.	9—10.	19—20.	11. Armschw. (Sundev.)
Nestor	10.	10.	20.	

Am Eckflügel sind, wie schon Nitzsch angiebt, stets 4 Federn vorhanden, die sich in der Gestalt übrigens durchgehends gleichen und nur in der Breite etwas variiren. Als merkwürdige Abweichung ist die erste, sehr verlängerte und säbelartig gekrümmte Daumenfeder bei *Psittacula Tarantae* zu erwähnen.

Wie Zahl und Ausbildung der Schwingen andeuten sind die Papageien zum Fliegen wohl befähigt, machen aber von ihren Flugwerkzeugen, und dies ist für die systematische Stellung immerhin zu beachten, nicht mehr Gebrauch als ihre meisten übrigen Ordnungsverwandten, z. B. Spechte, Tukans etc. d. h. nur dann, wenn

sie dazu genöthigt sind. Tritt dieser Fall ein, so zeigen sie sich als treffliche Flieger, wie z. B. schon bei den täglichen oft sehr ausgedehnten Streifzügen, noch mehr aber bei den grösseren Wanderungen, welche die meisten Arten alljährlich zu unternehmen scheinen. So ziehen einzelne von Van Diemensland bis auf den Continent Australiens, und nach Hill wurde nach einem Sturme auch schon *Sittace militaris* auf Jamaica beobachtet, offenbar als verschlagener Gast. Dass der nordamerikanische Sittich ebenfalls weite Züge macht ist bekannt. Dagegen ist es noch nicht beobachtet worden, dass Papageien aus freiem Antriebe und gleichsam zum Vergnügen, Flugübungen anstellen, wie dies so viele andere Vögel, namentlich während der Brütezeit thun.

Der Flug der Papageien wird, soweit Beobachtungen darüber vorliegen in sehr verschiedener Weise geschildert, so dass es schwer ist, denselben im Allgemeinen zu characterisiren.

Nach dem Prinz zu Neuwied haben die Araras einen langsamen Flug, schlagen schwer mit den Flügeln und halten den langen Schwanz in gerader Richtung ausgestreckt. Albert Schott schildert den Flug von *Sittace macao* als rabenähnlich. Die *Conurus*-Arten fliegen ausserordentlich rasch, schnellen kräftig mit den Flügeln und durchschneiden pfeilschnell die Luft. In eben derselben Weise wird der Flug von manchen *Platycercus*-Arten beschrieben, z. B. von *flaviventris*, *semitorquatus*, *melanurus*, von anderen dagegen als minder vollkommen. So hat *Pl. eximius* einen wellenförmigen Flug, ebenso *Pl. tabuensis*, welcher dabei den Schwanz ausbreitet; *Pl. Browni* einen zickzackartigen. Im Allgemeinen sind die Plattschwefelsittiche weniger ausgezeichnet im Fliegen. Hierin zeichnen sich dagegen die kleinen *Euphema*-Arten aus, die hoch und gerade reissend schnell dahin eilen. So giebt wenigstens Gould bei *E. venusta* und *petrophila* an.

Nicht minder geschickt sind die meisten Arten der Subfamilie *Plectolophinae*, den grossen, schwerfälligen *Microglossus* einbegriffen. *Callipsittacus* soll besonders gewandt fliegen, wie schon die langen Schwingen erwarten lassen, und ein Schwarm *Plect. roseicapillus* durch die Regelmässigkeit ihrer Schwenkungen beim Fliegen ein

höchst interessantes Schauspiel abgeben. Ähnliche Evolutionen werden von den zahllosen Schwärmen des niedlichen *Trich. versicolor* während der Wanderzeit ausgeführt. Die *Calyptorrhynchus*-Arten haben dagegen einen schwerfälligen Flug, ähnlich dem der *Araras*. Auch die amerikanischen *Chrysotis* sind anscheinend unbeholfene Flieger, obwohl sie weite Wanderungen unternehmen. Moritz giebt von *Chrys. vittata* einen schwankenden Entenflug an. Sehr eigenthümlich ist der Flug von *Pezoporus*, indem dieser Papagei ganz nach Art unserer Schnepfen im Zickzack dahin eilt. Von dem javanischen *Palaeornis Alexandri* schildert Boie den Flug als spechtartig, ruckweise und bei der seltenen *Domicella fuscata* vergleicht ihn von Rosenberg mit dem der Fledermäuse, was jedenfalls etwas eigenthümlich klingt.

Die kleinen *Coryllis*-Arten sollen nur ungeru und im Nothfall zu ihren Flugwerkzeugen greifen, dennoch lässt der Umstand, dass eine Art schon auf den Adamanen beobachtet wurde, vermuthen, sie mögen auch grössere Wanderungen aushalten.

Zu den sehr gewandten Fliegern gehört auch *Melopsittacus*. Brehm der Gelegenheit hatte einen Entflohenen zu beobachten sagt von ihm: »wie ein Edelfalke jagte er durch die Luft, wie eine Schwalbe strich er dahin.«

Die merkwürdigste Abweichung bietet, wie in so vieler Hinsicht *Stringops*, indem dieser Papagei, trotz vollständiger Entwicklung des Flugapparats, denselben doch fast nie benutzt. Haast sah ihn ohne die Flügel zu öffnen sich pfeilschnell von einem Baumaste auf die Erde herabstürzen. Nach Lyell und Grey gebraucht der *Kakapo* beim Herabfliegen von einem höheren Gegenstande, z. B. Baumaste, aber auch nur bei dieser Gelegenheit, seine Flügel.

Anzuführen ist noch, dass die Papageien, wenn nicht in grösseren Gesellschaften fast stets zu Paaren fliegen; indess bemerkte von Martens *Kakatus* oftmals einzeln, in gerader Linie, hoch in den Lüften vorüber eilen.

Bei den Schwanzfedern zeigen sich gerade die umgekehrten Verhältnisse als bei den Schwingen, indem dieselben nicht in der Zahl, wohl aber in der Bildung variiren. Alle Papageien haben nämlich

constant 12 Schwanzfedern, deren Form sehr verschieden ist. Gewöhnlich verschmälern sie sich gegen das Ende zu, wie bei den meisten langschwänzigen Arten, oder die Fahnenränder laufen parallel mit einander und dann ist nur das Ende abgerundet. Dies zeigt sich bei den meisten kurzschwänzigen Arten: andere (*Pionias*, *Nestor*) haben die Enden der Schwanzfedern klammerförmig (accoladeförmig). Seltener laufen alle Schwanzfedern von der Basis an sich gleichmässig verschmälern in eine scharfe Spitze aus (*Pezoporus*), häufiger findet sich dies an den 2 mittelsten Federn, die dann wie bei *Palaeornis* etc. ansehnlich verlängert vorragen. Merkwürdig und einzig ist die Bildung der 2 mittelsten Schwanzfedern bei einigen indischen *Pionias*-Arten, indem dieselben bei alten Vögeln nackt-schäftig weit vorragen und nur am Ende eine kleine Fahne tragen. Dieser Eigenthümlichkeit halber erhob man die Arten zum Genus *Prioniturus*, im Hinblick auf die amerikanischen Sägeracken (*Prionites*) bei denen ähnliche Schwanzfederbildung vorkommt. Die Nacktheit des Schaftes entsteht ohne Zweifel durch Abreiben des Fahnenbartes, denn jüngere Vögel zeigen noch nichts davon.

Noch grösser als die Abweichungen in der Bildung der einzelnen Schwanzfedern, sind diejenigen, welche eine Betrachtung des Schwanzes in seiner Gesamtheit zeigt. Wegen den zuweilen sehr verlängerten Schwanzfedern übertrifft die Länge des Schwanzes die der Flügel (wie bei *Sittace*), meist bleibt sie jedoch geringer als diese. Man kann daher die Papageien sehr wohl in lang- und kurzschwänzige unterscheiden, obwohl sich einzelne Arten finden, welche den Übergang beider Formen vermitteln. Die langschwänzigen Papageien haben meistens abgestufte Schwänze, seltener keilförmige, wie *Palaeornis*, *Callipsittacus* u. A. Zuweilen erscheint der Schwanz nur stark abgerundet. Die Arten, deren Schwänze bedeutend kürzer als die Flügel sind, zeigen entweder eine gerade oder etwas zugrundete Schwanzform. Gabelschwänze kommen unter den Papageien, wie überhaupt bei den Paarzehlern, nicht vor. Indess bemerkt man zuweilen, wie es scheint nur zufällig, etwas verkürzte mittlere Schwanzfedern, wodurch dann die Schwanzform ein ganz sanft ausgeschnittenes Aussehen erhält. So fand ich Dies wenigstens ein

Paar Male bei *Plectolophus roseicapillus* und *Psittacus vaza*.

Wie die Schwingen besitzen auch die Schwanzfedern kräftige Schäfte. Ganz sonderbar und abweichend sind dieselben bei *Nasiterna*, indem sie, wenigstens an den mittleren Federn, etwas nach unten zu gekrümmt vorragen, in eine feine Spitze auslaufen und spechtähnlich starr sind. Es ist daher sehr möglich, dass bei diesen Arten auch die Schwanzfedern beim Klettern, in der Weise wie bei den Spechten Dienste leisten.

Durch die paarigen Zehen schliessen sich die Papageien ganz den übrigen Paarzehlern (*Zygodactyli*) an, von denen sie schon dieses wichtigen Kennzeichens halber nicht getrennt werden können. Über die Eigenthümlichkeiten des Papageienfusses ¹⁾ will ich im Abschnitt über die Osteologie weitläufiger handeln, bemerke daher hier nur, dass seine hervorragende Besonderheit in der auffallenden Kürze des Mittelfusses besteht. Wenigstens ist Dies bei den meisten Arten der Fall. Einzelne, wie *Pezoporus* etc., zeichnen sich indess durch höhere Läufe aus und schliessen sich dadurch anderen Paarzehlern (z. B. *Eudynamis*) näher an.

Die beiden vorderen Zehen sind an ihrer Basis durch eine Bindehaut etwas vereinigt, indess nicht so weit als Dies z. B. bei den Spechten der Fall ist.

Gänzlich verschieden von allen übrigen Familien der Ordnung *Zygodactyli* sind übrigens die Papageien durch die Fussbekleidung, indem sich keine Schilder oder Platten zeigen, sondern Fuss und Zehen mit einer feingekörnelten chagrinartigen Haut bedeckt sind. Nur das Ende jeder Zehe trägt vor der Kralle 2—3 deutliche Gürtelschilder.

Diese Fussbekleidung findet sich fast nur bei manchen Raubvögeln wieder, z. B. einigen Eulen und *Herpethotes*. Nur sind bei letzterem die kleinen runden Schuppen verhältnissmässig grösser.

Die Fusssohlen der Papageien sind fleischig, ebenfalls feingekörnelt und jedes Glied ist mit einem Ballen, der indess nie so deut-

1) Eine Abbildung desselben findet sich in Vieillots Gal. des Ois. II. (1834), pl. A. A. fig. 6 und in Grays Gen. of B. vol. II.

lich als bei den Rapaces hervortritt, versehen. Diese Ballen, von denen der des letzten Gliedes am meisten entwickelt ist, fand ich bei den laufenden Arten (*Platycercus*, *Euphema*) weniger deutlich.

Die Krallenbildung ist von derjenigen der Raubvögel gänzlich verschieden und mehr mit der, der übrigen Paarzeher (z. B. *Rhamphastos*) conform. Im Allgemeinen haben die Papageien kräftige, gekrümmte, spitzige Nägel, die indess mehr zum Anhalten als Anklammern geschickt zu sein scheinen. Die Arten, welche viel laufen, zeigen minder gebogene, scharfe Krallen, obenan stehend *Pezoporus*, wo dieselben auffallend lang aber fast gerade sind.

Die eigenthümliche Fussbildung der Papageien muss nothwendig auch einen besonderen Gebrauch dieser Gliedmaassen im Gefolge haben. Wirklich sind die Füße der Papageien weniger zum Laufen geeignet als die der meisten übrigen Vögel und die Papageien sind daher im Allgemeinen sehr ungeschickt im Gehen. Nur einige australische Gruppen, namentlich *Pezoporus*, *Melopsittacus*, *Euphema*, einige *Platycercus*-Arten und *Stringops* laufen mit grosser Gewandheit, halten sich auch meist auf ebener Erde auf. *Platycercus haematonotus* rennt, nach Gould, so behend als ein Regenpfeifer dahin.

Die mindere Fähigkeit des Papageienfusses zum Gehen wird dagegen durch eine andere ausgeglichen, nämlich die, denselben nach Art der Hand zu gebrauchen, denn bekanntlich führen die Papageien ihre Nahrung mit dem Fusse¹⁾ zum Schnabel. Diese Geschicklichkeit zeigen die übrigen Vögel nicht in dieser Vollkommenheit.

Als Hilfsmittel zum Klettern finden die Füße der Papageien, neben dem Schnabel, die mannigfachste Anwendung, indess ist das Klettern der Papageien sehr von dem anderer Paarzeher, z. B. der Spechte, verschieden. Sie sind daher nicht, im Sinn wie diese, als eigentliche Klimmvögel zu betrachten. Ihr Klettern besteht vielmehr in einem meisterhaften Sichbewegen im Gezweige der Bäume.

1) Dies ist auf pl. IV (*Chrysotis Guatemalae*) nach dem Leben dargestellt.

Plumage.

6. FEDERN.

Die pterylographischen und pterographischen Verhältnisse der Papageien sind bisher nur sehr oberflächlich und wie es scheint seit Nitzsch gar nicht mehr untersucht worden, ein Umstand der sehr zu bedauern ist, da das Wenige was Nitzsch mittheilt, immerhin grosse Beachtung verdient.

Ich selbst habe der Pterylographie leider keine Aufmerksamkeit geschenkt, offen gestanden, weil ich die Gelegenheit zu derartigen Untersuchungen ungenützt vorbei gehen liess und so bin ich nur auf Das angewiesen, was uns Nitzsch in seiner trefflichen Pterylographie ¹⁾ hinterlassen hat.

Da Nitzsch nur einige dreissig Papageienarten untersuchen konnte, so spricht er sich über die Pterylose derselben im Allgemeinen weiter nicht aus und giebt nur die einiger Arten. Es geht jedoch daraus hervor, dass die Federstellung bei den Papageien eine sehr verschiedene ist, die vielleicht zur generischen Eintheilung von Wichtigkeit werden kann, wesshalb fernere Untersuchungen sehr zu empfehlen sind. Ehe wir aber nicht solche von dem grössten Theil der Papageien besitzen, um die Verschiedenheiten und Abweichungen genau classificiren zu können, ist es unmöglich etwas Bestimmtes festzustellen.

Indem ich die speciellen Untersuchungen von Nitzsch bei den betreffenden Genera anführen werde, will ich hier nur einige allgemeine Bemerkungen voranschicken, wie ich sie aus den hie und

1) System der Pterylographie von Christian Ludwig Nitzsch. Nach seinen handschriftlich aufbewahrten Untersuchungen verfasst von Herrmann Burmeister. Halle 1840.

da in Nitzsch's Werke zu findenden Notizen, zusammengestellt habe und die immerhin ein schwaches Bild von den pterylographischen Eigenheiten der Psittaci geben können.

»Die Rückgratsflur (*Pteryla spinalis*) ist der als 11^{ten} Form von Nitzsch (p. 31) beschriebenen, welche die meisten Raubvögel zeigen, am ähnlichsten. Ausser den Psittaci findet man dieselbe auch bei *Opisthocomus*, *Eurypyga*, *Diomedea* und *Thalassidroma*.

Die Schulterflur (*Pteryla humeralis*) gewinnt dadurch besonderes Interesse, dass sie, wie bei den Spechten, doppelt ist, was sich sonst bei keiner andern Vogelgattung zu finden scheint. Indess ist diese Eigenthümlichkeit keineswegs allen Papageien eigen und während sie z. B. bei *Conurus* und *Domicella* deutlich auftritt, haben die Sittace-Arten nur eine schmale einfache Schulterflur.

Die Oberschenkel- oder Lendenflur (*Pteryla femoralis* s. *lumbalis*) ist lang, d. h. vom äusseren Ende des Sitzbeines bis zum Knie sich erstreckend, daher wie bei *Cypselus*, *Trochilus*, *Prionites*, *Upupa* und *Alcedo*.

Die Unterflur (*Pteryla gastraci*) hat ebenfalls eine ganz besondere Bildung, die, wenigstens nach den genauen Abbildungen zu urtheilen, kaum mit einer andern Vogelgattung übereinstimmen dürfte.

Die Halsseitenflur (*Pteryla colli lateralis*), die sich überhaupt nur bei wenigen Vögeln finden dürfte, fehlt den Papageien”.

Was die Federbildung anbelangt, so haben die Papageien Konturfedern mit deutlichem grossen Afterschaft, sehr sperrig und zerstreut gestellt, relativ wohl in der geringsten Zahl vorhanden, daher nicht selten zwischen ihnen, zumal am Kopfe und Halse, Dunen, auch Dunen an den Rainen, mitunter unvollkommene Puderdunenfluren auf dem Becken.

Letztere finden sich bekanntlich keineswegs bei allen Vögeln, sind aber nach Nitzsch die Ursache des eigenthümlichen feinen Staubes oder Puders, der die Federn mancher Vögel bedeckt und namentlich auch bei einigen Papageiarten besonders auffallend wird. So z. B. bei *Chrysotis farinosa*, *Dufresnei*, *Guatemalae*, *ochrocephala*, *Psittacus erithacus*, *Microglossus*, den meisten *Plectolophus*-Arten, etc. Nitzsch sagt hierüber: »diese Dunen schütten fortwah-

rend einen weissen oder bläulichen Staub aus dem oberen offenen Ende des Balges, welcher den Schaft umgiebt, der ohne Frage der trockene Rest der Flüssigkeit ist, aus welchen die Feder gebildet wird". Burmeister ist mit dieser Erklärung übrigens nicht ganz einverstanden, sondern eher geneigt die Entstehung dieses Staubes »durch die Zerbröckelung der Haut, welche zwischen Matrix und Feder liegt und in dem Maasse, wie letztere sich vergrössert, vertrocknet und abgestossen wird" herzuleiten.

Welche Ansicht die richtige wage ich nicht zu entscheiden, bin aber am meisten geneigt die von Burmeister anzunehmen. Mir selbst hat es geschienen, als wenn dieser Staub theilweis auch durch ein feines Abschuppen der Epidermis hervorgerufen würde.

Die Puderdünen finden sich indess nicht bei allen Papageien. So beobachtete Nitzsch das Fehlen derselben bei *Brotogerys tirica*, *Pionias menstruus* und *violaceus*, und *Palaeornis*.

Die dunenartige Federbildung wird bei manchen Papageiarten auch ganz besonders merkwürdig, weil dieselbe zugleich öfters auffallend gefärbt erscheint. So zeichnen sich namentlich viele *Plectolophus* durch ihre gelben oder schön aurorarothern Dünen aus, welche namentlich an Kopf und Hals sehr characteristisch für die allgemeine Färbung werden.

Zu den eben angeführten allgemeinen Bemerkungen von Nitzsch über die Federbildung, lassen sich noch einige besondere hinzufügen. Zunächst verdient es erwähnt zu werden, dass die Papageienfedern von deutlich breiter Gestalt sind, namentlich gegen das Ende zu, wesshalb sie trotz ihrer verhältnissmässig geringeren Anzahl, dennoch vollständig decken. Diese Verbreiterung der Federn gegen das Ende zu, giebt ihnen daher meist die abgestutzte Gestalt, welche das Papageiengefieder so sehr kenntlich macht, besonders bei den Arten, wo die Fahnenstrahlen dicht stehen. Ist die Feder am Ende dunkel gesäumt, so wird dann eine fast regelmässige Querbänderung in der Zeichnung hervorgerufen.

Indess besitzen nicht alle Papageien dichtstrahlige Federn, die ein in's Auge fallendes, schuppenartiges Aussehen geben, sondern bei manchen Gruppen findet sich eine weitstrahlige Beschaffenheit

der Feder und hier erscheint dann das ganze Gefieder mehr zer-
schlissen. Arten mit dichtstrahligen Federkleide besitzen die Genera
Psittacus, *Chrysotis*, *Plectolophus*, *Pionias*, etc. Bei ihnen zeigt sich
auch die abgestutzte Federform am deutlichsten, denn bei *Calyptor-*
rhynchus, *Conurus*, *Platyercus* und *Trichoglossus* ist sie mehr ab-
gerundet. Am Kopfe und Halse mancher *Pionias*-Arten zeigen die
Federn eine deutliche herzförmige Gestalt. Weitstrahlige Federn
bekleiden die indischen *Eclectus*- und *Pionias*-Arten, *Palaeornis*,
Domicella und einige *Trichoglossus*. Besonders lang und faserig
erscheinen die Federn bei *Eclectus*, am auffallendsten aber im Nacken
und auf dem Mantel bei *Domicella solitaria*, *garrula*, *atricapilla* u. A.

Vershmälerte und am Ende mehr spitzzulaufende Federn kom-
men übrigens auch bei den Papageien vor, indess nur an einzelnen
Körpertheilen, hauptsächlich dem Oberkopfe. Diese Federbildung
wird für eine grosse Anzahl von *Trichoglossus*-Arten besonders
characteristisch, namentlich dadurch, dass die Federn zugleich rigid
erscheinen und am Ende in förmlich hornartige Gebilde übergehen,
wenn auch niemals so deutlich, wie bei einigen anderen Vögeln, z. B.
dem Seidenschwanz (*Bombycilla garrula*). Diese rigiden, am Ende
hornartigen und dann glänzenden Kopffedern besitzen besonders die
grossen *Trichoglossus*-Arten (*Novae-Hollandiae*, *haematodes*, *cyano-*
grammus, etc.) und einige Arten des Genus *Domicella*. Unter diesen
Dom. atra, *seintillata* und ganz auffallend die kleinen *Dom. taitiana*,
fringillacea und *Kuhli*. Bei letzteren beiden Species sind die Kopf-
federn zugleich schopfartig verlängert.

Der höchst eigenthümliche *Dasyptilus Pesqueti* hat sogar am Kopfe
faltenlose Federn. Die übrigbleibenden nackten, harten Schäfte,
die überdies noch sehr spärlich vertheilt sind, sind daher mit sehr
steifen Borsten zu vergleichen.

Im Übrigen kommen sonderbare Federbildungen nur noch wenig
unter den Papageien vor. Für eine ganze Subfamilie, die der
Plectolophinae, sind indess die verlängerten Kopffedern characteris-
tisch, welche fast bei allen Gliedern dieser Gruppe eine deutliche
Haube und somit eine ganz auffallende Zierrath bilden. Diese Ha-
benfedern haben indess eine sehr verschiedene Gestalt. Meist sind

sie nach hinten und mit der zerschlossenen Spitze nach vorn gekrümmt, deutlich gefaltet und so gestellt, dass sie fächerförmig ausgebreitet werden können. Bei anderen Arten haben die Haubenfedern eine breite, ungefaltete Gestalt, mit abgestutztem Ende und sind dann meist kürzer. Eigenthümlich ist der lange, aus schmalen, nach hinten gekrümmten Federn gebildete Kopfschmuck bei *Microglossus*.

Ausser den Arten der Subfamilie *Plectolophinae* finden sich nur noch 2, die sich durch verlängerte Kopffedern auszeichnen. Es sind dies *Platycercus cornutus*, mit 2 einzelnen nach hinten gekrümmten Federn auf der Scheitelmitte und *Pionias accipitrinus*, bei dem die breiten, verlängerten Nackenfedern eine aufrichtbare Hölle bilden.

Sogenannte Hosen (*Bracca*) d. h. merklich verlängerte Schienenedern, wie z. B. bei den *Rapaces*, fehlen den Papageien. Brehm giebt zwar solche bei *Pion. accipitrinus*, allein mit Unrecht.

Die Verschiedenheit der Federbildung hat nothwendigerweise auch noch eine andere Eigenthümlichkeit im Gefolge, nämlich die Fühlbarkeit eines geringeren oder höheren Grades von Weichheit. Dieser Character, ist übrigens an und für sich von sehr untergeordnetem Werth, da er nicht von Jedem in gleichem Maasse geschätzt werden kann, obschon manche Ornithologen grosses Gewicht darauf zu legen scheinen. Im Allgemeinen darf bei den Papageien als Regel angenommen werden, dass die Arten mit dichtstrahligem Gefieder sanfter und weicher anzufühlen sind, während die mit weitstrahligen Federn härteres Gefieder besitzen.

Über die Electricität der Papageienfedern schrieb Hartmann¹⁾. Betrachten wir nun die Papageienfedern hinsichtlich ihrer Färbung, so wird sich zunächst die Wahrheit aufdrängen, dass die Natur in dieser Familie mit vollen Händen eine Pracht und Mannigfaltigkeit gespendet hat, wie sie nur wenige andere so artenreiche Familien aufzuweisen haben. Es ist daher leicht erklärlich, dass die Papageien bei allen, selbst uncultivirten Völkern bald Aufmerksam-

¹⁾ De electricitate plumae Psittaci notata quaedam. In Nova Acta, Acad. Caes. Leop. Car. Nat. cur. Tom. IV (1770), p. 76. — Dieser Aufsatz blieb mir unbekannt!

keit erregen mussten. Sieht man doch oft heutigen Tags noch, wie Leute, die zuvor niemals einen ähnlichen Anblick genossen, staunend das bunte Kleid eines Araras bewundern.

Aber nicht allein die hervorstechenden Farben sind es, welche die Papageien zu so anziehenden Geschöpfen machen, auch ihre nicht unschöne Gestalt, verbunden mit einer gefälligen Haltung, lassen sie unseren Augen als wirklich schöne Geschöpfe erscheinen. Dieser Eindruck mag freilich noch um Vieles erhöht werden, wenn man die geselligen Vögel in ihrem Leben und Treiben frei in Gottes Natur, den majestätischen Tropenwäldern ihrer Heimathländer, zu beobachten das Glück hat. Viele Reisende sprechen daher mit Entzücken von solchen, nicht lebhaft genug zu schildernden, Scenen und gerathen zuweilen in wahre Begeisterung. Fast ohne Ausnahme sind die Papageien also schön zu nennen, denn selbst die wenigen Arten, welche ein mehr düsteres Kleid tragen, wie z. B. der graue Papagei, die schwarzen Calyptorrhynchus-Arten und einige Andere, haben immer noch eine lebhaftere Farbe, namentlich brennendes Roth, an sich. Am unscheinbarsten sind ohne Zweifel die schwarzen Papageien Madagascars, in ihrem einfarbig mattschwarzen Kleide, und der merkwürdigen Eulenpapagei.

Grün darf als Hauptfarbe in der Familie betrachtet werden, denn es bildet meist den Grundton, die übrigen Farben die Zeichnungen. Ausserdem treten aber auch andere Färbungen dominirend auf, zuweilen als characteristisch für eine ganze Subfamilie, z. B. das Weiss bei den Kakatus und Roth bei den Lori-Arten. Überall finden sich jedoch Arten, die eine Eintheilung nach blossen Färbungsprincipien unhaltbar machen.

Grün ist, wie gesagt, vorherrschend bei den Papageien und zwar meist ein lebhaftes dunkles Grasgrün, welches desshalb auch die Benennung »Papageigrün« (Psittacinus) erhalten hat. Doch finden sich auch alle übrigen Nüancirungen. vom glänzenden Gelbgrün, bis zum düsteren Olivengrün.

Zuweilen hat die grüne Färbung unter gewissen Licht eine Art Metallschimmer, wie z. B. bei einigen Pionias-Arten (menstruus, Maximiliani, senilis u. A.). Es erscheint dann eigenthümlich mes-

singgelb oder Broncefalten. Übrigens kommen eigentliche Metallfarben ebensowenig bei den Papageien vor, als wahre Emeillfarben. Der Glanz oder Schimmer bei den schwarzen Calyptorrhynchus hat etwas von dem des Rabengefieders und das glänzende Blau bei *Psittacula passerina* oder einigen africanischen *Pionias*-Arten ist immerhin noch kein richtiges Emeillblau, wie es z. B. die Flügel der *Pittas* so überraschend prachtvoll zeigen. Besonders lebhaft und glänzend tritt das Blau am Kopfe und auf den unteren Flügeldecken bei den *Pionias*-Arten Indiens auf (*Pion. rhodops*, *personatus*, etc.). Letztere können durch die äusserst hervorstechende Färbung der unteren Flügeldecken auch als Gegenbeweis für die Behauptung gelten, als kämen lebhaftere Farben bei den Vögeln nur selten an Theilen vor, die dem Licht nicht ausgesetzt sind (Holland in *Cab. J. f. Orn.* 1860. p. 459). — Überhaupt besitzt eine ansehnliche Zahl von Papageien, man kann fast sagen die Mehrzahl, gerade diese verdeckten Partien auffallend lebhaft gefärbt, wie sich überhaupt in der Vogelwelt noch eine Menge Beispiele in dieser Beziehung anführen liessen.

Die grüne Farbe ist ganz besonders den Papageien der neuen Welt eigen, also den Genera *Sittace*, *Conurus*, *Brotogerys*, *Bolborrhynchus*, *Chrysotis* und *Pionias*. Nur wenige Arten machen davon Ausnahmen, wie die 4 rothen *Araras*, die 5, mit Ausnahme von *S. ararauna*, einfarbig blauen und die herrlich gelben *Conurus luteus* und *solstitialis*. Letztere beiden Arten, namentlich der fast einfarbig gelbe *Con. luteus* stehen desshalb auch als einzige Beispiele unter allen Papageien da. Neben Gelb erscheint Roth am häufigsten in den Schattirungen der Zeichnungen, das erstere mehr am Kopfe, das letztere am Flügelrande, dem Bauche oder Schwanze und bei den meisten Arten des Genus *Chrysotis* an den Schwingen, wo es einen deutlichen Spiegelfleck bildet, der sonst bei keinem Papagei mehr vorkommt. Blau trifft man noch seltener an, und gewöhnlich nur in sehr beschränkter Ausdehnung. Als höchst seltene und einzige Farbe verdient das schöne Lila im Schwanze von *Psittacula cingulata* erwähnt zu werden.

Noch seltener ist Weiss in der Zeichnung und dominirend tritt

es bei keinem americanischen Papagei auf, ebenso wenig Schwarz oder Grau. Dagegen ist der fast ausschliessend braune *Pion. violaceus* und der düster blaue *chalcopterus* (Fras) merkwürdig und beide stehen bezüglich der Färbung ziemlich isolirt unter fast allen Papageien.

Bei den Arten des indischen Festlandes und den meisten von Afrika ist Grün ebenfalls die Hauptfarbe. Überhaupt sind die africanischen Papageien am wenigsten splendid ausgestattet und selbst ihr Grün hat nicht das Lebhaftes, sondern ist meist mit einem trüben Olivenbraun verwaschen. Roth findet sich noch weniger an den Psittaci Afrikas und Blau ebenfalls sehr untergeordnet, meist nur ein lebhaftes Türkisblau. Einfarbig blaue Arten fehlen gänzlich, ebenso rothe oder weisse. Dagegen erscheinen 2 graue Papageien hier, in welcher Färbung sonst weiter keine gefunden werden.

Die wenigen Papageien Madagascars zeichnen sich durch ihr tristes, dunkles, einfarbig braunschwarzes Gefieder aus.

Für die Papageien des indischen Archipels und einiger Südsee-Inseln kann Roth als die vorwiegende Farbe betrachtet werden. Es ist meist ein lebhaftes dunkles Scharlachroth oder glänzendes Karmoisin. Indess sind nur wenige Arten (etwa 2) die man einfarbig roth nennen kann, bei den übrigen findet sich als Zeichnung meist ein prachtvolles dunkles Blau, seltener Grün. Neben diesen rothen Papageien giebt es aber auch eine ziemliche Anzahl grüner, die türkisblaue oder rothe Zeichnung tragen, obwohl sehr beschränkt. Eine andere für diese Region charakteristische Gruppe sind die Kakatus in ihrem beinah einfarbig weissen Kleide. Ebenso wegen der schwarzen Färbung *Microglossus* und *Dasyptilus*.

Auffallend wird uns daher bei diesen Betrachtungen das Fehlen blauer Arten, denen wir erst im stillen Ocean wieder begegnen.

Zur Farben-Characteristick der australischen Papageien, die wir hier im Verein mit denen der Südsee betrachten müssen, bezieht sich auch theilweis das, im Vorstehenden, über die weissen und schwarzen Arten Gesagte. Erstere, die Kakatus, kommen bekanntlich ebenfalls in Australien vor, und neben dem schwarzen *Microglossus* erscheint noch die ansehnliche Zahl von 5 schwarzen

Calyptrorhynchus-Arten, welche meist nur eine bunte Schwanzzeichnung (rothe, gelbe oder weisse) besitzen.

Im Allgemeinen zeichnen sich die Psittaci Australiens durch ein besonders buntes Gefieder aus, namentlich die Genera *Platycercus* und *Trichoglossus*. Letzteres gehört auch dem indischen Archipel an. In der bunten Zeichnung spielen Schwarz, Roth, Blau, Gelb und zuweilen ein eigenthümliches Strohgelb, welches sonst bei Papageien fehlt, die Hauptrolle. Grün ist indess auch hier als Hauptcouleur zu betrachten. Ähnlich wie die wellenförmig bandirte Zeichnung bei vielen *Conurus*-Arten, finden wir dieselbe auf der Brust der meisten *Trichoglossus* wieder.

Dagegen tritt die schwarze Zeichnung, aus breiten Federsäumen gebildet, bei den *Platycercus*-Arten oberseits auf. Ausser, dem noch so unbekanntem, *Platycercus unicolor*, der einfarbig grün ist, den weissen Kakatus, und einigen schwarzen Arten besitzt Australien überhaupt keine einfarbigen Papageien. Die vorrherrschend blauen, *Domic. taitiana* und *smaragdina* aus Polynesien, zeigen immer noch weisse Zeichnung.

Betrachten wir nun die Färbung der Papageien aus einem andern Gesichtspunkte, nämlich in Bezug auf die Variabilität nach Alter oder Geschlecht, so lässt sich als allgemeine Regel aufstellen: dass dieselbe meist sehr gering ist. Mit wenigen Ausnahmen sind die alten ♀♀ äusserlich kaum von den ♂♂ zu unterscheiden, denn von vielen Arten bei denen man eine constante Geschlechtsverschiedenheit behaupten wollte, haben neuere Untersuchungen das Gegentheil bewiesen. Fortgesetzte Forschungen werden noch mehr Belege liefern und namentlich nachweisen, dass sehr oft Jugendkleider, als die der ♀♀ angegeben wurden. Bei der Beschreibung der Arten werde ich manche derartige Irrthümer berichtigen und von mehr als 200 Species nachweisen, dass ♂ und ♀ gar nicht verschieden sind. Höchstens ist das Letztere etwas trüber, also weniger lebhaft als das ♂ gefärbt.

Die auffallenden Coloritverschiedenheiten, welche einige wenige Arten (*Pion. mitratus*), die indischen *Pionias*-Arten (*rhodops*, *personatus*, *Pucherani*, etc.) und namentlich *Coryllis culacissi* zeigen, und

welche man gegenwärtig auf sexuelle constante Abweichungen zurückführt, werden sich schliesslich auch als Alterszustände erweisen.

Die verschiedenartigsten Übergänge, welche ich von der braunen Kopffärbung des sogenannten ♀ bis zu der rothen und blauen des alten ♂ bei den genannten Pionias-Arten verfolgen konnte, liess mir diese Ansicht als die richtige erscheinen. Noch merkwürdiger und unerklärlicher verhält es sich mit der Geschlechtsverschiedenheit bei einigen der kleinen Papageichen (*Coryllis culacissi*), die vielleicht auf wirklicher Artenverschiedenheit beruht.

Weit erheblicher als die Färbungsabweichungen nach dem Geschlecht sind diejenigen, welche durch das Alter hervorgerufen werden, denn bei vielen Papageien zeigen die jungen Vögel ein wirklich verschiedenes Kleid. Am auffallendsten ist dies bei den Jungen der *Calyptorrhynchus*-Arten und *Microglossus*, die auf Kopf und Flügeln punctirt, unterseits quergebändert erscheinen, bei den meisten *Platycercus* und *Euphema*, welche fast einfarbig grün sind. Ausserdem zeichnen sich die jungen und jüngeren Vögel der beiden letzten Genera auch durch einen meist sehr deutlichen, fahlgelben oder weissen Fleck auf der Innenfahne der Schwingen aus, wodurch unterseits auf denselben meist eine Querbinde entsteht, die mit zunehmenden Alter mehr und mehr, indess nicht immer gänzlich, verschwindet. Auch die *Palaeornis*-Arten sind anfangs vorherrschend grün, indem die charakteristische Zeichnung, meist als Halsring auftretend, erst im vollkommenen Kleide zum Vorschein kommt.

Ebenso sind die eigentlichen Psittaculinen Amerikas im Jugendkleide einfarbig grün und wie es scheint die *Coryllis*-Arten grösstentheils. Viele *Pionias* weichen in der Jugend gleichfalls erheblich ab. Wenig oder nur unbedeutende Unterschiede zeigen die Jungen von *Sittace* (namentlich die grossen *Araras*), *Conurus*, *Brotopogerys*, *Bolborrhynchus*, *Psittacus*, *Chrysotis*, *Plectolophus*, *Melopsittacus*, *Pezoporus* und *Stringops*. Auch *Trichoglossus* scheint im Jugendkleide wenig abzuweichen. Vielleicht ist dies auch bei *Domicella* und *Eclectus* der Fall. Indess kennen wir fast von keiner einzigen Species der letzteren Gruppen mit Bestimmtheit das Jugendgefieder, wie überhaupt zu bemerken ist, dass auf diesem Felde noch viele

und gründliche Beobachtungen zu machen sind, ehe wir einigermaßen Aufschluss erhalten.

So weit ich mich belehren konnte, theils aus eigenen Untersuchungen, theils nach glaubwürdigen Angaben Anderer, lässt sich an c. 110 Species eine kaum nennenswerthe Verschiedenheit des Jugendkleides nachweisen. Nur bei etwa 60 Species sind diese Unterschiede wesentlich, zum Theil sehr auffallend.

Junge Singsittiche (*Melopsittacus*) zeigen schon im Nest ein den Alten fast gleiches Gefieder und ein Stringops im Dunenkleide erhielt Federn, die ganz denen der Alten glichen.

Diese Beispiele müssen sich ohne Zweifel sehr vermehren, wenn wir erst von mehr Arten die Entwicklung des Federkleides kennen werden.

Noch unbedeutender als unsere Kenntniss über das Jugendkleid der Papageien überhaupt, ist diejenige, welche wir hinsichtlich der Art und Weise des Veränderungsprocesses besitzen, und die Frage »ob dabei Mauser oder Verfärbung die Hauptfactoren sind?“ lässt sich jetzt, selbst nicht einmal annähernd, bestimmen.

Schlegel giebt in seinem bekannten »Sendschreiben“ (Cab. J. f. Orn. 1852. p. 54) in Puncto der Papageien nur wenige Notizen indem er sagt »den Process des Verfärbens beobachtete ich auch an vielen Papageien, besonders *Plat. palliceus*; bei *Plat. flavigaster*, wo sich der grüne Rücken allmählig schwarz färbte; bei *Plat. Penanti*, wo das Roth aus Grün entsteht, ebenso bei *Tr. versicolor*; bei *Plat. icterotis* bildet sich das Gelb der Wangen auf ähnliche Art; *Tr. Swainsoni* und *rubritorques* haben das Roth der Brust anfänglich gelb; auch *C. carolinensis* legt auf diese Weise sein Prachtkleid an“.

Letztere Angabe beruht wahrscheinlich auf Wilson, der ausdrücklich bemerkt, dass der junge Vogel die rothen Partien des Kopfes im Frühjahr anlege, ohne dabei Federn zu verlieren. Wilson hat also schon im Anfang dieses Jahrhunderts auf die Verfärbungstheorie hingewiesen, welche später durch Schlegel's Forschungen zu mancherlei Streitigkeiten führte und auch heut noch keineswegs als erledigt zu betrachten ist. Denn leider hat Professor Schlegel ausser

seinem ersten, wie er selbst meint, nur vorläufigen und oberflächlichen Bericht keinen zweiten folgen lassen, in welchem er den Gegenstand genau behandelte und die dadurch angeregte Frage ist nach und nach eingeschlummert, obwohl sie anfänglich grosse Sensationen erregte. Viele tüchtige practische Ornithologen, unter denen Meves mit seinen äusserst gründlichen Untersuchungen obenansteht, zogen damals pro et contra zu Felde. Wie es scheint nehmen die jetzigen Ornithologen weniger Interesse an derartigen, umständlichen und zeitraubenden Forschungen, so wichtig auch dieselben immerhin sind.

Ohne die von Schlegel aufgestellten Lehrsätze oder Gesetze seiner Verfärbungstheorie hier näher zu berühren, will ich im Nachstehenden nur einige auf Verfärbung bezughabende Untersuchungen mittheilen. Dass sich die Verfärbung nicht länger wegläugnen lässt darf wohl als allgemein anerkannte Thatsache betrachtet werden, allein ob dieselbe durch Nachwachsen der alten Federn, wie Schlegel meint, oder durch blosses Abreiben, wie Meves behauptet, hervorgebracht wird, ist noch nicht gehörig bewiesen. Ich selbst bin noch nicht im Klaren, welche Erklärungsweise die richtige sein mag, da ich meine Untersuchungen nur an todten Bälgen machen konnte. Und diese müssen in den meisten Fällen mehr als unzureichend erscheinen, da man erstens selten Exemplare trifft, welche für die Verfärbungslehre instructiv sind und weil dann meist die so richtige Datumsangabe fehlt. Solche Untersuchungen können daher eigentlich nur an lebenden Vögeln gemacht werden, die man täglich vor sich hat, und wo man dann genau beobachten kann, in welcher Weise eine Färbungsveränderung stattfindet.

Nach dem an *Melopsittacus* bewiesenen Beobachtungen mausern die Papageien im ersten Herbst ihres Lebens und erhalten dann meist ein den Alten vollkommen ebenbürtiges Kleid. Bei anderen Arten scheint aber eine mehrmalige Mauser nöthig zu sein, wie z. B. bei *Pal. torquatus*, der nach Wagler erst im 5ten Jahre das deutliche rothe Nackenband erhält. Soweit ich nachzuforschen vermochte, scheint es mit der Herbstmauser der Papageien seine Richtigkeit zu haben, obwohl sich andererseits zuweilen mehr eine Veränderung

durch Verfärben bemerklich macht. Sehr oft gehen nämlich Mauser und Verfärben Hand in Hand, so dass es schwer zu bestimmen ist, welcher Process der wichtigere ist.

Nachstehend will ich einige von meinen vielen Notizen in Bezug auf die Farbenveränderung der Papageien folgen lassen, vielleicht dass dieselben Forschern auf diesem Gebiet einmal nützlich werden können. Ich erlaube mir nur noch zu bemerken, dass die anzu-führenden Notizen, von denen ich nur die interessantesten auswähle, auf vorurtheilsfreien Untersuchungen beruhen.

Stringops habroptilus. Der junge Vogel erhält schon mit den ersten Federn das vollkommene Gefieder der Alten.

Callisittacus Novae-Hollandiae. Der safranrothe Ohrfleck scheint durch Verfärben zu entstehen; ebenso die gelbe Haube aus der anfangs dunkelgrauen. Ein fast ausgefärbtes ♂ des Bremer Museums zeigt noch die Enden der Haubenfedern gelb.

Plectolophus roseicapillus erhält offenbar ausschliessend durch Verfärbung das Prachtkleid. Ein höchst instructives Exemplar im Bremer Museum hat die grauen Federn auf Unterseite bald an Basis, bald am Ende rosenroth, und auch die Rückenfedern haben meist noch bräunliche Endsäume.

Calyptorrhynchus galeatus verfärbt deutlich. Ein Exemplar, mit deutlichen Spuren des Jugendkleides, besitzt theilweis schon die langen zerschlissenen Haubenfedern, die aber an Basis noch Quergestreift sind; an der einen Seite sind diese Federn viel kürzer und haben nur die äussersten Spitzen roth. Ebenso sind die Federn der Kopfseiten mehr oder weniger deutlich roth gespitzt am Ende, ohne dass nur eine Spur von Mauser zu bemerken wäre.

Auch die grossen *Calyptorrhynchus*-Arten (*Solandri*, *Banksi*, *stellatus*), scheinen das Prachtkleid durch Verfärben zu erhalten, ebenso die vollkommene Schwanzfärbung. Man sieht deutlich, dass die anfangs zahlreichen Querbinden, mehr und mehr verschwinden. Manche Exemplare zeigen indess auch deutliche Spuren von Mauser.

Sittace severa. Die blaugrünen Kopffedern spriessen aus den Kie-len hervor, ebenso einige der rothen unteren Flügeldecken, während

andere theilweis roth, am Ende noch Grün tragen, also durch Verfärben zu verändern scheinen.

Ein anderes Exemplar zeigt deutlich, dass die rothen unteren Flügeldecken in Folge von Mauser gebildet werden.

Conurus jendaya scheint das Prachtkleid durch Verfärben und Mauser zu bekommen. Die grünen Federn der Unterseite haben rothe Endsäume, ebenso die an diesen Theile aus den Kielen hervorspriessenden Federn. Am Kopfe erscheinen gelbe Federn aus den Kielen, andere gelbe Federn sind an Basis noch roth.

Conurus pavua. Die rothen unteren Flügeldecken bilden sich durch Verfärben; an den mittleren bemerkt man schon viele rothe Federn, die an Basis noch grün sind; die grössten gelben haben theilweis röthliche Spitzen; die grünen Achselfedern breite rothe Endsäume.

Conurus Molinae vermausert. Die grünen Backenfedern spriessen aus den Kielen.

Conurus rhodogaster (März) erhält auf dieselbe Weise die grünen Backenfedern und die rothen der Unterseite.

Conurus cyanopterus verändert ganz ähnlich; da alle die lebhaften Färbungstöne durch Mauser entstehen. Zwischen den mattbraunen Federn des Kopfes zeigen sich einzelnen ganz rothbraune; ebenso erscheinen die blauen Federn des Stirnrandes und im Nacken.

Conurus pertinax bekömmt die gelben Partien am Kopfe ebenfalls durch Mauser.

Palaeornis torquatus. Das rothe Nackenhalsband bildet sich offenbar durch Verfärben. Dasselbe ist theilweis vorhanden und man bemerkt das Roth nur am Ende der Federn.

Palaeornis calthropae. Der blaue Bürzel verfärbt sich aus Grün, ebenso der Kopf. Hier haben die meisten grünen Federn lilablaue Endsäume, andere Federn kommen aber schon intensiv blau aus den Kielen.

Palaeornis Hodgsoni erhält den dunkelachgrauen Kopf aus Grün durch Verfärben.

Palaeornis longicaudatus. Der schwarze Bartfleck verfärbt aus Grün.

Palaeornis cyanocephalus erhält den rothen Kopf durch Verfärben, aus Blaugrau.

Brotoperys tuipara, scheint die gelben Deckfedern der 1^{ten} Schwingen durch Verfärben zu erhalten, denn manche Federn sind theilweis noch grün. Ebenso zeigt es sich am Eckflügel.

Platycercus Pennanti verfärbt ohne Zweifel von Grün in Roth. Man sieht alle möglichen Übergänge. Bald sind die grünen Federn an Basis, bald am Ende roth oder haben einen rothen Mittelfleck.

Platycercus flaviventris und *semitorquatus* zeigen auch deutliche Übergänge ohne eine Spur von Mauser.

Platycercus cornutus. Die gelben Federn auf der Ohrgegend kommen bei einem jüngeren Vogel sogleich aus den Kielen hervor, entstehen also wohl durch Mauser.

Platycercus cyanopygus. Bei dieser Art zeigt sich die Veränderung durch Verfärbung auffallend. Ein jüngeres ♂, im April erlegt, hat nur den Bauch roth, aber am Kopf und auf der Brust sind viele Federn, die entweder düsterrothe Endsäume oder mehr gegen die Basis hin dunkelrothe Flecke besitzen. Ebenso scheint die blaue Bürzelfärbung nur durch Verfärben zu entstehen, denn an dem Exemplar findet sich keine Spur von Mauser.

Platycercus amboinensis erhält den völlig blauen Mantel ebenfalls durch Verfärbung.

Platycercus erythropterus und *vulneratus* scheinen die rothen Flügelpartien aus Grün auf gleiche Weise zu erhalten.

Pionias discurus. Der blaue Hinterhauptsfleck bildet sich allmählig durch Verfärben.

Pionias rhodops und *personatus* erhalten auf gleiche Weise das lebhafteste Kopfgefieder. Hier scheint ein längerer Process stattzufinden, indem aus Grün Aschgrau oder Blaugrau und hierauf erst aus Braunroth das prachtvolle Roth am Vorderkopf entsteht. Bei einem Exemplar wurde das Roth indess deutlich in Folge von Mauser gebildet.

Pionias haematotis. Die rothen Achselfedern sind theilweis noch grün, verfärben also.

Pionias histrio. Der dunkle Kopf erscheint aus Grün. Ebenso bei *Pionias menstruus* die blaue Kopffärbung.

Pionias melanocephalus. Ein jüngeres Exemplar erhält die schwar-

zen Federn des Kopfes und die gelben auf Backen durch Mauser.

Pionias senegalus erhält den dunkel orangerothern Bauch aus Gelb.

Pionias Meyeri. Die gelben Unterflügeldecken spriessen aus den Kielen hervor, entstehen also durch Mauser, da sich neben den gelben noch einzelne braune Federn des Jugendkleides vorfinden. Ebenso fand ich es bei

Pionias Rüppelli.

Chrysotis festiva. Ein Exemplar hat den Bürzel grösstentheils noch grün, nur hie und da spriessen einzelne rothe Federn hervor. Auch bei

Chrysotis leucocephala erscheint das Roth am Kopfe durch Mauser: zwischen grünen Federn zeigen sich einzelne rothe, die theilweis noch im Blutkiel stecken. Auf dieselbe Weise erscheint das Gelb und Blau am Kopfe bei *Chrys. Dufresnei*.

Chrysotis amazonica erhält das Gelb des Kopfes offenbar aus Grün durch Verfärben, die meisten Federn haben nämlich noch grüne Endsäume, andere die noch ganz grün sind, besitzen nur einen gelben Mittelfleck.

Chrysotis auripalliata und *Levaillanti* erhalten die gelben Kopftheile dagegen deutlich durch Mauser: überall kommen die gelben Federn aus den Kielen.

Psittacula incerta. Bei einem ♂ zeigt sich deutlich ein Übergang durch Mauser, indem die blauen Kopffedern in intensiver Färbung gleich aus den Kielen spriessen.

Dagegen erhält ein ♀ (oder junger Vogel) die rothen unteren Flügeldecken durch Verfärben.

Psittacula Desmaresti und *diophthalma* erhalten das vollkommene Kleid offenbar durch Verfärben. Bei letzterer Art konnte man deutlich sehen, dass das Roth am Kopfe aus Braun entstand.

Psittacula Tarantae. Ein jüngerer Vogel, mit einzelnen rothen Federn an Stirn, erhält dieselben sogleich aus den Kielen. Hier wirkte also Mauser

Psittacula pullaria. Das lebhaftes Roth am Kopfe entsteht aus Orange durch Verfärbung.

Psittacula passerina. Bei dieser Art findet man alle möglichen

Übergänge und sieht deutliche Veränderungen sowohl durch Mauser als Verfärbung entstehen.

Ein ♂, im Mai geschossen (Natterer), verfärbt offenbar, denn von den Deckfedern der 1^{ten} Schwingen sind einige schon völlig und intensiv blau, während andere nur blaue Endsäume oder Blau an Basis zeigen. Andere Exemplare (leider ohne Datumsangabe) stehen in voller Mauser: zwischen den grünen Federn des Bürzels spriessen zahlreiche tiefblaue aus den Kielen hervor, eben so auf den unteren Flügeldecken; ganz gleiche Übergänge durch Mauser fand ich bei

Psittacula conspicillata.

Psittacula surda. Ein jüngerer Vogel zeigt die Veränderung der noch grünen Schwanzfedern in ockerfarbene, denn an der Basis haben einzelne Federn schon einen mehr oder weniger deutlichen ockerfarbenen Fleck.

Psittacula melanonota. Die schönen dunkelbraunen Mantelfedern erscheinen aus den Kielen; zwischen diesen neuen Federn stehen noch viele alte, blasser braune, die ganz abgerieben sind.

Coryllis culacissi. Ein sogenanntes ♀ dieser Art erhält die blaue Gegend am Mundwinkel und das Roth des Vorderkopfes durch Mauser; überall stehen noch Blutkielen.

Coryllis amabilis. Junge im Nestkleide (22 Juli), welche daher noch ganz grün sind, erhalten einzelne rothe Kehlfedern durch Mauser, woraus man also schliessen darf, dass sie schon im ersten Herbst ihres Lebens das ausgefärbte Kleid vermausern.

Domicella scintillata. Das Roth des Kopfes bildet sich ebenfalls durch Mauser.

Trichoglossus Massenae. Ein ♀ (oder jüngerer Vogel) verändert ganz deutlich durch Mauser. Die schönen blauen Federn der Stirn und am Oberkopfe treten aus den Kielen hervor, die Mantelfedern sind meist noch einfarbig grün, aber mit einigen Federn gemischt, die noch in den Kapseln stecken. Legt man eine dieser neuen Federn behutsam auseinander, so sieht man den rothen Mittelfleck, wodurch sich das Gefieder des alten Vogels auszeichnet. Dies interessante Exemplar beweist also, dass sich das vollkommene Kleid durch Mauser bildet.

Trichoglossus placens. Deutlichen Übergang durch Mauser konnte ich an einem jüngeren ♂ (dem sogenannten ♀) wahrnehmen. Die grünen, gelbgespitzten Federn der Ohrgegend sind mit intensiv blauen gemischt, die alle aus den Kielen spriessen. Auf gleiche Weise erscheinen die blauen Bürzelfedern und die rothen der Brustseiten.

Ein anderes Exemplar schien indess offenbar zu verfärben, die rothe und blaue Färbung am Kopfe war noch ganz verwaschen.

Ehe ich von dem Capitel über die Federn der Papageien abbreche muss ich zum Schluss noch der zufälligen Färbungsabweichungen¹⁾, nämlich der Varietäten gedenken. In dieser Hinsicht sind zwei Hauptpunkte besonders auffallend, erstens der Hang zu einem Variiren mit Gelb (Xanthorismus) und zweitens das Fehlen wirklicher Albinos, welche meines Wissens noch nie unter den Papageien beobachtet wurden. Die Papageien sind in der Gefangenschaft sehr zur Variation geneigt, offenbar in Folge der veränderten und meist nicht ganz naturgemässen Lebensweise, wegen unpassender oder zu gleichförmiger Nahrung, unvollständiger Mauser, etc. Alle diese Varietäten scheinen daher krankhaften Zuständen zu entspriessen, wie dies überhaupt meist bei den Vögeln der Fall ist. Die Werke der älteren Auctoren enthalten eine Menge Arten, die offenbar nur auf Varietäten basiren. Leider sind solche sogenannten Species nur schwer auszurotten, und werden mit zu grosser Gewissenhaftigkeit stets immer wieder aufgeführt.

Besonders reichhaltig an abnormalen Färbungszuständen ist das grosse Werk Levaillants. Man findet in demselben wahrhaft prachtvolle Spielarten und eine Menge sogenannter »tapirirter« Exemplare. Seit den frühesten Zeiten wurde nämlich durch Reisende der Glaube verbreitet, dass die Indianer Amerikas die Kunst des Tapirirens verständen d. h. im Stande seien die Papageien beliebig und bleibend zu färben. Sie sollten sich dazu des Blutes eines Laubfrosches bedienen. Mit diesem würden die eben hervorspriessenden Federn

1) Ich mache hier auf den interessanten Aufsatz von von Pelzeln »Ueber Farbenänderungen bei Vögeln« in »Verhandl. der Zool. bot. Gesellsch. 1865« aufmerksam, worin Vieles auf Papageien bezügliche mitgetheilt wird.

getränkt und dadurch eine Farbumänderung in Gelb zu Wege gebracht. So abgeschmackt diese Erzählung auch jedem vorurtheilsfreien Forscher erscheinen muss, dennoch findet sie noch heut Anhänger¹⁾. Der alte Maregrave ist wohl der Erste, welcher von den Papagaios contrefeitos spricht; indess erwähnt er nicht, dass das Blut von Amphibien zum Tapiriren benutzt werde. Später behauptete von Martius, dass die Mandrucos am Rio Madeira, die Kunst des Tapirirens verständen, sie aber geheim hielten. Von Martius konnte sich übrigens nicht durch den Augenschein überzeugen, sondern der Sachverhalt wurde ihm nur durch einen Missionär erzählt. Dieser Umstand ist von grösster Bedeutung, denn er zeigt uns, dass die Procedur des Tapirirens überhaupt noch von keinem Naturforscher gesehen worden ist.

Schon Levaillant spricht sich entschieden gegen das Bestehen einer solchen Kunst aus und der gediegene Prinz zu Wied sagt in seinen classischen Beiträgen: »In den von mir bereisten Strichen von Brasilien habe ich unter den Wilden keine Spur dieser Kunst, wohl aber öfters bunte, gelb und rothgefleckte Papageien gefunden, deren abweichende Zeichnung unbezweifelt durch Alter oder Krankheit entstanden war. Veränderung der Nahrung mag zu einem solchen Farbenwechsel Anlass geben. Die Wilden, welche die vermeinte Kunst des Tapirirens heimlich hielten, haben höchst wahrscheinlich den Europäern nur etwas aufbinden wollen, wie ich öfters Zeuge ähnlicher Beweise ihrer List gewesen bin, und ich glaube, wie schon gesagt, dass nichts weiter nöthig ist um anders gefärbte Federn hervorwachsen zu machen, als gewisse Nahrungsmittel, Ausrupfen der Federn, ein etwas krankhafter Zustand oder das Alter».

Auch von Humboldt, Schomburgk und Burmeister bezweifeln das künstliche Tapiriren und somit wird man diese Kunst wohl ohne Bedenken in das Reich der Mährchen verweisen können.

1) So schreibt Dr. Sacc (Zoolog. Garten, 1864. p. 21), dass er den »Perroquet tapirée» des Buffon gefunden habe und giebt zugleich nähere Anweisung über die Manipulation des Tapirirens, natürlich nicht nach eigenen Beobachtungen.

Wie ich oben bemerkte sind die Papageien in der Gefangenschaft sehr leicht Variationen unterworfen und zwar fast immer in Gelb. Dem Naturforscher C. Moritz (Siehe Wieg. Arch. 1857. p. 412) wurde versichert »wenn man sich die Mühe gäbe, Papageien nach und nach alle Federn auszurupfen, dies aber zu drei verschiedenen Malen nach der jedesmaligen Erneuerung des Gefieders wiederholt, dasselbe jedesmal holler gefärbt und zuletzt völlig gelb würde“. Moritz konnte sich übrigens nicht von der Wahrheit dieser Behauptung überzeugen, indess erscheint sie nicht ganz unwahrscheinlich, indem durch das öftere Ausziehen der Federn gewiss ein krankhafter Process in der Neubildung hervorgerufen wird. Sehr oft findet man Exemplare mit einzelnen gelben Federn, zuweilen ganz gelbe. Ich selbst sah solche von *Pal. torquatus* und an einem 81 Jahre gefangen gehaltenen *Psitt. Mülleri*, der auf Mantel und der Unterseite fast, am Kopfe und den Backen ganz gelb geworden war. *Levaillant* berichtet von einem ausserordentlich alten *Psitt. erithacus*, der zuletzt einen gelben, statt rothen Schwanz erhielt. Andere gelbe Varietäten finden sich bei *Latham*, *Buffon* und *Levaillant*. Hierher gehören *Psitt. narcissinus* (*Pal. cyanocephalus*), *Psitt. Paradisi* (*Chrys. leucocephala*), *aureus* (*Pion. personatus*) u. A. Ein prachtvolle gelbe Varietät, mit rothen Federsäumen bildet *Levaillant* auf pl. 157 ab. Sie gehört wahrscheinlich zu *Chrys. leucocephala*. Auch der *Psitt. Radjah* ist eine zum Theil gelbe prachtvolle Varietät von *Domic. atricapilla*.

Viel seltener als Gelb tritt Roth (*Erythrismus*) auf und dann niemals in der Ausdehnung wie die erstere Farbe. Die schönste roth-gescheckte Varietät ist die eines *Psitt. erithacus*, welche *Levaillant* auf pl. 101 abbildet. Von *Pelzeln* beschreibt ein fast rothes Exemplar von *Pl. roseicapillus*. Ausserdem kenne ich fast keine andern derartigen Beispiele, muss aber zu den rothvariirten Papageien diejenigen *Con. pavia* und *Wagleri* rechnen, bei denen hie und da am Kopfe und Halse einzelne rothe Federn auftreten. Am deutlichsten sah ich Dies an mehreren Exemplaren von *Con. Wagleri*, die ein grösseres rothes Kropfschild zeigten. Übrigens scheint der Hang zum Rothvariiren eine Eigenthümlichkeit der genannten Arten

zu sein, die ausserdem nur noch bei *Conurus euops* stattfindet. Zuweilen finden sich auch gelbe und rothe Federn zugleich, obwohl dies immerhin nur selten vorzukommen scheint. So kenne ich einen Papagei, sonderbarer Weise noch dazu die schwarze *Domicella atra*, im Leidener Museum, welche oberseits mit rothen, unterseits mit gelben Federn gemischt ist.

Noch seltener als Roth erscheint Weiss (Albinismus) als abnormale Färbung. Mir sind als einzige Beispiele nur der *Psitt. madagascariensis* des Wiener Museums bekannt, an dem sich einzelne weisse Federn vorfinden und ein *Pion. mitratus* in demselben Museum, welcher am Eckflügel, den Schwingen 1^{ter} Ordnung und grossen Flügeldecken theilweis Weiss zeigt.

Die weisse Fleckenzeichnung auf der Kropfgegend bei *Conurus patagonus*, welche sich in sehr verschiedener Ausdehnung vorfindet, wodurch es oftmals den Anschein hat, als entstände sie in Folge von Variation, dürfte doch wohl richtiger durch das höhere Alter des Vogels bedingt werden.

Blaue Varietäten (Cyanismus) scheinen nicht vorzukommen, denn ich kann mich noch nicht entschliessen *Brot. subcaerulea* Lawr. als solche zu betrachten, wie Slater annimmt. Es ist wahr, dass der sonderbare Vogel bis auf die meerblaue, fast unicolöre Färbung durchaus dem *Brot. tovi* ähnelt, und als Species bedenklich bleibt, allein der Beweis ist noch nicht geliefert, dass hier wirklich nur eine abnormale Färbung zu Grunde liegt. Die Auflösung des Räthsel's müssen wir daher von der Zukunft erwarten.

Abänderungen mit Grün dürften, wie in der ganzen Vogelwelt überhaupt, auch bei den Papageien fehlen. Wenigstens ist mir kein hierauf bezügliches Beispiel bekannt. Von Pelzeln deutet zwar »das Auftreten von Grün statt Orange an den Schenkeln von *Pion. leucogaster* als ein eigenthümliches und ungewöhnliches Phänomen» allein diese grüne Färbung ist eben die normale bei dieser Species, und findet sich constant.

So häufig nun auch Varietäten unter gezähmten Papageien vorkommen, um so seltener sind sie in der Freiheit. Ich kenne ausser Azara keinen Reisenden, der von einer durch ihm erlegten auffal-

lenden Varietät spräche und der Prinz zu Wied, welcher doch unzählige Papageien frischgeschossen untersuchen konnte, sagt: »in den brasilischen Urwaldungen habe ich unter diesen angenehmen, interessanten Vögeln höchst wenige Abweichungen in der Zeichnung beobachtet».

Nur 2 constatirte Fälle, wo Varietäten in der Freiheit erlegt wurden, kann ich hier anführen. Der eine betrifft einen gelben *Eclectus polychlorus*, den Dr. Bernstein auf Halmahera schoss, den anderen erzählt Azara, von Con. Nanday, gelb mit rothem Kopf.

Diese Exemplare beweisen übrigens noch mehr die Richtigkeit des Satzes: dass bei den Papageien Gelb (Xanthorismus) die, sonst unter den Vögeln gemeiniglich herrschende, weisse Färbung (Albinismus) im abnormalen Zustande vertritt.

7. A N A T O M I E.

a. SPLANCHNOLOGIE.

Mit Ausnahme der Zunge konnte ich über die Weichtheile der Papageien keine eigenen Untersuchungen anstellen und verweise daher auf die interessanten Abhandlungen, die Professor Giebel nach den handschriftlichen Notizen von Nitzsch veröffentlicht hat.

Die eine »zur Anatomie der Papageien'' in »Zeitschrift für die gesammten Naturwissenschaften 1862. p. 155—152'' behandelt neben der Muskulatur auch die innern Organe von mehr als 50 Papageien in ausführlicher und meisterhafter Weise und ist durch 5 Tafeln Abbildungen erläutert. In einer zweiten (dieselbe Zeitschrift 1857. p. 588—419 mit 6 Tafeln) wird der Scleroticarling, der Fächer und die Hardersche Drüse im Auge besprochen, die Nitzsch an 15 Papageienarten untersuchte.

Diese interessanten Untersuchungen, von denen ich nur die wichtigeren Resultate im Nachfolgenden mittheilen kann, beweisen übrigens, dass die anatomischen Verhältnisse zu einer generischen Eintheilung der Papageien nur sehr untergeordnet von Werth sind.

Es zeigt sich nämlich, dass sehr wichtige Organe bei ganz nahe verwandten Arten eines Genus so verschiedene, zum Theil auffallende, Abweichungen besitzen, dass es unmöglich wird eine Classification nach anatomischen Characteren festzustellen. Die äusseren Kennzeichen werden daher für systematische Eintheilung immer die wichtigeren bleiben.

Ausser den von Nitzsch gemachten Untersuchungen scheinen in neuerer Zeit keine anderweitigen über die innere Theile der Papa-

geien gemacht worden zu sein. Die wie es scheint wichtige Abhandlung von Thuet ¹⁾, welche namentlich interessante neurologische Details enthalten soll, konnte ich mir leider nicht verschaffen. Noch verdient es bemerkt zu werden, dass bereits 1673 von Olier Jacobaeus ²⁾ eine Abhandlung über die Anatomie der Papageien erschien, in welcher die Zunge, der Magen und die Blutgefäße ausführlicher besprochen und durch 2 Tafeln Abbildungen näher erläutert werden. Den Mangel des Blinddarmes, die Beschaffenheit des Magens und der Zunge (letztere mit Abbildung) giebt Jacobaeus sehr genau und vollkommen richtig an.

Wagler spricht in seiner Monographie von den Weichtheilen gar nicht und Kuhl giebt nur einige kurze Notizen, die ich im Nachfolgenden mittheilen werde.

Die myologischen Untersuchungen, welche Nitzsch an 32 Papageien-Arten machen konnte, sind so ausführlich, dass ich hier nicht einmal annähernd auf dieselben eingehen kann, indem durch Abkürzung der Werth dieser sorgfältigen Arbeiten nur geschmälert werden würde.

Erwähnen will ich nur, dass Nitzsch allein 15 Muskeln der Zunge und 10 der Kiefern unterscheidet. Von letzteren besitzen die Papageien 3 Paare mehr als andere Vögel, was besonders hervorgehoben zu werden verdient. Übrigens kannte schon Kuhl diesen Muskelreichtum der Kiefern und sagt hierüber: »Maxilla et mandibula musculis numerosioribus quam illae reliquarum avium, moventur».

Nitzsch's Untersuchungen über das Auge der Papageien weisen nach, dass der Sclerotalring, wie bei den meisten Paarzehlern, aus 12 Schuppen gebildet wird; zuweilen finden sich auch 14. Der Fächer (Pecten), welcher als unmittelbarer Fortsatz der Chorioidea erscheint, variirt in seiner Form sehr bei den Papageien. Die Faltenzahl schwankt zwischen 9—12. — Die Hardsche Drüse ändert

1) Melchior Thuet: *Disquisitiones anatomicae Psittacorum*, Diss. inaug. Thurici. 1838.

2) Siehe: Thomae Bartholini *Acta medica et philosophica Hafniensia*, Ann. 1671 et 1672. Hafniae 1673. p. 315—318.

Die Abhandlung von Waller »Some observations in the dissection of a Perroquet» (mit Abbild.) in *Phil. Trans.* vol. 18 (1694) N^o. 211 p. 153—157, blieb mir unzugänglich.

eben so vielfältig ab als die Thränendrüse. Letztere erscheint zuweilen enorm gross, andere Male wieder sehr unbedeutend.

Im Gefässsystem der Papageien ist das Verhalten der Carotiden von besonderem Interesse, indem dieselben eine dreifache Verschiedenheit bieten. Die Kakatus scheinen nur die linke Carotis zu besitzen, indess konnte Nitzsch nur 5 Arten untersuchen und seine übrigen Notizen von 25 Species beweisen, dass die Verhältnisse der Carotiden bei Arten ein und desselben Genus erheblich abweichen.

Das Herz pflegt bei den Papageien meist gross, dickkegelförmig, bei einigen gestreckter zu sein und neigt sich bei einzelnen fast gar nicht nach rechts. Kuhl beschreibt dasselbe mit folgenden Worten: *Cor apice rotundatum, mediocre.*

Das Blut der Papageien wurde von George Gulliver untersucht. Von 30 Arten wird die Grösse der Blutkörperchen mitgetheilt (Siehe *Proceed. Z. S.* 1845. p. 99 und 100).

Die Luftröhre besteht gemeinlich aus sehr harten Knochenringen, welche oben am breitesten und weitesten sind, nach unten immer enger werden, endlich kaum halb so dick wie oben sind. Oben ist das Lumen der Röhre quer oval, unten kreisrund. Im Übrigen zeigt die Luftröhre sowohl hinsichtlich der Musculatur, als Lage mancherlei Abweichungen. Der untere Kehlkopf ist höchst eigenthümlich gebildet und besitzt (nach Burmeister) 5 Muskelpaare. Dies giebt übrigens schon Kuhl an.

Die Luftröhre konnte ich nur bei *Chrysotis aestiva* untersuchen und fand sie hier ganz mit der obigen Beschreibung von Nitzsch übereinstimmend.

Unter den weichen Theilen ist die Zunge ¹⁾ wohl das merkwürdigste Organ, welches sich durch Kürze, Dicke und Weichheit ganz besonders auszeichnet, zuweilen aber eine so eigenthümliche Bildung zeigt, dass die Zunge zur Characterisirung einer Subfamilie benutzt werden kann.

1) Klein (*Stemmata avium*, 1759) beschreibt dieselbe mit den folgenden sonderbaren Worten: „zart, fleischig, wie eine gedruckte Melone und als mit feinem Sammet überzogen“. — Kuhl sagt nur: „Lingua crassa, rotundata, mollis“.

Zunächst mag die Angabe von Nitzsch hier ihren Platz finden, nach welcher die Papageienzunge wohl hauptsächlich als Geschmacksorgan zu betrachten ist, indem die Zungennerven besonders kräftig entwickelt sind, während die Zungenmuskeln, zwar zahlreich vorhanden, verhältnissmässig aber eine geringere Stärke haben.

Im Allgemeinen hat die Papageienzunge eine cylindrische Gestalt, ist oben abgeplattet, zuweilen hier mit einer oder mehreren Längsfurchen, unterseits abgerundet und nach der Spitze zu mit einer Hornplatte versehen. Die Spitze ist sehr breit und stumpf abgerundet.

So fand ich sie wenigstens an den von mir untersuchten Arten aus den Genera *Callisittacus*, *Plectolophus*, *Palaeornis*, *Brotogerys*, *Melopsittacus*, *Platycercus*, *Psittacus*, *Eclectus*, *Pionias*, *Chrysotis*, *Psittacula* und *Coryllis*.

Auch die Angaben Anderer, soweit sie auf diese Geschlechter Bezug haben, stimmen damit überein; nur ist mir nichts von den hornigen Stacheln oder Zacken am Rande bekannt von denen Burmeister spricht (*Thiere Brasiliens II. p. 152*). Die grossen Araras, welche ich nicht selbst untersuchen konnte, haben nach Burmeister nämlich eine vorn etwas stengelförmig angeschwollene Zunge, die auf der Oberseite, neben den bekannten Längsfurchen, insofern eine Besonderheit zeigt, dass auf den Schwielen kleine, stumpfe Papillen in Reihen stehen, die indess mit den fadenförmigen der *Trichoglossen* nichts gemein haben.

Neben *Sittace* zeichnet sich *Microglossus* durch eigenthümlichen Zungenbau aus, indem dieselbe bei dieser Gattung kurz, cylindrisch ist und in eine kleine, hornige, eichelförmige Spitze endigt.

Diese Besonderheit in der Zungenbildung wurde zuerst von *Levaillant* bemerkt und in seiner *Naturgeschichte der Papageien* (tom. I. p. 56) mitgetheilt. Es liegt aber offenbar nur eine falsche und übertriebene Auffassung zum Grunde, wenn *Levaillant* in der Zunge von *Microglossus*, den er deshalb *Ara à trompe* nennt, die grösste Ähnlichkeit mit einem Elefantenrüssel sehen will. *Geoffroy-Saint-Hilaire* sucht in seiner gelehrten Abhandlung über das Zungengerüst und die Zunge von *Microglossus* (*Mémoires du Muséum d'Histoire*

naturelle. Tome dixième 1825. p. 186—198. pl. II. fig. 12—16) zu beweisen, dass nur das vordere Knöpfchen die eigentliche Zunge sei, der vorstreckbare Cylinder aber die Bekleidung des Zungenbeins darstelle, eine Ansicht über deren Richtigkeit ich kein Urtheil abzugeben vermag, da ich die Zunge dieses Papageis nicht genau untersuchen konnte. — Im 2^{ten} Bande von Vieillots Galerie des Ois. findet man auf pl. D. fig. 8 und 9 ebenfalls eine Darstellung der Zunge dieses Kakatus.

Kuhl der auf die Levaillant'sche Angabe zuviel Gewicht legte, bildete daher nur in Rücksicht auf die Zunge das Subgenus *Probosciger*.

Etwas abweichend von der obigen Darstellung beschreibt von Martens ¹⁾ die Zunge eines *Microglossus*, den er lebend auf Ceram sah: »die Zunge ist ziemlich lang, fleischig, nicht breiter als dick, aber oben ausgehöhlt; die vordere Spitze mehr abgeflacht, schwarz, lebhaft roth. Der Vogel schöpft damit, wie mit einem Löffel, die vom Schnabel zerkleinerten Nahrungsmittel, z. B. Canariennüsse-Stückchen, auf, und während er sie weiter nach hinten auf den Zungenrücken gleiten lässt, wölben sich von rechts und links die Zungenränder aneinanderschliessend darüber, eine bedeckte Rinne bildend, in welcher die Speise fortgeschoben wird; zuweilen wird sie weiter hinten wieder sichtbar, durch Auseinandertreten der Ränder, und gleitet jedenfalls nach alter Sitte über Zungenbasis und oberen Kehlkopf in die Speiseröhre hinab.» Wegen dieser röhrenähnlichen Gestalt, welche die Zunge beim Fressen anzunehmen im Stande ist, behaupten daher auch die Eingebornen die Speiseröhre des Vogels sitze in der Zunge.

Westerman giebt (in Brehm's Thierleben p. 49) eine andere Beschreibung von dem Gebrauch der Zunge beim Fressen, indem er sagt: »abweichend von allen anderen mir bekannten Papageien gebraucht der Casmalos seine eigenthümlich gestaltete Zunge in absonderlicher Weise. Er nimmt das Futter mit dem Fusse an, bringt es an den Schnabel, zerstückelt es und drückt nur die Spitze

1) Zoolog. Garten (1863) p. 111.

seiner Zunge, welche mit einem runden, hornartigen Blättchen versehen ist, auf den abgetrennten Bissen, welcher auf dem Blättchen kleben bleibt. Nun wird die Zunge zurückgezogen und der Bissen verschluckt. Das geht langsam vor sich und daraus folgt, dass die Mahlzeit sehr lange währt."

Soweit bis jetzt Untersuchungen vorliegen lässt sich beinahe mit Gewissheit annehmen, dass die Zunge aller Arten der Subfamilien Stringopinae, Plectolophinae, Sittacinae und Psittacinae durch die glatte Beschaffenheit der Oberfläche sich auszeichnet. Indess lässt sich nicht verhehlen, dass nur von den wenigsten Arten die Zunge wirklich untersucht wurde. Man kann daher nur nach Analogie bei den nicht-untersuchten Arten auf einen ähnlichen Bau schliessen. Jedenfalls ist es aber etwas zu voreilig wenn Wagler in seiner Monographie beinahe von allen Genera den Zungenbau genau angiebt, denn ohne Zweifel beruhen viele seiner Angaben nur auf Vermuthung (z. B. bei *Charmosyna*, *Pezoporus*, *Calyptorrhynchus*), und einzelne (über *Domicella*) sind geradezu falsch.

Da die Zunge als Organ zur Ernährung jedenfalls die wichtigste Rolle spielt, so muss sie bei verschiedener Nahrungsweise, auch verschieden gebildet sein.

Dies beweisen diejenigen Arten genügend, von denen es bekannt ist, dass sie vom Blüthensaft leben.

Vigors und Horsfield machten zuerst auf die eigenthümliche Zungenbildung bei *Trich. Novae-Hollandiae* und einigen anderen Arten aufmerksam (Trans. of the Linn. Soc., Band XI. p. 278), und begründeten auf dieselben das Genus *Trichoglossus*. Später wurde auch an weiteren Species, eine ähnliche Bildung nachgewiesen und so darf man es wohl wagen, mit nach der Zungenbeschaffenheit eine eigene Subfamilie (*Trichoglossinae*) zusammenzustellen, um so mehr da dieselbe auch äusserlich durch den Bau des Schnabels sich genügend auszeichnet, wie die Beschreibung dieses Werkzeuges bewiesen hat.

Die Eigenthümlichkeit der Zungenbildung durch welche sich die Arten dieser Subfamilie auszeichnen, besteht im wesentlichen darin, dass die Zungenspitze mit unzähligen fadenförmigen Papillen besetzt

ist. Diese Papillen bestehen, wie die Untersuchungen Weinlands lehren »aus dicken, etwas plattgedrückten Cylindern von übereinandergeschichteten elastischen Fasern, über welche sich das Zungenepithel in mehreren Schichten und stark verhornt lagert.«

Die eigenthümlichen Längsfurchen, welche sich meist bei den Arten der vorhergehenden Subfamilien zeigen, fallen also bei den Trichoglossus-Arten weg. Der hintere fleischige Zungenkörper gewinnt aber durch die zahlreichen Querfalten ein besonderes Ansehen. Die Hornplatte an der unteren Fläche der Zungenspitze ist vorhanden.

Die ausführlichsten und genauesten Untersuchungen über die Zunge von *Domicella garrula* theilt übrigens Dr. Weinland mit, auf welche treffliche Abhandlung ich daher verweise. (Über Pinselzungen der Papageien, *Cab. Journ. f. Orn.* 1854, Erinnerungsschrift p. LXIX mit einer Tafel).

Vigors und Horsfield zeigen das Vorhandensein von Zungenpapillen an 5 Arten, nämlich bei *Trichoglossus Novae-Hollandiae*, *rubritorquatus*, *chlorolepidotus*, *concinus* und *pusillus*. Forster, dessen ausgezeichnete Beobachtungen leider viel zu spät bekannt wurden, hatte indess schon früher bei einigen anderen Arten der Südsee diese sonderbare Zungenbildung bemerkt und führt sie von *Trichoglossus palmarum*, *Domicella taitiana* und *fringillacea* an. Letztere Arten, aus denen Wagler das Genus *Coriphilus* schuf, scheinen indess in der Stellung der Papillen, die an der Zungenspitze sternförmig ausgebreitet sind, von dem gewöhnlichen Typus der Trichoglossen etwas abzuweichen. Man vergleiche die Abbildung in *The Naturalist Library*, Vol. VI. Parrots p. 162. — Wagners Angaben zu Folge besitzen auch *Domicella coccinea*, *solitaria* und *Kuhli*, Pinselzungen. Falsch ist es aber, wenn er das Vorhandensein derselben bei *Dom. atricapilla* und *lori leugnet*, denn Nitzsch ¹⁾ beweist deutlich das Gegentheil (*Pterylographic* p. 143).

1) Über die Zunge und das Zungengerüst der Vögel hat Giebel die ausführlichen Untersuchungen von Nitzsch veröffentlicht in »Zeitschrift für die Gesamten Naturwissenschaften, 1858. p. 19—51, nebst 8 Tafeln. Über Papageienzungen siehe p. 28 und über das Zungengerüst derselben p. 42.

Ebenso Wallace (Ann. and Mag. of Nat. Hist., Vol. III. 1839. p. 147), welcher mehrere Dutzend Exemplare untersuchte.

Ich selbst konnte mich deutlich bei *Dom. garrula* von der Wahrheit dieser Behauptungen überzeugen.

Nach den Berichten über die Lebensweise zu urtheilen haben *Trichoglossus discolor*, *porphyrocephalus* und *versicolor* gleichfalls Papillen an der Zunge, da sie Blüthensaft saugen.

Wallace spricht sich in der oben angeführten Abhandlung: »Correction of an Important Error affecting the Classification of the Psittacidae» ebenfalls sehr für die Bildung einer Subfamilie pinselzüngiger Papageien (»brush-tongued Parroquets») aus, da ihm seine Untersuchungen an den Arten des indischen Archipels dies als nothwendig erscheinen liessen. Leider nennt er nicht die von ihm untersuchten Species, wie es scheint fand er aber die Pinselzunge bei allen *Domicella* (*Eos*, *Chalcopsitta*) und *Trichoglossus* (*Chamosyna*).

Es lässt sich also erwarten, dass alle Species, welche ich zur Subfamilie *Trichoglossinae* rechne diese Eigenthümlichkeit besitzen werden, wenigstens weist darauf die Schnabelbildung hin, die wie ich gezeigt habe mit ziemlicher Sicherheit die Beschaffenheit der Zunge errathen lässt. Die Übereinstimmung, welche *Nestor* in der Grundform des Schnabels mit den eigentlichen *Trichoglossen* zeigt, veranlasste mich auch dies Genus mit in diese Subfamilie zu stellen, obwohl über die Zunge von *Nestor* noch sehr widersprechende Berichte vorliegen. Nach Forster ist sie bei *N. meridionalis* ohne Papillen, ebenso bei *productus*, nach Gould. Die Zeichnung Bauers von *N. norfolcensis* zeigt dagegen Zungenpapillen, ebenso glaube ich dieselben an einem lebenden *N. meridionalis* in Londen gesehen zu haben.

Was übrigens die Functionen der Pinselzungen anbelangt, so bezweifelt Weinland, dass dieselben saugende sein dürften indem er an dem Bau der Papillen nachweist, dass sie nichts zum Mechanismus des Saugens Gehöriges besitzen. Er betrachtet die Zungenbürsten daher »einfach als Greiforgane, deren sich diese Papageien bedienen um den Honigsaft von den Honigdrüsen der Blumen abzu-

bürsten und so in den Mund zu führen", eine Erklärung der ich nur beipflichten kann. Die in Gefangenschaft befindlichen Lori- und Trichoglossus-Arten zeigen, dass auch andere Stoffe als Blüthensaft zur Nahrung verwendet werden kann. Auch fand ich im Magen von *Trich. ornatus* Sämereien.

Übrigens verdient es noch bemerkt zu werden, dass die Arten mit dicker, fleischiger, platter Zunge (also die eigentlichen Papageien) zum Nachsprechen menschlicher Worte am besten geeignet sind.

Eine sonderbare Ansicht über die Zunge der Papageien spricht Dr. Weinland aus (Zool. Garten 1863. p. 245 Note) wenn er bemerkt: »eine bisher unseres Wissens nicht hervorgehobene Ähnlichkeit der Spechte und Papageien finden wir auch in der Organisation der Zunge. So verschieden auch beide sind, so liegt doch eine grosse Ähnlichkeit in diesem Organ darin, dass es bei beiden zum feinsten Tastorgan ausgebildet ist, sowie bei keiner anderen Vogelordnung". Diese Ähnlichkeit würde sich also nur auf die Functionen der Zunge beziehen und auch dann bleibt sie sehr zweifelhaft, denn wie schon Brehm in seinem Thierleben (p. 4) bemerkt, wird die Zunge von vielen Schwimmvögeln in gleicher Weise als Tastorgan benutzt. Brehm sagt daher sehr treffend: »die Zunge der Papageien unterscheidet sich von der Spechtzunge ungefähr ebenso, wie die Affenzunge von der fadenähnlichen Zunge des Ameisenfressers"!

Am Schlunde der Papageien sackt sich stets ein kurzer, weiter Kropf aus, der selten blos bauchig hervortritt, sondern meist plötzlich von der Speiseröhre abgesetzt ist. Bei *Domicella atricapilla* erscheint er sogar förmlich abgeschnürt.

Im Schlunde verlaufen Längsfalten, oft regelmässige acht oder sechs, bis zur Grenze des Vormagens. Nitzsch theilt hierüber von mehreren Arten (18) die näheren Verhältnisse mit.

Der Vormagen, in Länge und Weite sehr verschieden, setzt sich durch allmähliche Verdickung vom Schlunde ab, und zeichnet sich durch seine stets drüsige Beschaffenheit aus. Bei einigen Arten (*Chrys. leucocephala*, *Pion. menstruus*) hat die innere Fläche des

Vormagens ein zellig schwammiges Ansehen. Jugabildung kommt bei den Papageien im Vormagen niemals vor. Dagegen ist derselbe durch einen Zwischenschlund vom Magen geschieden.

Der Magen hat eine verhältnissmässig geringe Grösse und sehr gewöhnlich eine runde käseförmige Gestalt. Obwohl allgemein Muskelmagen, ist er doch bei einigen Arten (aus sehr verschiedenen Genera) schwach musculös, bei einigen scheinbar bloß häutig. Die innere Lederhaut des Magens bildet sehr gewöhnlich dichte, anliegende Zotten, die zuweilen nur als Papillen erscheinen oder ganz undeutlich werden.

Nitzsch giebt von 18 Species über die Bildung des Magens nähere Notizen.

Die Darmlänge ist sehr verschieden. Sie beträgt z. B. bei *Chrys. ochrocephala* 4' 4'', bei *leucocephala* 3' 6'', bei *Plect. leucolophus* 3' 8''. Die Duodenalschlinge ändert in ihrer Länge gewöhnlich ab. Die innere Darmfläche ist deutlich mit Zotten ausgekleidet, welche aber im Mastdarm fehlen. Kuhl sagt über die Darmbeschaffenheit nur: *Tractus intestinalis longus; caeca nulla.*

Blinddärme fehlen den Papageien durchaus, was schon *Jacobaeus* (1673) angiebt.

Die Leber ist stets asymmetrisch, gewöhnlich der linke Lappen erheblich kleiner als der rechte. Indess kommen auch Ausnahmen vor, von denen Nitzsch einige Beispiele anführt. Kuhl giebt nur folgende Beschreibung: »*Hepar mediocre, lobis duobus fere aequalibus*».

Das Fehlen der Gallenblase¹⁾, welches meist als Eigenthümlichkeit der Papageien genannt wird, ist noch keineswegs als solche bewiesen, denn Professor Rudolf Wagner fand die Gallenblase bei *Plect. sulfureus* (Siehe Anhang zu Sturms Monogr. der Ramphastiden). Jedenfalls dürfte sie daher auch anderen Papageien zukommen.

Das Pankreas zerfällt meist in zwei vollständige Drüsen. Bei einigen Arten stehen aber beide Pankreas durch eine breite Brücke in Verbindung und bilden nur eine aber immer tief gelappte Drüse.

1) Nach Owen finden sich bei den Spechten und Tukans gleiche Verhältnisse.

Die Milz zeigt nur geringfügige Unterschiede in der Grösse und Form. Nitzsch konnte bei 12 Species Papageien dieses Organ untersuchen. Kuhl beschreibt dasselbe mit 3 Worten: »Lien parvus rotundus“.

Die Nieren pflegen deutlich dreilappig und längs der Mittellinie auf eine weitere oder kürzere Strecke getrennt zu sein. Indess zeigen sich auch Verschiedenheiten, die wie bei den meisten anatomischen Kennzeichen, an Species ein und desselben Geschlechtes auftreten. Nitzsch untersuchte 13 Papageien hinsichtlich der Nieren. Über den Bau und die Verrichtungen der malpighischen Körper in den Nieren theilt W. Bowman (Philos. Trans., London 1842) auch Untersuchungen über Papageien mit.

Die Hoden sind gewöhnlich oval oder von elliptischem Umfange und sehr ungleicher Grösse. Bei *Psitt. erithacus* fand sie Nitzsch indess von gleicher Länge und relativ sehr gross; klein und schwärzlich bei *Pl. Pennanti*.

Von den Ovarien fand Nitzsch meist nur das linke, bisweilen sehr gross, vorhanden, zuweilen aber auch das rechte ausgebildet. Seine Untersuchungen beziehen sich auf 11 Species.

Die Nasendrüsen, klein und rundlich oder herzförmig, verstecken sich tief in der Orbita oben am inneren Augenwinkel.

Über die Schilddrüse schrieb A. A. Berthold ¹⁾.

Die Bürzeldrüse fehlt bei einigen Papageien und ändert überhaupt in Grösse, Form und Länge ihres Ausführungsganges und Federbesatzes ziemlich erheblich ab. Das Fehlen derselben beobachtete Nitzsch an einigen *Chrysotis*-, *Pionias*- und *Conurus*-Arten, dagegen war sie bei 24 anderen Arten aus den Genera *Platycercus*, *Palaeornis*, *Sittace*, *Conurus*, *Plectolophus*, *Calyptorrhynchus*, *Psittacula*, *Trichoglossus* und *Domicella* vorhanden.

Der Mangel der Bürzeldrüse steht übrigens mit dem von Puderdunen keineswegs im Verbande. So besitzen *Domicella* und *Trichoglossus* eine Bürzeldrüse, aber keine Puderdunen. Bei einigen

1) Siehe: „Über die Schilddrüse des grünen Papageien“ in *Froriep. Not.* Bd. XI. (1825) N^o. 228. p. 120. — Diese Abhandlung blieb mir unbekannt.

Chrysotis-Arten, wo die Bürzeldrüse vorhanden, fand Nitzsch auch zerstreute Puderdünen. Überhaupt fehlt die Bürzeldrüse oft bei ganz nahe verwandten Arten. So z. B. bei *C. carolinensis* und *Chrysotis spec?*

Die anatomischen Museen sind meist sehr arm an Präparaten von Papageien. So enthält das reiche der Wiener Universität¹⁾ nur folgende: 1. gesamtes arterielles Gefässsystem von *Cacatua moluccensis*, 2. das Gehirn dieser Art in Weingeist, 3. Injicirter Darmcanal von *Chrys. ochrocephala*, 4. Labyrinth von *Psitt. erithacus* und *Chrys. aestivus* und 5. Zungenbeine von 4 Species. Von der reichen Sammlung des Colleges der Wundärzte zu London lässt sich dagegen ein grösserer Reichthum voraussetzen.

b. OSTEOLOGIE.

Eine umfassende und genaue Darstellung des Papageienscelets dürfte bisher noch fehlen, denn soweit es mir bekannt ist, liegen nur kleinere oder mehr allgemein gehaltene Abhandlungen in dieser Beziehung vor. Kuhl übergeht in seinem *Conspectus* die Osteologie gänzlich und Wagler beschränkt sich nur darauf die Eigenthümlichkeiten bezüglich der Kinnladenbildung auseinanderzusetzen. Bourjots Werk enthält nur einige oberflächliche Betrachtungen über den Sceletbau und die neueren, immerhin sehr wichtigen Untersuchungen Blanchards²⁾ sind ebenfalls mehr allgemein gehalten oder behandeln nur einzelne Scelettheile. Besonders ausführlich werden Schädelbildung und Brustbein³⁾ besprochen.

Bonaparte⁴⁾ machte zu diesen Abhandlungen, auf welche ich im

1) Hyrtl: *Catalog des vergleichenden anatomischen Museums an der Wiener medicinischen Facultät*, 1865.

2) *Des caractères ostéologiques chez les Oiseaux de la famille Psittacides*. *Compt. Rend.* Tom. XLIII. 1856. p. 1097 et *Nouvelles observations sur les caractères ostéologiques chez les Ois. de la fam. des Psitt.* id. Tom. XLIV. 1857. p. 518.

3) *Recherches sur les caractères ostéolog. des Ois. appliqués à la Classificat. de ces animaux*. *Annales des Scienc. nat. Quatrième Série. Zoolog.* Tom. XI. 1859. — Über das Sternum der Papageien p. 67—85.

4) *Remarques à propos des observations de Mr. Émile Blanchard sur les caractères ostéolog.* *Compt. Rend.* 1857. p. 534.

Nachfolgenden zurückkommen werde, einige Bemerkungen bekannt, die deshalb wichtig sind, weil sie Angaben über das Scelet von Stringops enthalten. Einige osteologische Notizen über die Psittaci giebt auch Professor Owen ¹⁾.

Die nachfolgenden Mittheilungen sind daher das Resultat selbstständiger Untersuchungen und sollen dazu dienen, die osteologischen Eigenthümlichkeiten des Papageienscelets hervorzuheben, sowie die Affinitäten und Analogien mit dem anderer Vögelgruppen zu schildern. Vergleichen konnte ich im Leidener Museum, welches bekanntlich eine der reichsten osteologischen Sammlungen enthält, in umfassendster Weise anstellen und zugleich dort eine Reihe von 55 Sceleten, zu 52 Papageienspecies gehörig, benutzen. Ausserdem dienten mir 8 Papageienscelete unseres Museums, sowie zahlreiche Schädel als Vorlagen. Durch die überaus bereitwillige und nicht genug zu rühmende Theilnahme Dr. Selaters an dieser Arbeit erhielt ich noch eine grosse Anzahl von Brustbeinen australischer Papageien zur Untersuchung, sowie wichtige Angaben über die Furcula vieler von Wallace und Bartlett gesammelten Papageien, ausserdem noch 8 Papageien in Spiritus. Letztere waren mir besonders deshalb sehr erwünscht, weil es mir nun möglich wurde selbst Scelete zu fertigen, bei welcher mühsamen und zeitraubenden Arbeit man sich aber am besten über manche osteologische Verhältnisse belehren kann.

Noch muss ich dankbar erkennen, dass Herr Professor Peters in Berlin so überaus gütig war, das Manuscript einer Durchsicht zu unterwerfen.

Nach diesen Vorbemerkungen, die mir indess nöthig erschienen, darf ich mit der Beschreibung des Scelets beginnen und mache mit der des Schädels den Anfang.

Derselbe zeichnet sich in seiner allgemeinen Configuration durch die Breite und Abflachung der Oberseite, die Rundung am hinte-

1) Descriptive Catalogue of the osteological series contained in the Museum of the Royal College of Surgeons of England. Vol. I. avcs. 1853. Über Psitt. p. 276- 281. Leider konnte ich dies Werk nicht selbst einschauen!

ren Theil und, im Vergleich zum übrigen Scelet, durch seinen relativ besonders auffallenden Umfang aus. Ausserdem bietet derselbe noch Besonderheiten, wie sie in der ganzen Vogelwelt nicht wiedergefunden werden und welche daher für die Papageien als eigenthümlich gelten können.

Hierher gehören zuvörderst: die beispiellose Einlenkung des Unterkiefers mit dem Quadratbeine, indem der in die Länge gezogene Gelenkknopf des Quadratbeins in einer ebenfalls der Länge nach stehenden Gelenkpfanne des Unterkiefers articulirt, die charnierartige Gelenkverbindung des Oberkiefers mit dem Stirnbein, ferner die auffallende Höhe und Länge der Unterkieferäste, die das Hinterhaupt öfters überragen, die enormen Grösse der senkrecht stehenden, breiten, plattenartigen Gaumenbeine, welche vorn gelenkartig beweglich mit dem Oberkiefer verbunden sind und die Beweglichkeit des Kieferapparats.

Die Anwesenheit eines geschlossenen Augenkreises darf indess nicht, wie so oft angegeben wird, als Eigenthümlichkeit der Papageien betrachtet werden, denn wie ich in der Folge zeigen kann, findet sich derselbe keineswegs bei allen Arten, dagegen auch bei einigen anderen Vögeln, obwohl kaum so vollständig.

Die Oberseite des Schädels wird fast nur vom Stirnbein gebildet, welches am vorderen Theile meist deutlich abgeflacht, nur an der hinteren Hälfte eine schwache Wölbung zeigt, die sich gegen das Scheitelbein und die Schläfenbeine zu sanft hinneigt. Zwischen den hinteren Orbitalrändern erreicht der Schädel seine grösste Breite, denn dieselbe ist hier nur wenig geringer als die Länge und weit beträchtlicher als vorn an der Gelenkverbindung mit den Oberschnabel, der beinah geradlinig vom Schädel getrennt ist und dessen Basis in gleichem Niveau mit demselben steht.

Auffallend ist das kurze aber breite Scheitelbein, welches sich jederseits mit dem Schläfenbein vereinigt und mit diesem gemeinschaftlich eine breitenn, abgestumpften Fortsatz besitzt.

Von diesem eigenthümlichen Schläfenfortsatze ¹⁾ bemerkt man bei

1) In Wagners Lehrbuch der Zootomie „Jochfortsatz des Keilbeins“ genannt. Eine Abbildung vom Schläfenbein des Papageis findet sich in Wagners *Icones zootomicae*, tab. I. f. XV.

den Vögeln der übrigen Familien nur Andeutungen, und meist mangelt derselbe.

An der hinteren Basis des Schläfenfortsatzes und am vorderen Rande der grossen Ohröffnung, liegt die Gelenkpfanne für das Gelenkstück des Schläfenbeins (Quadratbein).

Das deutlich erkennbare Hinterhaupt ist oberseits durch die gerade Linie, welche den Anheftungspunkt der Nackenmuskeln bezeichnet, beinah rechtwinkelig vom Scheitelbeine abgesetzt und fällt ziemlich senkrecht ab. Nur in der Mitte ist es etwas erhaben, seitlich meist ein wenig eingedrückt und die Seitentheile laufen hinter der Trommelhöhle in comprimirt Fortsätze aus, an welche sich unterseits das Hinterhauptsgrundbein anschliesst. Dasselbe ist flach, eingedrückt und von mehr der weniger dreiseitiger Gestalt. Die Schenkel, welche einen stumpfen Winkel bilden, vereinigen sich nach vorn zu mit dem Keilbein und runden sich seitlich ab.

Das Hinterhauptsloch ist beträchtlich gross, herzförmig gestaltet und besitzt unterseits einen sehr kräftig entwickelten, runden Gelenkhöcker, der wie bei den Rapaces knopfartig vorspringt. Jederseits vom Condylus bemerkt man, wenigstens bei den grösseren Arten, 5 feine Löcher.

Die Fortsätze der Seitentheile des Hinterhauptes sind übrigens sehr verschieden entwickelt, bei manchen Arten (z. B. *Euphema*) erscheinen sie nur als Höcker. Am grössten fand ich sie bei *Sittace*.

Das flache, am oberen Theile ansehnlich lange Keilbein, welches hinterseits mit dem Grundbeine, am vorderen oberen Theile mit der Oberaugenhöhlenwand verwachsen ist, bildet, nach vorn und unten zu mit dem Siebbein vereinigt, eine lange, hohe, senkrechte Knochenplatte, auf welcher die Gaumenbeine articuliren.

An der Oberaugenhöhlenwand bemerkt man nach vorn zu das sehr grosse länglichrunde Foramen opticum, mehr nach unten und hinten eine kleinere, ovale Öffnung für den Durchgang des Nervus trigeminus.

Durch die Verwachsung des Vorderstirnbeins mit dem Thränenbeine wird der vordere Orbitalrand gebildet, der öfters mit dem Hinterstirnbein verbunden ist und so einen völlig geschlossenen

Augenring darstellt, welcher indess zuweilen in der Mitte offen bleibt oder hier nur cartilaginös verbunden ist. Das Letztere ist namentlich bei jungen Vögeln der Fall.

In der Bildung dieses Augenkreises kommen übrigens nicht unerhebliche Verschiedenheiten vor. Am auffallendsten dürfte die sein, welche ich bei *Plectolophus* (Siehe Pl. 1. B.) fand, indem hier auch der besonders entwickelte Schläfenfortsatz mit dem Augenbogen vereinigt ist. Auf diese Eigenthümlichkeit wurde schon früher von Blanchard aufmerksam gemacht, der sie ausser bei den Kakatus auch an *Melopsittacus* beobachtete.

Bei *Electus* (*grandis*) und *Euphema* (*pulchella*) entsteht ein beinah geschlossener Augenkreis, nicht wie oben angegeben wurde, durch die Verwachsung des Fortsatzes des hinteren Stirnbeines mit dem Thränenbein, sondern durch die des Schläfenbeinfortsatzes mit dem letzteren. Es ist daher nicht ganz zutreffend, wenn Wagner (Lehrbuch der Zootomie p. 88) die Bildung des Augenkreises nur in letzterer Weise erklärt.

Den völlig geschlossenen Augenkreis sah ich bei: *Plectolophus moluccensis*, *sulfureus*, *leucolophus*, *galeritus*, *Leadbeateri*, *Philippinarum*; *Calyptorrhynchus funereus*; *Microglossus*; *Sittace macao*, *chloroptera*, *ararauna*¹⁾; *Chrysotis amazonica*; *Pionias menstruus*, *accipitrinus* und *Psittacula pullaria*.

Stringops besitzt ihn ebenfalls (Blanchard).

Nicht völlig geschlossenen Augenkreis besaßen: *Psittacus erithacus* (Pl. 1. A); *Electus grandis*, *polychlorus*, *megalorrhynchus*, *Mülleri*; *Chrysotis leucocephala*; *Pionias senegalus*, *platurus*, *personatus*; *Euphema pulchella* (Siehe Pl. 1. C.); *Platycercus zonarius*, *icterotis*, *erythropterus*, *multicolor*; *Palaeornis Alexandri*; *Brotogerys tui*, *tovi*, *virescens*; *Coryllis vernalis*; *Domicella atricapilla*, *rubra*; *Trichoglossus haematodus* und *ornatus*.

Nach Bonaparte auch bei *Nestor*.

Wie ich schon weiter oben bemerkte ist dieser knöcherne Augenring eine Eigenthümlichkeit, welche sich vorzugsweise, aber nicht

1) Nach Owen bei dieser Art offen.

ausschliessend bei Papageien findet. Ich bemerkte ihn nur noch an einigen Enten und zwar fast vollständig geschlossen bei *Anas crecca*, weniger deutlich bei *Anas nigra* und *domestica*. Nach Wagner besitzt auch *Scolopax rusticola* diese Eigenthümlichkeit.

Zwischen dem unteren und äusseren Rande der Gehöröffnung und dem hinteren des Quadratbeins findet man bei einzelnen Arten ein besonderes dreiseitiges Knöchelchen, welches zuerst von Rousseau¹⁾ bemerkt und *Intercarré-tympano-auditif* genannt wurde. Rousseau fand dieses Knöchelchen, welches nur bei sorgfältiger Präparation erhalten bleibt, an *Chrysotis amazonica*, weniger entwickelt bei *Psittacus erithacus*. Ich selbst überzeugte mich nur an *Sittace macao* von der Anwesenheit des genannten winzigen Knochens, konnte ihn aber an den von mir präparirten *Plectolophus sulfureus* und *Philippinarum* nicht auffinden.

Das Quadratbein, am oberen Gelenkende schmal und deprimirt, zeichnet sich durch seinen umfangreichen, stark comprimirt unteren Theil aus, der nach vorn und oben zu einen ansehnlichen, schmalen spitzzulaufenden Fortsatz hat. Der hintere und untere, etwas verbreiterte Rand des Quadratbeins beschreiben zusammen einen sanften Bogen. Die Innenseite des Quadratbeins ist fast eben, die äussere zeigt nach oben zu einen ansehnlich vorspringenden Höcker, mit der Gelenkpfanne für den Jochbogen.

Ganz besondere Beachtung verdient die eigenthümliche Bildung der Gaumenbeine, welche sich in dieser Weise nirgends mehr in der Vogelwelt zeigt. Die Gaumenbeine bestehen nämlich aus zwei, fast parallelaufenden, langen und hohen, senkrecht stehenden Knochenplatten, die im vorderen mittleren Theile oberseits einen langen und ziemlich breiten Fortsatz nach innen zu besitzen, und hier cartilaginös miteinander verbunden sind. Diese Fortsätze nähern sich von oben einander nicht völlig, sondern lassen eine tiefe und breite Furche frei, in welcher die Knochenplatte des vereinigten Keil- und Siebbeines vor- und rückwärts bewegt werden kann. Der obere Rand der Gaumenbeine ist scharfkantig, der untere abge-

1) Rev. Zool. 1839. p. 253. pl. II. fig. 3.

rundet. Das hintere Ende zeigt eine obere, kleinere und eine untere, grössere aber seichtere Randausbuchtung, zwischen beiden einen kurzen, spitzen Fortsatz. Vor der mittleren Vereinigung fallen die Gaumenbeine plötzlich senkrecht ab und endigen in deprimirte griffelförmige nach vorn zu verbreiterte Gelenkknöpfe, welche, was sehr beachtenswerth erscheint, in wirkliche Gelenkpfannen des Oberkiefers eingelenkt sind ¹⁾.

Die dünnen, runden, stabförmigen Flügelbeine ²⁾, zeichnen sich durch ihre Länge aus und sind nur am hinteren Gelenkknopf (welcher mit dem Quadratbein articulirt), etwas verdickt; vorn vereinigen sie sich und gehen eine Verbindung mit den Gaumenbeinen ein.

Der Jochbogen, ein dünner, etwas zusammengedrückter Knochen, ist vorn, etwas verbreitert und deprimirt, an der Basis des Oberkiefers eingelenkt, hinten, wo er mit dem Quadratbein in Verband steht, etwas abgerundet. Meistentheils ist übrigens der Jochbogen ganz gerade, selten etwas gebogen, wie z. B. bei *Sittace macao*.

Der Oberkiefer ist an seinem oberen, geradlinigen Basalrande, welcher jederseits in eine scharfe Spitze ausläuft, durch Bandmasse charnirartig mit dem Schädel verbunden. Diese Verbindung ist besonders dadurch eigenthümlich, dass das Zwischenkieferbein an seiner Basismitte höckerig aufgetrieben ist und hier mit einer Vertiefung im Rande des Stirnbeins articulirt, ebenso wie jederseits die merklich vorspringenden Riechbeine in entsprechende Vertiefungen der Thränenbeine einpassen.

Dadurch erhält der Papageienschnabel jene staunenswerthe Beweglichkeit, welche ihn unter allen Vogelschnäbeln so sehr auszeichnet, wenn dieselbe auch immerhin nicht beispiellos genannt werden kann. Denn bekanntlich besitzen alle Vögel in höherem oder niederen Grade eine gewisse Bewegsamkeit des Oberkiefers. Sehr bedeutend, wenn auch immerhin nicht so stark als bei Papa-

1) Es ist daher nicht mit auf die Papageien zu beziehen, wenn Wagler (Lehrbuch der Zootomie p. 89) sagt, dass die Gaumenbeine mit dem Oberkiefer fest verwachsen sind.

2) In van der Hoeven's Handbuch der Zoologie (II. p. 338) als die unteren Flügel des Pflugschaarbeins erklärt.

geien entwickelt, fand ich dieselbe bei *Strix flammea* und Spechten ¹⁾.

Das Pflugschaarbein ist durch seine Kürze auffallend und schiebt sich ganz unten, in der Mitte der Nasenbeine, in den Oberkiefer hinein. Bei den kleineren Arten (z. B. *Euphema*) scheint es ganz zu fehlen, was Wagner nicht völlig richtig als allgemein gültig für die ganze Familie angiebt. Nach diesem Gelehrten fehlt auch den Hühnern der Vomer.

Die unter sich nicht verbundenen Nasenlöcher liegen seitlich, etwas vor dem oberen Basalrande des Oberkiefer und haben meist eine kreisrunde, zuweilen mehr länglichrunde Gestalt. Bei *Psitt. erithacus* erscheinen sie fast dreiseitig. Ihre Grösse variirt sehr, ohne Rücksicht auf die Species. So fand ich sie z. B. bei *Psitt. erithacus* grösser als bei *Sitt. macao*.

Der Unterkiefer wird durch die Höhe und Länge der Seitenäste besonders merkwürdig. Bei keinem anderen Vogel findet er sich annähernd in gleicher Weise wieder. Er wird aus zwei seitlichen senkrechten und einem vorderen mittleren Plattenstück gebildet. Letzteres fällt indess bei den Arten mit mehr zusammengedrückten Schnabel (Subfamilie *Trichoglossinae*) weniger in's Auge, indem beide Seitentheile vorn in einem spitzen Winkel sich vereinigen. Alle Knochen der Unterkinnlade sind übrigens untereinander innig verwachsen.

Die relativ enorm langen Seitenäste, sind vorn am höchsten und stehen etwas schief nach unten und innen geneigt. Sie laufen an ihrem unteren Rande geradlinig, am oberen aber nach hinten zu schief abwärts und bilden so an ihrem Ende eine stumpfe Spitze. Vor derselben zeigt sich innerseits der breite und lange Fortsatz mit der Längsgrube, in welcher das Quadratbein articulirt. Nach hinten zu verbreitert sich diese Längsgrube meist zu einer breiteren, rundlichen Vertiefung.

1) Ausführlich über diesen Gegenstand handelt Nitzsch in Meekels Archiv für Physiologie III. p. 361—379, 470. III. p. 384—388. Ebenso Hérisant: Observations anat. sur les mouvemens du bec des Oiseaux in: Mém. de l'Acad. royale des Sc. de Paris. 1748. p. 345—386.

Halswirbel, deren Zahl bekanntlich bei den Vögeln nicht bloß innerhalb der Geschlechter sehr verschieden ist, sondern sogar zwischen den Individuen einer Art wechselt, sind bei den Papageien 11—12 vorhanden. Ihre Breite ist stets ansehnlicher als die Länge. Der ringförmige, sehr schmale Atlas hat einen breiten, aber plattgedrückten unteren Fortsatz. Gewöhnlich ist der vierte Wirbel (vom Atlas an) am stärksten entwickelt, der zweite, etwas kürzer als der dritte, so lang wie der fünfte, welcher wieder mit dem 8—10^{te} übereinstimmt. Der 6^{te}, 7^{te} und 11^{te} Wirbel sind meist kürzer als der zweite. Am 2—5^{ten} und 10—11^{ten} oder 10—12^{ten} Wirbel finden sich meist sehr hohe abgerundete, obere und untere Dornfortsätze, unterseits sogar meist schon vom 9^{ten} Wirbel an. Diese Dornen sind besonders am 11 und 12^{ten} Wirbel so stark entwickelt, dass sie denen der Rückenwirbel völlig gleichkommen, mit welchen sie zuweilen, wie ich am *Sittace macao*, *Eeclctus grandis*, *Plectolophus sulfureus* u. A. bemerkte, eng verbunden, fast verwachsen sind. Auf den mittleren Halswirbeln fehlen die oberen Dornen meist, oder sind doch nur durch schwache, höckerige Erhabenheiten angedeutet.

Unterseits besitzen die Wirbel, vom zweiten an, breite Querfortsätze, die sich nach unten zu in lange, dünne, stielartige Anhänge endigen, am inneren Rande nach oben zu aber am 6—8^{ten} Wirbel noch besondere, zuweilen untereinander verbundene Fortsätze besitzen. Bei *Sittace macao* bemerkte ich dieselben übrigens nur am 8 und 9^{ten} Wirbel. Der Rücken jedes Wirbelkörpers ist, besonders am hinteren Rande, meistentheils tief ausgebuchtet.

Eine Vergleichung der Halswirbel zeigt übrigens, dass dieselben bei den Papageien am meisten mit denen der Raubvögel übereinstimmen.

Rückenwirbel finden sich 7 bis 9, davon sind indess nur meist die 6 bis 7 ersten frei. Der siebente oder achte sind gewöhnlich schon so mit dem Becken verwachsen, dass die hintere Grenze des Wirbelkörpers durch keine Nathlinie angezeigt wird. Der neunte Wirbel ist nur noch von unten und hier durch einen Dornfortsatz und die Rippenverbindung erkennbar. Alle Wirbel

haben ihrer ganzen Länge nach nicht sonderlich hohe Dornfortsätze, die ineinander verschmelzen und daher einen ununterbrochenen Knochenkamm darstellen, zu dem scheinbar auch die Fortsätze des 11^{ten} oder 12^{ten} Halswirbels gehören. Die breiten Querfortsätze sind untereinander frei und nehmen nach hinten zu nur unmerklich an Länge zu. Der Querfortsatz des siebenten oder achten Wirbels verwächst meist mit den Hüftbeinen. Die ersten fünf Wirbel besitzen untere Dornfortsätze, von denen der des vierten am längsten.

Die Schwankungen in der Zahl der Rückenwirbel scheinen übrigens mehr individueller Natur.

So fand ich, um einige Beispiele anzuführen, bei *Plectolophus Philippinarum*, *Euphema pulchella*, *Sittace macao* und *Platyercus multicolor* nur 6 Wirbel frei, und schon den siebenten, wenigstens am hinteren Theile, verwachsen, dagegen bei *Plectolophus sulfureus* und *Electus grandis* sieben frei und erst den 8^{ten} verwachsen. Ein *Chrysotis* zeigte dagegen acht Wirbel völlig frei und nur den neunten verwachsen.

Die Bildung der Rückenwirbel ist bei den Papageien übrigens ganz dieselbe wie bei den Rapaces. Die Paarzeher unterscheiden sich meist etwas durch relativ höhere und dabei schmalere Dornfortsätze, welche keinen ununterbrochenen Kamm darstellen. Bei *Picus* zählte ich im Ganzen nur 8 Rückenwirbel, bei *Phoenicophaeus* nur sechs. Von *Ramphastos* giebt Owen 7 an.

Die Zahl der Kreuzwirbel lässt sich nicht genau angeben. Auf der unteren Seite des Kreuzbeins bemerkt man indess deutliche Spuren von 5—6 Querfortsätzen.

Schwanzwirbel sind 8 bis 9 vorhanden, davon die ersten zwei bis drei noch von den Sitzbeinen eingefasst und mit diesen theilweis verwachsen, fünf oder sechs aber stets frei hervortretend. Diese tragen, mit Ausnahme des letzten, breite, wagerechte Querfortsätze, welche an den Enden abgestumpft sind. Die oberen, fast gleich hohen Dornfortsätze sind wenig erhaben und stumpf gerundet. Bei *Sitt. macao* fand ich am siebenten und achten Wirbel mehr vorragende Dornfortsätze; bei *Psitt. erithacus* den des siebenten dagegen am schwächsten.

Die zwei vorletzten Wirbel tragen meist untere, eingekerbte Dornen. — Der letzte Schwanzwirbel wird von einer senkrechten, unterseits etwas verdickten, dreiseitigen Knochenplatte gebildet, deren oberer Rand sanft gebogen ist, während der untere schwach ausgebuchtet erscheint.

Dieser letzte Schwanzwirbel ist übrigens bei den langschwänzigen Arten viel bedeutender entwickelt und namentlich länger.

Wie in den Rückenwirbeln so stimmen die Psittaci auch bezüglich der Schwanzwirbel am meisten mit den Rapaces überein.

Acht bis neun Rippenpaare sind anwesend, davon die ersten zwei bis drei falsche, und alle an den Körper des Wirbels und dem Querfortsatze zugleich angeheftet.

Die erste Rippe ist meist sehr kurz und dünn. Die zweite und dritte Rippe meist ansehnlich länger und an der Basis breiter, sind eben wie die erste durch Sehnenbänder verbunden. Von der dritten bis sechsten oder siebenten Rippe laufen nach hinten und oben sehr breite Costalfortsätze, welche unterseits vom Rippenkörper im rechten Winkel ausgeschnitten sind. Der Costalfortsatz der fünften Rippe ragt über die 6^{te}, der von der sechsten über die 7^{te} hinaus. Die 4^{te} bis 7^{te} Rippe sind an der oberen Hälfte meist ansehnlich breiter als an der unteren. Die 5^{te} oder 4^{te} bis 8^{te} Rippe sind durch Sternalrippen mit dem Brustbein verbunden. Die 8^{te} oder 9^{te} Rippe sind meist fadenförmig dünn und am Ende mit einander oftmals verwachsen, so dass die Sternalrippe der letzten Rippe sich nicht am Brustbein anheftet.

Die Sternalrippen sind übrigens schmal und plattgedrückt. Ihre Einlenkung am Brustbein nimmt wenig mehr ein, als die obere Hälfte des Seitenrandes desselben.

Characteristisch für die Rippenbildung der Papageien ist die beträchtliche Breite der oberen Hälfte, noch mehr sind es aber die breiten unten rechtwinkelig abgesetzten Costalfortsätze.

Im Allgemeinen ist der Rippenbau nur unbedeutend von dem der Pici abweichend.

Kleine Verschiedenheiten finden sich übrigens, sogar innerhalb ein und derselben Species.

So fand ich, um nur einige Beispiele anzuführen, 8 Rippen bei *Plect. sulfureus*, *Philippinarum*, *Leadbeateri*, *Euph. pulchella*, 9 bei *Platyerc. multicolor* und *Ecl. grandis*. Bei *Plect. Leadbeateri* fand ich die 7^{te} und 8^{te} verwachsen, bei *Plect. Philippinarum* diese beiden aber getrennt. Dieselbe Verschiedenheit zeigten zwei Sceleten von *Psitt. erithacus*. *Plat. multicolor* hatte an der 4^{ten}—6^{ten} Rippe Costalfortsätze, *Euph. pulchella* nur an der 4^{ten} und 5^{ten}. An der 5^{ten} bis 6^{ten} Rippe hatten Costalfortsätze: *Pl. Leadbeateri*, *Philippinarum*, *sulfureus*, *Nasiterna pusio* u. A., an der 5^{ten} bis 7^{ten}: *Ecl. grandis*.

Das Brustbein hat eine eigenthümliche Gestalt, die hauptsächlich durch bedeutende Länge, bei fast gleichmässiger Breite, den abgerundeten hinteren Rand und den hohen aber schmalen Kamm in's Auge fällt. Die Seitenränder des Brustbeines laufen unten etwas nach aussen zu, erscheinen daher ein wenig ausgeschweift und der hintere Rand wird dadurch etwas breiter. Er ist übrigens ohne Ausschnitte oder Ausbuchtungen und beschreibt einen sanften Bogen. Der vordere (obere) Rand bildet an der hinteren Schlüsselbeinverbindung, die stumpfwinkelig sich einsetzt, jederseits einen schwachen, platten, seitlichen Fortsatz, zwischen dessen abgestumpften Spitzen die grösste vordere Breite des Brustbeins liegt. Der dünne, hohe Kamm, welcher sehr deutlich von den Seitenflächen abgesetzt ist, beschreibt mit seinem Firstenrande eine halbeiförmige Gestalt und endet oben, wo er in einer schärferen Biegung sich absetzt, an seiner Basis in einen kolbig verdickten Fortsatz, welcher meist bis hinter die Schlüsselbeine vorragt. An diesem Vorsprunge heften sich die Sehnenbänder an, welche die Schlüsselbeine und das Brustbein untereinander fest verbinden.

An der oberen Hälfte des Kammes bemerkt man auf der Seitenfläche jederseits meist eine mehr oder weniger deutliche schwielentartige Verdickung, welche, wie die *Crista* selbst, pneumatisch ist.

Die Höhe des Kammes beträgt übrigens mehr als die Breite der Seitentheile des Brustbeins.

Die Seitenflächen besitzen an unteren Theile, nahe dem Rande, meist jederseits eine länglichrunde oder runde Öffnung. Sehr oft fehlt dieselbe aber auch gänzlich.

Innerseits ist das Brustbein ziemlich flach und zeigt am oberen Theile mehrere kleine runde Löcher, zum Durchgange der Luft in die hohlen Räume des Brustbeins.

Mit Ausnahme von *Stringops*, welcher auffallender Weise nur einen rudimentären Brustbeinkamm besitzt, bis jetzt das einzige bekannte Beispiel in der ganzen Familie, ist die Bildung des Brustbeins bei allen Papageien, bis auf kleinere, unwichtigere Abweichungen sehr conform. Dies ersieht man am besten aus dem wichtigen Aufsätze von Émile Blanchard „Recherches sur les caractères ostéologiques des Oiseaux, appliquées à la classification de ces animaux“¹⁾ (Annales des Scienc. nat. Quatrième Serie. Zool. Tom. XI. 1859. p. 67—85), in welchem dieser Gelehrte zunächst ausführlich die Sternalbildung behandelt.

Indem ich die Special-Untersuchungen Blanchards bei den betreffenden Genera einschalten werde, darf ich nicht unerwähnt lassen, dass manchen unwichtigeren Abweichungen offenbar eine zu bedeutender Werth beigelegt wird, wie z. B. der Grösse der seitlichen unteren Öffnungen, so wie den Luftlöchern, welche mit der Crista in Verband stehen. Es muss allerdings als Besonderheit der Kakatus hervorgehoben werden, dass die seitlichen Öffnungen ganz fehlen, allein in dieser Beziehung zeigen sich innerhalb ein und derselben Species mancherlei Verschiedenheiten, von denen ich nur einige als Beispiel anführen will. So fand ich bei einem *Psitt. erithacus* die rechte Öffnung länglich, während die linke eine runde Gestalt zeigte, und bei einem anderen Exemplar derselben Art waren die Löcher ganz verwachsen. Ebenso bei einem *Chrysotis* spec? und *Sittace macao*, obwohl andere Arten dieser Genera meist deutliche Öffnungen zeigen. Relativ am grössten finden sich die letzteren übrigens bei *Pezoporus*, *Trichoglossus*, *Euphema* und *Platyercus*. *Euphema pulchella* besitzt sie z. B. so gross, dass unterseits nur ein fadendicker Rand übrig bleibt.

1) Hierzu Abbildungen des Sternums von *Plectoloph. Philippinarum* pl. 3. fig. 1—3, *Domic. rubra* pl. 4. fig. 4, *Pezop. formosus* pl. 4. fig. 5 und *Melopsitt. undulatus* pl. 4. fig. 6 und 7.

Nicht minder variabel in Bezug auf Grösse und Zahl sind die feinen Luftlöcher auf der unteren Fläche des Brustbeins. So fand ich bei *Plect. galeritus* ♀ auf der Mittellinie 4 kleine punkartige, links 5 und rechts 5 seitliche, dagegen beim ♂ dieser Art 4 grosse, breite auf der Mittellinie, links 5 und rechts 4 seitliche, die übrigens, wie überhaupt, sehr unregelmässig gestellt waren. Ebenso verschieden zeigten sich diese Luftlöcher zwischen dem ♂ und ♀ von *Calyptorrhynchus Banksi* und *Platyc. cyanopygus*.

Nicht minder unrichtig ist es, die grössere oder geringere Breite oder Länge des Brustbeins als constantes Merkmal anzusprechen und ich will auch hier ein Paar Beispiele anführen, die meine Ansicht vollkommen bestätigen werden. Bei einem ♂ von *Plectol. galeritus* betrug nämlich die Breite des hinteren Randes 20'', beim ♀ dagegen 21'', die Länge des Brustbeins ♂ 2'' 11'', ♀ 2'' 8'', während *Calyptorr. Banksi* ♂ 18'' das ♀ nur 15'' Breite besaßen. Dieselbe Verhältnisse fand ich bei *Calypt. funereus*. Dadurch werden natürlich auch bemerkbare Formverschiedenheiten hervorgerufen. Das ♂ von *Calypt. funereus* zeigte den hinteren Rand sehr breit abgerundet, aber am ♀ erschien er mehr zugerundet. Ähnlich variiert die Form des vorderen Randes. Diesen fand ich beim ♂ von *Plect. galeritus* seitlich abgerundet, dagegen beim ♀ kantig.

Alle derartige Abweichungen dürfen daher als individuelle betrachtet werden und sind ohne specifischen Werth. Blanchard betrachtet übrigens, die grosse Übereinstimmung in der Sternalbildung der Papageien festhaltend, dieselben wie es scheint nur als grosses Genus. Leider spricht er sich nicht über die Eigenthümlichkeiten und verwandtschaftliche Stellung bezüglich des Brustbeins aus. Indem ich die ersteren im Vorhergehenden bereits erwähnt habe, muss ich hinsichtlich des zweiten wichtigen Punktes bemerken, dass die Tagraubvögel den Psittaci am nächsten stehen. Die übrigen Paarzeher (*Pici*, *Cuculi*, *Buccones*) unterscheiden sich hinlänglich durch die tiefen Einbuchtungen am unteren Rande. Dies beweist indess keineswegs, dass deswegen die Papageien von den Paarzehern getrennt werden müssen, denn gleiche Verschiedenheiten finden wir innerhalb der Ordnung *Rapaces* wieder.

Das vordere Schlüsselbein, die sogenannte Gabel (*Furcula*), von hufeisenförmiger Gestalt, ist bei den meisten Papageien schwach entwickelt, zuweilen fehlt es gänzlich. Die platten, ziemlich schmalen, Seitenäste verbreitern sich nach oben zu etwas und sind an ihrer unteren Vereinigung nicht mit dem Kamm des Brustbeins verwachsen, sondern nur durch ein Ligament verbunden.

Da wo das Gabelbein mangelt sind dafür zwei breite Sehnenbänder vorhanden, die sich am hinteren Rande der hinteren Schlüsselbeine anheften und unterseits mit dem mittleren Fortsatz des Brustbeins verwachsen sind.

Getrennte Schenkel der Gabel, wie solche nach Owen und Wagner (*Zootom.* p. 94) bei den Papageien zuweilen vorkommen sollen, fand ich niemals.

Taylor¹⁾ scheint übrigens (*Phil. Mag.* 1851. p. 252) zuerst auf das Fehlen der *Furcula* bei *Pion. mitratus* und *Coryllis galgulus* hingewiesen zu haben, später bestätigte Kuhlmann²⁾ diese Eigenthümlichkeit an *Psittac. pullaria* und Nitzsch (*Pteryl.* p. 145 Note) versuchte schon einen generischen Character für *Platycercus* darauf zu begründen, obwohl er damals nur 5 Species untersuchen konnte. Einen so hohen Werth, wie Nitzsch vermuthete, hat indess dies osteologische Kennzeichen nicht, denn wir finden zuweilen unter ganz verwandten Species bei einzelnen die *Furcula* fehlend.

Bei *Platycercus* ist dies nun fast durchgehends der Fall, allein einige Arten, welche in neuerer Zeit auch generisch abgetrennt wurden, besitzen ein Gabelbein. Ähnliche Verhältnisse finden sich auch bei *Psittacula* und wurden auch in anderen Vögelfamilien beobachtet. So hat Münter³⁾ die Absenz der *Furcula* bei einem *Trochilus* nachgewiesen, obschon diese Vögel, soweit Untersuchungen vorliegen, sonst diesen Knochen besitzen.

Ehe ich die bis jetzt beobachteten Presenz- und Absenzfälle der

1) Zu derselben Zeit publicirte auch Vigors in: *Proc. of the Committee Soc. London*, I. 1831. p. 80, einen Aufsatz „*Psittacinae without os furcatorium*“ der mir aber unbekannt blieb.

2) *De Absentia furculae in Psittaco pullario.* Diss. inaug. Kieliae 1842.

3) *Zeitschrift für die gesammten Naturwissenschaften*, I. 1853. p. 18. tab. I. fig. 1.

Furcula bei den verschiedenen Arten namhaft mache, welches Verzeichniss ich durch die gütigen Mittheilungen von Herrn Dr. Selater wesentlich vermehren konnte, will ich noch erwähnen, dass die Papageien in der Bildung des Gabelbeins nur unerheblich von den übrigen Paarzehlern abweichen. Namentlich zeigt *Picus* ganz ähnliche Verhältnisse; andere Ordnungsverwandte wie *Cuculi*, *Bucco-nes*, auch *Musophaga* weichen darin etwas ab, dass die Furcula sich unmittelbar an das Brustbein anheftet. Bei *Ramphastos* sind die bei den Schenkel der Gabel getrennt (Siehe Sturm's Monographie). Die Raubvögel besitzen diesen Knochen ebenfalls in gleicher Weise geformt, indess stets kräftiger entwickelt.

		Furcula
<i>Stringops</i>	<i>habroptilus</i>	fehlt (Bp.).
<i>Callisittacus</i>	<i>Novae Hollandiae</i>	vorhanden.
<i>Plectolophus</i>	<i>moluccensis</i>	"
"	<i>leucolophus</i>	"
"	<i>galeritus</i>	"
"	<i>sulfureus</i>	"
"	<i>citrimo-cristatus</i>	"
"	<i>Leadbeateri</i>	"
"	<i>Philippinarum</i>	"
<i>Microglossus</i>	<i>aterrimus</i>	"
<i>Nasiterna</i>	<i>pusio</i>	fehlt (Selater).
<i>Calyptorhynchus</i>	<i>Solandri</i>	vorhanden.
"	<i>Banksi</i>	"
"	<i>funereus</i>	"
"	<i>Baudini</i>	"
"	<i>galeatus</i>	"
<i>Sittace</i>	<i>macao</i>	"
"	<i>ararauna</i>	"
"	<i>militaris</i>	"
<i>Conurus</i>	<i>acuticaudatus</i>	"
"	<i>solstitialis</i>	"
<i>Palaeornis</i>	<i>torquatus</i>	"
"	<i>Alexandri</i>	"
"	<i>longicaudatus</i>	"
<i>Brotogerys</i>	<i>tirica</i>	"
"	<i>virescens</i>	"
"	<i>tuipara</i>	"
<i>Melopsittacus</i>	<i>undulatus</i>	fehlt
<i>Euphema</i>	<i>elegans</i>	"
"	<i>pulchella</i>	"
<i>Platycercus</i>	<i>Pennanti</i>	"

		Furcula
Platycerens	Adelaidensis	fehlt.
"	Browni	"
"	eximius	"
"	icterotis	"
"	semitorquatus	"
"	flaviventris	"
"	palliceps	"
"	chrysopterygus	vorhanden (Gould).
"	multicolor	fehlt.
"	haematonotus	"
"	haematogaster	"
"	Novae-Zeelandiae	" (Nitzsch).
"	cyanopygus	vorhanden.
"	amboinensis	"
"	vulneratus	"
"	erythropterus	" (Elsey). Nach Nitzsch fehlt sic.
Psittacus	erithacus	"
Eclectus	polychlorus	"
"	cardinalis	"
"	grandis	"
"	Mülleri	"
Chrysotis	aestiva	"
Pionias	senegalus	"
"	menstruus	"
"	mitratus	fehlt (Taylor).
Psittacula	incerta	vorhanden.
"	Desmaresti	"
"	pullaria	fehlt.
"	cana	vorhanden.
"	passerina	fehlt (Stannius).
Coryllis	galgulus	vorhanden (Selat.) fehlt (Taylor).
"	pusilla	"
"	2 Species	" (Wall.).
Domicella	atricapilla	"
"	garrulus	"
"	rubra	"
"	scintillata	"
Trichoglossus	Novae-Hollandiae	"
"	haematodes	"
"	cyanogrammus	"
"	ornatus	"
"	euteles	"
"	discolor	"
"	concinus	"
"	pusillus	"

Sind die vorderen Schlüsselbeine durchgehends schwach zu nennen,

so muss von den hinteren (*claviculae coracoideae*) das Entgegengesetzte gesagt werden, indem diese Knochen besonders kräftig entwickelt sind. Sie erscheinen breit, namentlich am unteren Theile, daher hier plattgedrückt, während sie auf dem mittleren Theile abgerundet sind und besitzen unterseits nach aussen zu einen mehr oder weniger deutlichen recht- bis stumpfwinkeligen Fortsatz. Der Innenrand läuft geradlinig und springt nur vor der Vereinigung mit dem Schulterblatte etwas scharfkantig vor. Der äussere Rand ist ebenfalls geradlinig und besitzt am oberen Ende einen abgerundeten gekielten Höcker. Die grösste Breite liegt am unteren Ende, denn hier beträgt sie mehr als die Hälfte der oberen.

Im Vergleiche mit den übrigen Ordnungsverwandten zeichnen sich die hinteren oder Hakenschlüsselbeine durch besondere Stärke und relative Kürze aus. *Psitt. erithacus* besitzt sie z. B. nicht länger als *Picus viridis*. Noch kürzer sind diese Knochen bei den *Rapaces*, wo überdies am oberen Rande innen ein scharfer Leistenvorsprung auffallend wird.

Das Schulterblatt ist ein flacher, nicht ganz schmaler Knochen, der an dem verbreiterten Enddrittel sich sanft nach aussen krümmt und in eine stumpfe Spitze ausläuft, die meist bis zur 7^{ten} Rippe, selten bis an's Hüftbein reicht. Die Länge des Schulterblattes beträgt so viel als die des Oberarmes bis zum oberen Deltafortsatze.

Auch in der Bildung dieses Knochens stehen die *Rapaces* den *Psittaci* am nächsten. Bei *Picus* ist derselbe kürzer und mit der abgerundeten breiteren Spitze stärker auswärts gebogen, bei *Cuculus* länger und schmaler.

Das Oberarmbein zeichnet sich durch seine Gradheit, Rundung, Dicke und starke Verbreiterung des oberen Endes aus, wo sich nach aussen zu ein breiter, abgerundeter Vorsprung befindet. An der inneren Seite hinter dem Gelenkkopfe wird ein anderer scharfkantiger bemerklich, in dessen Concavität oberseits das grosse Luftloch liegt. Die unteren Gelenkköpfe sind ebenfalls dick und abgerundet. Der Oberarm ist stets kürzer als der untere, daher am meisten dem der *Rapaces* ähnlich gebildet. Auch viele andere Vögel (z. B. *Pici*, *Buccones*, *Rhamphastos* und viele *Passeres*) zeigen kaum Verschie-

denheiten, nur ist der obere äussere Vorsprung scharfkantig. Die Cuculi und Musophagiden besitzen dagegen einen viel längeren Oberarm.

Die beiden ansehnlich langen, kräftigen Unterarmknochen überragen den Oberarm stets. Die Speiche ist sehr dünn, rund, läuft fast ganz gerade und verbreitert sich am vorderen, etwas plattgedrückten Ende. Die Elle, mehr als doppelt so dick wie die Speiche, krümmt sich hinten etwas nach aussen, daher der hintere Zwischenraum weit ansehnlicher als der vordere ist.

Die abgerundeten Gelenkenden der Speiche verdicken sich ansehnlich; der Ellbogenhöcker ragt nicht vor.

In der Gestalt des Unterarmknochen stimmt Psittacus übrigens ganz mit den übrigen Paarzehern, namentlich Picus überein. Weniger mit den Raubvögeln, bei denen diese Knochen verhältnissmässig länger sind mit gekrümmter Speiche (nicht Elle). Bei Psittacus erreicht das vordere Ende des Unterarms die Spitze des Brustkammes, bei den Rapaces überragt es meist dasselbe und bei den Pici erreicht es dasselbe nicht.

Von den 2 Handwurzelknochen ist der obere abgeplattet, der untere hat an der Innenseite einen wulstigen Rand, ganz wie bei Picus. Bei den Raubvögeln ist dieser Rand weiter vorspringend und scharfkantig.

Die Mittelhand besteht aus einem vorderem geraden, starken, dreikantig abgerundeten Hauptknochen und einem viel schmälerem, dünnen hinteren, der etwas gekrümmt ist und an der Basis dem Hauptknochen näher steht als am Ende. Beide Knochen sind an den Enden verwachsen. Der Hauptknochen trägt ausserdem an der Basis einen scharf vorspringenden Fortsatz an welchem der kurze, plattgedrückte, spitzzulaufende Daumen sitzt.

Die Mittelhandknochen der Papageien sind übrigens beinahe eben so als bei den Raubvögeln, nur relativ länger und der Hauptknochen stärker.

Die Länge der Mittelhand ist unter den Paarzehern für die Papageien besonders characteristisch, bei den übrigen Familien ist sie nämlich viel geringer und beträgt nur soviel als die Hälfte des

Vorderarms, bei den Psittaci dagegen stets mehr als die Hälfte. Die meisten übrigen Paarzeher zeigen die beiden Mittelhandknochen auch mehr (Pici), zuweilen ganz verwachsen; in letzterem Fall bilden sie ein einziges comprimirtes Knochenstück, z. B. bei *Megalaima* und *Cuculus*.

Das erste Fingerglied (Mittelfinger) aus 2 Knochen verschmolzen, zeichnet sich durch seine Breite aus, und ist am geradlaufenden Aussenrande dick, kantig abgerundet. Der stark zusammengedrückte innere Theil ist sehr breit und zeigt an der Basis ein schmales, ebenfalls zusammengedrücktes 3tes Fingerglied, welches mit dem eigentlichen Finger verschmolzen scheint.

Die Länge des ersten Fingers beträgt weniger als die Hälfte der Mittelhand (also ganz wie bei Rapaces), und unterscheidet sich dadurch wesentlich von den der übrigen Paarzehlern, wo beide Knochen fast gleiche Länge haben. Bei *Picus* ist das 1te Fingerglied, welches aus 2 getrennten Knochen besteht nicht ganz so lang als die Mittelhand.

Das 2te und letzte Fingerglied (der kleine Finger) ist so lang als das 1te, aber schmal, zusammengedrückt, seitlich scharfkantig und läuft in eine stumpfe Spitze aus. Es ähnelt dadurch am meisten dem der Raubvögel, denn bei den übrigen Paarzehlern ist es viel kürzer und ganz unbedeutend.

Das Becken der Papageien zeichnet sich durch seine Länge und gerundete Oberfläche aus.

Die schwach geneigten Hüft- oder Darmbeine sind breit und lang, am oberen Ende abgerundet und laufen nach der Pfanne, seitlich parallel, sanft auswärts gebogen zu. Am oberen inneren Rande sind sie mit den Lenden- und Heiligenbeinwirbeln verwachsen und bilden hier einen stumpfen Kiel.

Das Kreuzbein durch die Verwachsung der Wirbel gebildet, ist flach, hat seine grösste Breite zwischen den Pfannen und läuft von hier aus nach oben, jederseits gerade, spitzwinkelig zu. Selten sind die Wirbelkörper oberseits noch durch feine Löchern angedeutet, wie ich bei *Euphema pulchella* und *Nasiterna pusio* beobachtete. Im höheren Alter dürften diese Löcher überhaupt ganz verschwinden.

Sehr schmale und lang ist das Schambein, welches unterhalb der Pfanne seinen Ursprung nimmt und mit dem sanft gebogenen, etwas verbreiterten Spitzentheile bis über das Sitzbein, mit dem es nie innig verwachsen ist, vorragt.

Die Lücke zwischen Scham- und Sitzbein ist übrigens vorn am bedeutendsten, denn hinten berühren sich beide Knochen meist. Nur bei einem Scelet von *Sittace macao* liefen beide Knochen genau parallel und waren einander vielmehr genähert als bei *Ps. erithacus* und *Chrysetis*.

Das Sitzbein, dessen Verbindung mit dem Kreuzbeine durch eine schwache Erhabenheit angedeutet ist, zeigt am oberen inneren Theile eine sanft gerundete Fläche, die von dem langen, gerade nach unten laufenden, spitzwinkligen unteren Theile, durch einen schwachen abgerundeten Leistenvorsprung abgesetzt ist. Letzterer, welcher am unteren Ende der eirunden Löcher beginnt, verschwindet zuweilen ganz. Der äussere Rand des Sitzbeines ist nur am Beginn dieses Leistenvorsprunges etwas ausgebuchtet, läuft aber sonst wie der innere ganz gerade.

Das eirunde Loch hat ansehnlichen Umfang und ist von ovaler Form.

Die Beckenknochen der Papageien ähneln im Allgemeinen mehr denen der Raubvögel als denen der Paarzeher. Letztere (z. B. *Pici*) haben namentlich viel kürzere Hüftbeine.

An den Knochen der unteren Extremitäten ist die Länge der Tibia und die auffallende Kürze des Metatarsus besonders hervorzuheben, denn beide Eigenthümlichkeiten zeichnen das Papageienscelet vor dem aller anderen Vögel aus.

Der pneumatische Oberschenkel ist rund, gerade, an seinem oberen Gelenkknopfe verdickt, noch mehrer am unteren, besonders dem inneren, wodurch eine breite Rinne für die Kniescheibe entsteht, welche klein, abgerundet, aber wirklich verknöchert ist. — Eine solche findet sich übrigens auch bei den Raubvögel und Paarzehern (z. B. *Picus*).

Die Tibia ist wie der Oberschenkel rund, aber etwas schwächer als dieser, am oberen Gelenkende etwas weniger dicker als am unteren und läuft fast ganz gerade; nur die untere Hälfte biegt sich

ganz unmerklich einwärts. Bei *Stringops* ist die *Tibia* S förmig gebogen (Bonaparte).

Die äussere vordere Platte des oberen Gelenkkopfes springt ansehnlicher vor als die innere nur durch eine sanfte *Carina* angedeutete. Die *Fibula*, von halber Tibiallänge, ist ziemlich stark, abgerundet und an ihrer unteren, allmählig verdünnten Hälfte mit der *Tibia*, welche hier einen kleinen Höcker besitzt, verwachsen. Am unteren Gelenkkopfe ist der innere Knorren stärker entwickelt als der äussere.

Der Mittelfuss (sogenannte Lauf), durch seine verhältnissmässig beispiellose Kürze und Depression auffallend eigenthümlich, hat auch eine sehr besondere Gestalt, indem er oberseits concav, unterseits convex, am oberen Gelenkende verbreitert ist und hier hinterseits einen eingeschlagenen Randvorsprung zeigt. Das untere Gelenkende ist noch bedeutend breiter als das obere, besonders deshalb weil sich innerseits ein ansehnlicher Randfortsatz findet, an welchem Punkte die Breite der Länge gleichkommt.

In dieser eigenthümlichen Bildung des *Metatarsus* finden sich indess innerhalb der Familie auch leichtere Abweichungen. So ist die Länge des Laufs, welche meist, geringer als die der äusseren Vorderzehe, etwa so viel als $\frac{1}{3}$ der Tibiallänge oder die Hälfte des *Femur* beträgt, bei *Platycercus* ansehnlicher und hier, sowie bei *Melopsittacus*, ist die Vorderseite abgerundet. Noch auffallendere Abweichungen bietet *Pezoporus*, indem hier der Lauf fast ganz abgerundet, an der Basis beinah dreieitig erscheint und somit nicht sonderlich von dem vieler anderen Paarzeher verschieden ist. Unter Letzteren zeigt namentlich *Eudynamis* eine ähnliche Depression des Laufs wie *Psittacus*, dabei aber denselben weit länger. Die *Cuculiden* und *Pici* haben meist den *Metatarsus* so lang als den *Femur*, die *Rapaces* länger als den letzteren.

Von den, wie bei allen *Zygodactyli*, paarig gestellten Zehen ist die äussere, vordere meist die längste und etwas länger als die äussere hintere. Die innere Vorderzehe erreicht nur zwei Drittel der Länge der äusseren und die kleinste innere Hinterzehe, ist meist halb so lang als die äussere Hinterzehe.

In dieser Anordnung kommen insofern zuweilen Abweichungen vor, dass, wie z. B. bei *Nasiterna*, beide Aussenzehen gleichlang sind.

Die einzelnen Zehenknochen zeichnen sich übrigens durch kräftige Entwicklung, Gleichförmigkeit und Rundung aus, nur sind die des vorletzten Gliedes unterseits stärker ausgehöhlt als die der übrigen. Die äussere viergliedrige Vorderzehe hat das erste und dritte Glied fast gleichlang, das zweite wenig kürzer, das vierte am längsten. An der inneren Vorderzehe ist das zweite und dritte Glied gleichlang, das erste kürzer. Bei der äusseren fünfgliedrigen Hinterzehe haben das zweite und dritte Glied gleiche Länge, und sind beide zusammen so lang (zuweilen etwas kürzer) als das vierte, welches das längste ist. Das erste und fünfte Glied sind kürzer als das vierte. Die innere Hinterzehe (Daumen) hat ein längeres erstes und kürzeres zweites Glied und verbindet sich an der Basis mit dem Nebenknöchel des Metatarsus.

Dieser Nebenknöchel zeichnet sich durch seine längliche Gestalt und besonders dadurch aus, dass er an der hinteren Seite des breiten unteren Lauffortsatzes befestigt ist, also nicht am äussersten unteren Ende sitzt, wie es sonst meist bei den Vögeln stattfindet.

Durch seine beträchtliche Grösse fällt übrigens der Nebenknöchel sehr in's Auge und dies mag den Prinzen zu Neuwied zu dem Ausspruch veranlasst haben, »dass die Osteologie der Papageien im Fusse einen Knochen mehr als bei anderen Vögeln aufweist.« Indess ist dies nicht der Fall, wie zuerst von Burmeister angedeutet wird, und jedenfalls liegt nur eine Verwechslung des Nebenknöchels zu Grunde. Nachdem ich mir nämlich eigens das Fussskelet mehrerer Vögel (*Psittacus*, *Turdus*, *Eudynamis*, *Lamprotornis*, *Strix*) sorgfältig präparirt hatte, und somit genaue Vergleichen anstellen konnte, überzeugte ich mich, dass in der Knochenanzahl nicht der geringste Unterschied stattfindet.

In Gestalt und Einlenkung des Nebenknöchels zeigt *Cuculus* übrigens fast gleiche Verhältnisse, bei *Picus* erscheint dieser Knochen dagegen viel kürzer und mehr rundlich.

In Bezug auf die Stärke der einzelnen Zehenglieder kommen die

Papageien mehr mit den Rapaces, in der Länge mehr mit den übrigen Paarzehlern überein.

Ganz junge Papageien, die noch nicht das Nest verlassen, haben wie die jungen Kuckucke drei Zehen nach vorn, indem die äussere Hinterzehe als Wendezehe gebraucht werden kann.

Alle Knochen des Papageienscelets sind pneumatisch, nur der Metatarsus enthält zuweilen Marksubstanz.

Nachdem ich somit das Papageienscelet in seinen Einzelheiten möglichst ausführlich zu schildern versuchte, will ich einige allgemeine Betrachtungen als Resultat meiner Untersuchungen folgen lassen. Zunächst gelangte ich zu der völligen Überzeugung, dass die Papageien (mit Ausnahme von Stringops) in ihren osteologischen Verhältnissen so übereinstimmend gebildet sind, dass man, nur den Sceletbau berücksichtigend, eigentlich nur Ein grosses Genus aus ihnen formiren könnte. Ferner muss ich annehmen, dass die mehr oder minder erheblichen Abweichungen in der Bildung einzelner Knochen, wie z. B. die An- oder Abwesenheit der Furcula, keine generischen Wichtigkeit verdienen, indem derartige Verhältnisse innerhalb eines Genus auftreten, ja einzelne, kleinere Verschiedenheiten innerhalb der Species vorkommen, also offenbar mehr individueller Natur sind.

Diese Behauptungen, welche durch fortgesetzte Untersuchungen ohne Zweifel noch mehr Halt gewinnen werden, spreche ich besonders deshalb aus, um gewissen illusorischen Ansichten zu begegnen, die bereits in der systematischen Eintheilung der Papageien deutliche Missgriffe zur Folge hatten. So begründet Bonaparte sehr voreilig auf die Anwesenheit des geschlossenen Augenkreises einen Familiencharacter und Dr. Sclater scheint im Vertrauen auf diese Angaben die zwei Hauptgruppen der altweltlichen und neuweltlichen Papageien errichtet zu haben. Indess darf ich wohl versichern, dass sich zur Begründung dieser Ansicht, kein constantes Merkmal, weder äusseres noch inneres auffinden lässt, eben so wie es mir gänzlich unklar scheint, wenn Bonaparte seine systematische Vertheilung in 9 Familien und 16 Subfamilien hauptsächlich mit auf die Osteologie basiren will.

Offenbar hat Bonaparte sich diese Ansichten nach den ersten Untersuchungen Blanchards gebildet (Compt. Rend. 1856). Hier sucht dieser Gelehrte nämlich zu beweisen, dass die Papageien (indess nur als Familie aufgefasst) osteologisch sich sehr wohl in Unterabtheilungen bringen lassen und indem er fast nur die Schädelform berücksichtigt, stellt er folgende fünf auf.

Die erste Gruppe, durch das mehr abgerundete Hinterhaupt und den vollständigen Augenkreis ausgezeichnet, umfasst die Kakatus, welche überdies noch daran leicht kenntlich sind, dass bei ihnen der Fortsatz des Schläfenbeins an seiner Spitze mit dem hinteren Stirnbein verschmolzen ist.

Bei der zweiten Gruppe (*Microglossus* und *Calyptorrhynchus*) fehlt diese letztere Eigenthümlichkeit, was somit für dieselbe charakteristisch wird.

In der dritten Gruppe, die Papageien der neuen Welt (*Ara*, *Cornurus*, *Microsittace*, *Psittovius*, *Chrysotis* und *Psittacula*) umfassend, erscheinen sehr gemeinsame Charactere, in dem flacheren Scheitelbein, dem längeren, aber freien Fortsatz des Schläfenbeins und dem völlig geschlossenen Augenkreis, welcher bei der vierten Gruppe, den altweltlichen Papageien (*Palaeornis*, *Platycercus*, *Psittacus* und *Trichoglossus*) nur unvollständig vorhanden ist. Diese zeichnet sich auch noch dadurch aus, dass sich das hintere Stirnbein niemals mit dem Thränenbeine vereinigt.

Die fünfte Gruppe bildet *Melopsittacus*, durch den völlig geschlossenen Augenkreis, die Verschmelzung des Stirnbeins mit dem Fortsatz des Schläfenbeins und den mehr kugelförmigen Schädel, der beinah ganz dem der *Conirostres* ähnlich ist, ausgezeichnet.

Diese Ansichten sind ohne Zweifel aus der Untersuchung eines nicht hinreichenden Materials entsprungen, denn leider lassen die angegebenen Charactere, welche als constant für jede Gruppe gelten sollen, oft im Stich, und sind überdies nur von sehr untergeordnetem Werth. Davon wird sich gewiss Jeder überzeugen müssen, der sich die Mühe nehmen will, eine Reihe verschiedenartiger Papageienscelete aufmerksam zu betrachten. Blanchard scheint später selbst an der Unfehlbarkeit der von ihm aufgestellten osteologischen

Kennzeichen irre geworden zu sein. Dies geht wenigstens aus seinen Untersuchungen über das Brustbein der Papageien hervor, wo er Tadel gegen Bonaparte ausspricht, dass dieser so viele Genera und Familien gebildet habe, die sich nicht rechtfertigen lassen. Es würde hier zu weit führen wollte ich Blanchards Angaben Punkt für Punkt wiederlegen, und dies würde zugleich auch nicht wohl möglich sein, da Manches sehr richtig ist. So will ich z. B. keineswegs läugnen, dass der völlig geschlossene Augenkreis vorzugsweis bei den Papageien der neuen Welt vorkommen mag, allein ganz abgesehen von *Plectolophus* und *Melopsittacus*, die ihn nicht minder deutlich besitzen obwohl sie nur der alten Welt angehören, so beobachtete ich das Fehlen desselben auch bei *Chrysotis leucocephala* und einem anderen *Chrysotis* der Bremer Sammlung. Überdies ist wohl zu beachten, dass der Augenkreis zugleich mit dem Alter des Vogels in seiner Ausdehnung variirt.

Ebenso wie mit diesem Kennzeichen verhält es sich mit dem, welches man aus einer oberflächlichen Betrachtung der *Furcula* folgern könnte. Wir sehen nämlich, dass dieser wichtige Knochen bei Arten aus den verschiedensten Genera und allen Welttheilen nicht anwesend ist, und somit werden wir darauf auch kein generisches Kennzeichen zu begründen vermögen.

Noch weniger dazu geeignet sind die leichteren Abweichungen in der Form des Brustbeins, wie ich weiter oben bei Beschreibung dieses Knochens gezeigt habe, und der des Schädels, auf welche Blanchard so viel Werth legt. Auch hier finden sich kleine Verschiedenheiten zwischen eng verwandten Arten. So beträgt die vordere Breite des Stirnbeins bei *Sittace macao* 2''' mehr als bei dem congenerischen *Sittace ararauna*, dessen Schädel am hinteren Theile überdies viel flacher erscheint. In der mehr kugelförmigen Gestalt des Schädels von *Melopsittacus* finde ich keinen Unterschied zwischen der von *Psittacula*, *Coryllis* und den kleineren Papageienarten überhaupt.

Es bleibt mir nun nur noch übrig die Eigenthümlichkeiten des Papageienscelets und die verwandtschaftliche Stellung in dieser Beziehung zu erwähnen.

Was die ersteren anbelangt, so können folgende Punkte zur Charakteristik dienen:

- 1°. die Längseinlenkung des Quadratbeines mit dem Unterkiefer,
- 2°. die Grösse und Länge der senkrechtgestellten Gaumenbeine,
- 3°. die besonders vollkommen entwickelte, charnirartige Beweglichkeit des Oberkiefers,
- 4°. die enorme Höhe des vorderen Unterkiefertheils und
- 5°. die Kürze des Mittelfusses.

Auf die so abweichende Einlenkung des Quadratbeins in den Unterkiefer hat schon Wagler hingewiesen, und darauf eben wie van der Hoeven die Ansicht gegründet, »dass die Papageien unter den Säugethieren am meisten den Nagern (Eichhörnchen) entsprechen und nicht den Affen, wie allgemein angenommen wird, indem eine ähnliche Einlenkung weder bei einem andern Vogel noch Säugethiere gefunden wird».

Aus osteologischen Gründen hat Waglers Ansicht daher unbezweifelt das meiste für sich. Ebenso richtig ist es den Fressprocess der Papageien einem Nagen am ähnlichsten zu vergleichen, denn er ist von dem aller übrigen Vögel in der That gänzlich verschieden. Auch in ihrer Lebensweise bieten die Papageien manche Analogien mit den Nagern, so in dem geselligen Zusammenleben, ihrer Nahrung, der Schädlichkeit etc.

Ich halte mich indess principiell von einer critischen Beleuchtung derartiger Ansichten, die mir als zu hypothetisch ohne wirklichen Nutzen für die Wissenschaft erscheinen, fern, glaube aber behaupten zu können, dass Diejenigen, welche sehr decidirt erklären »die Papageien sind die Affen unter den Vögeln«, Dies ebenso wenig durch Beweise zu unterstützen vermögen, als Diejenigen, welche die Papageien für die »Nagervögel« halten.

Was die verwandtschaftliche Stellung der Papageien hinsichtlich des Scelets anbelangt, so zeigt die genaue Vergleichung der einzelnen Theile desselben, dass sie sich mehr den Rapaces als eigentlichen Paarzehlern anschliessen und wieder mehr mit letzteren als den Passeres harmoniren. Dennoch müssen sie, wegen des so durchgreifenden Characters der paarigen Zehen, als erste Familie

in die Ordnung der Paarzehler (Zygodactyli) eingereiht werden.

Zum Schluss wird es nicht uninteressant sein noch einige Untersuchungen mitzuthemen, die auf Pathologie Bezug haben. An einigen Sceleten bemerkte ich nämlich Spuren von Knochenbrüchen, die zum Theil in sonderbarer Weise geheilt waren.

So zeigte ein *Chrysotis spec.?* eine merkwürdige Krümmung der Tibia, in Folge eines Bruches derselben unterhalb der Fibula. Bei einem *Psittacus erithacus* war ein Bruch der Elle noch deutlich erkennbar und bei *Sittace macao* Spuren zweier Knochenbrüche, nämlich am rechten Femur und der linken Tibia. Der Schenkelbruch hatte am oberen Drittel Statt gehabt, und war abnormal geheilt, indem der Knochen eine auffallende rechtwinkelige Krümmung angenommen hatte, wodurch er zugleich 6''' an Länge verloren hatte. Auch die zerbrochene Tibia war nicht geradlinig verwachsen, sondern das untere Ende vor dem oberen Stummel angeheftet.

Immer zeigte der Knochen an der gebrochenen Stelle eine ansehnliche Verdickung.

Die Missbildungen, welche man so häufig an Papageienschnäbeln ¹⁾ wahrnimmt, scheinen mehr Folge einer Verletzung des Hornüberzuges, als der eigentlichen Knochenmasse zu sein.

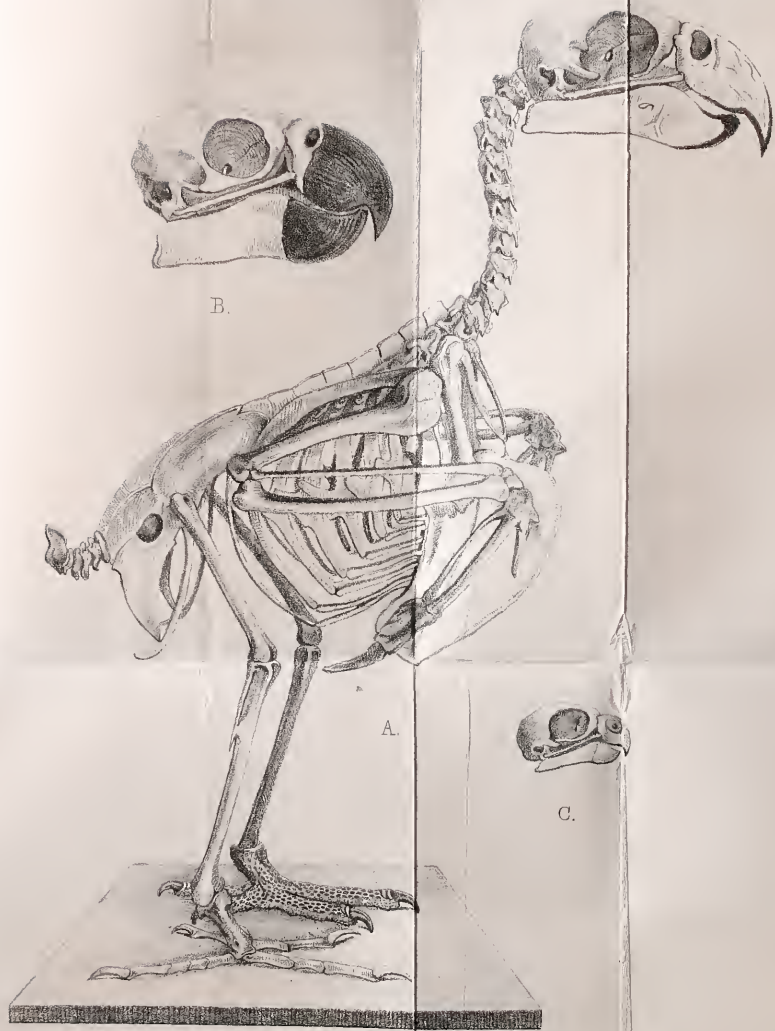
Neben den genauen Maassen der Scelettheile von *Sittace macao* und *Psittacus erithacus*, schien es mir der Vergleichung halber nothwendig, die eines anderen Vogels (*Strix flammea*) beizufügen.

	<i>Sittace macao.</i>	<i>Psittacus erythacus.</i>	<i>Strix flammea.</i>
Länge des Schädels von der Schnabelspitze bis zum Condylus occipit.	2'' 5'''	2'' 1 1/2'''	2'' 1'''
Länge des Schädels vom Stirnrande bis zum Condylus.	1'' 11'''	1'' 7'''	1'' 11'''
Breite des Schädels zwischen dem vorderen Augenrande.	1'' 7'''	12'''	8'''
Breite des Schädels zwischen dem hinteren Augenrande.	1'' 8'''	14'''	11'''

1) Professor Owen theilt einen Fall mit, in der Abhandlung: "On the malformation of the beak of *Psittacus erithacus*, Proceed. of the Committee Zool. Soc. London (1832). p. 23", die mir jedoch unbekannt blieb.

	Sittace maeo.	Psittacus erythacus.	Strix flamucca.
Engste Stelle des Schädels zwischen den Augenhöhlen.	1'' 6'''	10 ¹ / ₂ '''	7 ¹ / ₂ '''
Breite des Oberkiefers an seiner Einlenkung mit dem Stirnbein.	1'' 2'''	8 ¹ / ₂ '''	6'''
Höhe des Oberkiefers an Basis.	11 ¹ / ₂ '''	6 ¹ / ₂ '''	4'''
Länge der Gaumenbeine.	1'' 7'''	1''	11'''
Grösste Höhe der Gaumenbeine.	6 ¹ / ₂ '''	5'''	
Länge der Flügelbeine.	1''	9'''	6'''
» » Jochbogen.	1'' 7'''	1'' 1 ¹ / ₂ '''	11'''
Querdurchmesser der Augenhöhle.	8'''	8'''	8'''
Länge der Unterkinnlade.	2'' 1'''	1'' 9'''	2''
Grösste Höhe der Unterkinnlade vorn.	11 ¹ / ₂ '''	6 ¹ / ₂ '''	3 ¹ / ₂
Höhe der Unterkinnlade am Ende.	5 ¹ / ₂ '''	3 ¹ / ₂ '''	3
Länge der Halswirbel.	3'' 1'''	2'' 8'''	2'' 3'''
» » Rückenwirbel.	1'' 9 ¹ / ₂ '''	1'' 10'''	1'' 7'''
» des Schulterblattes.	1'' 11 ¹ / ₂ '''	1'' 9'''	1'' 6'''
» » Furellaastes.	1'' 4'''	11 ¹ / ₂ '''	1'' 5'''
Entfernung der beiden Gabelbeinäste.	10 ¹ / ₂ '''	7 ¹ / ₂ '''	11 ¹ / ₂ '''
Länge des hinteren Schlüsselbeines.	1'' 10 ¹ / ₂ '''	1'' 6'''	1'' 2'''
» » Oberarmes.	2'' 8 ¹ / ₂ '''	2'' 1'''	3''
» der Elle.	3'' 5'''	2'' 5 ¹ / ₂ '''	3'' 2'''
» » Mittelhand.	2'' 1'''	1'' 6'''	1'' 6'''
» des 1 ^{ten} Fingergliedes.	10'''	7'''	8'''
» » 2 ^{ten} »	9'''	6 ¹ / ₂ '''	8'''
» » Daumens.	6'''	6'''	5'''
» » Brustbeinkammes.	2'' 6'''	2'' 3'''	1'' 1 ¹ / ₂ '''
Grösste Höhe des Brustbeinkammes.	11 ¹ / ₂ '''	9 ¹ / ₂ '''	4 ¹ / ₂ '''
» Breite des Brustbeins unten.	1'' 4'''	1'' 2'''	1'' 1 ¹ / ₂ '''
» » » » oben.	1'' 3 ¹ / ₂ '''	1''	1'' 1 ¹ / ₂ '''
Länge des Beckens.	2'' 4'''	1'' 10'''	1'' 5'''
Breite » » zwischen der Pfanne.	1'' 1'''	11'''	9 ¹ / ₂ '''
Länge des Schambeines.	1'' 6'''	1'' 4 ¹ / ₂ '''	11'''
Entfernung zwischen den Schambeinen.	7'''	6 ¹ / ₂ '''	3 ¹ / ₂ '''
Länge der Schwanzwirbel vom ersten freien an.	1'' 3 ¹ / ₂ '''	8'''	9 ¹ / ₂ '''
» des letzten Schwanzwirbels.	11 ¹ / ₂ '''	5'''	4'''
» » Femur.	2'' 2'''	1'' 8'''	1'' 11'''
» der Tibia.	2'' 11'''	2'' 5'''	3'''
» des Metatarsus.	11 ¹ / ₂ '''	8 ¹ / ₂ '''	2'' 1'''
Breite » » am oberen Gelenkknopfe.	6'''	4'''	
» » » unten.	7'''	5'''	
Länge des Nebenknöchens.	3'''	2 ¹ / ₂ '''	
» der äusseren Vorderzehe.	2'''	1'' 7'''	
» des 1 ^{ten} Gliedes.	5 ¹ / ₂ '''	4'''	
» » 2 ^{ten} »	5'''	3 ³ / ₄ '''	
» » 3 ^{ten} »	6 ¹ / ₂ '''	5 ¹ / ₄ '''	
» » 4 ^{ten} »	7'''	6'''	
» der inneren Vorderzehe.	1'' 3 ¹ / ₂ '''	1'' 1 ¹ / ₂ '''	
» des 1 ^{ten} Gliedes.	3 ¹ / ₂ '''	3 ¹ / ₂ '''	
» » 2 ^{ten} »	6'''	5'''	
» » 3 ^{ten} »	6'''	4'''	
» der äusseren Hinterzehe.	1'' 7 ¹ / ₂ '''	1'' 5'''	





B.

A.

C.

и н Г.

Pl. 1.

- A. *Psittacus erithacus*.
- B. *Ptilinopus sulfureus*.
- C. *Euphema pulchella*.

A. Ponsch del. B. reb.

		Sittaec macao.	Psitaeus erythaeus.	Strix flammea.
Länge des	1 ^{ten} Gliedes.	$3\frac{1}{2}'''$	$3\frac{1}{2}'''$	
»	» 2 ^{ten} »	$2\frac{1}{2}'''$	$2'''$	
»	» 3 ^{ten} »	$2\frac{1}{2}'''$	$2'''$	
»	» 4 ^{ten} »	$6'''$	$4\frac{1}{2}'''$	
»	» 5 ^{ten} »	5	$5'''$	
»	der inneren Hinterzehe.	$11'''$	$9'''$	
»	des 1 ^{ten} Gliedes.	$6\frac{1}{2}'''$	$5'''$	
»	» 2 ^{ten} »	$4\frac{1}{2}'''$	$4'''$	

8. S Y S T E M A T I K.

An dem schwierigen Capitel über die systematische Stellung und Eintheilung der Papageien angelangt, wird es nöthig sein, ehe ich meine eigenen Ansichten hierüber entwickle, eine Rundschau zu halten und auch die Meinungen Anderer in diesen Punkten zu consultiren, indem nur dadurch eine möglichst klare Einsicht erzielt werden kann.

Der grosse Naturkundige des Alterthums Aristoteles reihte Sittace (Psittacus) den Gamponythes (Raubvögeln) ein und beweist damit die Schärfe seines genialen Blickes am besten, denn so wenig auch heutigen Tages noch Jemand dieser Ansicht beipflichten wird, so war sie doch damals vollkommen richtig. Man muss nur berücksichtigen, dass Aristoteles nie einen Papagei selbst in Händen hatte und nur nach Berichten, welche ihn hauptsächlich den krummen Schnabel des Vogels schilderten, urtheilen konnte. Hätte Aristoteles den Fussbau des Papageis gekannt, so würde er ihm jedenfalls schon damals den Paarzern beigezählt haben, welche er schon sehr richtig als eine besondere Gruppe in der Vogelwelt betrachtete.

Wie bekannt war aber Aristoteles eine systematische Eintheilung der Thiere nach heutigen Begriffen fremd und ebenso wenig kehrten sich seine Nachfolger an eine solche. Sie fehlt daher noch bei Aldrovandi und Gessner, obwohl diese immerhin darnach trachteten Verwandtes zusammenzustellen.

Der Erste, welcher natürliche Gruppen unter den Vögeln durch bestimmte Kennzeichen zu characterisiren versuchte, dürfte daher wohl Klein sein. Dieser für seine Zeit hervorragende Ornithologe, berücksichtigte nicht bloß einzelne Kennzeichen, sondern möglichst

viele, indem er sogar schon den Zungenbau mit zu Hilfe nimmt. In seiner *Historiae avium prodromus* (Lübec 1750) werden daher die Papageien als Familie »Tetractylus'' aufgeführt, später (*Stemata avium* 1759) nur als Genus, aber in sehr richtiger verwandtschaftlicher Stellung mit *Picus*, *Cuculus* etc. zusammen in Eine Familie gebracht. Selbstverständlich entsprechen die Klein'schen Familien, von denen er im Ganzen 8 annimmt, unseren Ordnungen.

Möhring schlägt ein Paar Jahre später einen ganz anderen, durchaus einseitigen Weg ein und theilt (*Avium genera* 1752) die Vögel nach der Befiederung oder Nacktheit der Beine über oder unter dem Kniegelenk in 2 grosse Klassen und rechnet zu der zweiten (*Dermatopodes*) neben Raubvögeln und Hühnern auch die Papageien, ohne dieselbe übrigens weiter zu characterisiren.

Scopoli baute auf ähnliche Grundlagen als Möhring, wählte aber, eben wie in der Neuzeit Cabanis, die Beschaffenheit der Fussbekleidung als Anhaltspunkt und so kam es dann, dass die Papageien mit *Urinatores*, *Palmipedes*, *Longipedes*, *Gallinae* und *Rapaces* in die 1^{te} Unterabtheilung, »mit netzförmiger Fussbekleidung'' gebracht wurden.

Kleins treffliche Arbeiten sind jedenfalls von Brisson mit Geschick benutzt worden, indess konnte Brisson bei dem reichen Material, welches ihm zur Verfügung stand Vieles genauer erklären, als dies Klein möglich war. Wir finden daher in Brisson's berühmter *Ornithologia* (1760) schon 26 Ordnungen von denen eine, in Berücksichtigung der Fussbildung »Klettervögel'' genannt wird. Die Papageien werden mit richtigem Tact, indess nur als Genus, ihr einverleibt und in 5 Unterabtheilungen: *Arae*, *Cacatucae*, *Lorii*, *Psittaci* und *Psittaculae* gebracht, die meist wirklich verwandte Arten vereinigen, aber weniger exact characterisirt sind.

Ähnlich seinem Vorgänger bildet Linné (*Syst. Nat.* 1766) aus den Parazehern eine Sub-Classen (Ordnung) in der die Papageien als Genus aufgenommen sind. Die Characterisirung¹⁾ desselben zeugt

1) Sehr zu verwundern ist es, dass dieselbe von den meisten späteren Naturforschern so wenig gewürdigt wurde, indem sich alle bemühen immer neue Diagnosen aufzustellen, ohne dass es Einem in dem Maasse als Linné gelungen wäre.

ganz von dem erhabenen Geiste Linnés und ist so meisterhaft, dass ich dieselbe fast unverändert als Familien-Diagnosis benutze. Da Linné nur 47 Papageien kannte, so genügte die Eintheilung in 2 Gruppen: »Macrouri et Brachyuri“ vollkommen.

Interessant ist es wenn wir bei Buffon schon Eintheilungsprincipien finden, welchen einer der grössten Ornithologen der Neuzeit Prinz Bonaparte ebenfalls huldigte. Buffon ist (1785) nämlich der Erste, der die Papageien in 2 grosse Classen (Series bei Bonaparte) die der alten und neuen Welt sondert, von denen die ersten 5, die letztere 6 Familien (Genera) enthält. Obwohl Buffon sagt: »Chacune de ces onze tribus ou familles est désignée par des caractères distinctifs, ou du moins chacune porte quelque livrée particulière qui les rend reconnaissables“, so giebt er doch keine Beweise der Wahrheit dieser Worte und seine sogenannten Familien begründen sich, daher meist auf die Färbung, welche in neuerer Zeit ebenfalls mit Vorliebe als Character benutzt wird.

Da Boddaert und Gmelin nur Compiler von Buffon und Linné sind, so ist es unnöthig ihre Meinungen zu erörtern. Latham hält sich ebenfalls streng an Linnés System, welches er nur mit einer Anzahl neuer Genera vermehrt.

Das System von Lacépède (1799) verdient insofern Beachtung weil wir hier das erste Mal die Papageien in der Ordnung der Paarzeher eingereiht, an der Spitze der Vögel sehen.

Bei Levaillant lässt sich weniger die systematische Stellung als vielmehr die Eintheilung betrachten, welche nach dem damaligen Standpunkt der Papageienkenntniss eine vortreffliche zu nennen ist. Bei einer Prüfung seiner Gruppen, überzeugt man sich, dass hier meist selbstständige Untersuchungen zu Grunde liegen. Da Levaillant sich bekanntlich nicht an Genera und Nomenclatur hielt, so benennt er in seiner Naturgeschichte der Papageien (1801) die einzelnen Gruppen nur französisch. Es sind folgende:

- I. Les Aras (Sittace, Microglossus).
- II. Les Perruches Aras (Conurus, Arara Spix).
- III. Les Perruches (Palacornis, Platycercus, Trichoglossus).
- IV. Les Péroquets proprement dits (Psittacus, Chrysotis, Psittacula).

Zur Characterisirung benutzt Levaillant neben der Schwanzbildung ganz besonders auch die Nacktheiten des Kopfes und stellt demnach schon sehr richtig *Microglossus* als »*Les Aras de l'ancien Continent*'' hin, obwohl er bemerkt, dass die Art mit den *Araras* eigentlich nichts als die nackten Wangen gemein habe und wohl als Typus einer besonderen Gruppe (Genus) sich ausweisen werde.

Da die Nacktheit der Wangen indess von mehr untergeordnetem Werthe ist, so begeht Levaillant zuweilen arge Missgriffe, obwohl im Allgemeinen, wie schon bemerkt, seine Zusammenstellung der einzelnen Arten eine sehr gelungene genannt werden muss und vielen seiner Nachfolger zum Muster diene.

In dem »Handbuch der Naturgeschichte'' von Blumenbach (Göttingen 1805) werden die Papageien mit Tukans und Nashornvögeln zur Ordnung »*Leviostres*'' verbunden, eine Anordnung die damals neu war aber keinen besonderen Anklang gefunden hat.

Indess benutzte sie Duméril (*Zoolog. analytique*, 1806) wenigstens theilweis und nahm die *Leviostres*, zu welchen er noch Trogon, *Musophaga* und *Megalaima* brachte, als Familie in die Ordnung der *Scansores* auf.

Illiger (*Prodromus Systematis Mammalium et Avium*, 1811) folgte dem Vorgange Lacépèdes und macht in seinem System mit den Papageien den Anfang. Zugleich ist er der Erste, welcher ein Geschlecht und zwar den merkwürdigen *Pezoporus* unter wissenschaftlichem Namen absondert.

Auch Blainville (1815), welcher zuerst die Sternalbildung¹⁾ als Basis zur Eintheilung benutzte, stellt die Papageien oben an, indem er sie zugleich als Ordnung »*Prehensores*'' betrachtet.

Bei Temminck (*Manuel d'Ornithologie*, 1820) finden wir dagegen die *Psittaci* wieder mit den übrigen Paarzehern zu einer Ordnung vereint, am Ende der *Insessores*.

Vieillot (*Analyse d'une nouvelle Ornith. élément.* 1816) lässt die Papageien, welche er als Familie betrachtet, den Nachtraubvögeln folgen, obwohl ihm damals *Stringops* noch nicht bekannt war, welcher

1) Siehe *Journal de physique et chimie*, t. XCII, p. 185.

so unverkennbar ein Bindeglied von den Papageien zu den Eulen darstellt.

Cuvier (*Règne animal*, etc. Paris 1817) belässt die Papageien als Familie in der Ordnung der Klettervögel und folgt in der Gruppeneintheilung ganz der von Levaillant gegebenen. Mit Ausnahme von *Microglossus* und *Pezoporus* hält er es überhaupt für fast unausführbar die nahe verwandten Glieder der grossen Familie in scharfbegrenzte Genera unterzubringen.

Dieselbe Ansichten über die systematische Stellung giebt Cuvier auch in seiner zweiten Ausgabe des *Règne animal* (Paris 1829).

In Voigts Übersetzung (*Das Thierreich von Cuvier*, etc. Leipzig 1851) findet sich bezüglich der Eintheilung nichts Neues. Die Levaillant'schen Gruppen erhalten nur lateinische Benennungen und den aufgeführten Arten werden kurze Beschreibungen beigelegt.

Kuhl, der sich 1820 zuerst an eine monographische Bearbeitung der Familie wagt, benutzt zur Eintheilung derselben vieles von Levaillant Angedeutete, errichtet aber 6 Sectiones ¹⁾:

- I. Ara
- II. Conurus
- III. Psittacus
- IV. Psittacula
- V. Kakadoe
- VI. Probosciger,

welche er wieder meist nach der Form des Schwanzes, der Grösse und dem Vaterlande in unzählige Subdivisiones eintheilt. Er characterisirt deren an 40, welche ganz den Genera neuerer Systematiker entsprechen. Kuhl lässt übrigens allen Papageien, obwohl er sie als Familie betrachtet, die Benennung *Psittacus*. Was seine Eintheilung anbelangt, so ist dieselbe nicht immer treffend und erschwert zunächst durch die grosse Zahl von Unterabtheilungen eine leichte Übersicht. So ist z. B. die Sectio *Conurus* viel zu ausgedehnt, denn sie umfasst nicht allein dies Genus, sondern auch *Platycecus*, *Domicella*, *Pezoporus*, *Euphema*, *Palaeornis*, etc.. Im Allgemeinen

1) Kuhl's Eintheilung der Papageien findet man auch in der *Isis* 1821, p. 951—962.

sind in den einzelnen Unterabtheilungen verwandte Arten recht glücklich vereint, dagegen reichen die Charactere durch welche sie unterschieden werden bei weitem nicht aus.

Ranzani bringt in seinen »Elementi di Zoologie'' (Tom. III. 1821) eine treffliche Darstellung der Ordnung Scansores, in welcher die Papageien als 2^{te} Familie, nur in 5 Genera (Solenoglossus, Psittacus, Pezophorus) gespalten, auftreten.

In der Encycl. méth. giebt Vieillot (1823) eine von seiner früheren etwas abweichende Eintheilung der Familie, welche er in 3 Genera: Psittacus, Cacatua und Macrocerus bringt. Während die beiden letzteren sehr richtig zusammengestellt sind, ist das erstere, in 7 Unterabtheilungen unterschieden, zu weitläufig, denn es enthält ausser Kakatus und Araras alle übrigen Papageien. Nach der Aufeinanderfolge der Species zu urtheilen hat Vieillot sehr compilatorisch gearbeitet, denn sehr oft findet man total abweichende Arten (z. B. Psitt. senegalus und Nestor, anderer Beispiele nicht zu gedenken) ganz eng verbunden.

Unter den Naturforschern, welche sich um die generische Vertheilung der Papageien ein hohes Verdienst erworben haben, nehmen Vigors und Horsfield unbedenklich mit den ersten Rang ein. Sie fühlten zuerst das Bedürfniss, die schon damals sehr angeschwollene Zahl der Species in grössere natürliche Gruppen, Subfamilien, zu vereinigen, ebenso wie neue engere Gruppen, Genera, zu errichten.

Dabei begnügten sie sich nicht bloß damit, wie es jetzt so oft geschieht, neue Namen hinzustellen, sondern sie versuchten auch, und meist in vortrefflicher Weise, diese Gruppen durch bestimmte feste Charactere als bleibende für immer zu begründen. In Berücksichtigung der damaligen Artenkenntniss muss ich daher den Arbeiten dieser Gelehrten (in Zool. Journ. Vol. II. 1825 und Trans. of the Linn. Soc. of Lond. XV. 1826) die vollste Anerkennung zollen. Genera wie: Calyptorhynchus, Platycercus, Palaeornis, Trichoglossus, Brotogerys, werden für alle Zeiten unangetastet bleiben und wurden übrigens schon von Anderen früher theilweis gehandelt.

Die genannten Forscher betrachten die Papageien als Familie,

theilen dieselbe in 5 Subfamilien: Psittacina, Plectolophina, Macrocerina, Palaeornina und Psittaculina, und reihen sie, indem sie sie von der Ordnung der Insessores nicht trennen, bei dem Tribus Scansores ein, welches die übrigen Paarzeher enthält.

Oken (Isis, 1825. p. 516) erkennt dagegen die Paarzeher als eigene Ordnung an, aber von einem sehr verkehrten Standpunkt, indem er die Fähigkeit zum Klettern als Hauptcharacter betrachtet. Daher stehen neben Papageien und Spechten fälschlich auch die Baumläufer mit in der Ordnung.

Das ornithologische System von L'Herminier (Annal. de la Soc. Linn. de Paris, III. 1827), welches die Form des Sternums als Basis hat, ist wie jede einseitige Eintheilungsmethode sehr unvollständig. Wollte man bei den Papageien nur das Sternum im Auge behalten, so würde man höchstens 2 Geschlechter aus ihnen schaffen können.

In seinem recht brauchbaren »Manuel d'Ornithologie'' nimmt Lesson (Vol. II. 1828) die meisten von Vigors errichteten Genera an, obwohl einige nur im Sinne von Subgenera. Im Ganzen werden 7 Genera und 9 Subgenera characterisirt, die Papageien als Familie angesehen und zwischen Trogon und Musophaga den Scansores eingereiht. Nicht so in der »Traité d'Ornithologie'', welche 3 Jahr später (1831) erschien. In diesem etwas flüchtig gearbeiteten Werk nimmt Lesson nur Subgenera an, indem er alle Papageien als eine grosse natürliche Gruppe (Genus) betrachtet. Diese Subgenera sind im Ganzen 17. Sie werden aber ausserdem noch, indess mit wenig Glück, in Raçen getrennt. So wird Niemand an Conurus jendaya und solstitialis, wie Lesson, verschiedene subgenerische Charactere zu entdecken vermögen. Erstere Species erscheint in dem Werke überdies nochmals als Arara. Wenn wir einen Theil der echten Chrysolis-Arten als Subgenus »Amazona'' erblicken, während die übrigen Arten nur als 1^e Race »Les Tavouas'' von Psittacus erscheinen, so wird Dies noch weniger Vertrauen zu Lesson's Eintheilung in uns erwecken.

Wagler versuchte es (Natürliches System der Amphibien, mit vorangehender Classification der Säugethiere und Vögel, 1850) das

Kennzeichen, welches für die Eintheilung der Reptilien so wichtig wird, die Zunge, auch bei der Classe der Vögel in gleicher Weise anzuwenden, wie sich aber denken lässt mit wenig Erfolg. Man kann sich wohl nichts Naturwiedrigeres vorstellen als Schwalben, Bienenfresser, Wadschwalben, Seeschwalben, Scheerenschnäbel und Möven zu einer Ordnung vereint! Wir haben hier aber nur die Stellung zu betrachten, welche Wagler den Papageien im Systeme anweist. Sie werden als 8te Ordnung zwischen Cuculi und Passeres gestellt, denn Wagler scheint die nahen Beziehungen der Psittaci zu den Rapaces noch nicht begriffen zu haben.

In seiner *Monographia Psittacorum* (1852) vermehrt Wagler die Zahl der schon vorhandenen Genera sehr ansehnlich, obwohl die Charactere für dieselben oftmals weniger treffend sind. Von den 50 aufgeführten Genera erscheinen einige wie *Polytelis*, *Charmosyna*, *Eos*, etc. schon als überflüssig und können höchstens als Subgenera gelten. Ebenso lässt sich an der Zusammenreihung der einzelnen Species Manches aussetzen.

So ist es offenbar total verfehlt, wenn *Callipsittacus Novae-Hollandiae* und *Platycercus cornutus* zum Genus *Nymphicus* vereint werden, wenn *Trichoglossus ornatus* bei *Eos* steht und die nicht zu trennenden indischen *Electus*-Arten sehr willkürlich in 5 Genera vertheilt sind. Ebenso unzulässig erscheint es, dass alle langschwänzigen amerikanischen Papageien (*Sittace*, *Conurus*, *Brotogerys*, etc.) nur Ein Genus (*Sittace*) ausmachen sollen.

Im Ganzen hätte man von Wagler überhaupt eine genaueres Eingehen auf die Schwingenverhältnisse und andere wichtige Kennzeichen erwarten können, besonders bei einer monographischen Bearbeitung. Auch ist die Osteologie von ihm nicht im entferntesten mit herangezogen worden, und wer in dieser Hinsicht Aufschlüsse von dem Werke erwartet findet sich meist getäuscht.

Der Prinz zu Wied behandelt in seinen Beiträgen (IV. p. 128) die Papageien nur als Genus, was ich hier mit anführen will, weil auch die Ansicht dieses berühmten Naturforschers mit Recht consultirt zu werden verdient.

An Swainson's Eintheilung der Papageien (*On the Nat. Hist. and*

Classific. of Birds. II. 1857) lässt sich wenig aussetzen. Die 10 Genera in 5 Subfamilien vertheilt, vereinigen meist wirklich verwandte Species, obwohl der Begriff von Genus im Ganzen etwas weite Grenzen erhält.

Bei Bourjots generischer Vertheilung brauchen wir nicht stehen zu bleiben; sie ist wie der ganze Text zu seinem, nur durch die Bilder wichtigen, Werke rein compilatorischer Natur, ohne Critik und einen richtigen Überblick. Nur sei bemerkt, dass Bourjot nach der Schwanzform 4 Sectionen bildet, und diese wieder in 9 Cohors vertheilt.

Das kleine treffliche Buch von G. R. Gray (A List of the Genera of Birds, 1840) vereinigt die vorhandenen 57 Geschlechter in 6 Subfamilien (Platyercinae, Arainae, Palaeorninae, Lorinae, Psittacinae und Cacatuinae), welches Arrangement indess in den »Genera of Birds'' (Vol. II. 1844—49) etwas abgeändert wird. In diesem grossartigen Werke, welches schon durch die meisterhaften Abbildungen stets eine bedeutungsvolle Hilfsquelle für den Ornithologen bleiben muss, theilt Gray, der sich wie immer von allzugrosser Künstelei frei hält, die Papageien ebenfalls in 6 Subfamilien, indem er aber die früher angenommene der Palaeorninae sehr richtig mit der Pezoporinae vereinigt, begründet er auf Stringops eine neue, worin ihm gewiss die meisten Ornithologen folgen werden.

Ebenso natürlich erscheint die Ansicht, mit welcher Gray die Papageien als Familie der Ordnung Scansores betrachtet, die er indess erst auf die der Passeres folgen lässt, worin ich ihm nicht völlig beistimmen kann.

Im Übrigen scheint mir Gray's Vertheilung, wie sein ornithologisches System überhaupt, noch die beste von allen, um so mehr da nicht blos Namen, sondern auch Charactere angegeben werden, und ich stelle dieselbe daher unendlich höher und vollkommener als Bonaparte's spätere systematische Arbeiten, die nur darauf hinausgehen, so viel als möglich zu trennen.

Indess darf ich nicht verhehlen, dass bei einer genauen kritischen Durchsicht der durch Gray angegebene Charactere mir dieselben zuweilen sehr allgemeiner Natur zu sein scheinen. wenigstens

in vielen Fällen sich nicht als constant bewahrheiten dürften.

So ist eine Trennung der Subfamilien Arainae und Pezoporinae nach den angegebenen Kennzeichen schwer durchzuführen, indem man auf zu viele Formen stösst, welche eben so gut in die eine als andere passen würden. Die Vereinigung von *Eclectus* zu den *Lorinae* beruht nur auf einer scheinbaren äusseren Ähnlichkeit und wenn *Prioniturus* als am nächsten mit *Platycercus* verwandt betrachtet wird, so kann ich dieser Ansicht keinen Beifall schenken.

Die Worte mit welchen die Familiencharactere bezeichnet werden, sind keineswegs diagnostisch genug, und bei weitem nicht so treffend als Linnés wahrhaft meisterhafte. Überhaupt muss man sich sehr wundern, warum diese von den späteren Systematikern auf psittacologischem Gebiet so wenig gewürdigt worden sind, denn weder Illiger noch Kuhl heben die besondere Eigenthümlichkeit des beweglichen Oberschnabels der Papageien hervor. Wagler hilft sich vollends über die Schwierigkeiten Familien- und Subfamilien-Charactere aufzustellen hinweg, indem er nur die Genera characterisirt.

In dem jeden Ornithologen unentbehrlichen Buch »Catalogue of the Genera and Subgenera of Birds etc., 1855'', folgt Gray derselben Anordnung als in den *Genera of Birds*, ebenso im Cataloge des Britisch-Museums (Part. III. Section II. Psittacidae 1859), in welchen beiden Werken, alle von Bonaparte creirten Genera, nur als Subgenera eingereiht werden.

Da das System von Cabanis (Ornithol. Notizen in Wiegmann's Arch. 1847. p. 186) nur auf Schwingenzahl und Laufbekleidung Rücksicht nimmt, so werden die Papageien als niedrigste Form der Scansores betrachtet, indess nur im Sinne als Familie. Über die generische Eintheilung hat sich dieser Ornithologe bisher nirgends näher ausgelassen, allein es lässt sich erwarten, dass die Zahl der Genera nicht unbedeutend sein würde.

Für Reichenbach (*Avium Systema naturale*, 1850) bilden die Papageien einen seiner 4 Urtypen, den der »Baumvögel.'' Da der Text zu denselben noch nicht erschienen ist, so lässt sich noch nicht urtheilen, wie Reichenbach seine Principien in Bezug auf die Vierzahl auch bei den Papageien anwenden würde. Die Stellung, welche

Reichenbach den Psittaci im System anweist ist übrigens durchaus neu. Wir sehen sie hier zuerst neben den Staaren, Finkenvögeln und Raben zu der Ordnung »Eucleatores'' vereint, indem auf die Fussbildung keine Rücksicht genommen und die Ordnung der Scansores gänzlich auseinandergerissen wird.

Getreu dem Quartenärsystem nimmt Reichenbach nur 4 Subfamilien: Psittacinae, Palaeorninae, Arainae und Cacatuinae an. Die 40 Genera, welche diese Subfamilien bilden sind mitunter in einer Weise aneinander gereiht, die es schwierig erscheinen lässt Charactere für die Subfamilien anzugeben. So erregt die Vereinigung von Coriphilus, Chamosyna und Lorius zu den kurzschwänzigen Papageien Bedenken, ebenso wenn wir Prioniturus unter den Palaeorninae wiederfinden. Die Genera Coriphilus und Brotogerys, in 2 verschiedene Subfamilien gestellt, haben dieselbe Art zum Typus.

Sehr verschieden von dieser Anschauung über die systematische Eintheilung und Stellung der Papageien ist diejenige, welche van der Hoeven in seinem trefflichen »Handbuch der Zoologie'' (deutsche Ausgabe, Leipzig 1852—56) entwickelt, indem er Band II. p. 455 sagt: »man hat die Papageien in viele Abtheilungen zersplittert, aber alle diese Vögel bilden eine so geschlossene und natürliche Gruppe, dass nur wenige jener Abtheilungen als Untergeschlechter und noch weniger als Genera beibehalten werden können. Es ist wohl kein Grund vorhanden, warum ein Genus nicht eben so natürlich sein kann, wenn es hundert, als dann, wenn es nur 2—3 Arten enthält.

Wir lassen daher auch die meisten Papageien bei dem Genus Psittacus''.

Demzufolge characterisirt van der Hoeven nur 17 Subgenera, aber meist so vortrefflich, dass sie für die meisten Ornithologen gewiss als Genera angenommen werden können.

Zu bedauern ist, dass die Zungenbildung fast gar nicht berücksichtigt wurde. So finden wir z. B. Trichoglossus mit bei Platycercus eingereiht.

Übrigens werden die Papageien als eine durch den Fussbau mit den übrigen Scansores verwandte Familia betrachtet und vor den

Gallinae eingereiht. Sonderbar ist es, dass in der Familiendiagnose die besonderen osteologischen Eigenthümlichkeiten gar nicht hervorgehoben werden.

Wir kommen jetzt zu den Arbeiten Bonapartes, die wie auf alle Zweige der Ornithologie sich auch auf Psittacologie erstrecken, aber genau betrachtet nichts als blosse Namenslisten sind. Da Bonaparte in kurzen Zeiträumen immer wieder neue Änderungen in der systematischen Eintheilung der Papageien machte, so würde es zu weit führen jede einzelne seiner Publikationen genauer zu kritisiren. Es möge daher genügen wenn ich zunächst bemerke, dass Bonaparte die Papageien als Ordnung betrachtet, von den übrigen Paartzehern trennt und an die Spitze der Classe stellt. In seinem *Conspectus avium* (1850) und in den *Comptes Rendus* desselben Jahres, nimmt er 2 Familien, 9 Subfamilien und 46 Genera an, 4 Jahre später (*Rev. et Mag. Zool.* 1854) schon 4 Familien, 15 Subfamilien und 78 Genera, 1856 (*Beilage I. zur Naumannia*) kommen 5 weitere Genera hinzu und 1857 (*Compt. Rend.*) wird das System abermals völlig verändert, statt 4 werden 9 Familien und 18 Subfamilien nebst 86 Genera errichtet. Es kommen somit auf Ein Genus noch nicht ganz 4 Species und dennoch darf man behaupten, dass Bonaparte in seiner Manie neue Genera zu fabriciren längst noch nicht consequent genug verfahren ist. Wenn z. B. *Sittace ararauna* generisch von *macao* getrennt wird, hätte dies mit viel grösserem Recht mit *Sittace Spixii*, den er sonderbarer Weise mit *tricolor* vereinigt lässt, geschehen müssen. Gleiches Recht auf generische Selbstständigkeit hätten *Conurus carolinensis*, *Sittace Lafresnayei*, *Pionias melanotis*, *Chrysotis Guildingi*, unzähliger anderer Beispiele nicht zu gedenken. Wenn man *Nestor productus* von den übrigen Arten als eigenes Genus getrennt erblickt, dann fragt man sich unwillkürlich, warum Bonaparte nicht gleich den Plan auffasste, frischweg jede Species zum Genus zu erheben, um so mehr da er um Namen, nie verlegen war.

Bemerkt muss übrigens werden, dass Bonaparte mit dem unendlich scharfen Blicke, der ihm eigen war, meist wirklich verwandte Arten zusammenstellt.

Indess zeigt seine Eintheilung der Papageien zur Genüge den Abgrund in welchen uns ein Verfahren bringen muss, welches willkürlich nur den äusseren Eindruck berücksichtigt und sich nicht bemüht, für die aufzustellenden Gruppen auch gewisse Charactere anzugeben.

Das Letztere würde nämlich bei der grossen Übereinstimmung, welche die Papageien im Allgemeinen zeigen geradezu unmöglich sein, selbst wenn man nichts Anderes als die Färbungsverhältnisse wahrnehmen wollte. Wie sich leicht denken lässt hat daher Bonaparte den ungleich leichteren Weg eingeschlagen und für seine Familien, Subfamilien und Genera nur Namen gegeben, es Jedem selbst überlassend sich die Charactere aufzusuchen. Ausser mir dürften vielleicht wohl nur Wenige sein, welches Dies zu unternehmen versuchten und gewiss waren sie nicht glücklicher als ich, d. h. gelangten zuletzt zu der Überzeugung: dass dies eine Unmöglichkeit sei.

De Souancés Verzeichniss der Papageien der Collection Massena (Rev. et Mag. Zool. 1856) bringt in Bezug auf die systematische Stellung und Eintheilung nichts Neues, indem das Bonaparteische System vom Jahre 1854 vollständig adoptirt wird.

Zu Denen, welche die Papageien als höchste Form der Vögel betrachten gehört auch der geniale Kaup (Isis 1848. p. 194). Indess lässt er ihnen nur den Rang der 1^{ten} Familie in der Ordnung Zygodactyli (Cab. J. f. Orn. 1854. Beilage 5), denn »wie die allerhöchste Familie Hominidae alle tieferen Familien der Affen zu sich als Glieder einer und derselben Ordnung heraufheben, so adlen die Papageien alle übrigen Familien der Klettervögel zu Gliedern des ersten Stammes Zygodactyli seu Scansores“.

In Staudes Grundriss eines natürlichen Systems der Vögel (Naumannia 1854. p. 557), wird für die Familie der Papageien zuerst der nicht unpassende Name Kugelschnäbler (Globirostres) angewendet.

Als eines Curiosum's muss ich auch noch des Systems von Dr. Berge (Naumannia 1855. p. 196) hier gedenken. In dieser etwas verworrenen, durch die schaurigen Benennungen von Ruchen, Lieven,

Sucken und Feltern noch abgeschmackter erscheinenden Classification, stellt der Verfasser die Papageien als 4^{te} Familie (Sängerraben) zu der 4^{ten} Zunft Trappenfelter (Raben). Diese Familie wird aus 4 Genera: Staarenpapageien (Bucco), Würgerpapageien (Ramphastos), wahren Papageien (Psittacus) und Krähenpapageien (Buceros) gebildet. Es dürfte sich am Ende wohl Niemand gedrungen fühlen, einem solchen Systeme zu folgen!

Den »Versuch eines natürlichen Systems der Vögel« (Naumannia 1857. p. 166) von Leon-Olph-Galliard erwähne ich nur desshalb, weil der Verfasser hier zuerst die Vermuthung ausspricht, die Papageien möchten sich durch Stringops vielleicht am natürlichsten den Nachtraubvögeln anschliessen.

Die Classification von O. Des Murs (Traité gén. d'Oologie etc. 1860) ausschliessend auf die Oologie begründet, giebt beachtenswerthe Winke an die Hand. Wir finden hier die Papageien als Sub-Ordnung innerhalb der Ordnung der Paarzeher, welche sich den Rapaces anschliesst.

Selater, dem man doch jedenfalls in der Ornithologie ein Urtheil zutrauen darf, scheint ebenfalls (Catal. of American Birds, 1862) nicht die Nothwendigkeit einzusehen, warum die Papageien von den übrigen Paarzehern getrennt werden sollten und belässt sie daher als letzte Familie in dieser Ordnung. Übrigens placirt Selater die Scansores erst hinter den Passeres im weiteren Sinne. Weniger treffend scheint mir die Anordnung des genannten Gelehrten nach welcher er (List of living animals 1862) die Familie in 2 grosse Reihen, die der neuen (Neogeana) und alten Welt (Palaeogeana) getrennt wissen möchte. Dieser Vertheilung liegt jedenfalls nur die ähnliche von Bonaparte zu Grunde, allein sie bewahrheitet sich wenig, denn es ist mir in keiner Weise gelungen ein constantes Kennzeichen aufzufinden, welches die altweltlichen Papageien von denen des neuen Continents sicher trennte. Ich bezweifle auch sehr, dass ein solches überhaupt jemals gefunden werden dürfte.

In Wallaces Abhandlung »on the Parrots of the Malayan Region« (Proceed. 1864. June 28) werden auch einige Ansichten über die Eintheilung der Papageien im Allgemeinen entwickelt. Der weitge-

reiste Verfasser erblickt zunächst in den Papageien eine von den übrigen Paarzehlern gänzlich verschiedene Ordnung, die er in 5 Familien (Plectolophidae, Platycercidae, Psittacidae, Trichoglossidae und Stringopidae) vertheilt. Dieselben entsprechen so ziemlich den von mir angenommenen, ebenso in der Aufeinanderfolge der Genera, von denen er indess mehr als ich anerkennt. *Dasyptilus* erhält durch Wallace zuerst die einzig richtige Stelle im System; nicht weniger treffend ist die Familie *Trichoglossidae* zusammengesetzt, neu aber etwas sonderbar klingt es, wenn er dieselbe für die am höchsten organisirte unter allen hält. Die Gründe, welche er für diese Ansicht geltend macht, veranlassten mich die *Trichoglossen* eben für die niedrigst stehende Papageiengruppe zu halten. Denn eine fast ausschliessende Nahrung von Blüthensaft ist nach meinem Dafürhalten eben ein Zeichen, dass wir es, wie bei so vielen anderen Vogelgruppen Australiens, mit einer weniger hoch organisirten zu thun haben. Eine Vergleichung der Geistesfähigkeiten genügt übrigens schon um zu beweisen, dass die *Trichoglossidae* sicherlich nicht die höchste Form sein kann, denn sie zeigt sich wenigsten am intelligent unter allen Papageien. Wallace vermuthet auch zugleich, dass die eigentliche Wiege der Papageien in der indisch-australischen Zone, welche nach ihm früher einen grossen Continent bildete, zu suchen ist, eine Hypothese mit der ich mich nicht vereinigen kann. Alles spricht dafür, dass die Papageien vielmehr eine besonders hervorragende Form der neuen Welt sind, wo sie unbestritten am höchsten organisirt und zugleich am zahlreichsten auftreten.

Wie aus einer anderen Abhandlung ¹⁾ hervorgeht, stellt Wallace die Papageien aus osteologischen Gründen an die Spitze aller Vögel, wegen der besonderen Gestalt des Brustbeins, der Grösse der Schädelhöhle und des hoch organisirten Schädels.

Nach der Classification welche Schlegel im *Dierentuin* (1865) andeutet bleiben die Papageien als erste Familie mit der Ordnung *Scansores* verbunden, die sich sehr richtig den *Rapaces* anschliesst.

1) Über den Werth der osteologischen Charactere in der Ornithologie. *Ibis* 1864. p. 36.

Während hier also die Papageien deutlich als Familie bezeichnet werden, bleibt man im Cataloge des Leidener Museums (1864) ziemlich im Unklaren, ob dies noch der Fall ist, da sich der Verfasser leider nicht deutlich genug ausspricht. Wie es scheint nimmt derselbe, im schlagendsten Gegensatz zu Bonaparte, nur 5 grosse Genera: *Arara*, *Psittacus*, *Platycercus*, *Lorius* und *Cacatua* an, welche in 19 Subgenera und unzählige Unterabtheilungen gebracht werden. Die Characterisirung derselben ist meist zu kurz um treffend zu sein und obwohl die Aufeinanderfolge der einzelnen Arten im Allgemeinen als trefflich bezeichnet werden muss, so ist die Vertheilung doch zuweilen sonderbar. So dürfte es schwer zu beweisen sein: warum die wahren amerikanischen Psittaculinen (*passerina* etc.) von den übrigen getrennt bei *Psittaculus* mit *Brotogeris* vereint untergebracht werden und warum sie wiederum den so nahe verwandten *Coryllis*-Arten entfernt stehen. Ebenso merkwürdig ist das Sub-Genus *Nanodes* und *Euphema* zusammengestellt, namentlich wenn wir in letzterem neben den eigentlichen *Euphema* auch *Melopsittacus*, *Platycercus Novae-Zeelandiae* und sogar *Pezoporus* erblicken. Die Herabsetzung von *Stringops* zum Subgenus dürfte auch wenig Anklang finden.

Noch muss ich zum Schluss erwähnen dass Dr. Hartlaub, dessen Urtheil sehr gewichtig mit in die Waagschaale fällt, sich ebenfalls der Ansicht hinneigt, dass die Papageien als Familie nicht von den Paarzehlern getrennt werden können. Diese Meinung ist wenigstens aus den vielen Schriften dieses gelehrten und kenntnisreichen Ornithologen überall herauszufinden, wenn derselbe sich zur Zeit auch noch nicht über eine natürliche Classification der Vögel im Allgemeinen, die dann auch die der Papageien enthalten müsste, ausgesprochen hat.

Aus dieser Rundschau ersehen wir nun, dass die Mehrzahl der Ornithologen die Papageien als eine mit den Scansores zu verbindende Familie betrachten, während wohl alle darüber einig sind, dass eine generische Eintheilung dieser Familie besondere Schwierigkeiten darbietet. Und in der That muss dies mit einer Thiergruppe der Fall sein, die ein so geschlossenes Ganze bildet und eine so

auffallende Übereinstimmung zeigt als die der Papageien.

Dennoch versuchte ich Genera zu bilden und zwar solche, die auf mehr als einer blossen Berücksichtigung der Färbung basiren. In wie weit mir dies gelungen überlasse ich Jedem selbst zu beurtheilen, da ich im Nachfolgenden die Gründe, welche mich veranlassen nur 26 Genera anzunehmen, ausführlich entwickeln werde. Wie ich glaube wird man die Überzeugung gewinnen, dass ich mich nicht von einzelnen, auffallend scheinenden Eigenthümlichkeiten bestechen liess, sondern mich nach besten Kräfte bemüht habe, alle Charactere, innere wie äussere, ebenso die Lebensweise zu berücksichtigen und erst nach reiflichen Erwägen aller dieser Verhältnisse zur Annahme eines Genus schritt. Zu derartigen Ansichten gelangt man indess nur durch Untersuchungen, wie ich sie seit 4 Jahren machen konnte, wo ich beinah alle bekannten Species, oft in zahlreichen Exemplaren, wiederholt unter den Händen hatte. In diesem ansehnlichen Zeitraume habe ich eine Menge Eintheilungen der Papageien entworfen, die ich indess glücklicher Weise still in meiner Mappe behielt, ehe die hier zu gebende daraus hervorging.

Es wird vielen Ornithologen vielleicht unerhört vorkommen, wenn sie früher gepriesene Genera wie *Prioniturus*, *Triclaria*, *Geoffroyus*, *Eos*, *Chalcopsitta* und viele andere Producte einer grundlosen generischen Abtrennungsmanie zu Subgenera herabgesetzt finden, allein Dies geschah aus triftigen Gründen, denn für mich ist ein Genus, welches sich wie *Prioniturus* nur auf die beiden verlängerten, theilweis fahnenlosen Schwanzfedern, oder wie *Chalcopsitta* nur auf die Färbung begründen liesse, kein gültiges.

Gern werde ich zugestehen, dass sich in manchen meiner Genera Glieder herausfinden lassen, welche den angegebenen Gattungskennzeichen theilweis Hohn sprechen, aber da man solche kleinere Abweichungen eben nicht zum Genuscharacter erheben kann, so wird man sie sehr wohl als vom Haupttypus abirrende Formen betrachten müssen.

Übrigens bin ich weit entfernt meine Eintheilung für die unumstösslich richtige zu halten; es scheint mir vielmehr sehr wahrschein-

lich, dass bei einer besseren Kenntniss der Papageien als der gegenwärtigen, sich manche Verhältnisse, welche sich jetzt fast nur vermuthen lassen, in mancher Beziehung anders gestalten werden.

Was meine Ansichten hinsichtlich der systematischen Stellung, welche die Papageien in der Classe der Vögel einnehmen, anbetrifft, so habe ich dieselbe schon in den vorhergehenden Abschnitten hier und da angedeutet, halte es aber für nöthig mich zum Schluss noch klarer auszusprechen.

Eben so wie mich Viele vielleicht tadeln werden, dass ich so wenig Genera angenommen habe, ebenso unrichtig wird es Einigen scheinen, wenn ich in den Papageien nur eine natürliche Familie erblicke, die mit den übrigen Scansores desswegen verbunden bleiben muss, weil paarige¹⁾ Zehen vorhanden sind. Ich gestehe gern zu, dass dieses Kennzeichen vielleicht ein künstliches sein mag, allein für die systematische Classification wird es stets von Wichtigkeit bleiben und ich finde es in keiner Weise gerechtfertigt, wenn einige der neueren Naturforscher die Ordnung der Paarzeher auseinanderreißen und andere dafür aufstellen, ohne dass sie uns von denselben bessere Charactere zu geben wüssten. Der Einwand, dass ein Specht, ein Kuckuk, mit einem Papagei nichts anderes gemein hat, als eben die paarigen Zehen, kann nicht als überzeugender Gegenbeweis angenommen werden, noch weniger wenn man die »Klettervögel«²⁾ deshalb getrennt wissen will, weil einige Vögel, die nicht paarige Zehen besitzen (Sitta, Certhia etc) ebenso geschickt klettern. Die Bezeichnung »Klettervögel« darf allerdings verworfen werden, sie ist aber vollgültig mit der von »Paarzechern« zu ersetzen und in diesem Worte haben wir dann einen Begriff, der die Ordnung scharf diagnosticirt.

1) Zu denjenigen wenigen Naturforschern, welche gegen die Vereinigung der Paarzeher als Ordnung streiten gehört auch Brehm. Nach seiner Anschauung haben sich alle Naturforscher beirren lassen, indem sie nur auf die Zehenbildung hin eine Anzahl sehr verschiedener Vogelgruppen gewaltsam kuppelten. »Denn sie selbst (nämlich die Klettervögel) beweisen«, sagt Brehm in seinem Thierleben (p. 3) »dass auf den ihnen eigenthümlichen Fussbau keineswegs besonderes Gewicht gelegt werden darf«. Dennoch scheint er selbst den letzteren keineswegs für so unwichtig zu halten, indem er von dem sonderbaren Stringops sagt: »der Vogel erinnert so auffallend an die Eulen, dass man ihn dieser Familie zurechnen könnte, widerspräche Dem sein Fussbau nicht.«

Wollte man die Ordnung nur deshalb als nicht gültig betrachten, weil andere nicht zu ihr gehörende Vögel ebenfalls klettern, so würde man andere Ordnungen gleichfalls zersplittern müssen. Ich erinnere nur an die Schwimmvögel, die nicht blos wegen ihrer Schwimmfertigkeit eine Ordnung bilden, obwohl viele andere Vögel (*Gallinula*, *Porphyrio* etc.) nicht minder gewandt darin sind, sondern hauptsächlich deshalb weil alle Glieder dieser Ordnung eben Schwimmfüße besitzen. Und ebenso wenig wie ein Specht ausser den Zehen etwas mit einem Papagei gemein hat, ebenso wenig dürfte man *Eudytes* und *Cygnus* als Ordnungsverwandte betrachten.

Die osteologischen Eigenthümlichkeiten, auf welche so viele Ornithologen bei der systematischen Stellung der Papageien besonderes Gewicht legen, beschränken sich streng genommen auf die in der übrigen Vogelwelt beispiellose Einlenkung des Unterkiefers. Man würde aber sehr einseitig verfahren, wollte man diese Eigenthümlichkeit zum Ordnungscharacter erheben, denn ein Blick in andere Thierclassen zeigt uns, dass bei Säugethieren die Eichhörnchen gleiche Verhältnisse bieten. Dennoch ist es meines Wissens noch keinem Theriologen eingefallen dieselben deshalb von der Ordnung Glires als eigene Ordnung trennen zu wollen. Und schliesslich müsste man ebenso sehr darauf bedacht sein die Nagethiere als Ordnung zu zersplittern, da viele Gruppen derselben, ausser den constanten Zahnverhältnissen nicht mehr Übereinstimmung zeigen, als die verschiedenen Familien der Paarzehen in der Classe der Vögel.

Solche Verhältnisse sollten erst reiflich bedacht werden, ehe man voreilig beginnt alte bisher begründete Ansichten zu verwerfen und ich möchte einmal sehen, wie Diejenigen, welche die Papageien durchaus als eine Ordnung betrachten, dieselbe characterisiren wollten. In der That könnten sie als allgemein gültiges Kennzeichen, nur die Beweglichkeit des Oberschnabels hinstellen, die sich so vollkommen entwickelt allein bei den Papageien findet, aber deshalb nur als Familiencharacter Werth hat, wie Linnés Meisterblick schon vor 100 Jahren richtig erkannte.

Wenn ich hier meine Missbilligung gegen solche Neuerungen

offen bekenne, so geschieht es in der gerechten Überzeugung, dass dieselben, meiner Ansicht nach, die Wissenschaft keineswegs fördern, ja ihr eher nur hinderlich werden. Übrigens haben sich Andere, deren Urtheil gewiss von Jedem respectirt werden muss, in ähnlicher Weise geäußert und ich will hier nur die gewichtigen Worte von Kaup¹⁾ wiederholen, mit denen er die traurigen Folgen solcher Neuerungen in der Classification so getreu voraussagt: »verfolgen die jetzigen jüngeren Ornithologen ihre Principien, so werden wir bald eine zahllose Menge Ordnungen aus den Ornithes hervorwachsen sehen; so werden sie aus den Trochilidae eine Ordnung bilden, wie aus den Upupidae, Alcedidae, Bucerotidae etc. Um diese künstlichen Ordnungen zu bevölkern werden dann alle Subgenera zu Genera erhoben werden müssen u. s. w.»

Steht somit, wenigstens für mich, die Vereinigung der Papageien in die Ordnung der Paarzeher als unbestreitbare Thatsache fest, so bin ich nicht weniger überzeugt, dass sie sich andererseits den Raubvögeln und zwar den nächtlichen durch Stringops zunächst anschliessen. Die osteologischen Verhältnisse beweisen Dies hinlänglich, ebenso andere äussere Kennzeichen, z. B. Fussbekleidung, das Vorhandensein einer Wachshaut, der gekrümmte Schnabel etc., nicht weniger das Brutgeschäft.

Solche Winke, die uns die Natur selbst an die Hand giebt, sollten billiger Weise nicht ausser Acht gelassen werden.

Unter den Paarzehlern selbst steht offenbar die Familie Ramphastidae den Papageien am nächsten, obwohl sich hier keineswegs eine so deutliche Übergangsform zeigt, als wie wir dieselbe in Stringops besitzen. Viele werden daher vielleicht der Ansicht sein, dass sich durch Psittirostra oder Loxia die Papageien eher den Kegelschnäblern naturgemäss anschliessen möchten, allein diese Meinung würde nur auf einer missverstandenen Analogie beruhen. In der That haben die Papageien mit den Passeres weniger gemein als mit anderen Ordnungen und die aus dem Volke hervorgegangenen Benennungen »Tannenpapagei« (für Loxia) oder »Sperlings-

1) Über die Charactere der Vögel, Isis 1848, p. 194.

papagei" (für Zwerpapageien), sind für die verwandtschaftliche Stellung nicht mehr bezeichnend als »Papageitaucher" (für *Fratercula*) oder »ostindischer Rabe" (*Arara*).

Eine sorgfältige Untersuchung aller übrigen Gruppen der Paarzeher hat mich übrigens erst zu dieser Ansicht gebracht und die Gründe für dieselbe sind nicht unwichtig. In der Lebensweise, der Nahrung, dem Brutgeschäft kommen zunächst die Rhamphastiden am meisten mit den Psittaciden überein, und obwohl in der Schnabelform, der Fussbekleidung und Zahl der Schwanzfedern total abweichend, muss doch sehr berücksichtigt werden, dass sich nur bei den Rhamphastidae freie, seitlich an der Basis des Oberschnabels liegende Nasenlöcher, nackte Theile um die Augen, zuweilen ein nackter Kinnwinkel findet, dass bei ihnen ebenfalls verlängerte, zuweilen keilförmige Schwänze, die verhältnissmässig am kürzesten Läufe, einige Cuculiden abgerechnet, vorkommen und dass, obwohl im Schnitt ganz verschieden, eine gleiche Schwingenzahl vorhanden ist.

Noch sei erwähnt, dass die Annahme von 5 Subfamilien keineswegs auf einer Vorliebe für die Zahl fünf beruht, sondern deshalb erfolgt, weil es mir nicht möglich war weitere Subfamilien gehörig zu characterisiren.

Über meine Gründe die Papageien nicht, wie jetzt so sehr gebräuchlich ist, an die Spitze aller Vögel zu stellen, ist es hier nicht der Ort mich weiter auszusprechen; es mögen daher die Andeutungen genügen, welche ich in dem Abschnitt über die geistigen Anlagen dieser Vögel gegeben habe.

Nachdem ich im Vorstehenden somit Alles möglichst umfassend geschildert habe was von den Papageien gesagt werden kann, und wie man es bei einer monographischen Bearbeitung wohl verlangen darf, schreite ich zum zweiten Theile des Werkes, welcher die Beschreibungen aller bis jetzt bekannten Genera und Species enthält, von denen ich vorher eine Übersichtstabelle geben will.

FAMILIA PSITTACIDAE.

Diagnosis: Rostrum aduncum maxilla mobili ceram ostendente.

Nares in rostri basin insertae.

Pedes seansorii podotheca granulata.

Subfamilia I. Stringopinae: Habitus stringiformis, facies subvelata.

» II. Plectolophinae: Caput crista varie formata mobili erigente.

» III. Sittacinae: Cauda longa vel elongata, cuneata vel gradata.

» IV. Psittacinae: Cauda brevis vel mediocris recta vel subrotundata.

» V. Trichoglossinae: Apices linguae papillosi. Rostrum subcompressum apice maxillae interno laevi (haud crenata), gonate oblique adscendente.

ÜBERSICHT

DER

GENERA UND SPECIES.

SUBFAM. I. STRINGOPINAE.

Polytaenia

1. Genus *Stringops*, G. R. Gray.

1. 1. *habroptilus*, Gray.

2. 2. *Grayi*, Gray.

SUBFAM. II. PLECTOLOPHINAE.

Australia

2. Genus *Callipsittacus*, Less.

+ 3. 1. *Novae-Hollandiae*, Gml. —

3. Genus *Plectolophus*, Vig. *Australia* (7)

4. 1. *moluccensis*, Gmel. ✓

5. 2. *ophthalmicus*, Scl. ✓

6. 3. *leucolophus*, Less. ✓

7. 4. *galeritus*, Lath.

8. 5. *Triton*, Temm. ✓

9. 6. *sulfureus*, Gml. ✓

10. 7. *Buffoni*, mihi. ✓

11. 8. *citrino-cristatus*, Fras. ✓

12. 9. Leadbeateri, Vig.
 13. 10. sanguineus, Gould.
 14. 11. Goffini, mihi. ✓
 15. 12. Philippinarum, Gml. ✓
 16. 13. Ducorpsi, Hombr. ✓
 17. 14. roseicapillus, Vieill.
 18. 15. nasica, Temm.
 19. 16. pastinator, Gould.

4. Genus Nasiterna, Wagl.

20. 1. pygmaea, Quoy et Gaim. ✓
 21. 2. pusio, Scl. ✓

5. Genus Calyptorrhynchus, Vig.

22. 1. galeatus, Lath.
 23. 2. Solandri, Temm.
 24. 3. Banksi, Lath.
 25. 4. stellatus, Wagl.
 26. 5. funereus, Lath.
 27. 6. Baudini, Vig.

6. Genus Microglossus, Geoffr.

28. 1. aterrimus, Gml.

SUBFAM. III. SITTACINAE.

7. Genus Sittace, Wagl.

29. 1. hyacinthina, Lath.
 30. 2. glauca, Vieil.
 31. ? *3. Leari, Bonap.
 32. 4. Spixi, Wagl.
 33. 5. Lafresnayei, mihi.
 34. 6. militaris, Linné.
 35. 7. macao, Linné.
 36. 8. chloroptera, Gray.
 37. 9. tricolor, Bechst.
 38. 10. araranna, Linné.
 39. 11. caninde, Wagl.
 40. 12. macavuana, Gml.
 41. 13. severa, Linné.
 42. 14. maracana, Vieill.
 43. 15. auricollis, Caes.
 44. 16. nobilis, Linné.

45. 17. Hahni, Sou.

46. 18. pachyrhyncha, Sws.

~~Amurru-~~
 8. Genus Henicognathus, G. R. Gray.

47. 1. leptorrhynchus, King.

~~Amurru-~~
 9. Genus Conurus, Kuhl.

48. 1. patagonus, Vieill.

49. 2. icterotis, Sou.

50. 3. acuticaudatus, Vieill.

51. 4. haemorrhous, Spix.

52. 5. luteus, Gml.

53. 6. Wagleri, Gray.

54. 7. mitratus, Tsch.

55. 8. frontatus, Cab.

56. *9. hilaris, Burm.

57. 10. erythrogenys, Less.

58. 11. holochlorus, Scl.

59. 12. pavua, Bodd.

60. 13. euops, Wagl.

61. 14. carolinensis, Linné.

62. 15. nanday, Desm.

63. 16. solstitialis, Linné.

64. 17. jendaya, Gml.

65. 18. Weddelli, Dev.

66. 19. aureus, Gml.

67. 20. Petzi, Leibl.

68. 21. pertinax, Linné.

69. 22. cactorum, Neuw.

70. 23. nanus, Vig.

71. 24. aztec, Sou.

72. 25. smaragdinus, Gml.

73. 26. cruentatus, Neuw.

74. 27. vittatus, Shaw.

75. 28. Devillei, Mass.

76. 29. roseifrons, Gray.

77. 30. leucotis, Licht.

78. 31. cyanopterus, Bodd.

79. *32. Luciani, Dev.

80. 33. lepidus, Ill.

81. 34. Molinae, Sou.

82. 35. rhodogaster, Natt.

83. 36. haematotis, Sou.
 84. 37. Hoffmanni, Cab.
 85. 38. callipterus, Sou.
 86. 39. melanurus, Spix.
 87. 40. Souancei, Verr.
 88. 41. rupicola, Tschud.

10. Genus *Palaeornis*, Vig.

89. 1. eupatrius, Linné.
 90. 2. torquatus, Bodd.
 91. 3. eques, Bodd.
 92. 4. cyanocephalus, Linné.
 93. 5. Hodgsoni, mihi.
 94. 6. calthropae, Layard.
 95. 7. Luciani, Verr.
 96. 8. Alexandri, Linné.
 97. 9. Lathamii, mihi.
 98. 10. melanorrhynchus, Wagl.
 99. 11. peristerodes, mihi.
 100. 12. longicaudatus, Bodd.
 101. 13. erythrogenys, Blyth.
 102. 14. caniceps, Blyth.

Aurilia 11. Genus *Brotopogerys*, Vig.

103. 1. tirica, Gml.
 104. 2. xanthoptera, Spix.
 105. 3. vireseens, Linné.
 106. 4. pyrrhoptera, Lath.
 107. 5. subcaerulea, Lawr.
 108. 6. tovi, Gml.
 109. 7. jugularis, Dev.
 110. 8. tuipara, Gml.
 111. 9. chrysosema, Natt.
 112. 10. tui, Gml.

Aurilia 12. Genus *Bolborrhynchus*, Bp.

113. 1. monachus, Bodd.
 114. 2. Luchsi, mihi.
 115. 3. aymara, Dorb.
 116. 4. rubrirostris, Burm.
 117. 5. aurifrons, Less.
 118. 6. Dorbignyi, Bonap.

119. 7. lineolatus, Gml.

13. Genus *Melopsittacus*, Gould. *Australia*

120. 1. undulatus, Shaw.

14. Genus *Pezoporus*, Ill. *Australia*

121. 1. formosus, Linné.

122. 2. occidentalis, Gould.

15. Genus *Euphema*, Wagl. *Australia*

123. 1. splendida, Gould.

124. 2. pulchella, Shaw.

125. 3. venusta, Temm.

126. 4. elegans, Gould.

127. 5. chrysostris, Lath.

128. 6. petrophila, Gould.

16. Genus *Platycercus*, Vig. *Australia*

129. 1. Pennanti, Lath. ✓

130. 2. adelaidensis, Gould. ✓

131. 3. flaveolus, Gould. ✓

132. 4. icterotis, Temm. ✓

133. 5. ignitus, Leadb. ✓

134. 6. eximius, Shaw. ✓

135. 7. paliceps, Vig. ✓

136. 8. Amathusia, Gould. ✓

137. 9. Browni, Temm. ✓

138. 10. spurius, Kuhl. ✓

139. 11. flaviventris, Temm. ✓

140. 12. Barnardi, Vig. ✓

141. 13. semitorquatus, Quoy. ✓

142. 14. zonarius, Shaw. ✓

143. 15. haematogaster, Gould. ✓

144. 16. xanthorrhous, Bonap. ✓

145. 17. haematonotus, Gould. ✓

146. 18. multicolor, Temm. ✓

147. 19. chrysopterygus, Gould. ✓

148. 20. pulcherrimus, Gould. ✓

149. 21. Bourki, Gould. ✓

150. 22. tabuensis, Gml. ✓

151. 23. splendens, Peale. ✓

152. 24. personatus, Gray. ✓

153. 25. cornutus, Gml. ✓
 154. 26. cyanopygus, Vieill. ✓
 155. 27. amboinensis, Linné. ✓
 156. 28. hypophonius, Müll. ✓
 157. 29. melanurus, Vig. ✓
 158. 30. Barrabandi, Sws. ✓
 159. *31. Alexandrae, Gould. ✓
 160. 32. erythropterus, Gml. ✓
 161. 33. vulneratus, Wagl. ✓
 162. 34. pacificus, Forst. ✓
 163. 35. ulieteanus, Gml. ✓
 164. 36. Novae-Zeelandiae, Sparrm. ✓
 165. 37. auriceps, Kuhl. ✓
 166. 38. Forsteri, mihi. ✓
 167. 39. unicolor, Vig. ✓

Afrika - SUBFAM. IV. PSITTACINAE.

17. Genus *Psittacus*, Linné.

168. 1. niger, Linné. -
 169. 2. vaza, Shaw. -
 170. 3. comorensis, Pet. -
 171. 4. madagascarensis, Less. --
 172. 5. erithacus, Linné.
 173. 6. timneh, Fras.

Yndia 18. Genus *Dasyptilus*, Wagl.

174. 1. Pesqueti, Less. ✓
 175. P* 2. fulgidus, Less. ✓

19. Genus *Electus*, Wagl.

176. 1. polychlorus, Scop. ✓
 177. 2. intermedius, Bonap. ✓
 178. 3. Westermanni, Bonap. ✓
 179. 4. grandis, Gml. ✓
 180. 5. cardinalis, Bodd. ✓
 181. 6. Linnei, Wagl. ✓
 182. 7. Corneliae, Bonap. ✓
 183. 8. megalorrhynchus, Bodd. ✓
 184. 9. affinis, Wall. ✓
 185. 10. Mülleri, Temm. ✓
 186. 11. luzonensis, Linné. ✓

America (22) *Afrika* (10)
 20. Genus *Pionias*, Wagl.

187. 1. personatus, Shaw. ✓
 188. 2. rhodops, Gray.
 189. 3. Pucherani, Bonap.
 190. 4. cyanicollis, Müll.
 191. 5. obiensis, mihi.
 192. *6. heteroclitus, Hombr. ✓
 193. 7. platurus, Temm. ✓
 194. 8. flavicans, Cass. ✓
 195. 9. discurus, Vieill. ✓
 196. 10. cyanogaster, Neuw.
 197. 11. brachyurus, Spix.
 198. 12. melanotis, Lafr.
 199. 13. mitratus, Neuw.
 200. 14. amazoninus, Des Murs.
 201. *15. pyrilia, Bonap.
 202. 16. haematotis, Scl.
 203. 17. Barrabandi, Levaill.
 204. 18. vulturinus, Ill.
 205. 19. histrio, Bodd.
 206. 20. melanocephalus, Linné.
 207. 21. leucogaster, Kuhl.
 208. 22. xanthomerus, Gray.
 209. 23. menstruus, Linné.
 210. 24. Maximiliani, Kuhl.
 211. 25. sordidus, Linné.
 212. 26. gerontodes, mihi.
 213. *27. tumultuosus, Tschud.
 214. 28. senilis, Spix.
 215. 29. chalcopterus, Fras.
 216. 30. violaceus, Bodd.
 217. 31. accipitrinus, Linné.
 218. 32. fuscicollis, Kuhl. ✓
 219. 33. robustus, Gml. ✓
 220. 34. Gulielmi, Jard.
 221. 35. flavifrons, Rüpp. ✓
 222. 36. citrinocapillus, Heugl.
 223. 37. rufiventris, Rüpp. ✓
 224. 38. senegalus, Linné. ✓
 225. 39. fuscicapillus, Verr. ✓
 226. 40. Meyeri, Rüpp. ✓
 227. 41. Rüppelli, Gray.

*America*21. Genus *Chrysotis*, Swains.

228. 1. *festiva*, Linné.
 229. 2. *Sallei*, ScL.
 230. 3. *vittata*, Bodd.
 231. 4. *collaria*, Linné.
 232. 5. *leucocephala*, Linné.
 233. 6. *cyanops*, Vieill.
 234. 7. *albifrons*, Sparrm.
 235. 8. *xantholora*, Gray.
 236. 9. *Prétrei*, Temm.
 237. 10. *agilis*, Linné.
 238. 11. *brasiliensis*, Linné.
 239. P*12. *erythrura*, Kuhl.
 240. 13. *vinacea*, Neuw.
 241. 14. *coccineifrons*, Sou.
 242. 15. *Finschi*, ScL.
 243. 16. *diademata*, Spix.
 244. 17. *autumnalis*, Linné.
 245. 18. *Dufresnei*, Levaill.
 246. P*19. *Bouqueti*, Bechst.
 247. 20. *augusta*, Vig.
 248. 21. *Guildiugi*, Vig.
 249. 22. *Guatemalae*, Hartl.
 250. *23. *Nattereri*, mihi.
 251. 24. *farinosa*, Bodd.
 252. 25. *auripalliata*, Less.
 253. 26. *amazonica*, Linné.
 254. 27. *ochroptera*, Gml.
 255. 28. *Levaillanti*, Gray.
 256. 29. *ochrocephala*, Gml.
 257. 30. *aestiva*, Lath.
 258. 31. *mercenaria*, Tsch.
 259. 32. *xanthops*, Spix.

*America (11)*22. Genus *Psittacula*, Kuhl.

260. 1. *incerta*, Shaw. ✓
 261. 2. *lunulata*, Scop. ✓
 262. 3. *Loxias*, Cuv. ✓
 263. 4. *Desmaresti*, Garn. ✓
 264. *5. *Gulielmi III*, Schleg. ✓
 265. *6. *melanogenys*, Roscub. ✓
 266. 7. *diopthalma*, Hombr. ✓

267. P*8. *Swindereni*, Kuhl. ✓
 268. 9. *Tarantac*, Stanl. ✓
 269. 10. *pullaria*, Linné. ✓
 270. 11. *roseicollis*, Vieill. ✓
 271. 12. *cana*, Gml. ✓
 272. 13. *passerina*, Linné. ✓
 273. 14. *Sclateri*, Gray. ✓
 274. 15. *cyanopyga*, Sou. ✓
 275. 16. *conspicillata*, Lafr. ✓
 276. 17. *coelestis*, Less. ✓
 277. 18. *stictoptera*, ScL. ✓
 278. 19. *surda*, Ill. ✓
 279. 20. *melanota*, Licht. ✓
 280. 21. *cingulata*, Scop. ✓
 281. 22. *purpurata*, Gml. ✓
 282. 23. *Hueti*, Temm. ✓

23. Genus *Coryllis*, mihi.

283. 1. *stigmata*, Müll. ✓
 284. 2. *amabilis*, Wall. ✓
 285. 3. *Sclateri*, Wall. ✓
 286. 4. *galgulus*, Linné. ✓
 287. *5. *Bonapartei*, Sou. ✓
 288. 6. *culacissi*, Wagl. ✓
 289. 7. *regulus*, Bonap. ✓
 290. 8. *Hartlaubi*, mihi. ✓
 291. 9. *indica*, Kuhl. ✓
 292. 10. *vernalis*, Sparrm. ✓
 293. 11. *pusilla*, Gray. ✓
 294. 12. *flosculus*, Wall. ✓
 295. 13. *exilis*, Schleg. ✓

SUBFAM. V. TRICHOGLOSSINAE.

24. Genus *Domicella*, Wagl.

296. 1. *taitiana*, Gml. ✓
 297. 2. *smaragdina*, Hombr. ✓
 298. 3. *fringillacea*, Gml. ✓
 299. 4. *Kuhli*, Vig. ✓
 300. 5. *scintillata*, Temm. ✓
 301. 6. *atra*, Scop. ✓
 302. P*7. *Stavorini*, Less. ✓

303. 8. solitaria, Lath. ✓
 304. 9. atricapilla, Wagl. ✓
 305. 10. chlorocerca, Gould. ✓
 306. 11. hypoinochroa, Gray. ✓
 307. 12. lori, Linné. ✓
 308. 13. cyanauchen, Müll. ✓
 309. 14. garrula, Linné. ✓
 310. 15. rubiginosa, Bonap. ✓
 311. ?*16. cardinalis, Homb. ✓
 312. 17. rubra, Gml. ✓
 313. 18. Schlegeli, mihi. ✓
 314. 19. semilarvata, Bonap. ✓
 315. 20. cyanogenys, Bonap. ✓
 316. 21. reticulata, Müll. ✓
 317. 22. coccinea, Lath. ✓
 318. 23. riciniata, Bechst.
 319. 24. fuscata, Blyth. ✓

25. Genus *Trichoglossus*, Vig.

320. 1. Novae-Hollandiae, Gml. ✓
 321. 2. rubritorquatus, Vig. ✓
 322. 3. Forsteni, Temm. ✓
 323. 4. haematodes, Linné. ✓
 324. 5. cyanogrammus, Wagl. ✓
 325. 6. Massenae, Bonap. ✓
 326. 7. Mitchelli, Gray. ✓

327. 8. ornatus, Linné. ✓
 328. 9. coccineifrons, Gray. ✓
 329. *10. Verreauxi, Bonap. ✓
 330. 11. chlorolepidotus, Kuhl. ✓
 331. 12. flavoviridis, Wall. ✓
 332. 13. euteles, Temm. ✓
 333. 14. Iris, Temm. ✓
 334. 15. versicolor, Vig. ✓
 335. 16. concinnus, Shaw. ✓
 336. 17. pusillus, Shaw. ✓
 337. 18. porphyrocephalus, Dietr. ✓
 338. 19. discolor, Shaw. ✓
 339. *20. diadematus, Verr. ✓
 340. 21. palmarum, Gml. ✓
 341. *22. pygmaeus, Gml. ✓
 342. 23. placens, Temm. ✓
 343. 24. rubronotatus, Wall. ✓
 344. 25. pulchellus, Gray. ✓
 345. 26. papuensis, Gml. ✓

Polynesiæ
 26. Genus *Nestor*, Wagl.

346. 1. productus, Gould. ✓
 347. 2. meridionalis, Gml. ✓
 348. 3. Esslingi, Sou. ✓
 349. 4. notabilis, Gould. ✓
 350. ?*5. norfolcensis, Pelz. ✓

SPECIELLE NATURGESCHICHTE

DER

PAPAGEIEN.

——

Subfam. I. STRINGOPINAE. — *Nachtpapageien.*

Subfam. Strigopinae, Bonap. Consp. av. I. (1850). — Fam. Strigopidae, id. Rev. et Mag. Zool. (1854). — id. Naumannia, 1856. — Subfam. Strigopinae, G. R. Gray, Cat. of Gen. of B. (1855) p. 90. — id. List. of Psitt. (1859).
Diagnosis: Habitus eulenähnlich; Gesicht mit einem halben Federschleier.

Habitus strigiformis, facies subvelata.

Diese wenigen Worte werden vollständig genügen um die Stellung von Stringops zu rechtfertigen, da sie Characterere bezeichnen, die sicherlich mehr als generischen Werth besitzen und Eigenthümlichkeiten hervorheben, denen wir in der Papageienfamilie nicht mehr begegnen. Meine Gründe die Papageien, im Gegensatz mit der modernen Eintheilungsweise, statt als Ordnung, nur als Familie gelten zu lassen habe ich im Vorhergehenden schon auseinander gesetzt. Es bleibt mir hier also nur noch übrig mich über die Motive auszusprechen, welche mich bewegen der speciesarmen Gattung Stringops gerade hier ihren Platz anzuweisen und sie als Subfamilie zu betrachten.

Kein Vogel ist wohl mehr geeignet die Kluft, welche die Raubvögel von denen der übrigen Ordnungen trennt, auszufüllen als Stringops. Die Huxleyschen Eintheilungsprincipien auf ihn ange-

wendet würden es sogar zu beweisen verstehen, ihn mehr als Eule wie Papagei anzusehen. Wirklich sind die Unterschiede zwischen einem Arara oder einem Zwergpapagei (*Psittacula*) und *Stringops* kaum geringer, als zwischen diesem und manchen Eulenarten, wenn man nämlich mit Huxley die verschiedenen Abweichungen, welche einen Papagei stets von einer Eule unterscheiden, nur als Modificationen des einen oder anderen Typus betrachten wollte. Vergleichen wir z. B. die australische *Strix* (*Athene*) *strenua*, Gould mit *Stringops*, so werden wir finden, dass, abgesehen von der Färbung, nur der mehr gestreckte, stark hackig gebogene Schnabel und die mit scharfen Fangklauen bewehrten Füße, die unpaarige Zehen haben, als wesentlichste äussere Unterschiede gelten können.

Da die Eulen in der äusseren Vorderzehe eine Wendezehe besitzen, so lässt sich hierin noch mehr die nähere Stellung zu den Papageien erkennen. Ebenso würde, nach den Eintheilungsgründen, welchen Dr. Cabanis huldigt, die Laufbekleidung dafür sprechen. Vergleichenungen der Lebensweise bieten ebenfalls gewisse Analogien in dem Höhlenbrüten und der weissen Färbung der Eier.

Wie es daher auch sein mag, die Thatsache scheint mir vollkommen klar darzuliegen, dass *Stringops* in der natürlichen Reihenfolge als Verbindungsglied der Papageien mit den Nachtraubvögeln betrachtet werden muss und ich erstaune nur, dass dieser Fingerzeig den die Natur selbst angiebt, noch von Niemanden gehörig gewürdigt worden ist.

Dass schliesslich *Stringops* unter den Papageien als Subfamilie betrachtet werden muss wird die obige Auseinandersetzung beweisen und die meisten Ornithologen werden dieser Ansicht gewiss beipflichten. Unzulässig scheint es mir aber ihn mit Bonaparte zur Familie zu erheben oder wie Professor Schlegel nur ein »sous-genre'' aus ihm zu bilden, welches *Platyercus* beigezählt wird. Nur mit *Pezoporus* zeigt *Stringops* gewisse Analogie, namentlich im Schnabelbau und der Färbung, immer wird aber der Erstere durch Schwanz und Flügelform seine natürliche Verwandtschaft mit den langschwänzigen Papageien-Genera bekunden, während der Letztere einer solchen Einordnung geradezu widerspricht.

1. GENUS **Stringops**¹⁾ (G. R. Gray). — *Eulenpapagei*.

Strigops, G. R. Gray, Proc. Z. S. (1847) p. 62. — Id., Gen. of B. II (1845—49). — Id., List. Psitt. (1859) p. 101. — *Stringopsis*, van der Hoeven, Handb. d. Zool. (deutsche Ausg.) II (1852—56). p. 466. — *Strigopsis*, Bp. — *Strigopsis*, Schleg. Mus. P. B. Psitt. (1864) p. 107 (sous-genre).
Abbildungen. G. R. Gray, Gen. of B. II. pl. 105. fig. 3. — Reichenbach, Natürl. System (1850) t. 84 (*Strigops*).

Diagnosis: Schnabel kurz kräftig, dick, Dillenkante breit mit 4 Längsfurchen. Nasenlöcher mit aufgetriebenen Rändern. Flügel kurz; 1^{te} Schwinge kürzer als 9^{te}. Schwanz verlängert, abgerundet.

Rostrum breve crassum rotundatum altius quam longius, gonate sulcos 4—5 longitudinales exhibente. Nares limbis turgidis. Alae breves rotundatae, remige I° aequae longo quam IX°. Cauda longa rotundata.

Beschreibung. Schnabel kräftig, dick, höher als lang; Oberschnabel an Basis so hoch als breit, mit abgerundeter Firste und kurzer stumpfer Spitze, vor derselben die Schneiden ganz schwach ausgebuchtet; Unterschnabel niedriger als der obere, mit abgeflachten Ladenschneiden und breiter im Bogen aufsteigender Dillenkante, auf welcher 4 tiefe Längsfurchen verlaufen; die Ladenschneiden ohne Ausbuchtung. Spitze des Oberschnabels unterseits mit deutlichen Feilkerben.

Nasenlöcher gross, rund, frei, in keiner eigentlichen Wachs- haut, sondern mit breiten, aufgetriebenen, nackten Rändern. Zügel und Augenkreis befiedert.

Flügel kurz, abgerundet, bis zur Schwanzwurzel reichend: Flügelspitzen sehr wenig vorragend, Erste Schwinge kürzer als 9^{te}; 5^{te} die längste; 2^{te} gleich der 7^{ten}. Schwingen ohne

1) Die falsche Schreibart von Gray (*Strigops*) und Bonaparte (*Strigopsis*) ist schon von van der Hoeven in die classische „*Stringopsis*“ umgewandelt worden. Der Kürze wegen ist das eben so entsprechende, echt griechische „*Stringops*“ vorzuziehen, von *σιρίγξ* = Eule und *ώψ* = Köpfig.

Ausschnitt, breit, am Ende abgerundet. Neun Hand- und 10 Armschwingen.

Schwanz verlängert, etwas kürzer als Flügel, von der Länge des Oberflügels, abgerundet; die Federn am Ende etwas verschmälert spitz zulaufend.

Füsse sehr kräftig; Lauf sehr dick, ziemlich lang ($\frac{1}{5}$ des Oberflügels), so lang als äussere Vorderzehe (ohne Krallen); Zehen ebenfalls dick, lang, die beiden äusseren fast gleich; Nägel sehr kräftig, stark gekrümmt, spitz; Augen klein.

Gefieder hart; die Federn breit, am Ende abgerundet, weitfaserig; an Stirn und auf Backen schmal, fast zerschlossen, mit verlängerten, haarähnlichen Schäften, die die Schnabelbasis strahlig umgeben und wodurch eine Art Federschleier gebildet wird.

Färbung grün mit gebänderter und marmorirter Zeichnung.

Geschlechter und Junge nicht verschieden.

Nur 2 Arten bekannt; durch ihre Federfülle und die dicke, gedrungene Gestalt so gross wie ein Kolkrabe erscheinend.

Die Zunge, sowie die übrigen Weichtheile von Stringops scheinen noch niemals untersucht worden zu sein.

Über die osteologischen Verhältnisse bei Stringops konnte ich mir leider nicht selbst Belehrung verschaffen und bin daher nur auf die Notizen angewiesen, welche Bonaparte¹⁾ (Compt. Rend. XLIV. 1857) über das Scelet dieses Vogels giebt.

Wie zu erwarten stand zeigt das Scelet einige Besonderheiten, die unter allen übrigen Papageien nicht mehr wiederkehren. Das unvollkommene Brustbein ist sehr wenig convex, und besitzt nur einen rudimentären Kamm. Das Gabelbein fehlt, aber einfache, kurze und griffelförmige Schlüsselbeine sind vorhanden. Die Tibia ist S-förmig gekrümmt und mit einem kleinen knöchigen Bogen versehen.

Wie bei vielen Papageien ist das Auge von einem vollständigen Knochenring umgeben.

1) Wahrscheinlich nach brieflichen Mittheilungen von Professor Owen. Das Scelet eines Stringops in der reichen Sammlung des College of Surgeons in London dürfte vielleicht das einzige bekannte sein.

Das Vorderhauptsbein und das Stirnbein sind convex; das letztere bedeutend schmaler zwischen der Augegegend als bei den amerikanischen Papageien.

Neben diesen auffallenden Eigenthümlichkeiten, die sich sowohl in der äusseren Gestalt als im Scelet zeigen, ist auch die nächtliche Lebensweise, welche Stringops führt, von der aller übrigen Papageien gänzlich abweichend.

Indess ist der Eulenpapagei nicht ausschliessend Nachtvogel, sondern zeigt sich auch am Tage, kommt aber meist mit Beginn der Dämmerung, gleich unserem Ziegenmelker (*Caprimulgus*), zum Vorschein.

Dieser besondere Zug in der Lebensweise und die Unfähigkeit zum Fliegen¹⁾ müssen als die beiden hervorragendsten Eigenthümlichkeiten angesehen werden, durch welche Stringops unter allen Papageien so isolirt steht. Zugleich sind sie auch die Ursachen seiner übrigen Besonderheiten im Bau und Betragen.

Dass er im Gegensatz zu den meisten Gliedern der Papageienfamilie trotz seinen vollkommen gebildeten paarigen Zehen nicht klettert, darf nicht verwundern, da kein wahrer Klettervogel zugleich auch als Nachtvogel bekannt ist.

Die Nahrung der eigentlichen Kletterer (wie z. B. der Spechte), welche hauptsächlich aus Insectenlarven besteht, würde sich auch schwerlich im Dunklen finden lassen und wir sehen daher, dass die meisten Nachtvögel vom Raube fliegender oder laufender Thiere sich nähren. Zu den Vögeln welche von dieser Regel abweichen, gehört auch Stringops²⁾, der als Papagei, wie seine übrigen Verwandten, ausschliessend Pflanzenfresser ist. Da er sich aber fast nur von Moosen nährt, die auf dem Erdboden wachsen, so ist es leicht erklärlich, warum er fast nie seine Flügel zu gebrauchen nöthig hat. Überdies ist er nur auf sehr kleine Localitäten beschränkt und daher Standvogel.

Der Umstand, dass ein Geschöpf mit völlig entwickelten Flug-

1) Lyall spricht sie dem Vogel indess nicht ganz ab.

2) Ebenso *Steatornis caripensis*, der im Gegensatz zu seinen übrigen Familienverwandten sich von Vegetabilien nährt.

werkzeugen dieselben fast nie oder doch nur wenig benützt, muss billig Verwunderung erregen, um so mehr, da ein ähnlicher Fall in der ganzen Vogelwelt nicht mehr vorkommt. Die Schwingen von *Stringops* lassen nämlich keineswegs auf Unfähigkeit zum Fliegen schliessen, sie haben einen kräftigen Schaft und eine breite, dichtstrahlige Fahne, würden also ihrem Zwecke vollkommen entsprechen. In ihren Verhältnissen zeigen sie grosse Übereinstimmung mit denen, welche sich bei den grösseren Eulen (z. B. *Ketupa ceylonensis*, *Athena strenua* etc.) finden, nur dass die seidenartige Weichheit und die sägezahnartigen Ausschnitte am Rande der inneren Fahne fehlen, wodurch sich Eulenschwingen so sehr auszeichnen.

Dr. Haast in seinen ausgezeichneten Beobachtungen über *Stringops*, hat den Ursachen, welche das Flugunvermögen dieses Vogels bedingen eifrig nachgeforscht und spricht sich über diesen Punkt folgendermassen aus:

»Dürfen wir nicht fragen, warum ein Vogel, der so wohlgebildete Flügel besitzt, keinen Gebrauch von selben macht, und diesem Bewegungsmittel den Gebrauch seiner Beine vorzieht, die der Stellung der Zehen nach, doch besser zum Klettern als Laufen geeignet sind? Es dürfte dies ein Fall sein, der klar beweist, dass sich Veränderungen im Bau der Lebensweise anpassen. Die Schwungfedern fand ich vollkommen ausgebildet, allein die Flügel selbst waren sehr fleischig und hatten sehr dünne, dicht in Fett gehüllte Sehnen, augenscheinlich durch den Nichtgebrauch“ (!).

Wir ersehen also hieraus deutlich, dass die zu schwach entwickelten Sehnen der Flügel die Unfähigkeit zum Fliegen nach sich ziehen, müssen es aber als sehr zweifelhaft betrachten, dass der Nichtgebrauch die alleinige Ursache dieser Bildung sein sollte. Die Natur hat alle ihre Geschöpfe mit den äusseren Verhältnissen im Einklang stehend geschaffen. So auch den Eulenpapagei, der nur in Ländern wie Neu-Seeland leben konnte, wo ihm eben so passende Aufenthaltsörter als Nahrung geboten wurde und wo alle grösseren vierfüssigen und geflügelten Raubthiere fehlen, die einem sonst so hilflosen Geschöpfe, welches nur durch sein eigenthümlich

gefärbtes Federkleid geschützt ist, längst den Untergang bereitet haben würden. Jetzt wo sich Cultur und Civilisation, mit ihren für die Thierwelt so beeinträchtigenden Folgen, auch auf Neu-Seeland ausbreiten, steht freilich dem Eulenpapagei ein gleiches Schicksal wie der Dronte bevor.

Wie aus den neuesten Nachrichten von Travers¹⁾ hervorgeht, bewohnte *Stringops* früher auch die östlich von Neu-Seeland gelegenen Warekauri- oder Chatam-Inseln, wo er erst seit Invasion der Maoris (1832 oder 1835) ausgerottet worden ist, eben wie eine Art *Apteryx*, die *Weka* (*Ocydromus australis*) und einige andere mit neuseeländischen identische Vögelarten.

Glücklicher Weise besitzen wir über die Lebensweise von *Stringops* (*habroptilus*) ausführlichere Nachrichten als von irgend einem anderen Papagei, die ich nachstehend bei der Species selbst wiedergeben werde.

Über die zweite erst ganz neuerdings bekannt gewordene Art *St. Greyi* wissen wir indess leider nichts. Nur seine Federn kennen wir und sein Vaterland, welches ebenfalls Neu-Seeland ist.

Wie Gray (*Ibis* 1862. p. 231) bemerkt soll sich nach Downing (*Proc. Roy. Soc. Tasmania*) eine dritte Art *Stringops* auf der Norfolk-Insel finden, was indess noch sehr der Bestätigung bedarf. Sehr leicht möglich, dass sich diese Nachricht auf den nun auch ausgestorbenen *Nestor norfolcensis*, Pelz. bezieht, der durch seine grüne Färbung an *Stringops* erinnert.

Reichenbach stellt in einer langen, gelehrten Abhandlung²⁾ sehr richtig *Stringops* als »die Eule unter den Papageien« dar, zugleich aber auch als die Nachtform unter den »Baumpapageien«. Wie indess die genauere Kenntniss mit der Lebensweise bewiesen hat, darf *Stringops* keineswegs als Baumpapagei betrachtet werden, sondern ist eben wie *Pezoporus* durchaus Erdform.

1) Siehe: »*Journal of the Linnean Society*, vol. IX. Botany, n^o. 35. 1865« und »*Petermanns Geographische Mittheilungen* (1866) p. 65«.

2) »Die Bedeutung und Stellung des *Strigops habroptilus* im System«. *Cab. J. f. Orn.* I. (1853) Erinnerungsschrift, p. 38.

(1) 1. **Stringops habroptilus**, G. R. Gray. — *Der gewöhnliche Eulenpapagei.*

Stringops habroptilus, G. R. Gray, Proc. Zool. Soc. (1847) p. 62. — Id., Ann. and Mag. Hist. (1847) p. 55, 56. — Id., Gen. of B. II. pl. 105 (fig. opt.). — *Stringops habroptilus*, v. d. Hoeven, Handb. d. Zool. II. (1852—56) p. 466. — Pucher, Rev. Zool. (1847) p. 585. — Lyall, Proc. Z. S. (1852) p. 51, pl. 46 (Ei). — Hartl., J. f. Orn. (1855) p. 503. — Ellman, Zool. (1861) p. 7467. — *Centropus* (?), G. R. Gray, App. Dielf. New-Zealand, p. 194 (note). — Id., *Stringops habroptilus*, Voy. Ereb. et Terr. Birds, p. 9. — Id., List. Psitt. (1859) p. 101. — Id., Ibis (1862) p. 230. — Bonap. Rev. et Mag. Zool. (1854). — Id., Naum. (1856). — Gould, B. of Austr. Suppl. pl. 8 (fig. opt.). — Frauenfeld (Haast), Verhandl. k. k. Zool. bot. Gesellsch. (1865) p. 1115. — Haast, Ibis (1865) p. 105. — Id. (1864) p. 540. — Caban., J. f. Orn. (1864) p. 458. — Schleg., Dierentuin (1864) p. 76 (mit Holzschn.). — Id., *Strigopsis habroptilus*, Mus. P. B. (1864) p. 107. — *Stringops habroptilus*, Gould, Handb. Append. sp. 12. — Kakapo oder Tarapo, bei den Maoris Neu-Seelands.

Diagnosis: Federn der Oberseite mit gelblicher Schaftmitte, schwarzen Querbinden an Basis und grünem Endtheil; Federn der Unterseite olivengelb mit grünen Rändern; Stirn und Becken olivenbraungelb; Schenkel und After olivengelb.

Plumis lateris superioris scapos medios flavidos, fascias baseos transversas nigras, limbosque apicales virides ostendentibus; plumis lateris inferioris olivaceo flavidis, viride-limbatis; fronte genisque olivaceo-ferrugineis; femoribus crissoque flavis.

Neu-Seeland. (Type von Gray im britischen Museum).

♂ ad. Die ganze Oberseite olivengrün, jede Feder mit breiter blasgelblicher Schaftmitte, an der Basishälfte mit unregelmässigen schwarzen Querbinden. Die Federn der Unterseite mehr olivengelb, mit breiten grünen Rändern; die schwarze Flecken-

zeichnung ganz verwaschen. Stirn, Backen und Kinn olivenbräunlichgelb. Die Schwingen an Innenfahne nächst dem Schaft breit dunkelschwarzbraun, an Aussenfahne olivengelbbraun mit schwarzen marmorirten Flecken. Schwanzfedern ebenfalls olivengelbbraun und auf Innen- und Aussenfahne mit Schwarz marmorirt. Die unteren Schwanzdecken fast einfarbig olivengrün. Der äusterste Saum der Federn der Oberseite schimmert unter gewissem Lichte prächtig metallisch grün.

Schnabel hellhornweiss. Füsse und Krallen hellhorngraubraun.

♀ Nicht verschieden.

Ebenso ein Exemplar im Bremer Museum.

Nestjunges (Leidener Museum), dessen Flügel nur 5" 10" und dessen mittelste Schwanzfedern nur 3" lang sind, hat schon ganz die Färbung des alten Vogels, obwohl auf dem Rücken noch hie und da Stellen mit langen, weichen, graubräunlichen Flaum vorhanden sind, die beweisen, dass der Nestvogel eine solches Dunenkleid besitzt.

Scheint ausschliessend der Westseite der Alpen der südlichen Hälfte Neu-Seelands anzugehören, fand sich aber früher auch auf den Chatam-Inseln.

Der »Kakapo" oder »Tarapo" ist unter allen den sonderbaren Vögeln, welche das interessante Neu-Seeland beherbergt, jedenfalls einer der merkwürdigsten, sicherlich aber in der Papageienfamilie die abnormalste Form. Trotzdem er erst kaum 20 Jahre bekannt ist, scheint er, wie mehrere andere der abweichendsten Vögeltypen Neu-Seelands, seinem Untergange mit raschen Schritten entgegen zu gehen. Dr. David Lyall verdanken wir zuerst ausführliche Nachrichten über die Lebensweise des Eulenpapageis, die Dr. Hartlaub (Cab. Journ. f. Orn. 1855. p. 505) in weiteren Kreisen verbreitete.

Der »Kakapo", sagt Lyall, scheint keineswegs auf den hohen Gebirgen des Innern zu leben, sondern hat einen sehr kleinen Verbreitungsbezirk, nämlich nur das Südwestende der Mittelinsel. Hier ist er an trockenen Abhängen der Hügel, die einigermaßen frei von Farrenkraut und Unterholz sind, noch in beträchtlicher Anzahl zu finden, und an flachen Stellen in der Nähe des Meeres wird er auch

gesellschaftlich angetroffen. Die Fussspuren, welche ohngefähr einen Fuss lang waren, erinnern so an die eines Menschen, dass wir sie anfänglich wirklich für solche hielten (!!).

Die Bäume auf Neu-Seeland haben meist Wurzeln, die theilweis über die Erde hervorragen und in diesen Höhlungen lebt der Kakapo den ganzen Tag über verborgen, wesshalb man nur mit Hilfe von Hunden seiner habhaft werden kann.

Übrigens weiss sich der Vogel gegen die Hunde mit Krallen und Schnabel tüchtig zu vertheidigen. Da die Bäume sehr oft von der Wurzel an hohl sind, so flüchten die Vögel in der Gefahr meist in den Stamm hinauf und nur bei dieser Gelegenheit bedienen sie sich ihrer Flügel.

Ende Februar und Anfang's März findet man die Jungen, meist Eines, nie mehr als zwei, in den Höhlen unter den Baumwurzeln. Nur ein Mal wurde neben 2 Jungen noch ein trübes Ei gefunden. Das Nest besteht nur aus einer Vertiefung in der trockenen Masse des vermoderten Holzes und die Eier sind rein weiss, so gross als Taubeneier. Eine schöne Abbildung des Eies giebt Lyall in den Proceed. (1832) pl. 46. Es hat eine Länge von 25'' und eine Höhe von 16''. Manche von den Jungen waren noch mit Flaum bedeckt, andere schon völlig in den Federn.

Viele junge Vögel erhielt die Expedition mit dem englischen Schiffe Acheron lebend; die meisten starben aber alle sehr bald und bekamen Krankheiten an den Füssen. Sie frassen sehr gern allerlei Blätter, z. B. Sallat, Kohl etc. liebten aber auch Nüsse und Mandeln. Ihre Stimme war ein heiseres Krächzen. Ein anderer gefangen gehaltener Eulenpapagei war sehr zahm und folgte seinem Herrn wie ein Hund.

Die Nahrung des Kakapo's besteht aus Blättern und zarten Sprossen verschiedener Pflanzen, ebenso aus verschiedenen Wurzeln, die er ausgräbt.

Schliesslich bemerkt Lyall noch, dass seitdem sich eine Art halbverwilderter Hunde über einen Theil der Insel ausgebreitet hat, und dem Kakapo auch seitens der Menschen viel nachgestellt wird, da sein weisses Fleisch sehr wohlschmeckend ist, er wohl über kurz oder lang mit unter die ausgestorbenen Vögel zu rechnen sein wird.

In seinen Supplementen zu den »Birds of Australia'' nimmt Gould auch diese Art auf und theilt ausser den Lyall'schen Beobachtungen noch einige von Sir George Grey mit. Dieser schildert den Kakapo als einen sehr intelligenten Vogel, der gegen Personen die ihm wohlwollen eine Anhänglichkeit und Vertraulichkeit zeigt, die eher von einem Hunde als Vogel zu erwarten wäre.

Während des Tages, den er meist schlafend in Höhlen, höchst selten in dem dichtesten Gezweig der Bäume zubringt, ist er mehr stupid, gegen Abend wird er aber munter. Manchmal besteigt er auch Bäume, meistens sieht man ihn aber nur auf dem Erdboden. Beim Herabfliegen von einem höheren zu einem niederen Aste bedient er sich seiner Flügel. Er brütet in Felsenlöcher und Wurzelhöhlungen der Bäumen und legt 2—3 weisse Eier. Die Jungen findet man im März.

Die Gefangenschaft verträgt der Kakapo nicht lange. Fünf oder sechs, welche Sir Grey lebend besass, starben meist bald und keiner dauerte über 18 Monate aus.

Auch dieser Berichterstalter versichert, dass 1854 der Kakapo nur noch an der Westküste der Mittelsinsel zwischen Chalky Harbour und Jacksons Bay gefunden werde und dass, nach Aussage der Eingebornen, die eingeführten nach und nach verwilderten Katzen die Hauptursache der raschen Vertilgung des Vogels seien.

George Robert Gray, der den Kakapo bekanntlich 1847 zuerst bekannt machte, und beiläufig bemerkt, wie er mir erzählte, das erste Exemplar mit 24 £ erkaufte, nennt ausser der Mittel-Insel auch die Nord- und Südwest-Insel als Heimath. Hier scheint der Vogel aber bereits völlig ausgerottet zu sein.

Die neuesten und ausführlichsten Nachrichten über den Eulenspapagei sind die von Dr. Julius Haast¹⁾, welche durch Ritter von Frauenfeld mitgetheilt mit Recht solches Interesse erregten, dass beide ornithologische Organe (Ibis und Cabanis Journal für Ornith.) dieselben abdruckten.

1) Derselbe gab schon früher einige Notizen in seinem Werke: »Report of a topographical and geological exploration of the Western districts of the Nelson province, New-Zealand. Undertaken for the provincial Government by Julius Haast, Esq. Nelson 1861''.

Haast's Beobachtungen, die ich im Nachfolgenden mittheile, weichen in manchen Stücken nicht unwesentlich von den Lyall'schen ab, namentlich dadurch, dass nach ihnen der Kakapo nie von seinen Flügeln Gebrauch macht, während Lyall doch ein Fliegen, wenn auch in sehr beschränktem Maasse, beobachtet hat; ebenso Sir Grey.

Obwohl Dr. Haast das Innere Neu-Seelands lange Zeit bereiste, und den eigenthümlichen Ruf des Eulenpapageis oft zu hören bekam, lernte er den Vogel selbst doch erst auf seiner letzten Reise an der Westküste kennen. Er schreibt Dies auch namentlich dem Umstande zu, dass er früher nie einen Hund bei sich führte, ohne welchen es fast nicht möglich ist den Versteck des Vogels auszuspiiren.

Der eigentliche Aufenthalt des Kakapos sind lichte, moosige Buchenwälder mit Grasplätzen, in der Nähe der Gebirgsflüsse, oder auch Bergabhänge mit grossen, moosbedeckten Felsblöcken, die von Baumwurzeln überwachsen sind. Früher lebte er mehr in der Ebene, ist aber bereits hier ausgerottet.

In den Wäldern der Westseite der Alpen, werden meist nur Kaka's (*Nestor meridionalis*) angetroffen, weiterhin in den Thälern der Centalkette verschwinden auch sie und man findet höchstens die »Weka'' (*Ocydromus australis*). In den Buchenwäldern jener subalpinen Region, wo eine üppige Vegetation von Moos und Farren auftritt, und das Thierleben äusserst spärlich wird, ist es wo neben dem Kiwi (*Apteryx australis*) auch der Kakapo Schutz und Unterhalt findet. Auffallend bleibt es jedoch, dass er sich, ausgenommen das Thal des Makaroraflusses, niemals auf der Ostseite der Alpen findet, obwohl dort ebenfalls schöne Buchenwälder ganz zu einem Aufenthalt für ihn einladen. Indess scheint der Mangel von Wäldern, der beide Regionen scheidet, seinem Vordringen Schranken zu setzen. Am häufigsten wurde er im Makarorathale beobachtet, weniger häufig im Wilkinthale. Im Hunterthale, welches nur durch eine, nicht sehr hohe Bergkette getrennt ist, fand man keine Spur von ihm. Früher waren die Marnia-plains als gute Jagdgründe für den Kakapo bei den Maoris bekannt.

Seine Lebensweise ist eine keineswegs so ausschliessend nächtliche wie man bisher allgemein glaubte, denn zweimal wurde er auch

während des Tages fressend, sehr achtsam auf eine nahende Gefahr, beobachtet. Indess macht er sich durch seine auffallende weithin gellende Stimme meist eine Stunde nach Sonnenuntergang bemerklich und beginnt dann herumzuschweifen. Wie Haast anderen Ortes mittheilt klingt die nächtliche Stimme ähnlich dem »Tucktuck'' des Truthahns. Einigemal näherte sich der Kakapo angezogen durch das Licht der Zelten und wurde von den Hunden gefangen.

Dr. Haast bemerkte einst am hellen Tage in einer tiefen Felsenschlucht vorwärtsgehend einen Kakapo, der auf einem 10 Fuss hohen Fuchsiabaume sass, dessen Früchte er verzehrte. Als dieser die Gefahr bemerkte, stürzte er sich wie geschossen zu Boden, und verschwand unter den grossen Felsblöcken. Das merkwürdigste war, dass er sich dabei seiner Flügel gar nicht bediente, ja sie nicht erst einmal öffnete. Dies überraschte Dr. Haast mit Recht so sehr, dass er ein unbeschädigtes lebendes Exemplar auf einen weiten freien Platz setzen liess, um zu sehen, ob es nicht Versuche zum Fliegen machen würde. Allein der Vogel flüchtete laufend, äusserst schnell in das nächste Dickicht. Dr. Haast untersuchte desshalb die Flügel genauer und fand die Sehnen ausserordentlich dünn und dicht in Fett gehüllt, obwohl der sonstige Bau und die Schwingen allen Anforderungen des Flugvermögens entsprachen. Auch im Klettern scheint der Eulenpapagei kein grosser Meister und Dr. Haast bezweifelt, dass er gerade Baumstämme, wie die übrigen Papageien, ersteigen könne; nur ein einziges Mal rettete sich Einer auf einen schiefstehenden Baume. Dagegen ist er im Laufen äusserst behend, und seine Spuren ziehen sich oft über halbe Meilen weit auf dem Sande der Flussufer und über Gerölle hin, auch im Schnee bemerkt man sie oft. Dr. Haast scheint aber in ihnen keine Ähnlichkeit mit menschlichen Fussstapfen wahrgenommen zu haben, wie Lyall angiebt.

Wie schon erwähnt hält sich der Kakapo jedoch im Tage meist verborgen und wählt zu seinem Verstecke Felslöcher oder die Höhlungen zwischen den Wurzeln abgestorbenes Bäume. Diese natürlichen, oft durch übereinander gestürzte, ungeheuere Blöcke gebildeten Klüfte und Höhlungen sind keineswegs sehr eng, denn ein

ziemlich grosse Jagdhund konnte in dieselben eindringen und kam dann nach kurzem Kampfe meist mit dem Kopfe voraus, seine Beute im Maule, wieder zum Vorschein; ein Beweis, dass er Raum genug zum Umwenden gehabt haben musste. Nur einmal fand Dr. Haast eine künstlich gegrabenen Höhle am nördlichen, durch Auswaschung der Ablagerungen, 6—8' hohen Ufer des Haastflusses, nächst der Mündung des Clark. Der Jagdhund begann hier zu schnüffeln, kratzte dann den Boden auf und zog bald einen Kakapo hervor.

Man findet stets nur ein Individuum in einer Höhle und meist in einer Entfernung von 20—50 Ellen eine zweite, die wieder ein Exemplar enthält. Ohne Zweifel sind dies dann Pärchen. Dr. Haast bezweifelt daher die Angabe Taylor's, dass der Eulenpapagei in Heerden zusammenlebe. Indess wurde das Lagerfeuer zuweilen von einem Paare besucht.

Über das Brutgeschäft konnte Dr. Haast keine Beobachtungen machen, nur hörte er vom Weibchen, während der Zeit, dass es mit den Jungen herumstreift, einen eigenthümlichen Ruf, der dem Grunzen eines Schweines ähndelte.

Die Nahrung des Kakapo besteht meist aus Moos und die Kröpfe enthielten stets grosse Mengen desselben, ganz fein zertheilt. Nur bei zwei Exemplaren wurden die Beeren einer Coriacee (*Coriaria sarmentosa*) gefunden. Übrigens scheint er viel Wasser nöthig zu haben um die wenig nahrhafte Pflanzenmasse damit zu mischen.

Vielleicht ist es dieser vegetabilischen Kost zuzuschreiben, dass sein Fleisch, welches mit einem festen, weissen Fett überzogen ist, eine ausserordentlich köstliche Speise liefert. Desshalb stellten schon die Eingebornen den Vögeln sehr nach. In neuerer Zeit scheinen aber die durch die Europäer eingeführten Hunde und Katzen, die hie und da verwildert sind, viel ärger an dem Untergange des interessanten Vogels mitzuwirken. Obwohl die Eingebornen (ebenso Lyall) versichern, dass der Kakapo sich muthig zu vertheidigen wisse, so überzeugte sich Dr. Haast doch bald vom Gegentheil. Nur Anfangs wurde der Hund stark von Schnabel und Klauen des Vogels mitgenommen, lernte ihn aber bald überwältigen, indem es ihn immer gleich durch den Schädel biss. Übrigens existirt auf

Neu-Seeland auch gar kein ursprüngliches Raubthier, was den Untergang des Kakapo hätte herbeiführen können.

Die Natur hat das hilflose Geschöpf durch die eigenthümliche Färbung sehr geschützt, denn im Moos verborgen, ist es selbst auf kurze Entfernung schwer, den Vogel zu erkennen.

Die Eingebornen jagten ihn früher in hellen Mondscheinnächten zur Zeit wenn die Beeren des Tutu-Strauches (*Coriaria sarmen-tosa*) reiften, welche der Kakapo besonders liebt, und schlugen ihn dann mit Stangen von den Sträuchern herab.

Der Anblick des lebenden Kakapo soll noch viel deutlicher an eine Eule erinnern, als es im ausgestopften Zustande der Fall ist, und durch den strahlig ausgebreiteten Federkranz, der dem Vogel ein wildes Ansehen giebt, wird dieser Eindruck noch erhöht.

(2) 2. **Stringops Greyi**, G. R. Gray. — *Grey's Eulenpapagei*.

Strigops Greyi, G. R. Gray, *Ibis* (1862) p. 230, fig. 0.

Diagnosis: Federn der Oberseite mit braunen Querlinien und grünlich meerblauen Enden; Federn der Unterseite gelblichweiss mit blassbraunen Querbinden; Stirn und Backen fahlweiss; Schenkel und After fast weiss.

Plumis lateris superioris lineas transversas brunneas, limbosque apicales latos viridulo-glaucos ostendentibus; plumis lateris inferioris flavido-albis, fascias pallide brunneas exhibentibus; fronte genisque gilvo-albidis; femoribus crissoque albicantibus.

Neu-Seeland (Type von Gray im britischen Museum).

Die Federn der Oberseite gelblichweiss mit braunen Querlinien, das Ende jeder Feder breit grünlichblau. Die Kopffedern braun mit weisslichen Schaftstrichen. Stirn- und Backenfedern fahlweiss, mit bräunlicher Basis. Schwingen 1^{ter} Ordnung braun auf Innenfahne mit weisslichen Querflecken. Schwingen 2^{ter} Ordnung dunkelbraun, mit breiten gelblichweissen Querbinden, an Aussenfahne schmal grünlichblau gesäumt. Alle unteren Theile gelblichweiss, jede Feder mit blassbraunen Querbinden, die Federn der Schenkelseiten mit grünlichmeerblauen Endsäumen. Die Enden der Brustfedern

weiss. Schenkel und After fast weiss. Schnabel horngraulich, die Endhälfte horngelblich. Füsse und Krallen braungrau.

Die Entdeckung einer zweiten Species in dem so merkwürdigen, dem Untergange nahen Geschlecht *Stringops*, muss mit Recht, als ein ornithologisches Ereigniss betrachtet werden, denn es ist ein Wink dafür, dass selten eine Form ganz isolirt steht, und dass sie vielleicht früher Glieder zählte, von denen wir gar nicht erst Kunde erhalten konnten.

Nach der sehr kurzen Auseinandersetzung die G. R. Gray im Ibis über diese, ihm damals noch nicht ganz sichere Art giebt, das Einzige was überhaupt über dieselbe publicirt wurde, schien mir die Artenselbstständigkeit derselben allerdings immerhin noch sehr zweifelhaft. Die Untersuchung des Original-Exemplars im britischen Museum zeigte mir jedoch, dass wir es hier mit einer entschieden »guten Species« zu thun haben, denn an eine blossе Varietät lässt sich bei einer so totalen Verschiedenheit in der Zeichnung und dem Kolorit nicht wohl denken. Ohne Zweifel war der neue *Stringops* das Seltenste von den vielen Varietäten, die mir während meines Aufenthaltes in dem wahrhaft grossartigen britischen Museum mit so ausserordentlicher Liberalität von Herrn G. R. Gray zur Verfügung gestellt wurden.

Da ich zugleich diese neue Art mit 4 typischen Exemplaren von *Stringops habroptilus* genau vergleichen konnte, so scheint es mir nicht überflüssig wenn ich hier das Resultat dieser Untersuchung zusammenstelle.

Bei *String. habroptilus* sind die Federn der Oberseite olivengrün, mit blassgelblicher Schaftmitte und schwarzen Querlinien am Basaltheile; am Ende deutlich grasgrün, mit ganz schmalen, nur unter *gewissem Licht* bläulich scheinenden Saum, während bei *String. Greyi* ein breiter deutlich grünlichblauer Endsaum vorhanden ist, der die ganze Oberseite des Vogels in dieser Farbe erscheinen lässt. Bei *String. habroptilus* sind die Kopffedern einfarbig braun, hier mit weisslichem Schaftstrich; die Stirn und Backenfedern olivenbräunlichgelb, hier fahlweiss; Schenkel und After olivengelb, hier fast weiss; die Brustfedern olivenbräunlich, hier

weiss. Ferner sind die Schwingen 2ter Ordnung viel heller braun als bei *habroptilus* und nicht grün, sondern schmal grünlichblau gestämt, die der 1ten Ordnung an Innenfahne mit weisslichen Querflecken, bei *habroptilus* fast einfarbig. Diese Unterschiede dürften wohl jedem genügend erscheinen.

Das einzige bekannte Exemplar, welches das britische Museum durch Sir George Grey, Gouverneur von Neu-Seeland erhielt, scheint mir daher der letzte Zeuge einer nun wohl verloren gegangenen Art zu sein, wenn ein glücklicher Zufall nicht etwa noch mehr Exemplare dieser höchst interessanten Species entdecken lässt. Bemerkenswerth ist noch, dass Dr. Haast mittheilt, dass nach Herrn Taylor auf der nördlichen Insel, eine zweite Art lebe. Leider werden über diese zweite Art keine Mittheilungen gemacht, man weiss also nicht ob sie sich vielleicht auf *String. Greyi* bezieht. Haast fand indess auf seinen Wanderungen stets nur die gewöhnliche Art.

Das erwähnte Exemplar, etwas stark an Schwingen und Schwanzfedern beschädigt, hatte das Aussehen, als ob es gefangen gehalten worden wäre, schien aber sonst ein in jeder Beziehung ausgebildeter alter Vogel zu sein. Befremdend ist es für mich, dass Gould in seinem neuen Handbuch der Vögel Australiens, in welchem sonderbarer Weise auch einige Vögel Neu-Seelands, ja sogar der Molucken aufgenommen sind, mit keiner Sylbe dieses interessanten Papageis gedenkt.

(Ohne Nagel).

	Flügel.	Mittel-Schw.-feder.	Aeusser-Schw.-feder.	Firste.	Höhe des Ober-schnab.	Breite des Ober-schnab.	Höhe des Unterterschn.	Tarse.	Aeusser-Vorderzelle.	Innere Hinterzelle.	
<i>habroptilus</i> , Gray.	9'' 7'''	7'' 9'''	6'' 6'''	16 1/2'''	9'''	9 1/2'''	7 1/2'''	21'''	2 4/4'''	10'''	♂. Neu-Seeland. Leid. Mus.
»	9'' 5'''	7'' 8'''	6'' 5'''	15 1/2'''	8'''	8 1/2'''	7'''	18 1/2'''	22'''	10'''	»
»	5'' 10'''	3'''	—	13'''	8'''	3'''	6 1/2'''	19'''	20'''	8 1/2'''	Nestjunges.
»	9'' 5'''	8'''	6''	17'''	9'''	9'''	7 1/2'''	22'''	22'''	—	ad. Neu-Seeland. Brenn. Mus.
Greyi, Gray.	—	—	—	15'''	9'''	8 1/2'''	6'''	17 1/2'''	21'''	6 1/2'''	Type von Gray im Brit. Mus.

Subfam. II. PLICTOLOPHINAE. — *Kakatus* oder
gehäubte Papageien.

Subfam. *Cacatuinae*, G. R. Gray, List. of Gen. of B. (1840). — id., Gen. of B. II. — id., Catal. of Gen. of B. (1855). — id., List. Psitt. (1859). — Subfam. *Plyctolophinae*, Bonap., Consp. av. (1856). — Subfam. *Plyctolophinae* et Fam. *Microglossidae*, id., Rev. et Mag. Zool. 1854. — id., Naumann, 1856. — Fam. *Cacatuidae* et *Microglossidae*, id., Compt. Rend. 1857. — *Cacatua*, Schleg., Mus. Pays-Bas, Psitt. (1864) p. 135.

Diagnosis: Kopf mit einer aufrichtbaren, verschieden gebildeten Federhaube.

Caput crista varie formata mobili erigente.

Der Hauptcharacter für diese Unterfamilie bleibt immer die Federhaube, welche nur bei den 2 Arten des Genus *Nasiterna* gänzlich mangelt. Dennoch müssen dieselben unbedenklich hier eingereiht werden, wie namentlich eine genaue Untersuchung des Schnabelbaus lehrt und nur die oberflächliche Betrachtung des Habitus, in welchem die Zwerggestalt zunächst in's Auge fällt, konnte sie den Zwergpapageien einreihen lassen. Dass *Callipsittacus*, obwohl immerhin als mehr aberrante Form, ebenfalls dieser Unterfamilie angehört unterliegt für mich wenigstens keinem Zweifel. Der Schnabelbau dieser Art stimmt dem Typus nach ganz mit dem der *Kakatus* überein und weicht total von *Platycercus* oder *Melopsittacus* ab, an welche sie von den meisten Ornithologen zunächst angereiht wird. Auch die Schwanzform, obwohl von der übrigen *Kakatus* verschieden, hat nichts mit *Platycercus* gemein.

Die *Kakatus* zeichnen sich allgemein durch den kräftigsten Schnabelbau aus, durch sehr entwickelte Schwingen und einen meistentheils kurzen geraden Schwanz. Im Gefieder herrscht entweder Weiss oder Schwarz vor; dasselbe ist überhaupt unter allen Papageien mit am einförmigsten.

Die Verbreitung dieser Unterfamilie umfasst nur die Ländergebiete

des indischen Archipels, westlich bis Timor und Flores, nördlich die Philippinen, Neu-Guinea mit Salomons-Inseln und das Festland Australiens nebst Van Diemensland. Auf Neu-Seeland, den Inseln Polynesiens und den grossen Sunda-Inseln fehlen Kakatus.

Nach meiner Eintheilung zerfällt die Subfamilie in 5 Genera:

Callipsittacus,
Plectolophus,
Nasiterna,
Calyptorrhynchus, und
Microglossus.

2. GENUS **Callipsittacus** (Less.). — *Keilschwanzkakatu*.

Psittacus, Gml., S. N. (1788). — Psittacus, Subdivisio III. b. Pezopori, Kuhl, Consp. (1820). — Calopsitta, Less., Ill. de Zool. (1852) p. 49. — Nymphicus, Wagl., Mon. (1832) p. 490 (part.). — Leptolophus, Sws., Zool. Ill. (1852) pl. 112. — Palaeornis, Lear., Parr. (1852). — Nymphicus, G. R. Gray, Gen. of B. II. — id., List. Psitt. (1859) p. 1. — Nymphicus, Bp., Consp. av. I. (1850). — id., Rev. et Mag. Zool. (1854). — id., Subfam. Nymphicinae, Compt. Rend. 1857. — Platycercus, Schleg., Mus. P. B. Psitt. (1864) p. 99. — Callipsittacus¹⁾, Agassiz, Nomencl. Index univ. (1846) p. 59.

Abbildungen. G. R. Gray, Gen. of Birds. II. t. 101. fig. 3. — Reichenb., Nat. Syst. (1850), t. 82 (Nymphicus).

Diagnosis: Schnabel ganz wie bei Plectolophus, nur schwächer. Flügel auffallend lang; die Flügelspitze so lang als Oberflügel. Schwanz keilförmig. Eine lange aus schmalen Federn gebildete Haube.

Rostrum rostro Plectolophi persimile solum debilius. Alae longissimae apice longitudinem alae superioris aequante. Cauda cuneata. Crista longa pennis tenuibus conformata.

1) Ich ziehe hier die Benennung, wie sie Agassiz in verbesserter Weise gegeben, vor. Die Bildung mit *ψυττα* ist durchaus falsch, denn dieses Wort galt im Griechischen nur als Interjection. Richtig dagegen sind Verbindungen mit *οιττα* (welches einen kleinen Vogel bedeutet) und für Papageien mit *ψυττακη* oder *οιττακη*.

Beschreibung. Schnabel ganz wie bei *Plictolophus* gebildet, nur verhältnissmässig ansehnlich schwächer, die Firste etwas mehr zusammengedrückt daher etwas kantiger. Eine deutliche Schnabelfeile.

Nasenlöcher rund, frei, mit aufgetriebenen Rändern, in einer deutlichen Wachshaut.

Augenkreis nackt; Zügel befiedert, jede Feder in einen langen haarähnlichen Schaft endend.

Flügel aussergewöhnlich lang, spitz, die Hälfte des Schwanzes deckend; Flügelspitze enorm lang, so lang als Oberflügel. Zweite Schwinge am längsten, 1^{te} kaum kürzer, etwas länger als 5^{te}; 2^{te} und 3^{te} Schwinge an Aussenfahne sehr wenig verengt, an Innenfahne gar nicht; alle Schwingen am Ende mit abgerundeter Spitze; 10 Hand- und 10 Armschwingen.

Schwanz keilförmig, kürzer als Flügel, die Federn am Ende etwas verschmälert mit abgerundeter Spitze; die 2 mittelsten Federn ansehnlich vorragend.

Füsse mittelmässig; Lauf kurz, halb so lang als äussere Vorderzehe; Krallen ziemlich schwach, aber stark gekrümmt und sehr spitz.

Gefieder sehr weich.

Hanbe aus den verlängerten Federn des Oberkopfes gebildet, sehr lang, schmal, weifaserig, die längsten Federn sanft nach oben gekrümmt.

Färbung dunkel.

Geschlechter verschieden.

Gestalt:

Drosselgrösse, aber wegen des langen Schwanzes und Flügeln viel grösser erscheinend.

Zunge sehr kurz, dick, vorn abgerundet, mit einer Längsfurche.

Bürzeldrüse vorhanden (Nitzsch).

Gabelbein sehr dünn, durch ein Ligament mit dem Brustbein verbunden. Das Brustbein besitzt einen sehr hohen Kamm und grosse seitliche Oeffnungen.

Die einzige bis jetzt bekannte Species nur über Australien verbreitet.

Lebt paarweis zusammen, zur Zugzeit aber in unzählbaren Flügen. Nährt sich von allerlei Grassamen und hält sich daher meist auf dem Erdboden auf, eine Eigenschaft die sehr an *Platycercus* erinnert. Daher als Erdform unter den Kakatus zu betrachten.

Nistet in Baumhöhlen und legt 4—6 weisse Eier.

Dürfte sich nach und nach als Stubenvogel bei uns einbürgern, da die Art wiederholt mit Erfolg in der Gefangenschaft gezüchtet wurde.

Eine genaue Untersuchung dieses, in mancher Hinsicht eigenthümlich gebildeten, Vogels kann über die systematische Stellung desselben keine Zweifel übrig lassen, denn so sehr derselbe auch bei oberflächlicher Betrachtung zu *Platycercus* zu gehören scheint, so beruht diese Ähnlichkeit doch nur auf Analogie, die namentlich durch den ansehnlich verlängerten Schwanz hervorgerufen wird. Indess sind die Schwanzfedern bei *Platycercus* viel breiter und die Schwanzform stark abgestuft, während sie bei *Callipsittacus* entschieden keilförmig ist, allerdings das einzige Beispiel in der Subfamilie *Plictolophinae*. Schon die Schnabelbildung lässt gar keine Vereinigung mit *Platycercus* zu, da dieselbe ganz der von *Plictolophus* entspricht. Eben so weisen das Vorhandensein einer Haube sowie die Fussbildung auf eine enge Verwandtschaft mit letzterem Genus hin. Nicht weniger wird dieselbe durch die Betrachtung der Veränderungen im Kleide bei ♀♀ und Jungen bestätigt, welche ganz ähnliche Verhältnisse als bei *Calyptorhynchus* bieten.

Als besondere Eigenthümlichkeiten von *Callipsittacus* können, die sonderbar geformte Haube, die haarähnlich verlängerten Zügel-federn, die Färbung, namentlich aber die enorm weit vorragende Flügelspitze gelten, welche letztere unter allen *Psittaci* das Maximum erreicht. Demnach dürfte die generische Trennung eine wohl-begründete zu nennen sein, und dieselbe wird auch von den meisten Ornithologen als nothwendig erachtet.

Zuerst versuchte es Wagler die Art mit *Platycercus cornutus* in ein Genus (*Nymphicus*) zusammenzustellen, was aber als gänzlich misslungen zu bezeichnen ist, jedoch sehr leicht verzeihlich, da Wagler den Vogel nicht selbst untersuchen konnte.

Offenbar ist daher Wagler nur durch die Anwesenheit der Haube verleitet worden beide Arten zu vereinigen, obwohl *Pl. cornutus* nur 2 lange vorragende Federn auf dem Oberkopfe besitzt, die nicht Haube zu nennen sind. Übrigens begeht Wagler auch bei der Bildung seines Genus *Nymphicus* (auf *Pl. cornutus* beruhend) einen grossen Irrthum, wenn er dasselbe nur durch kürzere Tarsen von *Pezoporus* verschieden wissen will.

Auch die Stellung welche Gray der Gattung im System anweist scheint mir keineswegs die richtige zu sein, indem er sie mit zur Subfamilie *Pezoporinae* zählt und zu Anfang der Papageien-Familie stellt, von den afrikanischen *Psittacus*-Arten (*Coracopsis*) gefolgt. Bonaparte bringt das Genus ebenfalls bei den *Platyercinae* unter, in der Nähe von *Euphema* und *Melopsittacus*. Ebenso Gould, obwohl dieser durch die Benennung »Falkenkakatu''¹⁾ offenbar eine andere, richtigere Stellung andeutet. Dieselbe wird jedoch zuerst von Schlegel in der kleinen Abhandlung über den schwarzen Kakatu und die Paradiesvögel (Übersetzt in *Cab. Journ. für Orn.* 1861. p. 577) bestimmter ausgesprochen, in seiner neusten Arbeit, dem *Catalog des Leidener Museums*, aber wieder umgestossen, indem er den Vogel einfach als *Platyercus Novae-Hollandiae* anführt.

Somit dürfte meine Ansicht ziemlich isolirt dastehen, obwohl ich keineswegs bezweifle, dass bei genauer Durchsicht Viele dieselbe theilen werden. Es lässt sich indess nicht läugnen, dass *Callipsittacus* immerhin aberrante Form der Subfamilie *Plectolophinae* bleibt.

7 (5.) 1. **Callipsittacus Novae-Hollandiae** (Gml.). — *Der Neuholländische Keilschwanzkakatu.*

× *Psittacus Novae-Hollandiae*, Gml., *S. N.* (1788) p. 328. —

× *Crested Parrakeet*, Lath., *Gen. Syn. I.* (1781) p. 250. —

id., *Gen. Hist. II.* (1822) p. 174. — id., *Psitt. N.-Holl., Ind.*

Orn. (1790) p. 102. — Bechst., *Kurze Ueb.* p. 79. —[×] Kuhl,

1) Diese Benennung ist zu sinnwiedrig als dass sie angenommen werden könnte. Ich schlage deshalb den Namen »Keilschwanzkakatu'' vor, der sehr characteristisch ist.

Consp. p. 100. — Vieill., Nouv. Dict. p. ^{xv.}350. — id., Enc. p. 1388. — Shaw, Gen. Zool. p. 452. — ^xPalaeornis Novae-Holl., Lear. Parr., pl. 27. — ^xNymphicus N.-Holl., Wagl., Mon. (1852) p. 522. — ^xLeptolophus auricomis, Sws., Zool. Ill. (1832) ^{pl. 112}~~p. 522~~. — ^xid., Class. of B. II. p. 505. — Bourj. Perr. t. 11 (♂) et 11 b. (♀). — Calopsitta Guy., Less., Ill. de Zool. (1852) pl. 49 (♂) et 50 (♀). — Nymphicus N.-Holl., Nat. Libr. p. 186, pl. 50 (fig. bon.). — ^xGould, B. of Austr. V, pl. 45. — Reichenb., Neuentd. Vög. N. Holl., N° 186. — Thienem., Fortpflg. d. ges. Vögel. (1852) p. 74. — Calopsitta N.-Holl., G. R. Gray, Gen. of B. II. — ^xid., List. Psitt. (1859) p. 1. — Nymph. Nov.-Holl., Bp., Rev. et Mag. Zool. 1854. — id., Naum., 1856. — Cacatua Nov.-Holl., Schl., J. f. Orn. (1861) p. 580. — id., Dierentuin (1864) p. 83. — id., Platyc. Nov.-Holl., Mus. Pays-Bas, p. 99. — Calopsitta N.-Holl., Gould, Handb. II. sp. 440.

Diagnosis: Dunkelolivengraubraun; Kopf und Haube gelblich; Ohrfleck saffranroth; Flügeldecken weiss.

♀ Ebenso, aber heller braun; Schwanzfedern grau marmorirt; Bauch, untere und obere Schwanzdecken blassgelb quergebändert.

Obscure fuscus capite cristaque flavidis regione parotica croceorubra alarum tectricibus albis.

♀ dilutius fusca cauda griseo-marmorata, ventre, tectricibus caudae superioribus et inferioribus pallide flavis transverse fasciatis.

Australien (Leidener Museum).

♂ ad Ganze Oberseite dunkel olivengraubraun, auf der Unterseite mehr grau. Schwingen schiefergrau, an der Spitze und Innenfahne dunkelbraun. Deckfedern der 1^{ten} Schwingen braunschwarz, Schwingen 2^{ter} Ordnung an Aussenfahne weiss, am Ende und an Innenfahne braunschwarz, die letzten ganz so, ebenso die kleinen Deckfedern längs Unterarm. Die Deckfedern der Schwingen 2^{ter} Ordnung und die mittleren Deckfedern weiss. Flügeldecken unterseits, nebst der Unterseite der Schwingen und des Schwanzes schwarz. Obere Schwanzdecken

und die 2 mittelsten Schwanzfedern aschgrau, die übrigen an Innenfahne und Ende schwarzbraun. Oberkopf, Haube, Zügel, Backen und Ohrgegend bloss strohgelb, auf der Ohrgegend ein saffranrother Fleck, der an der hintere Seite verloschen weisslich gerandet ist. Spitzen der Haubenfedern grau. Im Leben der Schnabel schwärzlich, an Basishälfte braun, die Wachshaut, Zügel und Augenkreis grau, Füsse graubraun, Krallen schwarz, Iris tiefbraun (Amsterd. Zool. Garten). Schnabel weissgrau, an der Spitze dunkel, Füsse licht fleischröthlich; Iris dunkelbraun (Zebebor).

Ebenso ein ♂ im Bremer Museum, aber die ganze Unterseite röthlich braun verwaschen.

♀ Leidener Museum.

Kopf und Haube schmutzig graugelblich, der Ohrfleck blasser; die 2 äusseren Schwanzfedern jederseits blassgelb, mit schwarz marmorirten Querbinden, die äusserste Feder an der ganzen Aussenfahne einfarbig gelb. Die übrigen Schwanzfedern und oberen Schwanzdecken braunschwarz, ganz fein aschgrau marmorirt. Auf der Innenfahne des Schwingen 4—5 runde blassgelbe Flecke in der Mitte.

♀ Bremer Museum.

Oberseite viel heller braun als beim ♂, die Unterseite blassröthlichgraubraun; Haube und Backen bräunlichgelb, Zügel weisslich; Oberkopf wie die übrige Oberseite; Ohrfleck so lebhaft als am ♂. Die Schwanzfedern fein graulich und schwärzlich marmorirt, die 2 äusseren mit gelblichen Grundtone, die Aussenfahne der äussersten Feder einfarbig blassgelb. Schenkel, After und untere Schwanzdecken graubraun und blassgelb quergebändert; Zügel und obere Schwanzdecken grau und gelblich marmorirt. Schnabel horngelbbraunlich.

Junger Vogel, West-Australien (Dr. Preiss), Mus. Heine.

Schmutzig braun, unterseits gelblich verwaschen; Ohrfleck schmutzig saffranroth; Haubenfedern schmutzig braun; die Zeichnung der Schwanzfedern wie beim ♀.

Ein anderes ♀ (welches ich lebend und zugleich brütend sah)

hatte fast die ganze Unterseite blassgelblich und grau quergebändert.

Nach Gould giebt es 2 Racen, eine dunklere und eine helle, indess theilt er darüber nichts Näheres mit, auch nicht in seinem neuesten Handbuch. Nach meinem Dafürhalten dürfte sie nicht viel zu bedeuten haben.

Der Keilschwanzkakatu ist über den grössten Theil Australiens verbreitet, sowohl im Norden als Süden, Osten und Westen, und wurde am Schwanenfluss, auf den Liverpool-Ebenen und in Neu-Süd-Wales beobachtet. Nach Gould soll er bei Port Essington fehlen; Gilbert sammelte ihn jedoch an Brown's Lagunen, die ziemlich nördlich liegen. Auch im British-Museum durch Elsey aus N. West-Australien, vom Victoria-River.

Gould scheint diese Beobachtungen nicht berücksichtigt zu haben, denn in seinem »Handbook'' giebt er nur den Süden Australiens als Heimath der Art an.

Es ist ein Vogel der besonders die weiten Ebenen des Inneren liebt, indess bemerkte ihn Gould auch in den Gebirgswäldern, wie es scheint aber mehr zufällig. In wasserarmen Gegenden fehlt er ganz, da er gern und viel trinkt und seine Anwesenheit lässt daher stets auf die Nähe eines Flusses oder Teiches schliessen.

Auch zur Anlage seiner Nisthöhlen, wählt er gern solche Bäume der Ebene (gewöhnlich Eucalypten oder Angophoren), die nicht zu weit vom Wasser entfernt stehen und legt hier in eine Asthöhle seine 5—6 weissen Eier, die 1'' lang und $\frac{3}{4}$ '' breit sind. Thienemann beschreibt sie folgendermassen: »Sie sind ungleichhälftig, etwas gestreckt, nach beiden Polen allmählig, nur nach der Höhe stärker abfallend, 1'' $\frac{1}{3}$ '' lang, 8''' breit; 1'' 1''' lang, 9 $\frac{1}{2}$ ''' breit; 1'' $2\frac{1}{3}$ '' lang, 10 $\frac{3}{4}$ ''' breit''. Gould fand im Sommer 1859 die Art sehr häufig in den Ebenen am Upper-Hunter brütend.

Nach beendeter Brütezeit im Februar und März vereinigen sich Junge und Alte zu unzählbaren Schwärmen und machen dann ziemlich ausgedehnte Wanderungen nach Norden, von wo sie im September wieder zurückkehren. Sie sind daher als eigentliche Zugvögel zu betrachten. Gould sah in dieser Periode so grosse

Flüge, dass der Erdboden fast buchstäblich von ihnen bedeckt war und oft sassen Hunderte zusammen auf den dürren Zweigen eines Eucalyptus.

Wie schon die langen Flügel beweisen besitzt der Vogel eine grosse Flugkraft, die ihn zu weiten und anhaltenden Wanderungen geschickt macht.

Die Nahrung des Keilschwanzkakatus besteht aus allerlei Grassamen, wesshalb er sich fast immer auf dem Erdboden aufhält und nicht wie die meisten übrigen Kakatus so ausschliessend Baumvogel ist.

Sein Fleisch ist sehr wohlschmeckend und da der Vogel wenig scheu ist, so werden unzählige für die Küche erlegt.

Nach Brehm heisst der Vogel bei den Colonisten Australiens »Corella».

Unter den Papageien die sich als Stubenvögel nach und nach bei uns einbürgern werden, nimmt dieser mit den ersten Platz ein. Er ist durch seine liebliche Gestalt und angenehmes Betragen für den Käfig sehr zu empfehlen. Man bringt ihn auch leicht zum Brüten und er ist äusserst fruchtbar. Ein Pärchen welches zu Anfang Juni (Siehe Zool. Garten von Weinland, 1862. p. 8) 5 Junge ausgebrütet hatte, legte 4 Wochen später abermals 6 Stück Eier. Die ersten Züchtungsversuche machte man übrigens 1846 im Jardin des Plantes. Sogar in der freien Volière ist die Art zur Fortpflanzung zu bringen, wie ein Fall beweist den Wallenberg (Zool. Garten 1861. p. 170) mittheilt. Die Volière enthielt indess einen dunklen Brütkasten. Die 4 Eier wurden in mehrtägigen Zwischenräumen gelegt. Das letzte Ei kam daher erst aus als das erste Junge schon mehrere Tage alt war. Die Jungen waren anfangs blind und abschreckend hässlich. Da das ♀ starb, so übernahm das ♂ allein die Erziehung der Jungen. Ich selbst sah bei einem Liebhaber ein Pärchen, welches im Januar 4 Eier bebrütete. Dies Geschäft wurde indess vom ♀ allein besorgt, welches das Nest nur verliess um zu fressen. Die Eier waren etwa so gross als Taubeneier, von mehr länglicher Form und weiss.

Im Gegensatz zu dieser Beobachtung theilt A. Brehm eine andere,

aus dem Zoolog. Garten zu Hamburg mit, wo das ♂ während den Mittagsstunden das ♀ beim Brüten ablöste. Es versteht sich von selbst, dass man den Vögeln einen grösseren Käfig mit einem ausgehöhlten Baumstamme als Brutkästchen geben muss, wenn man sie zur Fortpflanzung bringen will. Zur Nahrung giebt man ihnen Kanariensamen und Hirse.

Über die Einrichtung des zum Brüten nöthigen Käfigs sehe man: Zool. Garten (1864), p. 573.

Callips. Novae-Holl., Gml.	Flügel.	Mitt. Schwz.-feder.	Aeuusschwz.-feder.	Furste	Höhe		Tarse.	Aeuuss. Vorderzelle.		Handen läng.	
					des Ober-schnab.	des Unter-schnab.		(Ohne Nagel).	Handen läng.		
"	6'' 1'''	6''	4''	6'''	4'''	3'''	5 1/2'''	9'''	10'''	2'' 1'''	♂ Australien, Leidener Mus.
"	6'' 4'''	6'' 1'''	4'' 5'''	—	—	—	—	10'''	—	♂ " "	
"	6'' 4'''	5'' 10'''	3'' 10'''	6 1/2'''	4 1/2'''	3'''	6'''	10'''	—	♂ Bremer Mus.	
"	6'' 1'''	5'' 5'''	3'' 10'''	6'''	4'''	3'''	6'''	9'''	—	♀ " "	
"	6'' 1'''	5'' 11'''	4'' 1'''	6'''	4 1/2'''	3'''	—	—	—	♀ juv. West-Aust. Mus. Heine.	

5. GENUS **Pictolophus** ¹⁾, Vig. (part.) — *Kakabu*.

Pittacus, Linné, Gml. et Lath. — *Cacatua* ²⁾, Briss., Orn. IV (1760). — *Cacatus et Catacus*, Rafn. (1815). — *Cacatoes*, Cur. (1817). — *Cacatua*, Vieill., Nouv. Dict. XVII. (1818). — *Pitt.*
Secio V. Kakadoc, Kuhl, Consp. (1820). — *Pictolophus* (Vieill.), Vig., Linné, Trans. XV (1826),

1) Obige Schreibart ist die allein richtige, von *πικτρος* "gefaltet", *κακτρος* ist dagegen gar kein griechisches Wort.

2) Wörter aus halbbarbarischen Sprachen, wie *Cacatua*, vom malayischen *Kakatu*, wo es "Kneipzange" bezeichnet, können nur zur speifehen, nie aber zu genehischen Benennungen Anwendungen finden. Uebrigens würden wir das Wort *Cacatua* noch sehr unrichtig und beschränkt gebrauchen, wenn wir es nur auf die Arten beziehen, welche die Wissenschaft unter jenem Wort begriff, denn wie von Martens uns anfiährt werden in Ost-Indien die rothen und grünen *Electus*-Arten ebenso häufig, manchmal ausschliessend *Kakatus* genannt. Die ältesten Seefahrer, welche dieser weissen Papageien erwähnen, nennen sie *Katakoi*s (Bougainville) und *Catura* (Pigafetta).

p. 268. — *Cacatua*, Less., *Man. d'Orn.* II. (1828), p. 148. — *Cacatua* (sous-genre), id., *Tr. d'Orn.* (1831), p. 181. — *Cacatua et Licmetis*, Wagl., *Mon.* 1852. — *Plictol.* Le Maout, *Hist. nat. des Ois.* (1855), p. 106. — *Plictol. et Licmetis*, Bp., *Consp. av.* I. (1850). — *Eolophus, Cacatua, Plyctol. et Licmetis*, id., *Rev. et Mag. Zool.* 1854. — *Plyctol., Eolophus, Lophochroa, Ducorpius et Licmetis*, id., *Compt. Rend.* 1857. — *Cacatua* (Subgen.), v. d. Hoeven, *Handb. Zool.* II. (1852—56), p. 458. — *Cacatua et Licmetis*, G. R. Gray, *Gen. of Birds* II. — id., *List. Psitt.* (1859), p. 92, 95. — *Cacatua* (sous-genre), Schleg., *Mus. P. B. Psitt.* 1864.

Abbildungen. Vieill., *Gal. des Ois.* II (1854), pl. B. fig. 7 (Kakatoë). — G. R. Gray, *Gen. of B.* II. t. 105, fig. 5, 6. — Reichenb., *Natürl. Syst.* (1850), t. 84 (*Cacatua, Plyctolophus et Licmetis*).

Diagnosis: Schnabel sehr kräftig, seitlich schwach gewölbt, mit einer tiefen Ausbuchtung im Oberschnabel. Flügel lang über die Hälfte des Schwanzes deckend. Schwanz mittelmässig, breit, gerade, meist kürzer, selten so lang, als die Hälfte des Flügels. Stets eine Haube vorhanden, diese aber sehr verschieden gebildet. Färbung weiss, selten rosa oder roth.

Rostrum admodum robustum, lateribus subconvexis, maxilla profunde sinuata. Alae longae caudam dimidiam paululum superantes. Cauda mediocris lata recta, plerumque brevior quam ala dimidia, rarius aequae longa. Crista semper conspicua, varie formata. Color albus, rarius roseus vel ruber.

Beschreibung. Schnabel sehr kräftig, meist so hoch, selten höher als lang, seitlich flach gewölbt, daher sehr deutlich zusammengedrückt, nur gegen die Basis zu mehr gewölbt, die Firste bis zur Spitze eine breitere, etwas abgerundete Fläche bildend, in der zuweilen eine schwache Längsrinne verläuft. Der Oberschnabel sehr stark im Bogen mit der Spitze nach innen gekrümmt, vor der Spitze mit einer tiefen gerundeten Ausbuchtung, die Spitze meist ansehnlich, zuweilen auffal-

lend weit vorragend und überhängend. Unterschnabel meist niedriger als der obere, an den Seitentheilen flach, daher noch deutlicher als der obere zusammengedrückt, die bogig aufsteigende Dillenkante bildet eine zu beiden Seiten parallel laufende breite Fläche, die Schneidenränder laufen gerade, mit dem Endtheile plötzlich bogig in die Höhe, die breite Dille hat einen gerundeten Ausschnitt. Sehr deutliche Feilkerben auf der Unterseite der Oberschnabelspitze.

Nasenlöcher klein, rund, frei in einer schmalen Wachshaut, öfters auch ganz von kurzen, bürstenartigen Federchen bedeckt (*Leadbeateri*, *Goffini*, *sanguineus*, *Philippinarum*, *roseicapillus*, *nasica*).

Nackter Augenkreis meist sehr deutlich, oft sehr ausgedehnt, selten ganz fehlend; Zügel stets befiedert.

Flügel lang, spitz, über die Hälfte des Schwanzes deckend, oft bis kurz vor's Ende desselben reichend; Flügelspitze meist sehr wenig vorragend, zuweilen ansehnlich, aber weniger als die Hälfte des Oberflügels beträgt; Schwingen am Ende spitz zulaufend. Dritte oder 4^{te} Schwinge am längsten, 1^{te}, 5^{te} oder 6^{te} an Aussenfahne vom Basisdrittel an stark ausgeschnitten, die 1^{te}—4^{te} oder 5^{te} an Innenfahne. Die Schwingen 2^{ter} Ordnung sehr lang, breit, am Ende abgerundet, selten am Ende verschmälert spitz zulaufend (*nasica*); 10 Hand- und 12 Armschwingen (*moluccensis*, *leucolophus*, *galeritus*, *Triton*, *sulfureus*, *Buffoni*, *citrinocristatus*, *roseicapillus* und *nasica*). Bei *Philippinarum* fand ich nur 10 Handschwingen, bei *Leadbeateri* 11.

Schwanz mittelmässig, breit, kürzer, selten so lang, als die Hälfte des Flügels, am Ende gerade oder ganz schwach zugerundet, weil die äussere Feder meist etwas verkürzt ist, zuweilen erscheint er (wie bei *roseicapilla*) ganz schwach ausge randet; die breiten Federn am Ende abgerundet.

Füsse sehr stark und kräftig, mit kurzen dicken Tarsen, die etwas länger als die Hälfte der äussern Vorderzehe sind, Zehen sehr kräftig mit starken sichelförmigen Nägeln.

Gefeder breit, die Federn am Ende abgerundet und seidenartig weich. Puderdünen fand Nitzsch bei *galeritus* auf der Beckengegend.

Haube aus den verlängerten Stirn- und Oberkopffedern gebildet, sehr verschiedenartig gebaut; bei 2 Arten aus breiten, am Ende abgestumpften, an den Seiten zerschlissenen Federn gebildet, die sich nach dem Nacken herabkrümmen, oder aus hohen, breiten, geraden Federn bestehend, meist aber ein deutlicher Fächerschopf, dessen lange, zweizeilig gestellte Federn, mit an den Seiten oder der Spitze etwas zerschlissenen Fahnen, nach oben und hinten, mit der Spitze nach vorn und unten gekrümmt sind; der Zahl nach finden sich gewöhnlich 12, von denen die vordersten die längsten, die hintersten allmählig kürzer werden, und die vorn von den geraden abgerundeten, verlängerten Stirnfedern halb bedeckt werden. Endlich sind die Haubenfedern bei einigen Arten kürzer, gerade, breit, am Ende abgerundet. In der Ruhe trägt der Vogel die Haube gewöhnlich niedergelegt, richtet sie aber im Affect auf, oder breitet sie fächerartig aus.

Färbung meist ganz weiss, nur die Haubenfedern meist bunt; nur eine Art roth und grau. Schnabel schwarz oder hornweiss, nie zweifarbig.

Geschlechter und Junge in der Färbung (mit einer Ausnahme) nicht verschieden.

Gestalt sehr gedrungen.

Mittlere bis grosse Arten von Dohlen- bis Krähengrösse.

Pterylose. Die pterylographischen Notizen von Nitzsch über dieses Genus sind folgende:

»Die echten Kakatus von denen ich *cristatus* (*leucolophus*), *sulfureus* und *galeritus* untersuchte, besitzen den auch bei *Calyptorhynchus* vorhandenen Scheitelrain, allein im Übrigen weicht die Pterylose etwas ab. Zwar bemerkte ich noch bei *galeritus* einen abgesetzten Aussenast an der Unterflur, aber die Fluren selbst waren breiter und sperrigfiedriger, wenn gleich alle, mit Ausnahme des Nackentheils der Spi-

nallflur und des Aussenastes, welche aus drei Reisen bestanden, nur zwei Federreihen enthielten. Bei *leucolophus* ging der Unterrain über die ganze Unterseite des Halses bis zur Kehle und der Nacktheit hinter dem Unterkiefer, spaltete also die Unterflur in zwei völlig getrennte Hälften. Zugleich schien nur der Aussenast nicht deutlich vom Hauptzuge getrennt zu sein und jede Hälfte der Unterflur einen einfachen, sehr sperrigfiedrigen, vier Reisen breiten Streifen zu bilden".

Zunge dick, fleischig, mit breiter stumpfer, abgerundeter Spitze. So fand ich sie bei *galeritus*, *sulfureus*, *Triton*, *moluccensis*, *Leadbeateri*, *roseicapillus* und *Philippinarum*. Ueber die Zunge bei *leucolophus* und *sulfureus* theilt Nitzsch noch einige Details mit (*Zeitschr. für gesamt. Naturw.* 1858, p. 29).

Bürzeldrüse weist Nitzsch an *galeritus*, *sulfureus* und *leucolophus* nach. Bei letzterer Art war dieselbe bis auf einen kleinen, häutigen mit Federn besetzten Zipfel verkümmert. Ich fand sie ausser bei *sulfureus* auch deutlich entwickelt bei *Leadbeateri* und *Philippinarum*.

Gabelbein sehr stark und deutlich entwickelt, wie ich bei *moluccensis*, *leucolophus*, *sulfureus*, *citrino-cristatus*, *Philippinarum* und *Leadbeateri* selbst beobachten konnte. Die nicht untersuchten Arten dürften jedenfalls auch eine *Furcula* besitzen.

Das Brustbein besitzt einen hohen Kamm und zeichnet sich dadurch aus, dass keine seitlichen unteren Öffnungen vorhanden sind, wenigstens fand ich es so bei *Pl. galeritus*, *sulfureus*, *Philippinarum* ¹⁾, *Leadbeateri* und *citrino-cristatus*, Blanchard bei *Pl. moluccensis* und *roseicapillus*. Dieser Forscher hält die Kakatus hinsichtlich der Sternalbildung für die am höchsten entwickelte Form.

1) Blanchard giebt die Abbildung, pl. 3, fig. 1—3.

Der Schädel zeichnet sich nach Blanchard durch das breite Stirnbein, das mehr abgerundete Hinterhaupt, den vollständigen Augenring und besonders dadurch aus, dass der Fortsatz des Schläfenbeins an seiner Spitze mit dem hinteren Stirnbein (Siehe Pl. 1. B) verschmolzen ist. — Von dieser Besonderheit des Kakatuschädels konnte ich mich an *Pl. sulfureus*, *Philippinarum* und *Leadbeateri* überzeugen, im Übrigen fand ich aber keine bemerkenswerthe Eigenheiten in der Schädelbildung. Bei *Electus* ist sie z. B. fast ebenso als bei *Plectolophus*.

Das Wort »Kakatu'', welches diesen Vögeln den Namen verschafft hat, scheint nicht ein natürlicher Laut zu sein, sondern ein angelernter. Dies glaubt auch Dr. Bernstein, der sie so lange in der Freiheit beobachten konnte, und ich bin um so mehr davon überzeugt, da man von so vielen Species dies Wort geläufig sprechen hört (auch von *Psittacus*), dagegen von einzelnen Exemplaren gar nicht. Brehm spricht sich in seinem Thierleben (p. 40) über die liebenswürdigen Eigenschaften der Kakatus sehr lobend aus, worin ich ihm im Ganzen nur beistimmen kann. Da ich aber mehrere Monate lang Gelegenheit hatte einen Kakatu fast täglich zu beobachten, so fand ich, dass sie ihren geistigen Fähigkeiten nach keineswegs über die amerikanischen Kurzschwanzpapageien gestellt zu werden verdienen. Dass ein Kakatu sogar im Stande sein sollte, empfangene Eindrücke »jahrelang'' treulich zu bewahren, wage ich zu bestreiten. Wenigstens machte ich ganz entgegengesetzte Beobachtungen, denn der oben erwähnte Kakatu hatte es schon in einer Stunde vergessen wie sehr ich ihn durch Anblasen von Tabakrauch zum Zorn gereizt hatte. Dagegen zeigte er sich gegen ein Mädchen, welches ihn nie beleidigte, stets böseartig.

Wegen ihrer dicken, fleischigen Zunge sind die Kakatus auch sehr zum Nachsprechen menschlicher Worte geeignet.

Die Kakatus sind offenbar als die Vertreter der eigentlichen, kurzschwänzigen Papageien Amerikas (*Chrysotis*) zu betrachten. Nicht allein, dass sie im Habitus durch die breite abgerundete Federform, die kurze Flügelspitze, den kurzen Schwanz und kräfti-

gen Schnabel viel Ähnlichkeit zeigen, so ist auch ihre Lebensweise eine ganz conforme. Wie die *Chrysotis*-Arten in grossen Schwärmen laut schreiend die Urwälder Süd-Amerikas durchstreifen und sich dem Reisenden überall bemerklich machen, tragen die hellleuchtenden Kakatus nicht minder zur Belebung der Scenerie in der malay-australischen Region bei. Fast alle Reisende sprechen daher von ihnen und Mitchell entwirft mit lebhaften Farben ein Bild von dem grossartigen Eindruck, welchen der Anblick dieser immer beweglichen Gestalten in den dichten, unveränderlich grünen, australischen Wäldern hervorruft. Die Menge derselben, welche sich oft auf Hunderte und Tausende beläuft, ist allerdings eine ganz erstaunliche und das erschütternde Geschrei eines solchen Schwarmes muss in der That kaum zu schildern sein. Man kann sich annähernd eine schwache Idee davon machen, wenn man an das ohrenbetäubende Gekreisch eines Exemplars denkt, welches Einem oftmals den Besuch in einem Zoologischen Garten schon verleidet.

Gleichheit mit *Chrysotis* zeigt sich auch in der Destruction, und der Kolonist in Australien und Van Diemensland hat nicht weniger Mühe seine Pflanzungen vor den verheerenden Einfällen der Kakatus zu schützen, als der Ansiedler Amerikas vor denen der *Chrysotis*-Arten.

Die Kakatus werden daher auch unbarmherzig verfolgt wo sie sich nur sehen lassen. Die Eingebornen Australiens wissen sie mit ihren Bumerangs zu erlegen und verzehren das Fleisch. Die Papus benutzen die Federn.

Die Nahrung der Kakatus besteht aus allerlei Fruchtkernen, Sämereien und Knollengewächsen (Orchideen), welche letztere namentlich *Pl. nasica* und *pastinator* mit ihren dazu besonders geeigneten, langen Schnäbeln sehr geschickt auszugraben wissen. Diese schaden auch durch das Ausziehen der aufgeschossenen Saatkörner sehr, während die anderen Arten namentlich den beinahe reifen Fruchtfeldern verderblich werden.

Lichte Buschhölzer und offene Ebenen werden von den Kakatus, den dunklen Urwäldern vorgezogen, obwohl sie indess auch die letzteren nicht ganz zu fliehen scheinen. Über die verticale Verbreitung

besitzen wir keine Nachrichten. *Pl. roseicapillus* soll aber nicht höher als 600 Fuss gehen, was also auf ein geringes Ansteigen auf Gebirgen schliessen liesse.

Übrigens sind in der Naturgeschichte dieser Vögel noch grosse Lücken und nur die Lebensweise einiger australischen Arten kennen wir durch Gould's Forschungen etwas, während über die indomalaischen Arten so gut wie keine Beobachtungen vorliegen, eine Wahrnehmung die wir leider bei den meisten diesen Regionen angehörenden Geschlechtern machen.

Indess müssen wir immerhin dankbar erkennen, dass namentlich durch den rastlosen Wallace, unsere Kenntnisse über die Kakatus in den letzten Jahren ansehnlich vermehrt wurden, besonders bezüglich ihrer Heimath. Schlegel konnte noch 1861 mit Recht (Cab. Orn. Journ. p. 581) sich in dieser Hinsicht klagend aussprechen und z. B. von *Pl. molluccensis* sagen »das Vaterland dieser schönen Art ist noch gänzlich unbekannt". Diese Lücken sind jetzt wenigstens ausgefüllt.

Dagegen ist das Brutgeschäft sehr ungenügend und nur von wenigen Arten (*galeritus*, *roseicapillus* und *nasica*) bekannt. Diese wenigen Beobachtungen lehren uns jedoch, dass die Kakatus ebenfalls Höhlenbrüter sind und 2—5 weisse Eier legen. Nach den Umständen scheinen sie jedoch zuweilen auch andere Gelegenheiten zu benützen, wenigstens soll *Pl. galeritus* in den durchlöchernten Klippen am Murray in Süd-Australien zu Tausenden nisten. Es würde sich der Trieb zur Geselligkeit also auch auf die Fortpflanzungsperiode ausdehnen und muss nach derselben natürlich sich noch in viel höherem Grade bemerklich machen, wo die Jungen mit den Alten vereint herumziehen. In dieser Zeit scheinen die Kakatus dann auch gewisse Wanderungen zu unternehmen, wozu sie wohl namentlich durch Nahrungsmangel veranlasst werden mögen.

Die Nestjungen sind mit langen weissen Dunen bekleidet, scheinen aber in der ersten Mauser, schon das Kleid der Alten anzunehmen. Ausser *Pl. roseicapillus* ist mir keine Verschiedenheit des Jugendgefieders bekannt und auch die Geschlechter sind vollkommen gleich, nur dürften die ♀♀ etwas geringere Körperverhältnisse zeigen.

Wie schon der Bau des Flügel, mit den kräftigen, starren Schwungfedern andeutet, sind die Kakatus äusserst geschickte und ausdauernde Flieger, die daher ausgedehnte Wanderungen mit Leichtigkeit auszuhalten vermögen. Als eigentliche Baumvögel und geschickte Kletterer bewegen sie sich auf dem Erdboden sehr unbeholfen. Mit aufgerichtetem Oberkörper schleppen sie sich watschelnd, zuweilen hüpfend dahin und suchen gleichsam mit den Augen einen Gegenstand, der ihrem kräftigen Schnabel, ihrer dritten Hand, zum Anhalt dienen kann. Die Geschicklichkeit im Klettern kann man an gefangengehaltenen Exemplaren hinlänglich beobachten und es gewährte mir immer ein ganz besonderes Vergnügen ihnen zuzusehen. Ein Stückchen Brot oder andere Nahrung im Schnabel hindert sie keineswegs diesen noch als Greiforgan zu benutzen und in wenigen Augenblicken mit Hilfe desselben die höchste Sitzstange ihres Käfigs zu erklettern.

Mit Ausnahme ihres unangenehmen Geschreis sind sie in der Gefangenschaft sehr liebenswürdige Zimmergenossen, die durch das Spiel ihrer Haube viel Abwechslung gewähren, ausserdem auch durch die sonderbaren Laute die sie hören lassen und ihre Nachahmungsgabe mit der sie bald das Krähen eines Hahnes, bald das Gekläff eines Hündchens hervorzubringen wissen. Gegen die Personen, welche sich viel mit ihnen beschäftigen, ihnen Nahrung reichen etc. zeigen sie sich dann auch ganz zutraulich, kennen sie schon an der Stimme und senken beim Kommen ihrer Gönner schon den Kopf, um dadurch gleichsam eine Aufforderung zum gewünschten Nackenkrauen zu geben. Diese Procedur scheint ihnen so angenehm, dass sie unbeweglich die längste Zeit verharren und wie aus innerer Wonne zuletzt die Augen schliessen, ja wie von Martens berichtet (Zool. Garten, 1863. p. 115) in einen förmlichen Schlaf verfallen. Von Martens sagt nämlich »Kakatus und auch andere Vögel z. B. einen japanischen Scops und den Beo (*Gracula javanicus*) sah ich durch ein dutzendmal oder mehr Streichen mit der Hand über Kopf und Nacken die Augen schliessen und bewegungslos werden, mit ziemlich schlaffen, in der von aussen gegebenen Lage verharrenden Gliedern, so dass man sie mit dem Rücken auf einen

Tisch legen kann und sie ruhig vielleicht eine Viertelminute so bleiben. Dann erwachen sie plötzlich und springen auf ihre Beine. Herbeiführen kann man auch das Erwachen vorher in roher Weise, durch einen lauten Schlag neben sie auf den Tisch. — Ich glaube, das ist dasselbe mit dem Stückchen Wahrheit, das dem System des thierischen Magnetismus zu Grunde liegt, eine Einwirkung der galvanische Ströme in der Hand des Streichenden auf die im Gehirn des Vogels". Gegen gewisse Personen, namentlich Fremde zeigen sich Kakatus jedoch zuweilen nichts weniger als zutraulich, hacken nach der ihnen gebotenen Hand, schlagen mit den Flügeln und machen einen entzetzlichen Lärm. Ebenso auch beim Anblick eines Hundes oder einer Katze. Übrigens sind es meist ausdauernde, kräftige Vögel, die bei gehöriger Wartung selbst bei uns lange Jahre frisch und munter bleiben und gegen einen geringen Kältegrad wenig empfindlich sind. Ich habe die Kakatus im Zool. Garten zu Rotterdam öfters noch im Freien gesehen, wenn schon eine zarte Eisdecke ihre Trinkbehälter überzog und sie befanden sich dabei anseheinend ganz wohl. Ein Fall, dass sie sich in der Gefangenschaft fortgepflanzt hätten, ist mir jedoch nicht bekannt.

Dagegen sind Beispiele bekannt, dass Kakatuweibchen im Käfig taube Eier legten.

Wir bewahren ein solches in unserem Museum, welchem folgendes interessante Etiquett beiliegt: »Ei eines Kakatu (spec?) der im Jahre 1827 als Geschenk von Rio Janeiro nach Bremen kam und 1847 legte. Im Jahre 1852 den 23^{ten} April legte er ein zweites".

Dasselbe ist von entschieden länglich runder Gestalt, am hinteren Ende wenig dicker als am vorderen, am beiden Enden stark abgestumpft, 1" 8'" lang, 13'" dick, von feinem Korn, weiss und matt.

Sind wir über das Freileben der Kakatus so wenig unterrichtet, so haben wir doch hinsichtlich der geographischen Verbreitung umfassendere Kenntnisse und der Kreis derselben lässt sich schon jetzt ziemlich genau feststellen. Wie die geographische Verbreitung in der indo-australischen Region überhaupt von besonderem Interesse ist, so finden wir auch bei den Kakatus ganz eigene Verhältnisse, die oft so verschieden sind, dass es schwer wird allgemeine

Gesetze herauszufinden. Indess bleibt der Hang zur Localisirung, wie bei den meisten insulären Arten vorherrschend, obwohl diese Regel nicht ohne Ausnahme ist. Während die Philippinen, die nordöstlichsten Mollucken (Ternate, Halmahera, Batjan), Timor-laut und Timor ganz eigene Arten besitzen, verbreitet sich eine andere von Celebes bis Lombock und Flores, deren Selbstständigkeit noch von manchen Ornithologen bezweifelt wird. Wirklich lässt sich nicht läugnen, dass die Arten untereinander, schon wegen ihrer einfachen Färbung, sehr verwandt sind, und manche wohl nur in den plastischen Verhältnissen einen Anhalt zur specifischen Trennung bieten.

Betrachten wir den Verbreitungskreis der Kakatus näher, so finden wir die meiste Übereinstimmung mit dem, welchen Trichoglossus behauptet. Die Grenzen im Westen und Süden sind fast dieselben, nur dringt Trichoglossus mehr östlich, Plectolophus mehr nördlich vor. Die Kakatus können als rein indo-australische Form gelten, die nördlich bis auf die Philippinen, südlich bis Van Diemensland, östlich bis zu den Salomons-Inseln, westlich nur bis Celebes und Lombock gefunden wird. Fast alle Inseln und Länder welche von diesem Kreise umschlossen werden, zeigen Vertreter der Gruppe; um so merkwürdiger klingt daher die That- sache, dass auf dem Halmahera so nahen Morotai und den zwischen Ceram und Celebes (welche beide Kakatu-Arten besitzen) liegenden Sula-Inseln und Buru bisher kein Plectolophus beobachtet wurde. Ebenso wenig scheinen sie auf Banda, Buton und dem grossen Sumbawa wahrgenommen.

Dagegen beweist eine Beobachtung von von Kittlitz, dass sie wohl zuweilen zufällig auf den grossen Sunda-Inseln erscheinen inögen. Dieser bekannte Weltreisende, sagt in seinen interessanten »Denkwürdigkeiten einer Reise etc.« (Vol. II. p. 450) bei Gelegenheit als er die getäuschten Erwartungen eines Naturforschers während eines neuntägigen Kreuzens an der Südostküste Sumatras schildert und sich über das Verlockende der üppigen tropischen Landschaft ergeht: »Ein solcher Baum, der dicht über dem Wasser stand, erschien uns wie mit einer blendend weissen Laubmasse bedeckt. Wir nahmen

das Fernrohr und bemerkten einen ungeheuren Schwarm kleiner weisser Papageien, deren gelbe Federbüsche wir nun deutlich unterschieden".

Da hier die charakteristischen gelben Federbüsche ausdrücklich hervorgehoben werden, so können die bewussten Vögel wohl nichts anderes als Kakatus gewesen sein, denn eine Verwechslung mit der weissen Fruchttaube (*Carpophaga littoralis*) ist nicht möglich. Um mir jedoch völlige Gewissheit zu verschaffen, da ich immer noch vermuthete es möchte dieser Beobachtung irgend eine Verwechslung der Localität oder dergleichen zu Grunde liegen, nahm ich mir die Freiheit, mich nochmals brieflich an Herrn von Kittzlitz zu wenden.

Derselbe war so gütig mir folgende Auskunft zu ertheilen: »Mein Reisegefährte Dr. Mertens war der Erste, welcher das Fernrohr ergriff um die vermeintlich weisse Belaubung des erwähnten Baumes genauer zu besichtigen; er rief mir aber sofort zu »das sind keine Blätter, es sind kleine weisse Papageien"! und ich bekam dieselben auch so deutlich zu sehen, dass mir auch nicht der leiseste Zweifel blieb. Das angewandte Fernrohr zeigte den von mir so oft in Menagerien gesehenen kleinen weissen Kakatu (*Pl. sulfureus*?), von dem ich allerdings damals nicht wusste, dass er auf dem benachbarten Java gar nicht vorkommt. Ich glaubte demselben vielmehr nach dieser Erscheinung für einen dort herum häufigen Vogel halten zu müssen. Wir wären demnach im September 1829 einer sehr seltenen Erscheinung begegnet".

Diese Worte müssen alle weiteren Bedenken zum Schweigen bringen, denn der Einwand, dass bisher noch von Niemanden Kakatus auf den Sunda-Inseln beobachtet wurden, beweist Nichts. Allerdings darf man sie nur als zufällige Gäste hier betrachten, die vielleicht durch die Reife einer Lieblingsfrucht angezogen oder nur durch Stürme verschlagen sich bis hierher verirren. Der Fall mag indess schon öfterer vorgekommen sein als wir vermuthen. Überdies scheint mir für so kräftige Flieger als Kakatus eine Reise von Celebes (welches die nächste Localität ist) bis in die Sunda-Strasse keineswegs unmöglich. Viel kleinere australische Papageien unternehmen weit ausgedehntere Wanderungen.

Es kann nicht verwundern, wenn diese meist weissen, durch die Haube auffallend ausgezeichneten Papageien schon früh als eine besondere Gruppe betrachtet wurden, die zuerst Brisson (1760) unter *Cacatua* absonderte, Buffon aber sogar als Familie gelten liess.

Die erste generische Zersplitterung entstand durch Wagler, der *Pl. nasica*, wegen dem abweichenden Schnabelbau zum Genus *Licmetis* erhob. Der sehr verlängerte, wenig gekrümmte, mit weit vorragender, überhängender, verdünnter Spitze versehene Oberschnabel dieser Art, ist allerdings etwas abweichend, aber doch ganz nach dem Grundtypus des eigentlichen Kakatuschnabels gebildet und da sich ausserdem in keiner Weise Verschiedenheiten finden, so kann ich sie nur als aberrantes Glied betrachten, wie ein solches in fast jedem Genus vorkommt. Nur die gegen das Ende verschmälerten spitz zulaufenden letzten Schwingen 2^{ter} Ordnung sind sonderbar, aber gewiss nicht als Genus-Character von Wichtigkeit. Auch *Pl. roseicapillus* ist als aberrante Art anzusehen. Nicht allein, dass die Färbungsverhältnisse ganz andere sind, so besitzt diese Art auch eine weit vorragende Flügelspitze und einen im Verhältniss längeren Schwanz, der sogar zuweilen seicht ausgeschnitten ist; das einzige Beispiel in dieser Beziehung unter allen Papageien.

Diese Art wird übrigens schon 1827 von Vigors und Horsfield subgenerisch abgesondert, ohne indess benannt zu werden.

Bonaparte folgt dem Vorgange Buffons und erhebt die Arten, welche für mich das Genus *Plectolophus* ausmachen, zur eigenen Familie, die er in 2 Subfamilien und 6 Genera eintheilt, also ganz das Gegentheil von Schlegel, der sie nur subgenerisch sondert und mit den Worten »*Queue médiocre, carrée*» characterisirt, während er bei seinem Genus *Cacatua*, zu welchen er noch *Microglossum*, *Calyptorrhynchus* und *Nestor* als Subgenera stellt, gar keinen Character nennt. Indess macht er nach der Form und namentlich Färbung der Haube 8 besondere Unterabtheilungen.

Die Gestalt der Haube ist überhaupt zur Bildung verschiedener Untergruppen hauptsächlich benutzt worden und bietet in der That sehr gute Kennzeichen, die indess für mich nicht generischen Werth haben, wie Bonaparte will. Noch weniger halte ich die Befiede-

zung oder Nacktheit der Wachshaut zur Bildung von Subfamilien hinreichend.

Zur besseren Übersicht lasse ich die Eintheilung Bonapartes folgen, um so mehr, da sie mit bekanntem Scharfblick die verwandten Arten vereinigt.

A. Plyctolopheae.

Rostrum crassum, nigrum; nares implumes.

1. *Cacatua*, Brisson. Crista e plumis dilatatis.
 1. *cristata*.
 2. *molluccensis*.
2. *Plyctolophus*, Vieillot. Crista e plumis elongatis, recurvis.
 3. *galeritus*.
 4. *licetorhynchus*.
 5. *Triton*.
 6. *sulphureus*.
 7. *aequatorialis*.
 8. *parvulus*.
 9. *citrinocristatus*.

B. Eolopheae.

Rostrum albidum; nares plumosae.

3. *Ducorpsius*, Bonaparte. Rostrum crassulum; crista longula.
 10. *typus*.
4. *Lophochroa*, Bp. Rostrum parvum; crista elongata e plumis laxulis, late explicabilis.
 11. *Leadbeateri*.
5. *Eolophus*, Bonaparte. Rostrum parvum; crista brevis.
 12. *roseicapilla*.
 13. *philippinarum*.
 14. *sanguinea*.
6. *Liemetis*, Wagler. Rostrum elongatum; maxilla productus; crista brevis.
 15. *temirostris*.
 16. *pastinator*.

Dr. Selater der die *Kakatus* nur in meinem Sinne als Genus betrachtet giebt neuerdings (Proc. Z. S. 1864. p. 188) eine synoptische Eintheilung, die ich zur Vergleichung folgen lasse.

Sect. A. Crista angustata ad apicem recurva.

- | | |
|--------------------------------------|--|
| Majores candidae; crista flava. | } 1. <i>galerita</i> , ex Australia.
1. <i>triton</i> , ex Nov. Guin. et Molluc. |
| Minores candidae; crista aurantiaca. | |
| crista flava | } 3. <i>citrinocristata</i> , ex Timor.
4. <i>sulphurea</i> , ex Timor, Flores, Lombock et Celebes. |
| Major, crista tricolore. | |
| | } 5. <i>aequatorialis</i> , ex Nov. Guin. et Molluc.
6. <i>Leadbeateri</i> , ex Australia. |

Sect. B. Crista lata incumbente.

- | | |
|-------------------------------------|----------------------------------|
| <i>Candida major</i> ; crista alba. | 7. <i>cristata</i> , ex Ternate. |
|-------------------------------------|----------------------------------|

- | | |
|-------------------------------------|---|
| Candida major; crista rubra. | 8. molluccensis, ex Ceram, Batjan et Ternate. |
| crista limonacea. | 9. ophthalmica, ex ins. Salomon. |
| minor; crista alba, intus limonacea | 10. Ducorsii, ex ins. Salomon. |
| tincta. | 11. sanguinea, ex Australia. |
| genis rubro tinctis. | 12. philippinarum, ex ins. Philipp. |
| crisso rubro. | 13. roseicapilla, ex Australia. |

Rosacea.

Wie man sieht ist dieselbe ungleich einfacher als die Bonaparteische und dabei für die einzelnen Gruppen ebenso treffend. Einige Vaterlandsangaben sind unrichtig. Schlegels (Nederl. Tijdschr. v. Dierk. 1866. p. 518) neueste Eintheilung der weissen Kakatus in 2 Unterabtheilungen: Arten mit grosser und Arten mit kleiner Haube, erweist sich als unzureichend.

Nachdem ich die mir bekannten 16 Species einer genauen Prüfung unterwerfen konnte, schien mir der nachstehende Schlüssel am übersichtlichsten, mit dessen Hilfe man gewiss jede Art leicht herausfinden können wird.

Schlüssel zu Plectolophus.

I. Nasenlöcher und Wachshaut nackt; Schnabel schwarz.

- a. Haube breit, lang, nach hinten herabgekrümmt.
1. moluccensis, Gml. — Haube roth. — Ceram, Amboina.
 2. ophthalmicus, Selat. — Haube gelb. — Salomons-Ins.
- b. Haube breit, gerade, aufrecht.
3. leucolophus, Less. — Ganz weiss. — Ternate, Halmahera, Batjan, Tidore.
- c. Haube zweizeilig, hoch, mit der Spitze nach vorn gekrümmt.
- | | | | |
|--------------------|---|--|--|
| Weiss, Haube gelb. | } | 4. galeritus, Lath. — Nackte Augenkreis klein, weisslich; Flüg. $12\frac{1}{2}''$ — $13\frac{3}{4}''$. — Australien, Van Diemensland. | |
| | | 5. Triton, Temm. — Augenkreis gross, blanlich; Flüg. $9\frac{3}{4}''$ — $12''$. — Neu-Guinea, Papu-Ins. | |
| | | 6. sulfureus, Gml. — Ohrfleck hochgelb; Firste $16''$ — $19\frac{1}{2}''$. Celebes, Flores, Lomboek. | |
| | | 7. Buffoni, mihi. — Ohrfleck kaum sichtbar; Firste $12\frac{1}{2}''$ — $15''$. — Timor, Samao. | |
| | | 8. citrino-cristatus, Fras. — Haube hochorange. — Timor-laut, Tenimber. | |
| | | Schnabel weiss, Wachshaut befiedert. | 9. Leadbeateri, Vig. — Haube dreifarbig. — Süd- und West-Australien. |

II. Nasenlöcher und Wachshaut befiedert; Schnabel hell.

- d. Haube kurz, abgerundet.
10. sanguineus, Gould. — Weiss; Zügel roth. Flüg. $10\frac{3}{4}''$. — Nord-Australien.

11. Goffini, mihi. — Weiss; Zügel ohne Roth; Kopf und Nackenfedern an Basis rosa. Flüg. $8\frac{1}{3}''$. — Patr.?
 12. Philippinarum, Gml. — Weiss, unter-Schwanzdecken roth. — Philippinen.
 13. Ducorpsi, Hombr. — Ganz weiss; Haubenfedern unterseits gelb. — Salomons-Inseln.
 14. roseicapillus, Vieill. — Purpurrosa; Rücken, Flügel und Schwanz grau. — Australien.
- Überschnabel mit weit überhängender dünnter Spitze. ver-
15. nasica, Temm. — Weiss; Zügel und Stirnrand scharlach roth. Flüg. $10\frac{1}{4}''$. — Nord-Australien.
 16. pastinator, Gould. — Wie nasica, aber grösser und Zügel und Stirnrand blass rosa. Flüg. $11''$. — West-Australien.

(4.) 1. **Plectolophus moluccensis**, Gml. — *Der rothgehäubte Kakatu.*

- † **Psittacus moluccensis**, Gml. S. N. (1788) p. 331. —~~Edw.~~ B. vol. IV (1751) pl. 160. —~~Cacatua rubro-cristata~~, Briss., Orn. IV (1760) p. 209. —~~Pl. enl.~~ 498. — Great-red crested Cackatoo, Lath., Syn. I. p. 257. — id. Gen. Hist. II (1822) p. 204. — id. Ps. rosaceus, Ind. Orn. I. p. 105. — Ps. moluccensis, Bechst., Kurze Uebers. (1812) p. 88. —~~Kuhl~~, Consp. p. 87. —~~Cacatua rosacea~~, Vieill., Nouv. Dict. XVII. p. 11. — id. Enc. Méth. p. 1415. — Ps. malaccensis, Voigt, Cuv., Ueb. 1831. p. 757. —~~Cacatua moluccensis~~, Wagl., Mon. p. 695. —~~Cacatua erythrolophus~~, Less., Tr. d'Orn. (1851) p. 185. — Thienem., Fortpflz. d. ges. Vög. (1852) p. 79. t. XIV. fig. 14 (Ei.). —~~Ps. moluccensis~~, Hahn, Orn. Atl. Pap. t. 70. —~~Kaeadoe rubro-cristatus~~, Bourj. Perr., t. 78 (fig. bon.). —~~Plyctolophus rosaceus~~, Lear, Parr. pl. 2. — Cac. moluccens., G. R. Gray, Gen. of B. II. N^o. 4. —~~id.~~ List. Psitt. (1859) p. 95. — Cac. rubro-cristatus, Bp., Rev. et Mag. Z. 1854. — id. Cac. moluccensis, Naum. 1856. — Cac. rubro-cristata, O. Finsch, Nederl. Tijdschr. v. Dierk., Berigten (1863) p. XXI. — Cac. molluce., Sclat., Proc. Z. S. (1864) p. 188. — Wallace, Proc. Z. S. (1864) p. 279. — Schlegel, Mus. Pays-Bas Psitt. (1864) p. 142. — id. Cac. rubri-cristata, Dierentuin

(1864) p. 81. — Golabi Kakatua, in Calcutta (Blyth).

Diagnosis: Weiss, ganz schwach rosa angeflogen; mit langen nach hinten herabhängender mennigrother Haube.

Albus, subroseo-afflatus; crista longa, retropendula miniata.

Ceram (Leidener Museum).

♂ Weiss, blassrosa angeflogen; die längsten Haubenfedern mennigroth, die mittelsten an der Aussenfahne so gerandet, und die obersten ganz weiss, wesshalb der Vogel das Roth nur im Affect schön zum Vorschein bringt. Schwingen und Schwanz unterseits an Basishälfte der Innenfahne gelblich.

Der kleine nackte Augenkreis graublau. Schnabel und Füsse schwarz grau bepudert. Iris tiefbraun (Amsterd. Zool. Garten).

♀ Ceram (Leidener Museum) ganz wie das ♂.

Das Vaterland dieser Art war lange Zeit unbekannt und wir sind darüber erst neuerdings durch von Rosenberg belehrt worden, der zuerst Ceram als eigentliche und fast ausschliessende Heimath nennt. Nur zufällig und ausnahmsweise findet sich der Vogel auch auf Amboina, hier indess nicht als Standvogel. Unrichtig ist daher wenn Dr. Slater Batjan und Ternate als Fundorte nennt und wenn Lesson die Insel Buru als solchen bezeichnet, wo überhaupt keine Kakatus vorkommen, ebenso wenig wie auf Sumatra, von woher Wagler die Art kommen lässt.

Wallace bestätigt von Rosenberg's Angaben und fügt noch hinzu, »dass die Jungen von den Eingebornen aus dem Neste, einer Asthöhle, genommen würden um sie aufzuziehen und dass die Vögel den Kokusanpflanzungen sehr schädlich seien».

Nach von Rosenberg ist *Pl. moluccensis* auf Ceram einer der häufigsten Vögel den man überall zu sehen und hören bekommt. Leider theilt der Reisende, trotz seines langen Aufenthaltes auf dieser Insel, nichts über die Lebensweise mit.

Zu der Beschreibung des Eies dieser Art von Thienemann dienen ihm zwei Stück, welche in der Gefangenschaft gelegt worden waren. Das eine war walzig und offenbar nicht gehörig entwickelt. Das andere ist ungleichhälftig, nach der Basis mässig zugerundet, nach der stumpfen Höhe stärker abfallend; seine Farbe ist kalkweiss mit

etwas Glanz, inwendig etwas in's Grüngelbliche durchscheinend. Länge 1" $5\frac{1}{4}$ "', Breite 1" $1\frac{1}{2}$ "'. Gewicht 20 Gran.

(5) 2. **Plectolophus ophthalmicus**, Sclat. — *Der Kakatu mit gelber hängender Haube.*

**Cacatua ophthalmica*, Sclat., Proc. Z. S. (1864) p. 188. — id., Ann. and Mag. of Nat. Hist. (1865) p. 74. — Wallace, Proc. Z. S. (1864) p. 280. — **Cacatua Ducorpsi*, Sclater, Proc. Z. S. (1862) pl. XIV (fig. opt.). — **Cacatua triton*, Schl., Nederl. Tijdschr. 1866. p. 320.

Diagnosis: Weiss, mit langer nach hinten herabhängender gelber Haube; ein grosser schön hellblauer Augenkreis.

Albissimus; crista longa, retropendula flava; annulo orbitali magno, laete coeruleo nudo.

Salomons-Inseln (Type von Sclater im Zool. Garten zu London).

Weiss, mit langer zerschliessener nach hinten herabhängender Haube aus schön gelben Federn gebildet, die vorn von weissen bedeckt sind. Schwingen und Schwanzfedern unterseits an Basis Hälfte der Innenfahne schwefelgelb.

Der grosse nackte Augenkreis schön hellblau; Schnabel und Wachshaut dunkel grauschwärzlich, ebenso die Füsse; Krallen schwarz; Iris tiefbraun.

Durch die nach hinten herabhängende, zerschlossene gelbe Haube sehr leicht kenntlich und in der Bildung derselben mit *Plectol. moluccensis* verwandt, übrigens mit keiner bekannten Art zu verwechseln.

Dr. Sclater confondirte den Vogel, welchen der Zoolog. Garten direct von den Salomons-Inseln mit dem Schiffe »La Hogue» erhielt, anfänglich irrthümlicher Weise mit *C. Ducorpsi*, Hombr., sah aber später, dass es eine eigene ausgezeichnete Art war. *Cac. Ducorpsi* ebenfalls von den Salomons-Inseln lässt sich übrigens gar nicht mit dieser Art in Vergleich bringen und um allen ferneren Verwechslungen vorzubeugen hat Dr. Sclater auch ihn nach lebenden Exemplaren im Zool. Garten abbilden lassen.

Ausser dem Britischen Museum, welches ein Exemplar, ebenfalls

aus dem Zool. Garten herstammend, besitzt, dürfte die höchst seltene Art wohl in keiner anderen Sammlung zu finden sein.

Schlegel will beweisen, dass diese Art nichts anderes als *Pl. triton* sei, da er Exemplare aus den Molucken besitze, die ähnlich wie *ophthalmica* eine mehr hängende Haube zeigen, letzterer Character also nicht als constanter gelten könne. Diese Annahme Schlegels beruht indess nur auf Vermuthung und erweist sich bei autoptischer Untersuchung als unrichtig.

(6.) 5. **Plectolophus leucolophus**, Less. — *Der weissgehäubte Kakatu.*

- × *Cacatua leucolophus*, Less., Tr. d'Orn. (1831) p. 182. — *Psittaca alba-cristata*, Aldrovand., Orn. I (1646) p. 668. —
 × *Pl. enl.* 263 (fig. bon.). — × *Cacatua*, Briss., Orn. IV (1760) p. 204 (descr. opt.) pl. XXI. — × *Psittacus albus*, Müll., S. N. Suppl. (1776) p. 76, 50. — Great white Cackatoo, Lath., Syn. I. p. 256 (descr. bon.). — id., Gen. Hist. II (1822) p. 203. —
 × *Psittacus cristatus*, Kuhl, Consp. (1821) p. 86. — Voigt, Cuv., Uebers. (1851) p. 757. — × *Hahn*, Orn. Atl. Pap. (1856) p. 69 (bon.). — × *Cacatua cristata*, Wagl. (nec Linné), Mon. p. 693. — G. R. Gray, Gen. of B. II. N°. 5. — × *Kakadoc cristata*, Bourj. Perr., t. 82 (fig. opt.). — × *Cac. cristata*, G. R. Gray, List Psitt. (1859) p. 95. — Bp., Rev. et Mag. Z. (1854). — id., Nauman. 1856. — *Cacatua albo-cristata*, O. Finsch, Nederl. Tijdschr. v. Dierk., Berigten (1863) p. XXI. — *Cacatua cristata*, Selater, Proc. Z. S. (1864) p. 188. — Schleg., Mus. P. B. Psitt. (1864) p. 145 (syn. emend.). — *Cacatua cristata et cristatella*, Wall., Proc. Z. S. (1864) p. 279. — *Cacatua cristata*, Schleg., Nederl. Tijdschr. v. Dierk. 1866. p. 519. — Kagzi, in Calcutta (Blyth).

Diagnosis: Ganz weiss, auch die hohe, gerade, breite Haube.

Albissimus; crista alta, recta lata concolore.

Ternate (Dr. Bernstein, Leidener Museum).

♂. Ganz weiss, nur die Schwingen und Schwanzfedern an Basis-hälfte der Innenfahne blassschwefelgelb gerandet. Die Hauben-

federn sind gerade, nicht umgebogen und spitz zulaufend, sondern breit und ebenfalls weiss.

Der grösste nackte Augenkreis weisslich graublau; Schnabel und Füsse schwarz, grau bepudert; Iris hochroth (Amsterd. Zool. Garten). Nach Wallace die Iris dunkeloliv, nach Bernstein hochroth.

♀ Ternate (Dr. Bernstein, Leidener Museum).

Ganz ebenso.

♂ und ♀ im Bremer Museum.

Halmahera (Gilolo, Collect. Wallace).

Färbung ganz gleich, aber bedeutend grösser, namentlich der Schnabel viel collossaler.

Halmahera (Kaü), Collect. Wallace (Typ. von *C. cristatella*, Wall.).

Zeichnet sich durch die auffallend geringe Grösse aus.

Batjan (Collect. Wallace).

In der Grösse mit Ternatesischen Exemplaren übereinstimmend.

Diese allbekannte Species hatte ich am besten Gelegenheit in der trefflichen Sammlung des Herrn Wallace zu studiren. Wenn man die so sehr differirenden Grössenverhältnisse betrachtet, die Wallace's Mittheilungen zu Folge nach den Localitäten immer constant sein sollen, könnte man fast an die Existenz mehrerer Species glauben, und z. B. die Exemplare von Halmahera von den Ternatesischen specifisch sondern. Allein dies erscheint mir zu gewagt, denn man findet gar zu viele Übergänge. Während z. B. der Vogel von Gilolo mit dem von Kaü um 14'' in der Flügellänge differirt, ist mit einem ♂ von Ternate nur 2'' Unterschied. Die beigegebenen Maasse werden diese Ansicht vollständig beweisen und es eben so gerechtfertigt erscheinen lassen wenn ich den neuen *Pl. cristatellus*, Wall., von dem er schon im Ibis (1861. p. 511) spricht, nicht als eigene Art anerkennen kann. Er soll (nach Wallace) nur die nördlichen Theil Halmaheras (Kaü) bewohnen. Ich habe jedoch schon früher unter den Sendungen Dr. Bernsteins Exemplare von dieser Localität gesehen, die keineswegs dieselben geringen Körperverhältnisse zeigten; es fanden sich vielmehr ebenfalls verschiedene Abstufungen. Wenn sich nun die specifischen Unterschiede, wie es

hier der Fall ist, auf eine zuweilen nur ein bis zwei Linien geringere Grösse resumiren, so muss billiger Weise eine artliche Trennung als völlig überflüssig erscheinen. Nach Wallace soll auch die Iris, bei *crisatella* roth, bei *leucolopha* dunkeloliv, zur Unterscheidung dienen, allein ich halte dies Kennzeichen für wenig maassgebend, denn ich habe selbst bei mehreren Exemplaren ein und derselben Species sehr erhebliche Differenzen in der Färbung der Iris gefunden, z. B. bei Pl. *Leadbeateri*. Überdies giebt Bernstein die Iris von ternatesischen Exemplaren als hochroth an.

Über das Vaterland des weissgehäubten Kakatus haben wir erst in der Neuzeit durch Wallace und Dr. Bernstein genaue Nachricht erhalten und wissen nun dass er nur auf die östlichsten Molucken Ternate, Halmahera, Batjan und Tidore beschränkt ist. Auf letzterer kleinen Insel fand ihn Dr. Bernstein, der zugleich auch die interessante Beobachtung (Nederl. Tijdschr. v. Dierk. 1864. p. 526) mittheilt, dass er auf den ganz benachbarten Inseln Hieri, March und Motir nicht vorkommt, ebenso wenig auf Rau, Morotaï und Damar, welche letztere Insel nur durch eine etwa meilenbreite Meeresstrasse von Halmahera getrennt ist. Von Rosenberg führt diese so leicht kenntliche Art unter den Papageien Ternates gar nicht an, obwohl wie Bernstein bemerkt, sich der Vogel durch sein lautes Geschrei, besonders früh und Abends, leicht bemerklich macht.

Über die Lebensweise fehlen alle Nachrichten.

Der Erste welcher von diesem Kakatu spricht, dürfte wohl der Reishistoriker von Magellan Antonio Pigafetta sein. Er erwähnt nämlich unter den Papageien, welche die Insel Malucco (Molucken) bewohnen »ganz weisse, die Catura heissen“. Pigafetta lernte bekanntlich die berühmten Gewürzinseln »Tadore (Tidore), Gailolo (Halmahera), Tarenate (Ternate) und Bachian (Batjan)“ fast sämmtlich aus eigener Anschauung kennen.

Sonderbar ist es, dass dieser Papagei immer noch unter dem irri- gen Namen »*crisatus*“ Linn. aufgeführt wird, denn ein Blick in Linnés Syst. Nat. belehrt uns sofort, dass Linné keinesfalls diese Art vor sich gehabt haben kann, da er sie mit den Worten »*cris-*

plicatili flava" characterisirt. Ueberdies eirt Linné noch die Abbildung von Edwards pl. 160, welche Pl. moluccensis vorstellt, so dass sein cristatus völlig unlosbar bleibt. Dagegen haben Aldrovandi, Brisson und Latham die Art sehr gut beschrieben. Die fast diagnostische Benennung Lessons ist, da cristatus Linn. nicht bestehen bleiben kann, allen übrigen vorzuziehen.

Die beste Abbildung des Vogels giebt Bourjot auf Pl. 82, nach einem von Florent Prevost mit Meisterschaft ausgestopften Exemplare des Pariser Museums. Der Text ist aber mit derselben Sorglosigkeit bearbeitet, die sich in dem ganzen Werke Bourjot's zu erkennen giebt. So giebt er auf Buffon gestützt noch die Philippinen- und Sunda-Inseln als Heimath an.

	Flügel.	Schwanz.	Firste.	Höhe des		Tarse.	(Ohne Nagel).		
				Ober-schnabels.	Unter-schnabels.		Aeusserer Vorderzehen.	Längste Handfeder.	
Plect. moluccensis, Gml.	11'' 10'''	6'' 1'''	19'''	12'''	9 1/2'''	12'''	20'''	2'' 9'''	♀ Ceram Leidener Museum.
»	11'' 12'''	6'' 6'''	22'''	12 1/2'''	11'''	14'''	—	5'' 4'''	» »
»	11'' 6'''	6'' 8'''	22'''	11'' 1/2'''	10'''	12'''	21'''	—	» Bremer Museum.
» ophthalmicus, ScL.	def.	def.	16'''	10'''	7'''	11'''	18'''	3'' 8'''	♂ Salomons Ins. Britisch Mus.
» leucolophus, Less.	10''	5'' 4'''	16'''	10'''	7 1/2'''	10'''	16'''	3'' 8'''	♂ Ternate, Leidener Museum.
»	11'''	6'''	20'''	12'''	9'''	11'''	18'''	4'' 4'''	» »
»	10''	4'' 9'''	16'''	10'''	8 1/2'''	10 1/2'''	20'''	—	» »
»	11''	6'' 3'''	20 1/2'''	12'''	10 1/2'''	18'''	—	—	Malakera, Collect. Wallace.
»	10''	5'' 7'''	15'''	9 1/2'''	8'''	—	—	—	Ternate, »
»	10''	5'' 5'''	18 1/2'''	10'' 1/2'''	8 1/2'''	11'''	—	—	Batjan, »
»	9''	4'' 9'''	16 1/2'''	8 1/2'''	7'''	11'''	—	—	Kau, Malak., »

(7.) 4. **Plectolophus galeritus**, Lath. — Der grosse weisse Kakatin mit gelber Haube.
 Typ. von cristatella, Wall.

× **Psittacus galeritus**, Lath., Ind. Orn. (1790) p. 109. — The crested Cockatoo, White Journ. p. 257. — Crested Cackatoo, Lath., Gen. Syn. Suppl. II (1801) p. 92. — id., Gen. Hist. II (1822) p. 205. — Psit-

tacus galeritus, Bechst., Kurze Ueb. p. 89. — [×]Kuhl, Consp. p. 87. — Voigt Cuv., Uebers. (1831) p. 758. — Hahn, Orn. Atl. Pap. t. 52. — [×]Cacatua galerita, Vieill., Nouv. Dict. XVII. p. 11. — id. (Le Kacatoës Jing-wos), Enc. p. 1414. — [×]Wagl., Mon. p. 694. — Thienem., Fortpflz. d. ges. Vögel. (1852) p. 78. t. XIV. fig. 15 (Ei.). — [×]Cacatua chrysolophus (?), Lesson, Tr. d'Orn. p. 182. — [×]Plyctolophus galeritus, Vig. et Horsf., Linn. Trans. XV (1826) p. 268. — [×]Lear, Parr. pl. 5. — Steph., Gen. Zool. XIV. p. 108. — [×]Kakadoc sulfureus major vel australensis, Bonrj. Perr., t. 79 (fig. med.). — Plyctolophus galeritus, Bp., Rev. et Mag. Z. 1854. — id., Nauman. 1856. — Cacatua galerita, G. R. Gray, Gen. of B. II. N^o. 6. — [×]id., List. Psitt. (1859) p. 94. — [×]Gould, B. of Austr. V. pl. 1. — Reichenb., Neuentd. Vög. N. H. N^o. 188. — O. Finsch, Nederl. Tijdschr. v. Dierk., Berigten (1865) p. XXI. — Sclat, Proc. Z. S. (1864) p. 188. — Rosenb., Cab. J. f. Orn. (1864) p. 115. — Schleg., Mus. P. B. Psitt. (1864) p. 154. — Gould, Handb. B. of Austr. II (1865) sp. 591. — [×]? Plyctolophus licmetorhynchus, Bp., Compt. Rend. (1850) p. 159. — [×]id., Rev. et Mag. Zool. (1854) p. 156. — [×]id., Nauman. (1856) Beil. I. — [×]Cacatua licmetorhyncha, G. R. Gray, List Psitt. (1859) p. 94 — Car'awang oder Cur'riang, N. S. Wales (Caley). — Burra Champa in Calcutta (Blyth).

Diagnosis: Weiss; mit hoher nach oben und hinten gekrümmter gelber Haube; ein kleiner, nackter, weisser Augenkreis; Flügel $12\frac{1}{2}''$ — $13''$ $10''$.

Albus; crista alta, seorsum ac retrorsum curvata flava; annulo orbitali parvo, nudo albo; alis $13''$ $10''$.

Australien (Leidener Museum).

♂. Ganz weiss, nur die Basis der Kopf und Halsfedern gelblich, Schwingen und Schwanzfedern unterseits an Basishälfte der Innenfahne blassschwefelgelb. Die langen, stark nach hinten und oben gekrümmten, am Ende fein zerschlissenen Haubenfedern schön schwefelgelb, vorn von weissen Federn halb bedeckt.

Schnabel und Füsse schwarz, grau bepudert; der kleine nackte

Augenkreis weisslich ; Iris tiefbraun (Amsterd. Zool. Garten). — Bei einem andern lebenden Exemplar fand ich die Iris rothbraun.
♀ Ebenso.

Ein Exemplar von Van Diemensland im Mus. Heine lässt sich von continentalen nicht unterscheiden.

Dies ist die grösste Art weisser Kakatus und am nächsten mit *Pl. Triton* von Neu-Guinea verwandt, von dem sie sich indess durch verhältnissmässig schwächeren Schnabel und den viel kleineren weisslichen Augenkreis unterscheidet. Dies letztere Kennzeichen tritt namentlich an lebenden Vögeln auffallend hervor.

Ich muss der Ansicht Goulds vollkommen beistimmen »dass es nicht möglich sei auf die Schwankungen in der Grösse des Schnabels, welche bei dieser Species oft sehr erheblich sind, besondere Species zu begründen“, denn diese Verschiedenheiten sind keineswegs constant und es zeigen sich alle möglichen Übergänge. Wie Elsey mittheilt ist der Schnabel in Bezug auf die Entwicklung des Spitzentheiles sogar in Folge der harten oder weicheren Nahrung leichten Veränderungen unterworfen.

Wie Gould angiebt zeichnet sich *Pl. galeritus* von Van Diemensland durch verhältnissmässig kräftigeren Körperbau und weniger stark gekrümmten, daher mehr gestreckten Schnabel aus, der etwas an den von *Pl. nasica* erinnert. Diese kleine Verschiedenheit, welche ich übrigens an einem Exemplar von Van Diemensland nicht wahrnehmen konnte, scheint Bonaparte veranlasst zu haben, sehr voreilig, eine besondere Art »*licmetorhynchus*“ zu begründen, die er indess nur mit den Worten characterisirt: »wie *Pl. galeritus*, aber der Schnabel viel schwächer, der Oberschnabel ähnlich wie bei *Licmetis (nasica)* verschmälert“. So erheblich als hier angegeben wird erweist sich aber die Verschiedenheit des Schnabels keineswegs und war gewiss nur Eigenthümlichkeit des Individuums. Bei der grossen Zahl von *Pl. galeritus*, die ich untersuchen konnte, scheint mir daher eine solche zufällige Abweichung als Speciescharacter unzureichend und jeder Fachkenner wird mir wohl beipflichten, wenn ich *Pl. licmetorhynchus*, Bp. einstweilen aus der Reihe der Arten streiche.

Die Exemplare von der Nordküste Australiens sollen sich, nach Gould, durch geringere Grösse und kräftigeren Schnabel auszeichnen, scheinen sich daher sehr an *Pl. Triton* von Neu-Guinea, den Gould kaum für verschieden hält, anzuschliessen. Leider sah ich keine bewiesenen Exemplare von Port Essington und vermag daher nicht Auskunft zu geben. Nicht unwahrscheinlich ist es mir, dass der weisse Kakatu von Port Essington vielleicht, eben wie *Microglossus*, zur Species von Neu-Guinea gehört.

Grosse Serien mit unzweifelhaft richtigen Localitätsangaben werden uns hierin erst das Richtige lehren.

So weit ich mich bis jetzt überzeugen konnte muss ich den weissen Kakatu Australiens für eine besondere, gute Art halten.

Mit Ausnahme des Westens wurde er bis jetzt in allen Districten und auf Van Diemensland beobachtet. Gilbert bemerkte ihn auf der ganzen Reise von Moreton-Bai bis Port Essington. Nach Eley in Nordwest-Australien am Victoria-River (17° 43' südl. Breite) häufig.

Von Rosenberg führt ihn, gestützt auf die Angaben des Schiffscapitains Dumoulin auch von der Südküste Neu-Guineas an, offenbar findet aber hier eine Verwechslung mit dem verwandten *Pl. Triton* statt.

Lesson giebt als Heimath von *Pl. galeritus* ebenfalls irrthümlich Neu-Guinea an; Vieillot sogar China, wo er »Jing-wos" d. h. »sprechender Vogel" heisst. Letztere Angabe bezieht sich selbstverständlich nur auf Käfigvögel, da Papageien im Allgemeinen in China sehr beliebt sind.

Leichhardt schoss am Golf von Carpentaria Kakatus dieser Art, die er wegen des roströthlichen Anfluges auf der Brust für eine besondere Varietät hielt. Wie Eleys Untersuchungen lehren rührt dieser Anflug indess nur von dem stark mit Eisenoxyd geschwängerten Wässern jener Gegenden her, welche, wie bei *Gypactus barbatus* durch Meves nachgewiesen wurde, die Federn zu färben im Stande sind. Eley bekam sogar Exemplare bei denen nicht allein die Brust, sondern auch Flügel und Schwanz schwach rosenfarben angehaucht waren.

Nach Gould nährt sich *Pl. galeritus* von Samenreien, kleinen

Knollen und Zwiebeln; auch Steine fand er in seinem Magen. Nebenbei ist der Vogel aber auch zur Zeit der Ernte für die Felder eine wahre Landplage. Züge von Hunderten und Tausenden, die sich schon aus weiter Ferne durch ihr betäubendes Geschrei ankündigen, sieht man dann in die Pflanzungen einfallen, was ein ungemein grossartiges Schauspiel gewähren soll. Weit weniger angenehm mögen solche Scenen für den Colonisten sein, der mit Pulver und Blei kaum seine mühsam angebauten Felder zu schützen vermag.

Eben so gesellig wie diese Papageien im Allgemeinen leben, thun sie es auch während der Brütezeit. Gewöhnlich wählen sie eine Baumhöhle als Nest, in welches ohne jede Unterlage die 2 weissen Eier gelegt werden, die etwas spitz, 1" 7''' lang und 1" 2 $\frac{1}{2}$ ''' breit sind. Finden sich indess keine passenden Baumlöcher, so wird eben so gern eine Felsenspalte benutzt. So sollen die weissen Klippen am Murray in Süd-Australien alljährlich von Tausenden dieser Vögel benutzt werden und ganz von ihnen durchlöchert sein. Dies erinnert an die ähnlichen Verhältnisse unter welchen *Conurus patagonus* in Chile lebt und dürfte mit das einzige derartige Beispiel von Nistweise unter allen Papageien sein, ausgenommen *Euphema petrophila*, die nur in Felsen brüten soll, und *Conurus rupicola*, Tsch.

Nach Caley ist *Pl. galeritus* ein scheuer Vogel, der sich schwer nahen lässt. Er fand ihn in grossen Flügen am Zusammenfluss des Grose- und Hawkesbury-River und längs dem Nepean-River. Die Eingebornen erzählten, dass der Vogel das Nest in angefaulten Baumstämmen anlege und die 2 weissen Eier auf den Holzmulm lege, der sich in der Höhlung gebildet hat. Sie erkennen mit Sicherheit die Anwesenheit der Niststelle an dem Co'tora, abgebissenen Rindenstückchen, welche in ansehnlichen Haufen am Erdboden liegen. Der Vogel beisst diese Rinde von benachbarten Bäumen ab, namentlich auch zur Zeit, wenn die Jungen beinah flügge sind. Der Eingang zur Nesthöhle ist oftmals 2 Yards breit. Als Nistbäume werden vorzüglich Gummibäume, und die Coroy'bo, Cajim'bora und Jarrowar'ry (Species von *Eucalyptus*) gewählt.

Das Fleisch der Jungen giebt eine treffliche Speise.

Am ausführlichsten wird das Ei von Thienemann beschrieben, der Exemplare, in der Freiheit und in der Gefangenschaft gelegt, vor sich hatte. »Das Erstere ist gestreckt ungleichhälftig, nach der Basis sanft, nach der Höhe sehr stark abfallend und stumpf zugespitzt, 1'' 10''' lang, 1'' 2 $\frac{1}{2}$ ''' breit, kalkweiss mit wenig Glanz, inwendig fast reinweiss. Sein Korn ist ziemlich derb mit deutlich erhabenen, ästig verzweigten Zügen und ansehnlichen, oft in Poren ausgehenden zwischenliegenden Vertiefungen. Gewicht 58 Gran.

Das in der Gefangenschaft gelegte Exemplar ist bei 1'' 8''' Länge, 1'' 3''' breit, hat glattere Schale mit dichteren Poren und scheint inwendig etwas gelblich durch. Gewicht 59 Gran''.

Die eigenthümliche Weise, in welcher die Eingebornen Australiens diese Kakatus jagen schildert Grey. Der nackte Jäger nur mit dem sonderbaren Wurfwerkzeug, welches unter dem Namen Bumerang bekannt ist bewaffnet, sucht sich mit aller Vorsicht einer Gesellschaft Kakatus zu nähern, am liebsten an ihren Trinkplätzen, wo sie sich regelmässig in ungeheuern Schaaren versammeln. So leise sich der Jäger auch zu nahen versucht, indem er sich bald hinter Bäumen verbirgt, theils auf dem Bauche fortkriecht, die scheuen Vögel ahnen doch die Gefahr. Plötzlich erheben sie sich unter ohrenbetäubendem Lärm und in diesem Moment schleudert der Neuholländer den Bumerang, der in dem dichten Schwarm mit jeder seiner wunderbaren Drehungen einen Vogel zu Boden schleudert. Auf diese Weise und dadurch, dass der Jäger noch andere gleiche Waffen in den erschreckten Schwarm entsendet, ist seine Beute meist sehr ansehnlich.

(8.) 5. **Plectolophus Triton**, Temm. — *Der grossschnäblige Kakatu mit gelber Haube.*

Cacatua Triton, Temm., Coup d'oeil gén. sur les posses. néerland. dans l'Inde archip. Tom. III (1849) p. 405 (Note). —

× *Psittacus galeritus et sulphureus*, Less., voy. de la Coq. Zool. I (1826) p. 624 (?). — ~~id.~~ id., Tr. d'Orn. (1851) p. 182 (ind. ex Nov.-Guin.). — *Plyctolophus sulphureus*

- * vel *luteocristatus*, Bp., *Compt. Rend.* (1850) p. 158. —
 † id., *Pl. Triton*, p. 139. — * id. *Pl. Triton*, *Rev. et Mag. Zool.* 1854. — id., *Naum.* 1856. — * *Cacatua cyanopsis*, Blyth, *Journ. As. Soc. of Beng.* (1856) p. 447. — * *Cacatua Triton*, G. R. Gray, *List Psitt.* (1859) p. 94. — O. Finsch, *Ned. Tijdschr. v. Dierk., Berigten* (1865) p. XXII. — *Sclat., Proc. Z. S.* (1864) p. 188. — Rosenb., *Cab. J. f. Orn.* (1864) p. 115. — Wall., *Proc. Z. S.* (1864) p. 280. — Schleg., *Dierentuin* (1864) p. 82. — id., *Mus. P. B. Psitt.* (1864) p. 155. — id., *Cacatua Triton*, *Nederl. Tijdschr. voor Dierk.* (1866) p. 520 et 557 (syn. emend.). — * *Plyctolophus macrolophus*, Rosenb., *Cab. J. f. Orn.* (1861) p. 45. — *Cacatua Triton*, G. R. Gray, *Proc. Z. S.* (1858) p. 184. — * *Cacatua Eleonara*, O. Finsch, *Nederl. Tijdschr. v. Dierk., Berigten* (1865) p. XXI. — * *Plyctolophus aequatorialis* (ex *Salawatti et Mysol*), Rosenb., *Cab. J. f. Orn.* 1862. — id., *Pl. Triton* (ex *Waigiou et Ins. Aru*). — id., *Cab. J. f. Orn.* (1864) p. 115 et 116. — *Cacatua macrolopha*, Wall., *Proc. Z. S.* (1864) p. 280. — *Cacatua macrolopha*, Schl., *Dierentuin* (1864) p. 82.

Fig. O.

Margarape, Papuas, Gould.	} v. Rosenberg.
Waraja, S. W. Küste Neu-Guineas	
Nagaras, N. " "	
Jalla, N. O. " "	
Katella, bei den Händlern	
Mannabef, auf Mysol und Salawatti	

Diagnosis: Ganz wie *Pl. galeritus*, Latham, aber kleiner (Flügel $11\frac{1}{2}''$ — $12''$) mit verhältnissmässig viel stärkerem Schnabel und grossen, nackten, graulichblauen Augenkreise.

Pl. galerito simillimus; at minor (al. $11\frac{1}{2}''$ — $12''$); *rostroratione habita multo robustiore, annulo orbitali magno, nudio caesio.*

Insel Aiduma (S. W. K. Neu-Guineas). Type von *C. Triton* im Leidener Mus.

♀ Weiss; die Federn des Halses und Kopfes an Basis gelblich; Schwingen und Schwanzfedern an Basishälfte der Innenfahne blassschwefelgelb. Die langen, am Ende fein zerschlissenen, nach hinten gebogenen, mit der Spitze nach vorn gekrümmten Haubenfedern schwefelgelb.

Schnabel sehr stark, gekrümmt, die Firste kantig abgesetzt, nebst Füßen schwarz, grau bepudert; Iris tiefbraun; der grosse nackte Augenkreis blaulichgrau (Zool. Garten von Amsterdam und London).

♂ Neu-Guinea (Doreh) British Museum
ganz ebenso.

Exemplare von Goram in Wallace's Collection ganz übereinstimmend.

Der Tritons-Kakatu wurde ohne Zweifel schon früher mit dem *Pl. galeritus* Neu-Hollands verwechselt, wie dies z. B. auch Lesson und Dr. S. Müller gethan, bildet aber in der That eine besondere Species. Sie hat unter allen weissen Kakatus den kräftigsten Schnabel und ist hieran immer von *Pl. galeritus* zu unterscheiden, dessen Schnabel viel schwächer, weniger gekrümmt und auf dem Rücken mehr abgerundet ist. Ausserdem besitzt *galeritus* viel ansehnlichere Körpverhältnissen und hat einen kleinen weissen nackten Augenkreis, während dieser bei *Pl. Triton* viel ausgehnter und graulichblau ist.

Nach der Ausdehnung und Färbung des nackten Augenkreises lassen sich übrigens diese 2 sehr verwandten Arten im Leben gut unterscheiden, wie ich an vielen Exemplaren in den Zool. Gärten von Amsterdam, Rotterdam, London und Antwerpen beobachten konnte. Es lässt sich indess nicht läugnen dass dies Kennzeichen bei Bälgen oft sehr an Deutlichkeit verliert. Immerhin bleiben aber noch die Grössenverhältnisse, besonders die der Schwingen, zur sicheren Unterscheidung übrig.

Die Verbreitung dieser Art begreift Neu-Guinea und die Papu-Inseln, wo sie nach Wallace auf Goram eingeführt wurde. Dr. S. Müller spricht zuerst von den unzählbaren Schwärmen weisser Kakatus, welche er während seiner Aufenthaltes an der Südwestküste Neu-Guineas (von der Mariannen-Strasse bis Tritons-Bai) täglich

vor Augen hatte, die er aber sonderbarer Weise für den *Pl. galeritus* hielt und ihnen weiter keine besondere Aufmerksamkeit schenkte. Daher scheint es auch zu kommen, dass das Leidener Museum nur ein ♀ vom echten Triton Neu-Guineas besitzt. In ebenso kurzgefasster Weise äusserst sich von Rosenberg und sagt nur, dass er die Flüge dieser Art überall in den Küstenwäldern getroffen habe, wo sie sich durch ein ohrenbetäubendes Geschrei von selbst bemerklich machen; »trotz des grossen Kopfes(!) seien es sehr geschickte Flieger».

Wir treffen *Pl. Triton* an fast allen bis jetzt auf Neu-Guinea besuchten Punkten an.

G. R. Gray giebt (Proc. 1861. p. 436) ausser Neu-Guinea auch Waigiu, die Aru-Inseln und Louisiade als Fundorte an. Letztere Localität dürfte indess mehr dem *Pl. galeritus* gelten.

Über die Lebens- und Nistweise von *Pl. Triton* sind uns noch keine ausführlichen Beobachtungen geworden, es verdient jedoch bemerkt zu werden, dass dieser Vogel bei den Papus eine grosse Rolle spielt. Die Federn desselben gelten nämlich als Auszeichnung für die Tapfern, und nur den Vorkämpfern (*Mambris*) und solchen, die mit eigener Hand einen Feind erlegten ist es gestattet, sich damit zu schmücken. Bei den Kriegstänzen dieser wilden Horden, zu denen sie höchst abendtheuerlich verziert und bemalt erscheinen, bilden daher die Federn dieses Kakatus eine besondere Decoration ihres phantastisch aufgeputzten Haares.

In seiner »Vertheilung der *Psittacidae* etc.» (Cab. J. f. Orn. 1862. p. 64) führt von Rosenberg die Art ausser von Neu-Guinea, auch von Waigiu und den Aru-Inseln an. Letztere beide Localitäten beziehen sich auf seinen *Pl. macrolophus*. Von Rosenberg bemerkt übrigens »dass *Pl. Triton* streng genommen kaum von *galeritus* zu trennen sei», eine Ansicht, die ich vorläufig noch nicht theilen kann.

Nach Schlegels neuesten Untersuchungen lässt sich *Pl. macrolophus* als Art nicht mehr halten, da bezüglich der Grössenverhältnisse bestimmte Übergänge, nach den verschiedenen Localitäten, nachgewiesen werden.

Die Verbreitung der Art wird daher eine weiter ausgedehnte und umfasst ausser Neu-Guinea, auch die Aru-Inseln, Key-Inseln, Ceram-laut, Goram und Manavolka, Mysol, Salawatti, Waigiu und Gebel.

	Flügel.	Schw.	Firste.	Höhe d. Ober-schnab.	Höhe d. Unter-schnab.	Tarse.	Vorderz. (Ohne Nagel.)	Längste Hand-feder.		
Pl. galerius, Lath.	13''	6'' 4'''	19'''	10 ¹ / ₂ '''	8'''	12'''	20 ¹ / ₂ '''	4''		Australien, Leidener Museum.
»	13'' 10'''	6'' 7'''	22'''	11'''	8 ¹ / ₂ '''	—	—	4'' 9'''	♀	»
»	12'' 6'''	6'' 4'''	18'''	10'''	7 ¹ / ₂ '''	12'''	18'''	4'' 10'''	♀	Bremer Museum.
» Triton, Temm.	12'' 2'''	5'' 11'''	19'''	12 ¹ / ₂ '''	8 ¹ / ₂ '''	13'''	21'''	4'' 10'''	♀	Neu-Guinea, Doreh, Britisch Museum.
	11'' 6'''	6''	20'''	12 ¹ / ₂ '''	9 ¹ / ₂ '''	12'''	21'''	5'''	♀	Type von Triton, Leidener Mus.
	10'' 5'''	5'' 4'''	16'''	9'''	7 ¹ / ₂ '''	8'''	15'''	4'' 1'''	♀	Type von Eleonora mhi, Leidener Museum.
	10'' 5'''	5'' 6'''	—	10'''	8'''	—	16'''	4'' 9'''	♂	Waigiu (Wallace)
	11'' 9'''	—	—	bis 11 ¹ / ₂ '''	—	—	—	—	♂	Waigiu (Nach Schlegel) im Leidener Museum,
	10'' 5'''	—	—	10'''	—	—	—	—	♀	s. n. Triton.
	bis 11'' 3'''	—	—	10'''	—	—	—	—	♀	
	9'' 8'''	—	—	10'''	—	—	—	—	♂	Gebel (Nach Schlegel) im Leidener Museum,
	bis 10'' 1'''	—	—	bis 11'''	—	—	—	—	♂	s. n. Triton.
	9'' 8'''	—	—	9'''	—	—	—	—	♀	
	bis 9'' 11'''	—	—	bis 10'''	—	—	—	—	♀	
	9'' 10'''	5'' 7'''	17'''	9'''	7'''	10'''	16'''	3'' 10'''	♀	Mysol (Wallace) Britisch Museum.
	10'' 3'''	5'' 1'''	15'''	9'''	7 ¹ / ₂ '''	10'''	16'''	3'' 11'''	♀	» Museum Helne.
	10'' 1'''	—	—	—	—	—	—	4'' 5'''	♀	Salawatti (Rosenberg).
	10'' 9'''	—	—	10'''	—	—	—	—	♀	Goram (Nach Schlegel).
	bis 11'' 10'''	—	—	11'''	—	—	—	—	♀	Manavolka (Nach Schlegel).
	11'' 10'''	—	—	11'''	—	—	—	—	♀	

Pl. Triton, Temm.	Flügel.	Schw.	Furste.	Höhe d.		Tarse.	(Ohne Nagel.)	
				Ober- schwab.	Unter- schwab.		Aeus- Vorder- zelle.	Längste Händen- feder.
	10'' 7'''			10'''				} Salawatti (Nach Schlegel).
	bis 11'' 1'''			bis 11'''				
	9'' 7'''			9'''				} Arr-Inseln (Nach Schlegel).
	bis 10'' 9'''			bis 10'''				

(9.) 6. **Plectolophus sulfureus**, Gml. — *Der gelbwangige Kakatu mit gelber Haube.*

Psittacus sulphureus, Gml., S. N. (1788) p. 330 (ex Briss. et Edw.). — *Avis Kakatoeha*, Seba, *Theat. vol. I.* (1754) t. 39, fig. 1. — *Psittacus albus galeritus*, Frisch. av. (1745) pl. 50. — *Edw.*, *Glean. parl.* III (1764) pl. 517 (fig. opt.). — *Cacatua luteo-eristata*, Briss., *Orn.* IV (1760) p. 206 (descr. opt.). — Lesser white Cackatoo, Lath., *Syn.* I (1781) p. 258. — *id.*, *Gen. Hist.* II. p. 206. — *Id.*, *Psittacus sulphureus*, Ind. *Orn.* p. 109. — Bechst., *Lath., Ueb.* p. 89. — *Kuhl*, *Consp.* p. 87. — *Halm. Orn. Atl. Pap.* (1835) p. 47 (nec tab. 52). — Dubois, *Orn. Gal.* (1839) pl. 85 (accur.). — *Cacatua sulphurea*, Vieill., *Nouv. Dict.* XVII. — *id.*, *Enc. Méth.* p. 1415. — *Less.*, *voy. Océ. Zool.* I (1826) p. 373 et 625 (?). — *id.*, *Tr. d'Orn.* (1831) p. 183. — *Wagl.*, *Mon.* p. 695. — *S. Müller*, *Verhandel. Land-en Volkenkunde* p. 182. — *G. R. Gray*, *Gen. of B.* II. N° 7. — *Plectolophus sulphureus*, *Lear*, *Parr.* pl. 4. — *Jard. et Selb.*, *Nat. Libr.* vol. VI (1836) t. 129 (fig. bon.). — *Psittacus sulphureus minor vel molluccensis*, *Bourj.* *Perr.*, t. 80 (fig. opt.). — *Cacatua aequatorialis*, *Temm.*, *Coup d'oeil gén. Ind. Arch.* III (1849) p. 405 (note). — *Plectolophus aequatorialis*, *Bp.*, *Compt Rend.* (1850) p. 159. — *id.*, *Pl. sulphureus et aequatorialis*, *Rev. et Mag. Z.* 1854. — *id.*, *Nannan.*

1856. —[×] *C. sulphurea et aequatorialis*, G. R. Gray, List Psitt. (1859) p. 93. 94. —[×] *Plyctolophus sulfureus*, Rosseb., Cab. J. f. Orn. (1862) p. 60. —[×] *Cacatua luteo-cristata*, O. Finsch, Nederl. Tijdschr. v. Dierk., Berigten (1865) p. XXII. — *C. aequatorialis*, Wall., Proc. Z. S. (1864) p. 280. — *C. sulphurea et aequatorialis*, Selat., Proc. Z. S. (1864) p. 188. — *Cacatua luteo-cristata*, Schlegel, Dierentuin (1864) p. 82. — id., *C. sulphurea*, Mus. P. B. Psitt. (1864) p. 157 (syn. emend. ind. ex Ins. Celebes, N° 4. 6—10). — Chata Champa in Calcutta (Blyth).

Diagnosis: Weiss; Haubenfedern und ein grosser Fleck auf Ohrgegend hoch schwefelgelb; Schnabel sehr kräftig.

Albus; crista maculaque magna parotica intense sulfureis, rostro admodum robusto.

Celebes (Tomini, Forsten) Leidener Museum.

♂ Weiss; die Federn des Kopfes und Halses an Basis gelb; Schwingen und Schwanzfedern unterseits an Innenfahne breit, blassschwefelgelb verwaschen. Die langen nach hinten, mit der Spitze nach vorn gekrümmten Haubenfedern hoch schwefelgelb, ebenso ein grosser runder Fleck auf der Ohrgegend.

Schnabel und Füsse hornschwärzlich, grau bepudert; grosser nackter Augenkreis bläulichgrau; Iris tiefbraun, fast schwarz (Zool. Garten von Amsterdam). Im Londoner Zool. Garten sah ich 2 Exemplare, eins mit brauner, das andere mit rothbrauner Iris. Von 3 Exemplaren im Dresdener Zool. Garten zeigten zwei rothe, eins schwarze Iris. — Nach Schlegel die Iris roth.

♀ Celebes (Leidener Museum)
ganz ebenso.

Ein Exemplar im British Museum (Bornco (err.), Broockes Collect.) nicht verschieden.

♂ Lombok (Collect. Wallace)

der gelbe Ohrfleck weniger ausgedehnt, als bei celebensischen Exemplaren.

Jüngerer Vogel (Flores) in der Mauser; die gelben Federn der Ohrgegend sind in der Entwicklung begriffen.

♂ und ♀ vom nördlichen Celebes im Bremer Museum.

Diese Art wird zuerst von Seba sehr kenntlich abgebildet und später von Brisson s. n. *C. luteo-cristata* ausgezeichnet beschrieben. Auch Edward's Abbildung, nach einem lebenden Exemplar ist vortrefflich. Gmelin's *Pl. sulphureus* basirt auf diesen Vorlagen und seine Beschreibung »*albus, crista plicatili acuminata, et macula infra oculos sulphureis*» lässt keinen Zweifel übrig. Allein dieser Compiler zieht irriger Weise den *Kakatoës à hupe jaune* des Buffon (pl. enl. 14) mit dazu, ein Verfahren in welchem ihm alle späteren Auctoren folgten und selbst Schlegel spricht neuerdings dieselbe Ansicht aus. Indess wird eine Vergleichung der Edwards'schen Abbildung (pl. 517) mit Buffon's Figur (pl. enl. 14) Jedem vom Gegentheil überzeugen. Auch Temminck scheint diese wichtigen Quellen kaum consultirt zu haben, sonst würde er seinen neuen *C. aequatorialis* von Celebes, mit grossen gelben Ohrfleck, in der längstbekanntesten Figur von Edwards wiedergefunden haben. Übrigens sind seine Angaben sehr ungenügend, ohne Maassangaben und seine Behauptung, dass *C. aequatorialis* (*sulphurea*, Gml.) nur nördlich vom Äquator, auf Celebes, Halmahera und den Inseln im Norden Neu-Guineas vorkomme, während die kleinere *sulphurea* (*Buffoni, mihi*) nur südlich vom Gleichen auftrete, ist sogar ganz falsch.

Ohne Zweifel hat jedoch Temminck die Existenz von 2 verschiedenen nahestehenden Species angenommen und auch Buffon spricht schon viel früher von 2 Racen, einer grösseren und einer kleineren. Wir haben es hier nur mit der grösseren zuthun, die sich ausser der kräftigeren Gestalt und dickeren, stärkeren Schnabel auch namentlich durch den mehr oder weniger entwickelten, stets deutlichen gelben Ohrfleck auszeichnet.

Am deutlichsten ist dieser gelbe Ohrfleck indess bei den celebesischen Exemplaren sichtbar, die auch verhältnissmässig am kräftigsten gebaut sind, und nach Schlegel (zu Folge den Mittheilungen von Rosenberg's) constant eine rothe Iris haben sollen, welcher Angabe ich jedoch widersprechen muss, denn ich sah Individuen, die unzweifelhaft von Celebes waren, mit fast schwarzer Iris, und

halte überhaupt dies Kennzeichen für untergeordnet. Weniger auffallend ist der gelbe Ohrfleck bei den Exemplaren von Lombok und Flores, die sich sichtbar zur timoresischen Form hinneigen. Trotz der grossen individuellen Variabilität, welche namentlich die Kakatus aufweisen, und die oft auffallende Differenzen bietet, muss ich gestützt auf meine Untersuchungen, die Exemplare von Flores und Lombock mit denen von Celebes für zu einer Art gehörig betrachten, die von der timoresischen verschieden ist. Bei der letzteren fand ich den gelben Ohrfleck nämlich constant fehlend oder kaum sichtbar und immer einen schwächeren Schnabel, obwohl gegen diese letztere Annahme die Notizen des Leidener Museums streiten. Denn hier werden die Messungen an einigen Sceleten mitgetheilt, die in nichts von celebensischen Exemplaren abweichen; ich habe jedoch Grund zu vermuthen, dass bezüglich der Localität wohl eine Verwechslung vorgefallen sein könnte.

Diese Art ist mit Sicherheit bis jetzt nur von Celebes, Flores und Lombock bekannt; nach Reinwardt käme sie auch auf Sumbawa vor. Sonderbarer Weise fehlt sie auf den Celebes so benachbarten Inseln Buru und Sula (nach Wallace), wie überhaupt die Gruppe der Kakatus gänzlich.

Dr. S. Müller sagt (Verhandel. Land- en Volkenk. p. 90) bei Gelegenheit seines Besuches auf Buton »fast vor jedem Hause sahen wir zahme Kakatus (*C. sulphurea*) die auf Stöcken oder Krücken sassen und mit einem doppelten Ringe von Büffelhorn am Tarsus befestigt waren“. In der Freiheit sah S. Müller indess keinen Kakatu auf Buton und sie scheinen daher auf dieser Celebes so nahe liegenden Insel zu fehlen. Von Rosenberg stützt sich offenbar nur auf die Müllersche Angabe, wenn er sagt »dass die Art auf Buton in Menge anwesend sei“, da er diese Insel nicht persönlich kennen lernte. Dagegen sah er den Vogel auf Celebes fast vor jeder Wohnung gezähmt. Ebenso Dr. von Martens auf Macassar, der indess sonderbarer Weise vom Einheimischsein einer Kakatu-Art auf Celebes nichts Näheres erfahren konnte.

Überhaupt hat man das Vaterland aller dieser Arten mit zu wenig Genauigkeit behandelt und Begriffe wie »Molucken“ die früher

hinlänglich genügend waren, reichen jetzt nicht mehr aus. Besonders oberflächlich geht Lesson in dieser Hinsicht zu Werke und es ist schlechterdings unmöglich auszumachen, welche Art er unter *C. sulphurea* versteht, da seine Beschreibung, ohne Maassangaben, sehr ungenau ist. So sagt er von seinem petit *Cacatoës blanc à huppe jaune* (*C. sulphurens*) in der voy. der Coquille (p. 625) »gemein auf Buru und Neu-Guinea“ und an einer andern Stelle desselben Werkes (p. 575) »über die Molucken, Neu-Guinea und Philippinen verbreitet“, welches in seiner Tr. d'Orn. (p. 185) wiederholt wird, mit dem Zusatze »gemein auf Ceram“. Es ist daher augenscheinlich, dass hier verschiedene Species von ihm verwechselt sind und darf keineswegs als bewiesen betrachtet werden, wenn Schlegel *C. sulphurea* Less. (voy. Coq.) für unzweifelhaft identisch mit *C. Triton* hält.

Den gelbwangigen Kakatu sieht man häufig lebend bei uns. Er ist beliebt weil er sehr leicht sprechen lernen soll und sehr zahm wird.

Die Bewohner von Celebes haben daher, eben wie die von Buton, schon in den ältesten Zeiten Handel mit diesem Kakatu getrieben. Schon Bougainville erwähnt der grossen Menge von Papageien und *Katokoïs* (*Kakatus*), die ihm während seines Aufenthaltes auf Pangasani (bei Celebes) und Buton von den Eingebornen zum Kauf angeboten wurden.

(10.) 7. **Plectolophus Buffoni**, mihi. — *Buffon's Kakatu*.

Le *Kakatoës à hupe jaune*, Buff., Hist. Ois. VII (1785) p. 75. — Pl. enl. 14 (fig. opt.). — ^x*Psittacus sulphureus*, Hahn, Orn. Atl. Pap. (1835) t. 52 (sine descr.). — Voigt Cuv., Ueb. (1851) p. 757. — *Ps. sulphureus*, Temm., Coup d'oeil gén. Ind. Arch. (1849) p. 405 (note). — ^y(?) *Cacatua sulphurea et aequatorialis*, Scat., Proc. Z. S. (1864) p. 188. — *Cacatua sulphurea*, O. Finsch, Nederl. Tijdschr. voor Dierk., Berigten (1865) p. XXII. — Wall., Proc. Z. S. (1864) p. 280. — Schl., Dierentuin (1864) p. 82. — id., Mus. P. B. Psitt. (1864) p. 157 (syn. emend. ind. N° 5 et 1—5?). — ? *Plectolophus*

✕ *parvulus*, Bp., Compt. Rend. (1850) p. 159. — id., Rev. et Mag. Zool. (1854) p. 156. — Naum. 1856. — ✕ *Cacatua parvula*, G. R. Gray, List Psitt. (1859) p. 94.

? *Psittacus cristatus*, Linné, S. N. p. 145 »*albus, crista plicatili flava*'' (syn. emend.). — Gml., S. N. p. 551 — Vieill., Enc. Méth. p. 1415. — Latham, Ind. Orn. p. 108. — Bechst., Lath., Ueb. p. 88.

Diagnosis: Weiss; Haubenfedern schwefelgelb; gelber Ohrfleck kaum bemerkbar oder ganz fehlend.

Kleiner, mit schwächeren Schnabel als *Pl. sulfureus*.

Albus; crista sulfurea; macula parotica obsoletissima vel plane nulla.

Pl. sulfurea minor; rostro debiliore.

Insel Samao bei Timor (S. Müller), Leidener Museum.

♀ Weiss; Schwingen und Schwanzfedern an Basishälfte der Innenfahne blass schwefelgelb; Federn an Hals und Kopf mit gelblicher Basis; die Haubenfedern schwefelgelb.

Schnabel und Füsse schwärzlich, grau bepodert; der nackte Augenkreis weisslichgrau; Iris dunkelrothbraun (Zool. Garten zu Amsterdam).

♂ Timor (Wallace, Bremer Museum)

ganz ebenso; aber die Ohrgegend ganz schwach gelblich verwaschen. Ebenso Exemplare von Timor im British Museum, Wallaces Collection und Museum Heineanum.

Ich kann mich der Ansicht Wallaces nur anschliessen, der den gelbhäubigen Kakatu von Timor für eine besondere Art hält, denn meine eigenen Untersuchungen an zahlreichen Exemplaren (wenigstens 10) von daher bewiesen mir dies; obwohl es nicht zu läugnen ist, dass die vielen individuellen Abweichungen Einem zuweilen stutzig machen können.

Indess fand ich die timoresischen Exemplare stets kleiner, namentlich zeigten sie einen schwächeren Schnabel, dessen Firstenlänge von $12\frac{1}{2}$ — 15 ''' differirte, während sie beim echten *Pl. sulfureus* 16 — $19\frac{1}{2}$ ''' betrug. Ausserdem characterisirten sie sich auffallend durch den kaum bemerkbaren oder ganz fehlenden gelben Ohrfleck,

der bei den Exemplaren von Celebes so deutlich hervortritt und auch bei denen von Flores und Lombock stets markirt ist.

Bemerken muss ich jedoch, dass Schlegel im Catalog des Leidener Museum unter N^o 1—5 s. n. *C. sulphurea*, 5 Exemplare von Flores notirt, die einen noch kürzeren Schnabel als die von Timor haben. Indess halte ich es für nicht unwahrscheinlich, dass beide Arten vielleicht zuweilen auf Flores vorkommen mögen, diejenigen aber welche ich von daher sah, gehörten gewiss einer verschiedenen Species an. Überhaupt ist darauf hinzuweisen, dass uns erst fortgesetzte Beobachtungen an Art und Stelle das Richtige beweisen werden. Schlegel giebt auch die Iris bei den timoresischen Exemplaren braun an (allerdings mit?), was aber noch keineswegs sicher ermittelt ist.

Wie im Ganzen genommen bei den Kakatus in den Beschreibungen eine grenzenlose Verwirrniss herrscht und es sich oftmals nicht mehr ausmachen lässt, welche Art gemeint ist, darf es uns auch nicht verwundern, wenn die Synonymie meist total falsch angegeben wird, wobei auf das so beliebte und leichte Abschreiben derselben die grösste Schuld kommen mag.

Auch diese Art entging bisher diesem Schicksal nicht und wurde immer mit dem wahren *Pl. sulfureus* Gmelins verwechselt, der sie irrthümlich mit dem *C. luteocristatus* Briss. zusammenzog.

Unter den älteren Autoren hat nur Buffon, der sehr deutlich von 2 in der Grösse verschiedenen Arten Kakatus mit gelben Haube spricht, diesen kleineren vor Augen gehabt und in den *Pl. enl.* 14 treffend abgebildet. Dieselbe ist daher keineswegs mit Edwards Figur pl. 517 zu verwechseln, welche sich deutlich auf die celebensische Art mit grossem gelben Ohrfleck bezieht. Indem daher dieser Species der Gmelinsche Name verbleiben muss, war es nothwendig die kleinere Art von Timor neu zu benennen.

Da ich, wie überhaupt in diesem Werke, der Synonymie die grösste Aufmerksamkeit geschenkt habe, bemerkte ich auch mit Erstaunen, dass der *Ps. cristatus* Linné sich offenbar auf diese Art bezieht. Denn unmöglich kann man doch die Diagnose »*albus, crista plicatili flava*» auf den weisshäubigen *Pl. leucolophus* Less.

deuten, wie bisher immer geschah und es ist nur zu verwundern, wie Linné den *Cacatu*, Briss. und die Abbildung pl. enl. 263, welche deutlich den weisshäubigen *Cakatu* betreffen, als *Citate* anführen konnte.

Als Heimath von *Buffons Kakatu* sind mir nur Timor (Wallace) und die nah gelegene Insel *Samao* (Müller) bekannt; über die Lebensweise fehlen alle Nachrichten.

Offenbar gehört *Pl. parvulus* Bp. mit hierher, wie aus den Worten hervorgeht »der kleinste *Kakatu* mit Gelb, im Übrigen aber ganz wie *sulphurea*“. Dies ist Alles was Bonaparte über diese neue Art mittheilt, denn weder die Maasse, noch das Vaterland und der Besitzer des betreffenden Exemplars werden mitgetheilt. Schlegel nennt indess mit Bestimmtheit das obenbeschriebene Exemplar des Leidener Museums (von *Samao*) als *Type* zu *Bonapartes parvulus*.

(11.) 8. **Plectolophus citrino-cristatus**¹⁾, Fraser. — *Der orangegehäubte Kakatu.*

Plyctolophus citrino-cristatus, Fraser, Proc. Z. S. (1844) p. 58. — Ann. of Nat. Hist. XIV. p. 452. —^X*Cacatua citrino-cristata*, G. R. Gray, Gen. of Birds II. N^o 8. —^XFraser, Zool. Typ. pl. . . —^XVoy. au Pole Sud. Zool. III. t. 26. fig. 2 (opt.). — *Psittacus chrysolophus*, Temm., in Mus. Lugd. — *Plyct. citrino-cristatus*, Bp., Compt. Rend. (1850) p. 159. — id., Rev. et Mag. Zool. 1854. — id., Nauman. 1856. —^X*Plyct. croceus*, Homeyer, Cab. Journ. f. Orn. (1860) p. 537. —^X*Psittacus (Plyctolophus) citrinus et chrysolophus*, Rosenb., Natuurk. Tijdschr. v. Nederl. Ind. (1865) p. 146. — id., Cab. J. f. Orn. (1862) p. 66. —^X*Cacatua citrino-cristata*, G. R. Gray, List Psitt. (1859) p. 95. — O. Finsch, Nederl. Tijdschr. v. Dierk., Berigten (1865) p. XXII. — Sclat., Proc. Z. S. (1864) p. 188. — Wall., Proc. Z. S. (1864) p. 280. — Schleg., Mus. P. B. Psitt. (1864) p. 142.

1) Es wäre jedenfalls passender gewesen, wenn Fraser die richtige Farbenbezeichnung der Haubenfedern zur Benennung gewählt und somit den Vogel »aurantio-cristatus“ genannt hätte.

Diagnosis: Weiss; die langen Haubenfedern tief orangefarben; Ohrgegend blasser orange.

Albus; crista longa intensius, regione parotica pallidius aurantiis.

♂ Leidener Museum.

Weiss, die Haubenfedern dunkel orangefarben, auf der Ohrgegend ein eben solcher Fleck, aber blasser, die Kopf- und Halsfedern an Basis gelblich; die übrigen an Basis weiss.

Schwingen an Basishälfte der Innenfahne breit gelb gerandet, ebenso die Schwanzfedern, aber fast an der ganzen Innenfahne und beinah bis zum Ende. Der nackte Augenkreis sehr klein, weisslichgrau; Schnabel und Füsse schwarz, grau bepudert. Iris tiefbraun (Amsterd. Zool. Garten).

Ebenso ein Exemplar im British Museum.

Man sieht diese durch die dunkelorange Haube sehr charakteristische Art gegenwärtig in vielen Zoologischen Gärten; aber um so weniger in Museen. Nach Hombron wäre Timor die eigentliche Heimath, allein weder Dr. Müller noch Wallace haben den Vogel dort gefunden, und wir müssen daher diese Angabe einstweilen noch bezweifeln.

Von Rosenberg führt »nach Angabe von S. Müller“ diese Art unter dem Namen »citrinus“ von Timor an, allein nirgends findet sich bei Dr. Müller eine solche Benennung. Überdies kommt von Rosenberg noch mit *C. chrysolopha* Temm. in Confusion, die nur auf einem Etiquett des Leidener Museum beruht und identisch ist.

Nach Wallace wird die Art öfters von Timor-laut und den Tenimber-Inseln nach Macassar gebracht und hat also hier ohne allen Zweifel ihre wahre Heimath.

Der *Pl. croceus* von von Homeyer ist ohne allen Zweifel mit dieser Species identisch.

(12.) 9. **Plectolophus Leadbeateri**, Vig. — *Leadbeaters Kakatu*.

✓ *Plectolophus Leadbeateri*, Vig., Proc. Z. S. (1831) p. 61. —

✓ Lear, Parr. pl. 5. — ~~✓~~Jard. et Selb., Nat. Libr. vol. VI. p. 126.

pl. 13. — Mitch., trav. in Austr. (Edit. II) cum fig. — ~~✓~~ Plyc-

tolophus erythropterus, Sws., Class. of B. II. p. 502. —
 X Kakadocrista tricolorata, Bourj. Perr. t. 77 (fig. bon.). —
 X Cacatua Leadbeateri, Wagler, Mon. (1852) p. 692. —
 X Gould, Birds of Austr. V. pl. 2. — Reichenb., Neuentd. Vög.
 N. Holl. N° 189. — G. R. Gray, Gen. of Birds. II. N° 5. — id.,
 List. Psitt. (1859) p. 95. — Plect. Leadbeateri, Bp., Rev.
 et Mag. Z. 1854. — id., Naum. 1856. — id., Lophochroa
 Leadbeateri, Compt. Rend. 1857. — O. Finsch, Nederl.
 Tijdschr. v. Dierk. Berigten (1865) p. XXII. — Cacatua Lead-
 beateri, Sclat., Proc. Z. S. (1864) p. 188. — Schleg., Mus.
 P. B. Psitt. (1864) p. 141. — Gould, Handb. Birds of Austr.
 II (1865) sp. 592. — Jak-kul-yak-kul, Eingeb. West-Austral.
 (Gould); Pink Cokato, Colonisten am Swan River.

Diagnosis: Weiss; rosa angeflogen: Haubenfedern zinnoberroth, mit
 weissem Ende und breiter hochgelber Mittelquerbinde.

Albus; roseo-afflatus; fascia intermedia lata cristae rubrae albo-
 terminatae intense lutea.

Australien (Leidener Museum).

♂ Weiss, schwach rosafarben angehaucht. Schwingen unterseits an
 Innenfahne nicht ganz bis an's Ende dunkel rosaroth. Schwanz-
 federn an Basishälfte der Innenfahne rosaroth gerandet. Die 16
 spitz zulaufenden, an der Spitze vorn übergebogenen Hauben-
 federn sind schön zinnoberroth, mit breitem hochgelben Quer-
 bande über die Mitte, an Endhälfte nebst den Schäften weiss.
 Vorn ist die Haube von weissen, geraden, abgerundeten Federn
 halb bedeckt.

Schnabel blasshorngelb. Basis des Oberschnabels grau; Füsse
 und Krallen fleischbräunlich; der nackte Augenkreis kaum
 sichtbar; Iris tiefbraun (Amsterd. Zool. Garten). Ein anderes
 Exemplar daselbst zeigte eine lebhaft rothbraune Iris.

Geschlechter nicht verschieden.

Nach Gould ist das ♀ unterseits blasser und hat einen weniger
 ausgedehnten gelben Fleck in der Mitte der Haubenfedern, die
 etwas kürzer als beim ♂ sein sollen.

Ohnstreitig der schönste unter allen Kakatus und wegen der

dreifarbigen Haube glücklicher Weise mit keinem anderen zu verwechseln.

Nach Gould würde sich die Verbreitung dieser Art nur auf Süd- und West-Australien beschränken. Neuerdings hat aber Elsey (Proc. 1887) Pl. Leadbeateri auch zahlreich am Victoria-River 17° 45' südl. Breite im Nordwesten gefunden und spätere Forschungen werden ihn gewiss auch noch an anderen Plätzen nachweisen. In seinem neuen Handbuch der Vögel Australiens führt Gould diese neue Observation nicht an, sondern behauptet noch, die Art käme weder im Norden, noch Nordwesten vor.

Die Toodyay-Districte in West-Australien werden alljährlich periodisch von diesem Kakatu besucht. Captain Sturt fand ihn besonders häufig am Darling und Murray in Süd-Australien, und Gould traf ihn britend bei Gawler ebenfalls im Süden, bemerkt aber leider nicht, in welchem Monat.

Pl. Leadbeateri findet sich niemals nahe den Küsten, sondern liebt vorzugsweise die Gegenden mehr im Innern, die mit hohen Eucalypten und Buschholz bewachsen sind.

Die Stimme des Vogels soll mehr klagend und nicht so rauh als bei Pl. galeritus sein.

Weiteres wird von Gould, der wie meist bei den australischen Vögeln unser einziger Berichterstatler bleibt, nicht mitgetheilt.

(Ohne Nagel).

Plectolophus sulureus, Gml.	Flügel.	Mittelst. Schw.-federn.	Firste.	Höhe des Oberschnab. terschn.	Höhe des Unterschn.	Tarsc.	Aens. Vorderzche.	Längste Hanbste feder.	
"	8'' 1'''	4'''	16 1/2'''	10'''	7'''	9'''	13 1/2'''	2'' 10'''	♂ Calbes.
"	8'' 3'''	4''' 1'''	19'''	11'''	—	—	14 1/2'''	3''	♂ "
"	8'' 10'''	4''' 1'''	19 1/2'''	10 1/2'''	6 1/2'''	9'''	15'''	2'' 9'''	♂ "
"	8'' 9'''	4''' 2'''	18'''	10 1/2'''	9 1/2'''	9'''	14'''	3'' 1'''	♂ Bremer Museum.
"	8'' 9'''	3''' 10'''	16'''	9 1/2'''	7 1/2'''	8'''	13 1/2'''	—	♂ Borneo (err.), British Museum.
"	8'' 6'''	3''' 10'''	16 1/2'''	10 1/2'''	8'''	8 1/2'''	—	2'' 8'''	♂ Flores, Leidener Museum.
"	8'' 3'''	4'''	17 1/2'''	11'''	8 1/2'''	—	—	—	♂ Lombok, Coll. Wallace.

PLICTOLOPHUS SANGUINEUS.

	Flügel.	Mittelst.- Schw.- feder.	Firste.	Höhe des Ober- schnab.	Höhe des Un- terschn.	Tarsen.	Aussen- Vorder- zehen.	Längste Hauten- feder.	(Ohne Nagel.)
<i>Plectolophus sanguineus</i> , Gml.	8'' 2'''	3'' 7'''	16'''	9'''	6 1/2'''	8'''	13'''	2'' 10'''	♀ Lombok, Britisch Museum. *
» Buffoni, mihi.	8'' 4'''	4'' 3'''	15'''	9 1/2'''	6 1/2'''	8'''	13 1/2'''	2'' 9'''	♂ Timor (Vall.), Britisch Museum. *
»	8'' 3'''	4'' 4'''	14 1/2'''	9 1/2'''	6'''	8'''	—	—	» Collect. Wallace.
»	7'' 10'''	3'' 10'''	12 1/2'''	8 1/2'''	6 1/2'''	7'''	12 1/2'''	2'' 5'''	♀ Samoa, Leidener Museum.
»	8''	4'' 1'''	14'''	8 1/2'''	7'''	8'''	12'''	2'' 10'''	♂ Timor (Vall.), Bremer Museum.
»	8'' 3'''	4'' 3'''	14'''	9'''	6 1/2'''	8 1/2'''	13'''	—	» Museum Heine.
» citrino-cristata, Fras.	8'' 6'''	4'' 2'''	16'''	9'''	7 1/2'''	8 1/2'''	13'''	3'' 3'''	Leidener Mus.
» Leadbeateri, Vig.	10'' 3'''	5'' 1'''	13'''	9 1/2'''	8 1/2'''	10 1/2'''	15 1/2'''	3'' 7'''	Australien, Leidener Museum.
»	9'' 10'''	5'' 6'''	14'''	10'''	9'''	10'''	16'''	3'' 5'''	♂ Bremer Museum.

(15.) 10. *Plectolophus sanguineus* 1), Gould. — *Der vollzählige Kakatu*.

× *Cacatua sanguinea*, Gould, Proc. Z. S. (1842) p. 158. — × id., B. of Austr. V. pl. 5. — G. R. Gray, Gen. of B. II. N° 9. — Reichenb., Neuentd. Vög. N. Holl. N° 190. — Bp. Naum. (1856) Extra Heft. IV. — id., *Pluct. sanguineus*, Compt. Rend. (1850) p. 159. — id., Rev. et Mag. Zool. 1854. — * id., *Eolophus sanguineus*, Compt. Rend. (1857) p. 537. — *Lophochroa sanguinea*, O. Finsch, Nederl. Tijdschr. voor Dierk. Berigten (1865) p. XXII. — × *Cacatua sanguinea*, G. R. Gray, List. Psitt. (1859) p. 95. — Schlegg, *Dierentuin* (1864) p. 81. — Gould, *Handb. Birds of Austr.* II (1865) sp. 395. — *Lambda Chunech*, in *Calcutta* (Blyth).

Diagnosis: Weiss; Zügel und die Federn um die Schnabelbasis hochrosaroth.

Albus; Ioris plumisque bascos rostri intense roseis.

1) Es ist schwer zu begreifen warum Gould einen beinahe einfarbig weissen Vogel mit „sanguineus“ bezeichnet. Hier wäre gewiss ein anderer Name am Platze gewesen, z. B. das so charakteristische „rhodolorus“.

Australien (Berliner Museum).

Weiss; Schwanzfedern und Schwingen unterseits an Basishälfte der Innenfahne schwefelgelb. Zügel und ein ganz schmaler Stirnrand rosaroth; die Basis der übrigen Kopf- und Halsfedern mit einem rosafarbenem Flaum.

Schnabel hornfahlweiss; Füsse graulichbraun. Im Leben: der Schnabel hornblaulichweiss, an der Spitze horngelblich; der sehr grosse nackte Augenkreis fast weiss; Iris tiefbraun (Amsterd. Zoolog. Garten).

Die ♀♀ und Jungen (nach Gould) nicht verschieden.

Exemplare im British Museum aus Süd-Australien (durch Capitain Sturt) ebenso.

Der rothzügelige Kakatu scheint vorzüglich dem Norden Australiens anzugehören, findet sich aber auch im Süden, woher das British Museum durch Capitain Sturt Exemplare besitzt. Die Verbreitung scheint daher keineswegs so ausschliessend nördlich wie Gould noch neuerdings in seinem »Handbook'' angiebt. Sonderbarer Weise wird in demselben der Exemplare des britischen Museums gar nicht gedacht und Gould will überhaupt nur 5 Stück bisher gesehen haben. Indess sieht man die Art doch öfterer lebend.

Gilbert traf diesen Kakatu zuerst am Golf von Carpentaria, Sturt am Depot in Central Australien und im Süden und nach Elsey findet er sich am Victoria-River zu »Millionen'' (!). Im Sydney Museum von Portlands-Bay und Port Philipp.

Über die Lebensweise ist nur das Wenige bekannt, welches Gilbert mittheilt, der den Vogel in der Umgebung von Port Essington zahlreich antraf. Hier lebte er in Flügen öfters mit *Pl. galeritus* vereint, zeigte sich aber scheuer als dieser und liess sich nur schwierig ankommen. Sein liebster Aufenthalt war in der Nähe von Sümpfen, wo er sich von den Knollen verschiedener Orchideen nährte.

(14.) 11. **Plectolophus Goffini**, mihi. — *Goffin's Kakatu*.

Lophochroa Goffini, O. Finsch, Nederl. Tijdschr. voor Dierk. Berigten (1863) p. XXII. — *Cacatua Goffinii*, Schleg., Dierrentuin (1864) p. 82. — id., *Cacatua sanguinea*, Mus. P. B.

Psitt. (1864) p. 144 (syn. emend.). — id., *Cacatua sanguinea*, Nederl. Tijdschr. v. Dierk. (1866) p. 519.

Diagnosis: Aehnlich *Pl. sanguineus*, aber kleiner, ohne Roth auf den Zügeln, aber die Kopf-, Nacken- und Brustfedern an der Basis rosa.

Pl. sanguineo similis, at minor; loris rubris nullis; basi plumarum cervicis pectorisque rosea.

Lebend im Zoolog. Garten von Amsterdam.

Weiss; die Kopf, Hals und Brustfedern an der Basis mit einem schön rosaen Flaum, ebenso die Haubensfedern an der Basis noch höher rosa und unterseits gelb. Schwingen unterseits an Innenfahne schwefelgelb gerandet, ebenso die Schwanzfedern. Haube aus breiten, geraden, abgerundeten Federn bestehend, wie bei *sanguinea*.

Nackter Augenkreis blaulichgrau; Schnabel hornweiss, der Oberschnabel an Basis horngraulich; Füsse schwärzlichgrau; Krallen schwarz; Iris schwarzbraun.

Diese neue Art ähnelt im Habitus am meisten *Pl. sanguineus* Gould, ist aber bedeutend kleiner und leicht an dem Mangel der rothen Zügel- und Schnabeleinfassung unterschieden, überdies auch an der rosaen Basis der Kopf-, Hals- und Brustfedern. Sie steht desshalb *Pl. Ducorpsi* am nächsten, welcher aber kein Roth an der Federbasis zeigt.

Ich fand diese Art in den Zoolog. Gärten von Amsterdam und Rotterdam, wo ich sie mit dem echten *sanguineus* Gould vergleichen konnte. Später sah ich auch noch ein Pärchen im Hamburger Zoolog. Garten.

Sehr mit Unrecht hält Professor Schlegel neuerdings diese Art für *Pl. sanguineus* Gould. Das im Leidener Cataloge unter diesen Namen aufgeführte Exemplar ist mein Goffini und zwar der Type, auf welchen ich die Art begründete. Die Angabe »Australien'' scheint mir keineswegs bewiesen, da sie nur auf Vermuthung beruht und bis jetzt wissen wir eben gar nichts bezüglich des Vaterlandes.

Ich benannte die Art meinem unvergesslichen, inzwischen leider dahingeshiedenen Freunde A. Goffin zu Ehren, der neben seiner

militärischen Laufbahn, auch ganz besonders die Ornithologie im Auge hatte. Durch die Bearbeitung der Buccones im Cataloge des Leidener Museums hat derselbe genügend Zeugniß von seiner wissenschaftlichen Befähigung gegeben. In ihm haben wir namentlich einen eminenten Kenner west-afrikanischer Ornithologie verloren, welche er an Ort und Stelle zu durchforschen sich vorgenommen hatte.

(15.) 42. **Plectolophus Philippinarum**, Gml. — *Der rothsteissige Kakatu.*

- ✧ *Psittacus philippinarum*, Gml., S. N. (1788) p. 551. — ✧ Pl. enl. 191. — ✧ *Cacatua minor*, Briss., Orn. IV (1760) p. 212. t. XXII. — ✧ *Psitt. haematuropygius*, Müll., S. N. Suppl. (1776) p. 77. 31. — Red vented Cackatoo, Lath., Syn. I. p. 258. — id., Gen. Hist. II (1822) p. 204. — ✧ id., *Psittacus philippinarum*, Ind. Orn. p. 108. — Bechst., Kurze Ueb. p. 88. — ✧ Kuhl, Consp. p. 86. — Voigt, Cuv., Uebers. (1851) p. 757. — ✧ *Cacatua philippinarum*, Vieill., Nouv. Dict. XVII. p. 10. — id., Enc. Méth. p. 1415. — ✧ Wagl., Mon. p. 692. — G. R. Gray, Gen. of B. II. N° 2. — ✧ *Plect. philippinarum*, Steph., Gen. Zool. XIV. p. 108. — ✧ *Kakadoc philippinarum*, Bourj. Perr. t. 81 (fig. bon.). — *Cacatua philippinarum*, Bp., Rev. et Mag. Z. 1854. — id., Naum. 1856. — Cass., Unit. St. Expl. Exp. (1858) p. 255. — ✧ G. R. Gray, List Psitt. (1859) p. 92. — *Lophochroa minor*, O. Finsch, Ned. Tijdschr. v. Dierk. Berigten (1865) p. XXIII. — *Cacatua philippinarum*, Selat., Proc. Z. S. (1864) p. 188. — Schl., Mus. P. B. Ps. (1864) p. 44. — *Cacatua* oder *Calangai* auf Lucon (Camel).

Diagnosis: Weiss; untere Schwanzdecken roth.

Albus; tectricibus caudae inferioribus rubris.

Philippinen (Leidener Museum).

ad. Weiss, die Backen blassrosa angehaucht; Schwingen an Innenfahne blassschwefelgelb gerandet, die Schwanzfedern an der ganzen Innenfahne gelb. Untere Schwanzdecken zinnberroth, mit weissen Endsäumen. Die abgerunden, breiten Haubenfedern unterseits gelblich verwaschen.

Schnabel hornblaugrau, die Spitze gelblich; Füsse graulich-braun; der grosse nackte Augenkreis weiss; Iris dunkelbraun (Zoolog. Garten von Amsterdam).

An lebenden Exemplaren bemerkt man zuweilen einen blassgelblichen Ton, der sich über das ganze Gefieder ausdehnt.

Diese durch die rothen unteren Schwanzdecken äusserst charakteristische Art, vertritt die Kakatus am weitesten nach Nordosten, da sie ausschliessend die Gruppe der Philippinen bewohnt. Wie weit sie sich jedoch über diese Inseln ausdehnt ist noch keineswegs nachgewiesen, da überhaupt alle Nachrichten über Lebensweise fehlen. Auf Lucon kommt sie jedoch bestimmt vor, ebenso auf Cataguan (nach Cumming).

In Sammlungen keineswegs selten, ebenso häufig lebend.

(16.) 15. **Plectolophus Ducorpsi**¹⁾, Hombr. et Jacq. —
Ducorps Kakatu.

× *Cacatua Ducorpsii*, Hombr. et Jacq., Voy. au Pôle Sud, Zool. I. p. 108. sp. 75. pl. 26. fig. 1. — *Plyctol. Ducrops*, Bp., Compt. Rend. (1850) p. 158. — id., Rev. et Mag. Z. 1854. — id., *Cac. Ducrops*, Nauman. 1856. — id., Rev. et Mag. Z. (1857) p. 156. —[×]id., *Ducorpsius typus*, Compt. Rend. (1857). —[×]*Cac. Ducorpsii*, G. R. Gray, List Psitt. (1859) p. 94. — *Lophochroa Leari*, O. Finsch, Nederl. Tijdschr. v. Dierk. Berigten (1865) p. XXIII. —[×]*Cac. Ducorpsii*, Sclat., Proc. Z. S. (1864) p. 188. pl. XVII. — Wall., Proc. Z. S. (1864) p. 280. — *Cac. Triton*, Schleg., Nederl. Tijdschr. v. Dierk. (1866) p. 520. — *Cac. Ducorpsii*, G. R. Gray, Birds Trop. Isl. p. 54.

Diagnosis: Aehnlich Pl. Philippinarum, aber ganz weiss.

Pl. Philippinarum similis sed totus albus, pennis cristae solis subtus flavescentibus.

Salomons-Inseln (Lebend im Londoner Zoolog. Garten).

Ganz weiss; die kurzen abgerundeten Haubenfedern unterseits

1) Nach Ducorps, Officier an Bord der *Astrolabe* benannt.

gelb; Schwingen und Schwanzfedern an Innenfahne schwefelgelb gerandet.

Schnabel weissgrau; Augenkreis gross bläulich; Füsse grauschwarz; Iris tiefbraun.

Die treffliche Abbildung in der *Voy. au Pôle sud* (pl. 26. f. 1) zeigt eine horngelbliche Schnabelfärbung, wahrscheinlich hatte ein ausgestopftes Exemplar zum Model gedient.

Diese seltene Art, welche der Zool. Garten zu London direct von der Insel Guadalcanar (Salomons-Gruppe) erhielt, ähnelt am meisten dem *Pl. Philippinarum*, unterscheidet sich aber von diesem sogleich durch den Mangel der rothen unteren Schwanzdecken.

Auch *Pl. Goffini mihi* steht sie nahe, hat aber eine kürzere Haube und kein Roth an der Basis der Kopf-, Hals- und Brustfedern. Der ganze Vogel ist vielmehr rein weiss, mit gelblichen Anflug auf der Unterseite der Haubenfedern und an Innenfahne der Schwingen und Schwanzfedern.

Dr. Sclater liess aus Versehen den neuen *Pl. ophthalmicus* ebenfalls von den Salomons-Inseln s. n. *Ducorpsi* abbilden (*Proc.* 1862. pl. XIV); der Zoolog. Garten besitzt jetzt aber beide Arten daher, und zur Berichtigung giebt Sclater nun den wahren *C. Ducorpsi* auf pl. XVII. 1864.

Da mir die *Voyage au Pôle sud* früher nicht zugänglich war, so blieb ich über den wahren *Pl. Ducorpsi* lange im Irrthum, um so mehr als ich mich auf die Richtigkeit der von Sclater zuerst publicirten Abbildung s. n. *Ducorpsi* verliess. Es ist daher sehr verzeihlich, wenn ich in Folge der mir unbewussten Verwechslung, die Art unter einem neuen Namen (*Leari*) bekannt machte. Das Exemplar, welches ich damals im Zool. Garten zu Amsterdam sah, kam mir mit Recht zu verschieden vor, in der Beschreibung ist aber leider ein Irrthum entstanden, indem die Basis der Haubenfedern als »rosékleurig» (rosenfarben) bezeichnet wird, während sie an dem Exemplare nur orange gelb war, immerhin also dunkler als an den lebenden *Pl. Ducorpsi*, welche ich später in London sah.

Dass Prof. Schlegel in seinem Bestreben die Zahl der Arten zu vermindern, welches im Allgemeinen nur gebilligt werden kann,

doch oftmals zu weit geht, beweist er an dieser Species, indem er dieselbe für gleichartig mit Pl. Triton erklärt. Wie wenig gerechtfertigt eine solche Annahme ist, wird Jeder wissen, der Pl. Ducorpsi kennt. Wollte man nach diesen willkürlichen Principien verfahren, so könnte man sehr einfach alle weissen Kakatus zu Einer Species vereinigen.

Gehört mit zu den östlichsten Vertretern der Kakatugruppe und die zweite Kakatusspecies, welche bis jetzt von den Salomons-Inseln bekannt ist. Über die Lebensweise fehlen alle Nachrichten.

In Zoologischen Gärten scheint die Art häufiger zu werden, wenigstens wird sie von dem zu Brüssel schon für 150 frcs angeboten.

(17.) 14. **Plectolophus roseicapillus**. Vieill. — *Der rosenfarbene Kakatu.*

- × *Cacatua roseicapilla et rosea*, Vieill., *Nouv. Dict.* (1818) v. XVII. p. 12. — *id.*, *Cac. rosea*, *Enc. Méth.* p. 1414. — *id.*, *Gal. des Ois.* t. 25. p. 5. — Voigt, *Cuv.*, *Uebers.* (1851) p. 758. — *Rose-coloured Cockatoo*, Lath., *Gen. Hist.* II. (1822) p. 207. — × *Psitt. eos*, Kuhl, *Consp.* (1820) p. 88. — × *Temm.*, *Pl. col.* 81. — × *Plyct. Eos*, Vig. et Horsf., *Linn. Trans.* XV (1826) p. 269. — × *Cac. roseicapilla*, Wagl., *Mon.* p. 691. — × *Cac. eos*, Less., *Man. d'Orn.* II. p. 145. — *id.*, *Tr. d'Orn.* (1851) p. 185. — × *Gould*, *Birds of Austr.* V. pl. 4. — *Reichenb.*, *Neuentd. Vög.* N. II. N° 456. — × *Kakadoc rosea*, Bourj., *Perr.* t. 74 (av. ad. ap. *Pl. col.*). — *The Rose Cockatoo*, *Sturt's Travels in Australia*, vol. II. pl. in p. 79. — × *Eolophus roseus*, Bp., *Rev. et Mag. Z.* (1854) p. 155. — *id.*, *Eolophus roseicapilla*, *Compt. Rend.* (1857) p. 557. — *O. Finsch*, *Nederl. Tijdschr. v. Dierk. Berigten* (1865) p. XXIII. — *Cac. roseicapilla*, G. R. Gray, *Gen. of B.* II. N° 1. — *id.*, *List Psitt.* (1859) p. 95. — *Schleg.*, *Mus. P. B. Psitt.* (1864) p. 145. — *Gould*, *Handb. B. of Austr.* II (1865) sp. 594.

Diagnosis: Aschgrau; Bürzel weissgrau; Haube blassrosa; übrige Kopf, Hals, Brust und Bauch purpurrosaroth.

Jung. Oberseits braun und unterseits mit Braun gemischt.

Cinereus; uropygio cano; crista pallide rosea; capite reliquo, collo, pectore abdomineque purpureo-roseis.

Juv. supra brunneus, subtus fusco-mixtus.

Neu-Süd-Wales (Bremer Museum).

♂ ad. Oberseite, Schwanz, Flügel, Schenkel, After und die unteren Schwanzdecken schön aschgrau. Schwingen am Ende in's Braune, unterseits eben wie der Schwanz dunkel grauschwarz. Bürzel und obere Schwanzdecken graulichweiss, die äussersten Federendsäume blass rosa angehaucht. Haube und Oberkopf blass rosaroth, die Basishälfte der Federn dunkler. Kopfseiten, Hals, nebst der übrigen Unterseite und den kleinen unteren Flügeldecken dunkel purpurrosa; die Federbasis mit einem graulichen Flaum. Grösste untere Flügeldecken grauschwarz.

Nackter Augenkreis weisslich; Schnabel horn gelblich, der obere an Basis horngrau; Füsse fleischbraun; Krallen schwärzlich. Iris dunkelbraun (Amsterd. Zoolog. Garten).

Ein anderes gleich ausgefärbtes Exemplar zeigte sie rothbraun. (Gould giebt eine dunkel rosenrothe Iris an).

Ein ♂ Nord-Australien (Leidener Museum)

ist in allen Farbentönen viel dunkler, auf den Mantel- und Schulterfedern dunkelbraungrau, mit verloschenen schwärzlichen schmalen Endsäumen.

Ein Exemplar von Tintindire am Murray in Süd-Australien (Kreffl) im Mus. Heine; wie der zuerst beschriebene Vogel.

Jüngerer Vogel im Uebergange (Leidener Museum)

fast wie der alte, aber die Färbung im Allgemeinen heller; die Federn am Hinterhals, auf Kropf und Brust mit verwaschenen olivenbräunlichen Endsäumen.

Exemplar im Uebergange (Bremer Museum)

auf Oberseite braun mit einzelnen grauen Federn gemischt; Schwanzfedern grau mit braunen Enden; Haubenfedern blass rosaroth mit grauen Endsäumen; die übrigen rothen Theile wie am alten Vogel, aber auf Brust, dem Hinterhalse und Schenkeln mit vielen braunen Federn gemischt, die theilweis rothe Endsäume zeigen.

An diesem instructiven Exemplare sieht man recht deutlich, dass das bis jetzt noch unbeschriebene Jugendgefieder ohne Zweifel einfarbig dunkelbraun sein dürfte.

Eine Varietät im Wiener Museum aus der K. K. Menagerie zu Schönbrunn ist (nach freundlicher Mittheilung von Herrn von Pelzeln) nicht blos auf der Unterseite, sondern auch grösstentheils auf der Oberseite dunkel rosenroth. Eine genaue Beschreibung dieses Exemplars giebt von Pelzeln in Verhandl. der Zool. bot. Gesellsch. 1865. p. 944.

Die Geschlechter im vollkommenen Kleide nicht verschieden.

Die Nestjungen sind (nach Gould) mit langen weissen Dunen bedeckt, aus denen bald die Federn, welche den alten Vogel zieren, hervorspriessen. Gegen diese Angabe streitet die obenstehende Untersuchung über das muthmassliche Jugendkleid gar sehr.

Gould möchte die Vögel von Nord-Australien, wegen der bedeutenderen Grösse, der dunkleren Färbung und dem grösseren nackten Augenkreise für eine eigene Art, oder doch wenigstens besondere Race halten. Wirklich sind diese Unterschiede an manchen Exemplaren (wie z. B. das zweitbeschriebene) so auffallend, dass man sich einer gleichen Ansicht anschliessen möchte. Allein bei der Untersuchung eines zahlreichen Materials überzeugt man sich bald von der mannigfaltigen Verschiedenheit, sowohl in Bezug auf Färbung als Grösse, die alle möglichen Übergänge nachweisen lassen, so dass man nur Eine Art anzuerkennen vermag.

Der rosenfarbene Kakatu ist über den grössten Theil von Australien verbreitet, gehört aber mehr dem Inneren an. Im Norden wurde er durch die Officiere des Beagle beobachtet, sowie durch Eley am Victoria-River im Nordwesten. Auch Gilbert erhielt ihn auf seinem unglücklichen Zuge mit Leichhardt am Lynd-Flusse. Oxley und Sturt beobachteten ihn im Nordwesten in der Gegend der blauen Berge und am Darling im Inneren Südost-Australiens und Gould am Namoi. In eigentlichen West-Australien am Swan-River scheint die Art noch nicht beobachtet.

Das Wenige was Gould über die Lebensweise des rosenfarbenen Kakatus mittheilt, erfuhr er meist durch Captain Sturt.

Dieser beobachtete die Vögel in den Ebenen am Darling und versichert, dass sie nicht höher als 600 Fuss über die Meeresfläche ansteigen.

Sie leben gesellig und zeichnen sich im Fluge schon von Weitem aus durch die regelmässigen Schwenkungen, welche das schöne Rosenroth der Unterseite effectvoll hervortreten lassen. Die Nahrung besteht in Salsolae.

Elsy beobachtete die Art in den offenen Districten am Golf von Carpentaria in Flügen von 50 bis zu 200.

Im Jahre 1839 und 1840 fand Gould die Nundewar-Gegend am Namoi mit dem rosenfarbenem Kakatu zahlreich bevölkert. Sie brüteten hier in den Höhlungen der Eucalypten. Die Eingebornen wollten sie früher nicht bemerkt haben. Die Eier, 5 an der Zahl, sind weiss, $1\frac{1}{2}$ " lang und $1\frac{1}{8}$ " dick.

In neuerer Zeit bringt man diesen lieblichen Kakatu häufig lebend zu uns. Er wird sehr zahm und verträgt die Gefangenschaft sehr gut.

Gould sah ihn auch in Australien halbgezähmt in den Meierhöfen, wo er mit Tauben zusammen vor den Scheuern Körner aufas.

(18.) 15. **Plectolophus nasica** ¹⁾, Temm. — *Der lang-schnäbelige Kakatu.*

- + *Psittacus nasicus*, Temm., in Linn. Trans. (1819) Band XIII. p. 115. — Voigt, Cuv., Uebers. (1851) p. 758. — ~~Psitt. tenuirostris~~, Kuhl, Consp. (1820) p. 88. — Long-nosed Cockatoo, Lath., Gen. Hist. II. p. 205. — ~~Pl. col. 351.~~ — ~~Kakadoc tenuirostris~~, Bourj. Perr., t. 76 (ap. Pl. col.). — ~~Licmetis tenuirostris~~, Wagler, Mon. (1852) p. 695. — ~~Psitt. nasicus~~, Less., Man. d'Orn. II (1828) p. 145. — id., ~~Cacatua nasica~~. Tr. d'Orn. (1851) p. 185. — ~~Plyct. tenuirostris~~, Steph., Gen. Zool. XIV. p. 108. — Thienem., Fortpflzg. d. ges. Vög. (1852) p. 79. — ~~Licmetis nasicus~~, Gould, B. of Austr. V. pl. 5. — Reichenb., Neuentd. Vög. N.

1) *Nasica*, ein Substantiv, bezeichnet soviel als Grossnase; *nasicus* giebt gar keinen Sinn.

Holl. N° 455. — *Licmetis tenuirostris*, Bp., Rev. et Mag. Z. 1854. — id., Nauman. 1856. — G. R. Gray, Gen. of B. II. N° 1. — id., List Psitt. (1859) p. 96. — O. Finsch, Nederl. Tijdschr. v. Dierk., Berigten (1865) p. XXIII. — Scat., List of liv. Anim. Zool. Gard. 1862. — *Cacatua nasica*, Schleg., Mus. P. B. Psitt. (1864) p. 146. — *Licmetis tenuirostris*, Gould, Handb. Birds of Austr. II (1865) sp. 595.

Diagnosis: Weiss; Zügel und Stirnrand roth; Hals- und Kopffedern an Basis roth; Oberschnabel mit weit überhängender Spitze; Flügel $10\frac{1}{4}$ ''.

Albus; loris cum fronte rubris; basi plumarum capitis collique rubris; apice maxilla superpendente; alae $10\frac{1}{4}$ ''.

Australien (Bremer Museum)

♂ ad. Weiss; Schwingen unterseits an Innenfahne blass schwefelgelb gerandet, die Schwanzfedern unterseits an Innenfahne deutlich schwefelgelb. Stirnrand, Zügel und der untere Rand des Augenkreises scharlachroth, ebenso ein lebhaft durchscheinender Flaum an der Basis der Kinn- und Kehlfedern; auch die Federn des Kopfes und Halses mit lebhaft rothem Flaum an Basis.

Der grosse, nackte Augenkreis dunkelblaugrau; Schnabel hornweissgrau, an Basis hornblaulich angeflogen; Füsse horngrau; Krallen dunkelbraun; Iris tiefbraun (Amsterd. Zoolog. Garten). — Nach Gould die Iris lichtbraun, der nackte Augenkreis lichtblau, die Füsse düster olivengrün.

Ebenso Exemplare im Britisch Museum, Leidener Museum, Museum Heinecanum und in den Zool. Gärten von London und Hamburg.

Geschlechter (nach Gould) nicht verschieden.

Bewohnt Süd-Australien, aber mehr das Innere als die Küstenstriche. Gould nennt Port Philipp als besondere Localität; im Britisch Museum vom Murray und Victoria-See in Süd-Australien durch Captain Sturt.

Der langschnäblige Kakatu ist die Erdform unter den Kakatus, indem er sich seiner Nahrung wegen meist am Erdboden aufhält. Diese besteht in allerlei Knollengewächsen, namentlich von Orchi-

deen und auch anderen Pflanzen, die er mit seinem besonders dazu geeigneten Schnabel geschickt auszugraben versteht. Er schadet daher auch den Saaten in hohem Grade.

Sein Gang auf ebener Erde ist hüpfend, aber behender als bei den übrigen Kakatus. Wie diese besitzt er auch ein erstaunliches Flugvermögen und streicht mit reissender Schnelligkeit dahin.

Nach Gould legt der Vogel 2 weisse Eier auf ein Unterlage von fauligem Holze in die Höhle eines Gummibaumes.

Die Beschreibung der Eier giebt Thienemann, wie es scheint nach Gould'schen Typen, die im November in West-Australien eingesammelt worden sein sollen, was Gould in seinen Werken übrigens nirgends erwähnt. Thienemanns Beschreibung lautet »das eine Ei ist fast ganz gleichhälftig, das andere fällt nach der Höhe stärker ab als nach der Basis. Länge 1" 6 $\frac{1}{2}$ "", Breite 1" 5 $\frac{1}{3}$ "".

An den Exemplaren, welche Gould in der Gefangenschaft hielt, beobachtete er ein mehr mürrisches Wesen und sehr reizbares Temperament. Damit im Widerspruch fand ich die Vögel, von denen ich mehrere beobachten konnte, äusserst liebenswürdig und zutraulich.

(19.) 16. **Plectolophus pastinator**, Gould, — *Der grosse langschnäblige Kakatu.*

* **Licmetis pastinator**, Gould, Proc. Z. S. (1840) p. 175. — Reichenbach, Neuentd. Vög. N. Holl. N° 366. — G. R. Gray, Gen. of B. II. N° 2. — ~~id.~~ id., List Psitt. (1859) p. ~~200~~⁹⁶. — Bp., Rev. et Mag. Z. 1854. — id., Nauman. 1856. — Sclat., List of liv. Anim. Zool. Gard. 1862. — Gould, Handb. Birds of Austr. II (1865) sp. 596. — **Psittacus piscinator!** (Kuhl!!) Thienem., Fortpflz. d. ges. Vög. (1852) p. 79. Fig. 0.

Diagnosis: Wie *nasica*, aber Stirnrand und Zügel blas rosaroth, grösser; Flügel 11".

Pl. *nasicae* persimilis sed major fronte genisque subroseis; L. al. 11".

West-Australien (Dr. Preiss) Museum Heineanum.

ad. Weiss; Schwingen am Rande der Innenfahne unterseits und Schwanzfedern an Innenfahne hell schwefelgelb; schmaler Stirn-

rand und Zügel blass rosaroth; die Basis der Kopf- und Halsfedern blass rosa, am Hinterhalse gelblich und auf der Vorderseite weiss.

Grosser nackter Augenkreis graublau; Schnabel hornweiss gegen die Basis zu mehr grau; Iris tiefbraun (Lond. Zool. Gart.). Ebenso bei einem Exemplar in Hamburger Zoolog. Garten.

Nach Gould die Iris hellbraun, Augenkreis grünlichblau und Füsse düsterolivengrün.

Ganz ebenso ein zweites Exemplar von West-Australien im Mus. Heine.

Diese Species war mir nach Gould's Characterisirung »grösser wie *nasica*, Färbung aber gleich" immer noch sehr zweifelhaft. Seitdem ich aber Gelegenheit hatte den Vogel zweimal lebend neben *Pl. nasica* vergleichen und in der Sammlung von Herrn Oberamtmann Heine mit dieser Art genau untersuchen zu können wurde mir die Artenselbstständigkeit zur völligen Gewissheit.

In seinem »Handbook" giebt Gould übrigens eine ausführliche Beschreibung von *Pl. pastinator*, ohne indess die Unterschiede von *nasica* nur entfernt anzudeuten. Ebenso fehlen die Maassangaben.

Pl. pastinator ist in den Körperverhältnissen, namentlich den Flügeln ansehnlich grösser als *nasica* und während bei dieser Art der rothe Flaum an der Basis der Kinn- und Kehlfedern überall lebhaft durchleuchtet, bemerkt man bei *pastinator* fast keine Spur davon. Nur die Kopf- und Halsfedern sind an Basis röthlich, die Hinterhalsfedern gelblich und der ganz schmale Stirnrand nebst Zügeln blass rosaroth, während diese Theile bei *nasica* stets lebhaft rosafarben erscheinen.

Dr. Brehm machte mich auch darauf aufmerksam, dass die beiden Arten sehr feindselig gegen einander seien.

Gould giebt nur West-Australien, ohne den Sammler zu nennen, als Heimath an. Die an west-australischen Vögeln, wie überhaupt, so reiche Sammlung Heines besitzt die Art durch Dr. Preiss daher, der längere Jahre dort lebte und sammelte.

Über die Lebensweise des grossen langschnäbeligen Kakatus, der in Museen noch äusserst selten ist, fehlen alle Nachrichten.

Gould theilt weder in seinem grossen Werke noch in dem neuesten Handbuch über die australischen Vögel in dieser Beziehung ein Wort mit. Um so unbegreiflicher klingt es daher wenn wir in Thienemanns Fortpflanzungsgeschichte, wo die Art ebenso unbegreiflich als *Pittacus piscinator*, Kuhl¹⁾ aufgeführt wird, das Folgende lesen: » Herr Gould besitzt Eier dieser Art aus dem westlichen Neuholland im August eingesammelt, welche bei 1'' 5''' Länge, 1'' 1/2''' bis 2''' breit, oder bei 1'' 7 1/2''' Länge 1'' 2''' breit sind. Dabei sind sie ungleichhäufig, nach der Höhe mehr oder minder stark abfallend, kalkweiss, inwendig schwach in's Gelbliche durchscheinend. In Korn und Poren kommen sie denen des *P. galeritus* sehr nahe'.

	Flügel.	Mitt. Schwanzfeder.	Firste	Höhe d. Ober-schnab.	Höhe d. Unter-schnab.	Tarse.	(Ohne Nagel). Aeuuss. Vorderzehen.	Längste Handfeder.	
<i>Plect. sanguineus</i> , Gould.	10'' 9'''	5'' 6'''	14'''	8'''	6'''	10'''	16'''	2''	Australien, Berliner Museum.
» <i>Goffini</i> , mihi.	8'' 3'''	4'' 5'''	—	7'''	—	8'''	14'''	1'' 8'''	♀ (sanguinea, Schlegel) im Leid. Museum.
» <i>Philippinarum</i> , Gml.	7'' 4'''	3'' 8'''	10'''	7 1/2'''	5 1/2'''	9'''	14'''	1'' 6'''	Philippinen, Leidener Museum.
» <i>Ducorpsi</i> , Hombr.	7'' 9'''	3'' 9'''	11'''	7 1/2'''	5 1/2'''	12'''	—	—	» Bremer Museum.
»	—	4'' 7'''	17'''	—	—	12'''	—	—	(Nach Hombron).
»	8'''	4'' 3'''	15'''	9'''	—	8 1/2'''	13'''	1'' 6'''	(Nach Pl. 26, fig. 1, in Voy. Pôle sud.
» <i>roseicapillus</i> , Vieill.	9'' 2'''	4'' 9'''	11'''	6'''	6'''	—	—	—	Nord-Australien, Leidener Museum.
»	9'' 8'''	4'' 3'''	—	—	—	—	—	—	»
»	10''	5'' 1'''	12'''	7'''	6'''	9'''	13 1/2'''	1'' 8'''	♂ ad. Neu-Süd-Wales, Bremer Museum.
»	8'' 9'''	4'' 3'''	11'''	6'''	5 1/2'''	9'''	11 1/2'''	1'' 7'''	» jun.
»	10'' 3'''	4'' 5'''	11 1/2'''	6 1/2'''	6'''	9'''	12'''	—	» ad. » Museum Heine.
»	10'' 1'''	4'' 8'''	12'''	7 1/2'''	6 1/2'''	—	—	—	» ad. Murray Fluss, »
» <i>nasica</i> , Temm.	10'' 2'''	4'' 5'''	21'''	8'''	7 1/2'''	10'''	16'''	—	Australien, Leidener Museum.
»	10'' 3'''	4'' 7'''	18'''	8'''	6'''	10'''	14'''	1'' 3'''	♂ ad. » Bremer Museum.

1) An einen Druckfehler ist hier nicht zu denken, da das Wort *piscinator* zweimal angeführt und mit der richtigen deutschen Uebersetzung »Fischerpapagei« angeführt wird. Indess dachte Gould, der die Art zuerst benannte (Kuhl kannte sie noch nicht) gewiss nicht an Fische, sondern wie das Wort *pastinator* beweist, an einen Bearbeiter des Erdreichs, symbolisch den Schnabelbau des Vogels berücksichtigend.

	Flügel.	Mitt. Schwanzfeder.	Firste.	Höhe d. Ober-schnab.	Höhe d. Unter-schnab.	Tarse.	(Ohne Nagel). Auss. Vorderzelle.	Längste Handfeder.	
Plect. nasica, Temm.	10" 4"	—	17"	8"	7"	10 1/2"	15"	—	ad. Australien, Museum Heine.
" pastinator, Gould.	11" 3"	6" 8"	20"	—	—	—	—	—	(Nach Gould).
"	11" 3"	5" 4"	20"	10"	7"	11"	—	—	ad. West-Australien, Museum Heine.
"	11" 6"	—	20"	8"	7 1/2"	12"	17"	1" 10"	"

4. GENUS **Nasiterna** 1), Wagl. — *Zuerghakatu* 2).

Pittacus, Quoy et Gaim, voy. de l'Asi. (1826). — **Micropsitta**, Less., Tr. d'Orn. (1851) p. 646. — **Nasiterna**, Wagl., Mon. (1832) p. 498. — **Micropsites**, Sid. Geoffroy, Cours d'Orn. Mus. hist. de Paris 1856. — **Nasiterna**, G. R. Gray, Gen. of Birds II 1845—49. — id., List Pitt. (1859) p. 92. — **Nasiterna** (Subgen.), v. d. Hoevern, Handb. Zool. II. (1852—56) p. 455. — **Nasiterna**, Bp., Consp. av. I. 1850. — Subfam. **Nasiterninae**, id., Rev. et Mag. 1854. — id., Compt. Rend. 1857. — **Psitacula**, Schleg., Mus. P. B. Psitt. (1864) p. 74.

Abbildungen. G. R. Gray, Gen. of B. II. t. 104. f. 1 (fig. med.). — Reichenb., Naturl. Syst. (1830) t. 81 (**Nasiterna**).
Diagnosis: Schnabel kurz, dick, viel höher als lang. Flügel lang, spitz; Flügelspitze so lang als die Hälfte des Oberflügels. Schwanz kurz, halb so lang als Flügel; die Federn mit steifen, spechartigen Schäften. Zehen auffallend lang und dünn, die äussere vordere und hintere gleichlang. Ungelhäut.

1) Dreinase von **Nasus** und **ternus**, ursprünglich bezeichnete das Wort eine Gieskanne mit 3 Ausgussröhren. Die Priorität hat übrigens Lessons Benennung "**Micropsitta**", lässt sich aber wegen der unrichtigen Zusammensetzung mit **psitta**, welches nur eine Interjection ist, nicht behaupten.

2) Wagler benutzt die mehr als barbarische deutsche Benennung "**Nasentru**", Brehm die ungleich bessere "**Zeisigpapegei**". Der oben angewendete Name dürfte indess das Vögelchen am besten charakterisiren.

Rostrum breve crassum, longiore multo altius. Alae longae acutae apice longitudinem alae superioris dimidiam aequante. Cauda brevis, aequae longo quam ala dimidia, scapis instar picorum rigidis. Unguiculi longissimi, tenuissimi. Crista nulla.

Beschreibung. Schnabel sehr kräftig, viel höher als lang, stark herabgekrümmt, die Spitze sehr kurz und kaum übergreifend; der Oberschnabel an Basis breiter und mehr gewölbt, gegen die Spitze zu stark seitlich zusammengedrückt mit gekielter Firste; vor der Spitze ein tiefer spitzwinkliger Ausschnitt. Unterschnabel viel höher als der obere, an den Seiten abgeflacht, die Dillenkante breit und abgerundet, die Ladenschneiden ausgebuchtet.

Feilkerben auf der Unterseite der Oberschnabelspitze undeutlich. (?) Nasenlöcher gross, rund, frei, mit erhabenen Rändern, in einer bogig vortretenden Wachshaut.

Nackter Augenkreis schmal, aber deutlich, theilweiss auch die Zügel nackt.

Flügel lang, spitz, bis fast zum Schwanzende reichend; Flügelspitze weit vorragend, halb so lang als der Oberflügel; Schwüngen ohne Verengung, am Ende spitz. Zweite Schwinge am längsten; 10 Hand- und 9 Armschwüngen (pygmaea und pusio).

Schwanz kurz, nicht ganz so lang als die Hälfte des Flügels, abgerundet; die Federn mit steifen, am Ende etwas nach unten gebogenen, spitzen, vorragenden Schäften (spechtartig).

Füsse dünn, mit auffallend langen, gestreckten Zehen, von denen die äussere vordere und hintere gleiche Länge haben, und noch einmal so lang als der Tarsus sind. Nägel schwach, wenig gekrümmt.

Gefieder ziemlich weich. Keine Haube.

Färbung grün; Geschlechter nur in der Schnabelfärbung verschieden.

Die Untersuchung einer *Nasiterna pusio* in Spiritus und Seeletheile dieser Species, welche mir Dr. Selater gütigst übersandte, zeigten mir die vollkommenste Uebereinstimmung im Bau mit den übrigen *Psittaciden*.

Zunge? (fehlte an dem Exemplar).

Bürzeldrüse vorhanden.

Gabelbein fehlt, statt dessen nur ein Ligamentum.

Brustbein mit sehr hoher, vorn beinah rechtwinkelig abgesetzter Crista, die übrigens ganz Kakatuähnlich ist, aber grosse eiförmige seitliche Löcher (wie *Callipsittacus*) besitzt.

Durch die Bildung der Schwanzfedern sind die *Zwergkakatus* am abnormalsten unter allen Papageien und die Spechtform derselben (ebenso wie man *Stringops* seiner Lebensweise halber die Eulenform nennen kann).

Nicht minder durch die Kleinheit auffallend, denn die ganze Länge beträgt 5'', also soviel wie bei einem Goldhähnchen (*Regulus*), obwohl die *Zwergkakatus* viel gedrungener gebaut sind und daher ansehnlich grösser erscheinen.

Ueber die systematische Stellung dieser Zwerge unter den Papageien, können keine Zweifel herrschen, es sind ganz Kakatus en miniature. Die Schnabelform entspricht vollkommen der von *Calyptorrhynchus* und zwar der ersten Abtheilung derselben, die sich durch vorn stark zusammengedrückten, carinirten Oberschnabel, dessen Spitze kaum vorragt, auszeichnet. Bei *Nasiterna* ist der Schnabel indess im Ganzen mehr zusammengedrückt und namentlich fehlt die breite Dille, indess bleibt es genau betrachtet immer ein modificirter *Calyptorrhynchus*-Schnabel.

Auch die Verschiedenheit der Schnabelfärbung bei beiden Geschlechtern zeigt eine gewisse Affinität zu *Calyptorrhynchus*, ebenso die Bildung der Nasenlöcher und die Schwingenverhältnisse im Allgemeinen. Besonders characteristisch bleibt, neben der schon erwähnten ganz isolirt dastehenden Bildung der Schwanzfedern, auch der Fussbau, da bei keinem andern Papagei so unverhältnissmässig lange Zehen vorkommen, von denen noch dazu die beiden äusseren gleich lang sind. Bei richtiger Würdigung dieser besonderen Eigenthümlichkeiten, wird man ihnen eine generische Wichtigkeit nicht absprechen können, die schon von Wagler erkannt wurde. Da dieser Forscher den seltenen Vogel aber nicht selbst untersuchen konnte, so stellte er ihn, offenbar durch die Kleinheit verleitet, mit in die Nähe von *Psittacula*, womit er nur Analogie hat. Noch weiter geht neuerdings Schlegel, indem er den sonderbaren

Vogel nur als eine *Psittacula* betrachtet, sehr im Widerspruch mit seinen früheren Ansichten (Siehe: Cab. J. f. Orn. 1861. p. 577), wo er ihn, trotz dem Mangel der Haube bei den Kakatus untergebracht wissen wollte. Ebenso unschlüssig scheint Bonaparte über die systematische Stellung von *Nasiterna* gewesen zu sein. Im *Conspectus avium* (1850) betrachtet er ihn nur als Genus zur Sub-Familie der Kakatus gehörig. Einige Jahre später (Naumannia 1856. Extra Heft. IV) ebenfalls noch als Genus, aber unter der Sub-Familie *Psittacinae*. Endlich (Compt. Rend. de l'Acad. 1857) bildet er eine eigene Sub-Familia *Nasiterninae*, die er mit *Calyptorrhynchus* und *Microglossus*, beide gleichfalls als Sub-Familie betrachtend, zur Familie *Microglossidae* vereinigt. Diese Zusammenstellung ist jedenfalls eine sehr glückliche und natürliche, aber leider in der Auffassung der Familie und Sub-Familien übertrieben.

Bezüglich der Anatomie von *Nasiterna* giebt Selater werthvolle Beiträge (Proc. 1865. p. 260). Nach seiner Ansicht muss das Genus bei *Psittacula* eingereiht werden.

Ueber die Lebensweise der Zwergkakatus, wissen wir noch sehr wenig, was bei der Seltenheit der Vögel nicht verwundern darf. Durch die winzige Grösse und das grüne Gefieder entziehen sie sich, in dem üppigen Laube einer tropischen Vegetation zu sehr den Blicken, da sie sich nur in den Bäumen aufhalten. Schon die Fussbildung lässt einen ausschliessenden Baumvogel erkennen und es ist gar nicht zu bezweifeln, dass auch die steifen Schäfte der Schwanzfedern beim Klettern behilflich sein werden.

Durch Wallace's Mittheilungen erfahren wir wenigstens so viel, dass *N. pygmaea* in Baumlöchern nistet und weisse Eier legt.

Auch die Kenntniss hinsichtlich der geographischen Verbreitung dieser Species sind durch diesen Forscher und durch von Rosenberg ansehnlich vermehrt worden, indem ausser Neu-Guinea auch Mysol, Salawatti und die Aru-Inseln als Heimath nachgewiesen wurden. Dr. Bernstein fand die Art auch auf Waigiu und Gube.

Durch die ganz kürzlich gemachte Entdeckung einer zweiten Species (*pusio*, Sc.) auf den Salomons-Inseln ist der Verbreitungskreis

des Genus *Nasiterna* noch mehr und unerwartet erweitert worden. Zugleich bewahrheitet sich dadurch immer mehr, dass diese Inselgruppe zoologisch sich ganz an Neu-Guinea anschliesst.

(20.) 1. ***Nasiterna pygmaea***, Quoy et Gaim. — *Der gelbscheitelige Zwergkakatu*.

- × *Psittacus* (*Psittacula*) *pygmaeus*, Quoy et Gaim., voy. de l'Astrol. Zool. I (1850) p. 232. pl. 21. fig. 1 (male) 2 (femelle). —
 × *Nasiterna pygmaea*, Wagl., Mon. (1832) p. 631. — *Micropsitta pygmaea*, Less., Tr. d'Orn. (1831) p. 646. —
 × *Micropsites pygmaeus*, Bourj. Perr., t. 100 (fig. med.). — *Nasiterna pygmaea*, Schleg., Handl. d. Dierk. (1858) Zool. vogelen, pl. III. N° 57. — Bp., Rev. et Mag. Z. 1854. — id., Nauman. 1856. — G. R. Gray, Gen. of Birds II. 1846. — id., List Psitt. (1859) p. 92. — Schl., Cab. J. f. Orn. (1861) p. 577. — Wallace, Proc. Z. S. (1864) p. 281. — Rosenb., Cab. J. f. Orn. (1864) p. 115. — *Psittacula pygmaea*, Schleg., Dierent., (1864) p. 67 (mit Holzschn.). — id., Mus. P. B. Psitt. (1864) p. 74. — Bernst., Nederl. Tijdschr. v. Dierk. (1865) p. 527. — Schleg., id. (1866) p. 551.

Diagnosis: Grün; Unterseite heller; unterm Auge bräunlich; Oberkopf gelb; 2 Mittelschwanzfedern einfarbig blau; untere Schwanzdecken grünlich.

♂ Schnabel dunkel, ♀ Schnabel hell.

Viridis subtus dilutior, regione suboculari subfusca, pileo flavo; reatricibus anababus intermediis cyaneis unicoloribus, tectricibus caudae inferioribus viridulis.

♂ rostro obscure, ♀ diluto.

Neu-Guinea (Utanate-Fluss, Dr. S. Müller), Leidener Museum.

♂ Grasgrün; Unterseite heller grasgrün; Oberkopf gelb; Zügel und Augenkreis gelbbraunlich. Kleine Flügeldeckfedern schwarz, breit grün umsäumt. Schwingen 1^{ter} Ordnung schwarz, mit schmalen grünen Säumen an der Aussenfahne, die der 2^{ten} Ordnung breiter grün gerandet, die letzten derselben ganz grün. Schwanzfedern schwarz, am Ende der Innenfahne ein gelber

Fleck. Die 2 mittelsten Schwanzfedern meerblau; die harten, steifen, vorragenden Schäfte schwarz; die äussersten 2 Schwanzfedern jederseits an Aussenfahne schmal grünlich gesäumt. Schwingen unterseits graufahl. Untere Schwanzdecken gelb, mit gelbgrünen Enden. Schnabel schwärzlichgrau. Füsse horngraubraun.

Neu-Guinea (Leidener Museum).

♀ ganz wie das ♂, nur der Schnabel ist hornfahlgelb.

Exemplare von Mysol in Wallaces Collection ebenso.

Ein jüngeres ♂ von Neu-Guinea (Sorong) im Bremer Museum.

Nach Quoy et Gaimard sind beide Geschlechter ganz gleich gefärbt, auch hinsichtlich des Schnabels. Das Pärchen, welches die beiden Reisenden zuerst mitbrachten kam durch blossen Zufall in ihren Besitz, indem ein Jäger auf einen Baum nach einem anderen Vogel schoss und statt diesem unvermuthet die beiden seltenen Papageien erlegte. Auf so unerwartete Weise sind schon öfters merkwürdige Entdeckungen gemacht worden! Die ebengenannte ereignete sich übrigens während der Weltreise der beiden Naturforscher mit der französischen Corvette l'Astrolabe in der Nähe von Doreh an der Nordostküste Neu-Guineas. Dr. S. Müller erhielt später ein Pärchen am Flusse Utanate, an der Westküste. Diese wenigen Exemplare des Pariser und Leidener Museums waren bis jetzt immer noch die einzigen bekannten. Erst in den letzteren Jahren kamen durch Wallace wieder einige wenige nach Europa. Er sammelte die Art in Neu-Guinea (bei Doreh) und auf Mysol. Auf letzterer Insel wurde sie auch durch von Rosenberg gefunden, der überdies noch Salawatti als Fundort nennt, obwohl er sie hier nicht selbst erlangt zu haben scheint. Dagegen erhielt Dr. Bernstein den seltenen Vogel auf Waigiu und Guebe. Durch von Rosenberg auf Wokam und Wonumbai, Aru-Inseln, gefunden.

Alle die Reisende stimmen übrigens darin überein, dass dieser Papagei wegen seiner Kleinheit und da er sich meist hoch in den Wipfeln dichtbelaubter Bäume aufhält, äusserst schwer zu erlangen ist, wo er wegen seines grünen Gefieders mühsam zu erkennen ist.

Ueber die Lebensweise theilt Wallace nur die Beobachtung Allen's mit, dass der Zwergkakatu in Baumlöchern nistet und Eier legt,

welche denen mancher südamerikanischen *Psittaculæ* ähnlich sind.

Man sieht also, dass noch sehr viel in der Naturgeschichte dieses seltenen Vogels nachgeholt werden muss.

Lebend wurde er noch nicht nach Europa gebracht.

Die beste Abbildung giebt Schlegel in seiner Handleitung, ebenso einen niedlichen Holzschnitt im Dierentuin. Auf der sehr mittelmässigen Abbildung von Bourjot, ist der Vogel spasshafter Weise auf einem Kirschzweige sitzend abgebildet, wie er eben nach ein Paar Kirschen schnappt.

Durch die Entdeckung von *Coryllis exilis* hat *Nasit. pygmaea* seine Berühmtheit als kleinster Papagei theilweis eingebüsst, denn obschon er kürzere Flügel besitzt, so erscheint er doch wegen seiner kräftigeren Gestalt und namentlich wegen des starken Schnabels ansehnlich grösser als jene schlanke, winzige Species.

(21.) 2. *Nasiterna pusio*, Sclat. — *Der blauscheitelige Zwergkakatu.*

X *Nasiterna pusio*, Sclat., Proc. Z. S. (1865) p. 620. pl. 55 (opt.).

Diagnosis: Grün, Unterseite heller; Kopf ockergelbbraun; Scheitel düster blau; 2 Mittelschwanzfedern blau mit schwarzen Endfleck; untere Schwanzdecken gelb.

Viridis subtus dilutior capite ochraceo-brunneo, vertice sordide cyaneo; macula apicali rectricum ambarum intermediarum nigra; tetricibus caudae inferioribus flavis.

Salomons-Inseln (Type von Sclater, in dessen Collection).

Schön grasgrün, unterseits heller, Brust- und Bauchmitte hell grüngelb. Obere Flügeldecken an Basis mit schwarzem Flecke. Schwingen 1^{ter} Ordnung schwarz, an Aussenfahne schmal grün gerandet, Schwingen 2^{ter} Ordnung mit breiten grünen Säumen an Aussenfahne, die letzten einfarbig grün. Schwingen unterseits grauschwärzlich. Untere Flügeldecken olivengelb. Untere Schwanzdecken schön gelb. Stirn, Zügel und Backen ockerbräunlichgelb, Augengegend und Schläfe mehr ockerbräunlich verwaschen. Scheitelmitte düster dunkelblau, die Basis der Federn schwärzlich. Die 2 mittelsten Schwanzfedern düster blau mit grossem, schwarzem Endfleck, die übrigen Schwanzfedern

schwarz mit breitem, gelbem Ende an Innenfahne, welches nur am zweitmittelsten Paare fehlt; äusserste Schwanzfeder an Aussenfahne etwas grünlich verwaschen, die übrigen nur ganz schmal grün gesäumt, aber das zweitmittelste Paar an Basis-hälfte der Aussenfahne grün. Die starren, steifen, mit der etwas vorragenden Spitze nach unten gekrümmten Schäfte der Schwanzfedern schwarz.

Schnabel hornorangebräunlich, Spitze dunkler; Füsse und Krallen hornbräunlich.

Dr. Sclater erhielt diese höchst interessante Art durch Gerard Krefft von Neu-Georgia, Salomons-Gruppe (briefl. Mittheil.). Einer gütigen brieflichen Mittheilung Dr. Cabanis zu Folge, ist die Art schon längere Zeit im Berliner Museum in Weingeist vorhanden.

Ich darf es wohl als eine besondere Begünstigung des Glücks betrachten, dass ich kurz vor dem Abschluss dieser Arbeit noch einen der interessantesten Papageien erhielt und denselben also genau mitzutheilen im Stande bin. Ich verdanke Dies der freundschaftlichen Sorge Dr. Sclaters, der mir mit liebenswürdiger Bereitwilligkeit die beiden kostbaren Typen zur Untersuchung übersandte, wofür ich ihm meinen herzlichsten Dank ausspreche.

Die Entdeckung einer zweiten Species *Nasiterna* steht der eines zweiten *Pezoporus* und *Stringops* an Wichtigkeit keineswegs nach, ja ich möchte sie fast für die bedeutenste und interessanteste seit langer Zeit auf psittacologischem Gebiet betrachten.

Ueber die spezifische Selbstständigkeit von *Nasiterna pusio* ist es unnöthig ein Wort weiter hinzuzusetzen, dieselbe ergibt sich zur Genüge schon aus der Diagnose. Was die generischen Eigenthümlichkeiten anbelangt, so stimmen dieselben in jeder Hinsicht mit denen der mir wohlbekannteren *Nasit. pygmaea* überein. Wie bei dieser ist der Schnabel ganz ein Miniaturbild von *Calyptorhynchus*, und in gleichem Maasse ist die Länge der Zehen auffallend. Nicht weniger sind die starren, spechtartigen Schäfte der Schwanzfedern entwickelt, welche indess an den 2 äusseren Federn jederseits mindere Steifheit und keine vorragenden Spitzen zeigen.

Die Entdeckung einer *Nasiterna* auf den Salomons-Inseln beweist übrigens, dass sich dieselben ornithologisch eng an Neu-Guinea (Papualänder) anschliessen.

	Flügel.	Mitt. Schwanzfeder.	Ausschwanzfeder.	Firste.	Schnab. höhe an Basis.	Breite d. Ober-schnab.	Tarsen.	Auss. Vorderzoh.	Innere Hinterzoh.	
Nasit. pygmaea, Quoy et Gaim.	2'' 4'''	12'''	11'''	3 1/4''''	4 1/2''''	2 1/2''''	3'''	5 1/2''''	3'''	♂ Neu-Guinea, Leiden, Mus.
"	2'' 8'''	11 1/2''''	10'''	3 1/4''''	4 1/2''''	—	3'''	5 1/2''''	—	"
" pusio, Selater.	2'' 4 1/2''''	12 1/2''''	11'''	3''''	4 1/2''''	2 1/2''''	3 1/2''''	5 1/2''''	2 1/2''''	♀ Salomons-Ins. Type v. Sel.

5. GENUS *Calyptrorhynchus* ¹⁾, Vig. et Horsf. — *Langschwanzkakatu* ²⁾.

Pittacus, Latham, Ind. Orn. 1790. — *Cacatua*, Vieill. — *Pittacus*, Sect. V. *Kakadoc*, Kuhl, Consp. (1820) p. 12. — *Calyptrorhynchus*, Vig. et Horsf., Linn. Trans. XV (1826) p. 269. — *Cal.*, Less., Man. d'Orn. II (1828) p. 144. — *Banksianus*, Less., Tr. d'Orn. 1851. — *Callocephalon*, Less., Compl. de Buff. 1837. — *Calyp.* et *Corydon*, Wagl., Mon. (1832) p. 505 et 504. — *Plyctolophus*, Sws., Class. of B. 1837. — *Calyp.*, G. R. Gray, Gen. of B. II. 1845-49. — *id.*, List Pitt. 1859. — *Calyp.* (Subgen.), v. d. Hoeyen, Handb. Zool. II (1852-56) p. 459. — *Calyp.* et *Callocephalon*, Bp., Consp. av. I. 1850. — Subf. *Calyptrorhynchinae*, *id.*, Rev. et Mag. Z. 1854. — *id.*, Compt. Rend. 1857. — *Callocephalus*, Agass. Nomencl. Ind. univ. (1846) p. 58. — *Calyptr.* (Sous-genre), Schleg., Mus. P. B. (1864) p. 152.

1) Von *καλυπτρως*, verhüllt, bedeckt, und *ἑρπυγος*, Schnabel, daher mit zwei r zu schreiben.

2) Jedenfalls bezeichnender als „*Rabenkakatu*“, da diese Vögel in keiner Weise etwas mit Raben gemein haben. *Waglers* Benennung „*Helmkakatu*“ ist zu allgemein; für das zweite vom ihm angenommene Genus „*Corydon*“ giebt er denselben Namen im Deutschen. *Brehm* wendet für diese Papageien auch die Bezeichnung „*Geringero*“ an.

Abbildungen. G. R. Gray, Gen. of B. t. 105. fig. 1 (opt.). — Reichenb., Natürl. Syst. (1830) t. 84. Callocephalon et Calyptorhynchus.

Diagnosis: Schnabel auffallend kräftig, an Basis sehr dick gegen die Spitze zu stark zusammengedrückt, die Firste gekielt; die Spitze kurz; die Dillenkante meist auffallend breit. Flügel lang, über die Hälfte des Schwanzes deckend; Flügelspitze meist so lang als die Hälfte des Oberflügels. Schwanz breit, lang, abgerundet, meist so lang als Oberflügel. Haube meist aus breiten, abgerundeten Federn gebildet, zuweilen sehr kurz und undeutlich. Färbung schwarz, mit gelber oder rother Schwanzbinde; jung meist auf Unterseite quergebändert und auf Haube und Deckfedern punctirt.

Rostrum insigniter robustum basi latissima, apicem versus valde compressum; culmine carinato, apice brevi; gonate plerumque latissimo. Alae elongatae caudam dimidiam paulo superantes; apice longitudinem alae superioris dimidiae ut plurimum aequante. Cauda longa, lata, rotundata, alam superiorem plerumque aequans. Crista maxime pennis latis rotundatis conformata, nonnumquam brevissima obsoleta. Color niger; fascia caudae flava vel rubra. Juv. subtus transverse fasciatus, crista tectricibusque punctatis.

Beschreibung. Schnabel auffallend kräftig, höher als lang, in einem Halbcirkel herabgekrümmt, die Spitze nach innen gekrümmt, auffallend kurz und daher wenig vorragend; Oberschnabel an Basis sehr breit und stark gewölbt, so breit als hoch, gegen die Spitze zu stark seitlich zusammengedrückt und die Firste scharf gekielt; selten (bei *Calypt. funereus* und *Baudini*) der Oberschnabel an Basis flach gewölbt daher viel deutlicher seitlich zusammengedrückt und die Firste abgerundet; vor der Spitze eine tiefe, sanft gerundete Ausbuchtung. Unterschnabel niedriger als der obere, sehr breit, die Seitentheile abgeflacht in der Mitte etwas eingedrückt; die Dillenkante auffallend breit und abgerundet, die Dille ebenso und tief ausgebuchtet, die Ladenschneiden gerade, mit der Spitze hakig in die Höhe ge-

krümmt; selten (bei *Calypt. funereus* und *Baudini*) der Unterschnabel, stark seitlich zusammengedrückt, daher die Dillenkaute eine schmalere abgeplattete Fläche bildend; die Dille sehr schmal und ganz wenig ausgebuchtet, die Ladenschneiden tief ausgebuchtet. Feilkerben auf der Unterseite der Oberschnabelspitze wenig bemerkbar.

Nasenlöcher meist gross, rund, frei, zuweilen mit aufgeworfenen Rändern, in einer jederseits bogig vortretenden Wachshaut, die zuweilen mit feinen Borsten besetzt und nur bei *galeatus* ganz befiedert ist.

Nackter Augenkreis meist sehr deutlich, selten ganz befiedert; meist auch die Zügel theilweis nackt.

Flügel lang, spitz, meist $\frac{2}{3}$ des Schwanzes oder darüber deckend; Flügelspitze weit vorragend, meist so lang als die Hälfte des Oberflügels; Schwingen am Ende spitz gerundet mit sehr dicken, starren Schäften; Dritte Schwinge am längsten, 2^{te} und 4^{te} kaum kürzer; 1^{ten} kürzer als 5^{te}; 2^{te}—5^{te} an Endhälfte der Aussenfahne, 1^{te}—5^{te} oder 5^{te} an Innenfahne stark ausgeschnitten; 10 Hand- und 12 Armschwingen. Untersucht: *galeatus*, *Solandri*, *Banksi*, *stellatus*, *funereus* und *Baudini*.

Schwanz lang und breit, meist so lang als Oberflügel, also viel länger als die Hälfte des Flügels; stark abgerundet; die Federn sehr breit, am Ende abgerundet.

Füsse sehr stark und kräftig, mit kurzen, dicken Tarsen von der halben Länge der äusseren Vorderzehe; Zehen kräftig, mit langen, starken, sichelförmigen Nägeln.

Gefieder weich, sehr breit, die Federn am Ende abgerundet.

Haube nach hinten gekrümmt, aus ziemlich breiten am Ende zugrundeten Federn gebildet, selten ansehnlich hoch, meist aus kürzeren breiten Federn bestehend und dann wenig auffallend; nur bei *Calypt. galeatus* eine unregelmässige Haube, deren Federn am Ende strahlig zerschlossen sind. Die Federn am Unterschnabel schmal und sehr lang.

Puderdünen vorhanden (Nitzsch).

Farbung im vollkommenem Kleide schwarz, mit Stahlglanz und

einer breiten rothen oder gelben Schwanzbinde, zuweilen einem lebhaft gelben Ohrfleck. Im unvollkommenem Kleide (♀?) die Schwanzbinde quergebändert oder gefleckt, die Unterseite gelb oder röthlich quergewellt und Haube, Backen und obere Flügeldecken meist punkirt. Schnabelfärbung hell oder dunkel.

Grosse und sehr grosse Arten von Dohlen- bis Rabengrösse; wegen den langen Flügeln und Schwanz erscheinen sie aber meist ansehnlich grösser.

Pterylose. Glücklicher Weise kennen wir dieselbe von 2 Arten durch Nitzsch, nämlich von *Leachi* und *funereus*. Sonderbar ist es, dass dieselbe fast ganz der von *Platycercus* ähnelt. Sie zeigt nämlich schmale, zwei Federn breite Fluren, einen deutlich abgesetzten schmalen Aussenast an der Unterflur, einen ganz auffallend breiten Unterrain und was wohl das Merkwürdigste ist, eine einfache schmale Schulterflur. Wie bei *Plectolophus* findet sich ein grosser kreisförmiger Scheitlerain, der unmittelbar hinter den Federn der Holle, die in 2 Querreihen vorn auf der Stirn stehen, beginnt und sich bis zum Hinterkopf ausdehnt.

Zunge einfach und glatt. So sagt wenigstens Wagler, allein es bleibt zweifelhaft ob er dieselbe selbst untersucht hat.

Bürzeldrüse anwesend (Nitzsch fand sie bei *Leachi* und *funereus*). Gabelbein stark entwickelt, wie ich an *galeatus*, *Banksi*, *funereus* und *Baudini* wahrnahm. Sternalbildung wie bei *Plectolophus*, aber der untere Rand etwas schmaler und scheinbar mehr gerundet; übrigens individuell mancherlei Abweichungen bietend. Seitliche untere Öffnungen fehlten bei *Banksi* und *funereus*, waren aber bei *galeatus* anwesend, obschon in sehr geringer Ausdehnung.

Am Schädel fehlt die merkwürdige Verwachsung des Schläfenbeinfortsatzes mit dem hinteren Stirnbeine.

Unter den interessanten Papageiformen Australiens verdienen die *Calyptorrhynchus*-Arten ganz besondere Aufmerksamkeit, und erregen dieselbe sicherlich schon durch ihre äussere Erscheinung.

Ihre systematische Stellung scheint nicht schwierig und die enge

Verwandtschaft zur Sub-Familia der Kakatus ist nicht allein durch das Vorhandensein einer Haube, sondern auch durch den Schnabelbau vollkommen klar. Nur der längere Schwanz und die Färbung entfernen sie scheinbar von den Kakatus. Im Habitus und Färbung schliesst sich *Microglossus* an, ist aber durch die ganz nackten Wangen, die anders geformte Haube und verschiedenen Schnabel hinlänglich generisch getrennt.

Die Glieder dieses Genus zeigen eine grosse Uebereinstimmung der Charactere. Nur der Schnabel bietet zwei Formen, die so gänzlich von einander verschieden scheinen, dass ich mich nur verwundern muss, warum darauf noch nicht eine generische Trennung begründet wurde.

Vigors und Horsfield die das Genus *Calyptorrhynchus* errichteten und sehr ausführlich und genau characterisiren, machen auf diese Unterschiede der Schnabelform nicht aufmerksam.

Die erste Form, zu welcher *C. Solandri*, *Banksi* und *stellatus* gehören, hat den Oberschnabel an Basis sehr breit und gewölbt, gegen die Spitze zu stark seitlich zusammengedrückt und eine scharf gekielte Firste; der Unterschnabel ist auffallend breit, namentlich die Dille; Nasenlöcher und Wachshaut sind ganz nackt.

Die zweite Form begreift *Cal. funereus* und *Baudini*, die den Oberschnabel viel mehr zusammengedrückt, nur an der Basis etwas flach gewölbt haben und bei denen die Firste nicht gekielt, sondern abgerundet ist; der Unterschnabel ist hier sehr schmal, namentlich die Dillenkante und vor der Spitze befindet sich eine tiefe Ausbuchtung; ihre Nasenlöcher und Wachshaut sind mit feinen Borsten besetzt. In der Färbung zeichnen sie der gelbe oder weissliche Ohrfleck und die gleichgefärbte Schwanzbinde aus, die nur punktirt, zuweilen einfarbig, nie quergebändert ist. Auch zeigen sich bei ihnen nie so erhebliche Färbungsverschiedenheiten nach dem Alter (oder Geschlecht?), welche die erste Form so sehr auszeichnen. Diese besitzt nämlich keinen Ohrfleck, sondern ist alt einfarbig schwarz mit rother Schwanzbinde, die bei jüngeren Vögeln schwarz quergebändert ist. In noch jüngeren Kleide erscheint die Schwanzbinde theilweis roth und gelb, unregelmässig schwarz ge-

fleckt und quergebändert, die Unterseite verwaschen gelb oder röthlich quergewellt, und die Hauben-, Backen- und oberen Flügeldeckfedern sind rund oder dreieckig blassgelb punctirt.

Dieses letztere Kleid hält man gewöhnlich für das des ♀, und obwohl auch Gould diese Ansicht ausspricht, so habe ich doch einstweilen Grund sie zu bezweifeln, da mir die Nachrichten hierüber nicht positiv genug erscheinen. Ueberdies sah ich so mannigfache Variationen und offenbare Uebergänge, dass ich sie nur jüngeren Vögeln zuschreiben kann, was mir um so mehr zur Gewissheit wurde als ich ein solches Exemplar im British Museum untersuchte, welches noch deutliche Spuren von Nestflaum am Ende der Schwanzfedern besass. Auch bei *Microglossus* haben junge Vögel eine quergebänderte Unterseite, während die Alten in beiden Geschlechtern ganz gleich gefärbt sind, ein Umstand der jedenfalls mit zu Gunsten meiner Ansicht spricht.

Die Verschiedenheit der Schnabelfärbung hängt offenbar ebenfalls mit dem Alter zusammen, allein darüber konnte ich mir keine bestimmte Ansicht erringen; es scheint mir aber, dass der Schnabel in der Jugend weiss ist, ebenso wie ich dies bei *Microglossus* beobachtete.

Diese Verschiedenheit in der Färbung hat, wie sehr natürlich, zu einer Menge von Beschreibungen einer und derselben Art geführt und die critische Sichtung der Synonymie war daher eine ebenso mühsame als undankbare Aufgabe, da es bei diesen Vögeln hauptsächlich auf Grössenverhältnisse ankommt, welche von den meisten, besonders älteren Autoren zu oberflächlich behandelt werden.

Nur durch Waglers genaue Maassangaben war es möglich seinen *Cal. stellatus* zu bestimmen und ihn mit dem späteren *C. naso*, Gould, zu identificiren.

Dass bei Vögeln von so bedeutender Grösse, auch erhebliche Schwankungen in derselben vorkommen, darf nicht befremden. Gould scheint auf kleine Abweichungen zu viel Werth gelegt zu haben, ebenso auf die Verschiedenheit der Färbung, indem er 7 grosse Arten von *Calyptorrhynchus* annimmt, die er auch namentlich nach den Localitäten unterscheidet. In seinem neuen

»Handbook« behält Gould diese 7 Arten bei, ohne indess eine genauere und bestimmtere Characterisirung derselben zu geben. Gould benützt auch namentlich die Verschiedenheit der Localität zur Begründung von Species, indess habe ich unter dem reichhaltigen Material im British Museum und Museo Heineanum Exemplare gesehen, die seinen Behauptungen geradezu widersprechen.

Es ist mir daher unmöglich mehr als 5 grosse Calyptorrhynchus-Arten treffend zu unterscheiden.

Als sechste betrachte ich, nach Vigors und Gray's Vorgange, den meist zu den wahren Kakatus gezählten *Cal. galeatus*, von Wagler generisch s. n. *Corydon* gesondert.

Schon die Schnabelform trennt ihn gänzlich von *Plectolophus* und weist ihm einen Platz unter *Calyptorrhynchus* an, der auch durch die Verschiedenheit in der Färbung als der richtige näher bestimmt wird. Die besonders gebildete Haube die im Alter roth ist, der kürzere Schwanz und die befiederten Nasenlöcher und Wachshaut sind die einzigen Abweichungen, die für mich aber zur generischen Trennung nicht hinreichend sind, so dass ich *Cal. galeatus* nur als aberrirendes Glied von *Calyptorrhynchus* betrachten kann.

Was wir über die Lebensweise dieser Vögel wissen ist im Ganzen genommen noch sehr lückenhaft, obwohl wir dem unermüdlichen Gould schon immer zu grossem Dank verpflichtet sind.

Wie die meisten grossen Papageiarten leben die Langschwanzkakatus nie in so zahlreichen Schwärmen, sondern man sieht 4—8 Stück beisammen. Nur zu gewissen Zeiten, wo sie zu wandern scheinen, rotten sie sich in Flüge zusammen. Ihr Flug ist schwerfällig und ihre Stimme nach Gould eine ganz eigenthümliche, weinerliche und klagende, zuweilen aber auch eine Art Rabengekräche. Uebrigens dürfte die Stimme bei jeder Art verschieden sein, wenigstens nach den von den Eingebornen darauf begründeten Benennungen zu urtheilen. Sie lieben besonders waldige Berggegenden, kommen aber auch in die Ebene herab. Die Nahrung besteht aus den harten Samen der Eucalypten und Banksien. Nebenbei verzehren sie auch viele Raupen und Käferlarven, was sonst Papageien

selten thun. Um zu den Insectenlarven zu gelangen, nagen sie die Rinde und das Holz an und arbeiten sich mit dem grössten Eifer durch die dicksten Baumäste hindurch. Dieser Zug in der Lebensweise bietet ein Analogon zu den Spechten!

Wie diese sind sie auch als wahre Baumvögel zu betrachten. Sie fügen daher den Anpflanzungen keinen Schade zu.

Die Calyptorrhynchus-Arten sind wie alle Papageien Höhlenbrüter, und benutzen die unzugänglichsten Oeffnungen von Eucalypten, Gummibäumen etc., die oft an 100 Fuss über dem Boden sich befinden, so dass ihnen kaum beizukommen ist. Eine solche Nisthöhle über die Gould berichtet, hatte die enormen Weite von $4\frac{1}{2}'$, enthielt aber keinerlei Nestmaterial. Die 2—5 Eier sind rein weiss und werden Ende October gelegt. Ueber die Dauer der Brütezeit etc. fehlen noch alle Nachrichten.

Calyptorrhynchus ist eine typische Form Australiens und Van Diemenland's. Auf dem Letzteren scheint sie besonders dem nördlichen Theile, in Australien vorzüglich dem Süden anzugehören. Jedoch wurde sie auch im Westen (Schwanenfluss) und nördlich bis Port Essington beobachtet, ebenso auf den Inseln der Basstrasse. Bei Cap York der nördlichsten Spitze Australiens, wo auch Microglossus gefunden wird, scheint noch kein Calyptorrhynchus wahrgerommen, ebenso wenig an der Südküste Neu-Guineas, die übrigens auch gar zu wenig, oder fast nicht durchforscht wurde.

Nach Gould würde jede Art einen eigenen District bewohnen, eine Angabe die, wie ich bereits oben bemerkte, sich nicht bewahrheitet hat.

Diagnostischer Schlüssel zu Calyptorrhynchus.

I. Arten mit Roth im Gefieder; Oberschnabel an Basis sehr breit, gewölbt; Unterschnabel mit sehr breiter Dillenkante.

1. galeatus, Lath. Eine zerschlissene, verworrene Haube, die nebst dem Kopf (ad.) roth oder (jun.) grauschwarz ist. Callocephalon, Lesson.
2. Solandri, Temm. Schwarz mit rother Schwanzbinde. Kleinste Art: Flügel $11'' 10'' - 13\frac{1}{2}''$.

3. *Banksi*, Lath. Schwanz mit breiter rother Querbinde; jun. Unterseite mit fahlgelben Querstreifen; Haube, Backen und Flügeldecken punctirt. Grösste Art: Flügel $15\frac{1}{4}$ — $17\frac{1}{3}$ " , Schwanz $11\frac{1}{4}$ — $12\frac{3}{4}$ " , Haube 3 — $3\frac{3}{4}$ " .
4. *stellatus*, Wagl. Färbung wie vorige, aber kleiner: Flügel 14 — 15 " , Schwanz 9 — $10\frac{1}{4}$ " , Haube $2\frac{1}{4}$ — $2\frac{3}{4}$ " .

II. Arten ohne Roth im Gefieder, aber mit Ohrfleck; Oberschnabel an Basis viel mehr zusammengedrückt, ganz flach gewölbt; Unterschnabel mit ganz schmaler Dillenkante.

5. *funerens*, Shaw. Braunschwarz; Ohrfleck und breite Schwanzbinde schwefelgelb, letztere meist schwarz punctirt. Jun. unterseits mit olivengelben Querstreifen.
6. *Bandini*, Vig. Wie vorige, aber Ohrfleck, Schwanzbinde und Querstreifen unterseits weissfahl.

(22.) 1. *Calyptrorhynchus galeatus*, Lath. — *Der rothgehäubte Langschwanzkakatu*.

- ✕ *Psittacus galeatus*, Lath., Syn. Suppl. II (1802) p. XXIII. N°. 13. — ✕ *id.*, Red crowned Parrot. p. 569 cum fig. (sat. accur.). — *id.*, Gen. Hist. II (1822) pl. 58 (bon.). — *Ps. galeatus*, Shaw., Gen. Zool. VIII (1811) p. 523. — ✕ Kuhl, Consp. p. 88. — Voigt, Cuv., Uebers. (1831) p. 759. — ✕ *Cacatua galeata*, Vieill., Nouv. Dict. XVII. p. 12. — *id.*, Enc. Méth. p. 1414. — ✕ *Ps. fimbriatus*, Grant. (ap. Gray). — ✕ *Ps. phoenicecephalus*, Mus. Paris. — ✕ *Calyptrorhynchus galeatus*, Vig. et Horsf., Linn. Trans. XV (1826) p. 274. — ✕ Less., Man. d'Orn. II. p. 144. — G. R. Gray, Gen. of B. II. N°. 10. — ✕ *Corydon galeatus*, Wagl., Mon. (1852) p. 689. — ✕ *Banksianus galeatus*, Less., Tr. d'Orn. (1851) p. 181. — ✕ *Callocephalon australe*, Less., voy. Thetis (1857) pl. 47. 48. — ✕ *Kakadoc rubro-galeatus*, Bourj. Perr., t. 75 (av. ad. bon.) t. 75. b (jun.) t. 75. c (jun. Uebergang). — ✕ *Plyctolophus galeatus*, Sws., Class. of B. II. p. 502. — *Callocephalon galeatum*, Bp., Rev. et Mag. Z. 1854. — *id.*, Naum. 1856. — ✕ Gould, B. of Austr. V. pl. 14. — Reichenb., Neuentd. Vög. N. Holl. N°. 457. — ✕ *Calyptr. galeatus*, G. R. Gray, List

Psitt. (1839) p. 99. — *Cacatua galeata*, Schleg., Dieren-
 tuin (1864) p. 82 (mit Holzschn.). — id., Mus. P. B. Psitt.
 (1864) p. 142. — *Calloceph. galeatum*, Gould, Handb.
 B. of Austr. II. sp. 405. — *Callicephalus galeatus*, Brehm,
 Thierl. Vög. (1865) p. 45. — Gang-gang Cockatoo, Colonist.
 v. N. S. Wales.

Diagnosis: Schieferschwarz, mit weissgrauen Federrändern; Kopf und
 Haube roth. Jun. unterseits mennigroth quergebändert; Kopf
 und Haube grauschwarz.

Ardesiaco-niger; plumis cano-limbatis; capite cristaque rubris.
 Juv. subtus miniato-fasciatus; capite cristaque griseo-nigris.

Van Diemensland (Leidener Museum).

♂ ad. Dunkelschieferschwarz, die Schwingen 2^{ter} Ordnung an Aus-
 senfahne schwach düster erdgrün angeflogen, jede Feder der
 Ober- und Unterseite am Ende schmal hellgraulichweiss gesäumt.
 Untere Deckfedern, so wie die Unterseite der Schwingen und
 des Schwanzes grauschwarz. Kopf, Nacken, Backen und Haube
 schön scharlachroth, die Federn gegen die Basis zu gelblich.
 Schnabel hornweiss. Füsse schwärzlich. Iris dunkelbraun (Am-
 sterd. Zoolog. Garten).

Ein anderes Exemplar im Leidener Museum

ganz ebenso, aber die Haubenfedern fehlen noch.

Junger Vogel (♀?) Leidener Museum.

Dunkel schieferbraungrau, auf der ganzen Unterseite jede Feder
 an Basis und Mitte mit einer weisslichen Querbinde und schma-
 len mennigrothen Endsaum, auf der Oberseite mit undeutlichen
 aschgrauen Endrändern. Auf Schultern und Flügeldecken viel
 deutlicher graulichgrün und hier mit schmalen grünlichweissen
 Querlinien. Schwanzfedern und die Schwingen an Basishälfte
 mit verwaschenen hellgrauen Querbinden. Kopf und Haube fast
 einfarbig schiefergraubraun.

Ebenso ein Exemplar im Bremer Museum:

die rothen Endsäume der Unterseite sehr breit, fehlen aber auf
 den unteren Schwanzdecken; auf den Haubenfedern zeigen sich
 hie und da kleine rothe Pünktchen.

Ein Exemplar aus Süd-Australien (Collect. Schaufuss)

erscheint sonst völlig ausgefärbt, auch die Haube, aber die Aussenfahne der Schwingen 2^{ter} Ordnung und ihre Deckfedern deutlich graugrün, ebenso die Endsäume der unteren Schwanzdecken.

♂ (Collect. Verreaux)

mit vollständiger rother Haube, überhaupt sonst ganz ausgefärbt, aber die Bauch- und Afterfedern noch mit schmalen mennigrothen Endsäumen, untere Schwanzdecken mit verwachsenen fahlen Fleckenquerbinden.

Exemplar im Uebergang (Collect. Verreaux).

Die allgemeine Färbung wie am ♀, aber die rothen zerschlissenen Haubenfedern, auf der einen Seite völlig entwickelt, zeigen indess an der Basis immer noch graue Querlinien, nur die längsten fangen an gelb zu werden an der Basis; die Kopffedern der linken Seite sind noch ziemlich kurz und grau mit rothen Endsäumen; die Stirnfedern ebenfalls grau mit breiten rothen Endsäumen; ebenso zeigen die grauen Federn der Kopfseiten hie und da einzelne röthliche Enden.

Aehnlich ein Exemplar von Port Albert, Gippsland (Kreffl) in Süd-Australien im Museum Heineanum.

Dieses Exemplar war als ♂ jun. bezeichnet, kann aber auch ebenso gut ein ♀ sein, denn es scheint mir noch lange nicht bewiesen, dass das ♀ die graue Haube stets behält, vielmehr ist es mir wahrscheinlicher, dass beide Geschlechter im vollkommenen Kleide nicht erheblich abweichen werden. Indess können uns nur genaue Untersuchungen der Geschlechter darüber belehren und bis jetzt wissen wir über den Vogel sehr wenig. Das zuletzt notirte interessante Exemplar sprach übrigens sehr zu Gunsten der Schlegel'schen Verfärbungstheorie, denn in der That konnte man keine Spur von Mauser, bei dem augenscheinlichsten Uebergange bemerken.

Wir erfahren durch Gould über den schönen Vogel eben nur, dass er im nördlichen Van Diemensland, den Inseln der Basstrasse und in Süd-Australien vorkommt, in den höchsten Bäumen lebt und sich von den Samen der Eucalypten nährt. Ueber das Brutgeschäft ist nichts bekannt. Péron fand die Art auf der Kings-Insel, eben-

falls im Süden. Indess kommt sie auch weiter nördlich vor, denn das Sydney Museum besitzt sie von Moreton-Bai.

In Europa sieht man sie zuweilen lebend. Director Westerman in Amsterdam besass Einen, der besonders zahm und zutraulich war und sehr deutlich Worte nachsprechen konnte.

Schr mit Unrecht wird diese Art zuweilen »Nestorpapagei“ genannt.

(25.) 2. *Calyptorrhynchus Solandri*, Temm. — *Solanders Langschwanzkakatu*.

- ✕ *Psittacus Solandri*, Temm., Linn. Trans. XIII. N^o. 12 (1819) p. 113 (av. jun. descr. opt.). — ✕ *Ps. Banksii* var. β , Lath., Ind. Orn. (1790) p. 107. — Banksian Cackatoo, var. A, Lath., Syn. Suppl. II (1802) p. 91. — id., Second variety. p. 92. — id., Banksian Cackatoo, var. A et B, Gen. Hist. II (1822) p. 200. — id., Solanders Cackatoo, p. 201. ✕ *Ps. Temminckii*, Kuhl, Consp. (1820) p. 89 (descr. av. ad.). — ✕ *Cacatua viridis*, Vieill., Nouv. Dict. XVII. p. 12. — id., Enc. Méth. p. 1415. — ✕ ? *Calypt. Solandri*, Vig. et Horsf., Linn. Trans. XV (1826) p. 274. — id., C. *Cookii* (sol. observ.) p. 275. — ✕ *Banksianus australis* (Quatrième livrée?), Less., Tr. d'Orn. (1851) p. 180. — ✕ *Calypt. Temminckii*, Wagl., Mon. p. 684. — ✕ *Calypt. Banksi*, jeune âge, Bourj., t. 71 bis (ad.) et C. *Temmincki*, femelle ou jeune, t. 72 bis (jun.). — ✕ *Plectolophus Solandri et Cookii*, Sws., Class. of B. II. p. 502. — ✕ *Calypt. stellatus*, Jard. et Selb., Nat. Libr. vol. VI (1856) p. 184. pl. 15 (fig. bon.). — C. *Temmincki*, G. R. Gray, Gen. of B. II. N^o. 4. — ✕ *Calypt. Leachi*, Bonap., Rev. et Mag. Zool. 1854. — id., Naum. 1856 (*Solandri*, v. Hasselt!). — ✕ *C. Leachii*, Gould, B. of Austr. V. pl. 10. — Reichenb., Neuentd. Vög. N. Holl. N^o. 459. — ✕ G. R. Gray, List Psitt. (1859) p. 98 (syn. emend.). — *Calypt. Leachi*, Schleg., Cab. J. f. Orn. (1861) p. 579. — id., *Calypt. Solandri*, Mus. P. B. Psitt. (1864) p. 155. — C. *Leachii*, Gould, Handb. B. of Austr. II. (1865) sp. 400.

Carat, Eingeb. von N. S. Wales (Caley).

Diagnosis: Schwarz, grünlänzend; Kopf und Hals braun; Schwanz mit breiter rother Querbinde.

Jung. die rothe Schwanzbinde mit 5—7 schwarzen Querbinden und gelben Punktstellen auf Ohrgegend und Brust.

Var. mit gelben Federn auf Ohrgegend und Kopf.

Kleinste Art mit kurzer, nur $1\frac{1}{2}$ " langer, Haube. Flüg. $11'' 10''$ — $15\frac{1}{2}''$.

Niger, viride lucens; capite colloque fuscis; fascia caudae lata rubra.

Juv. vittis transversis illius fasciae rubrae 5—7 nigris; maculis punctiformibus regionis paroticae pectorisque flavis.

Var. plumis regionis paroticae capitisque flavis.

Spec. minimae; al. $11'' 10''$ — $13\frac{1}{2}''$; crist. $1\frac{1}{2}''$.

Australien (Leidener Museum).

♂ ad. Tiefschwarz, schön stahlgrün schillernd, auf der Unterseite aber weniger deutlich; Kopf, Hals und Nacken dunkelolivbraun, jede Feder am Ende verwaschen heller braun gesäumt. Schwanz mit $2\frac{1}{2}''$ breiter scharlachrother Querbinde, vor dem $2\frac{1}{2}''$ breiten schwarzen Ende; nur die 2 mittelsten Federn und die Aussenfahne der äussersten Feder schwarz.

Schnabel horngraubraun, der Basisrand und die Spitze des Unterschnabels viel heller; Füsse schwarzbraun.

Ebenso ein ♂ ad. im Bremer Museum, aber die rothe Schwanzquerbinde zieht sich auch über die Aussenfahne der äussersten Feder.

♀ ad. (Leidener Museum)

ganz wie das ♂, nur der Schnabel mehr hornfahl.

Ein anderer alter Vogel (im Leidener Museum) hat die rothe Schwanzbinde nur $1'' 9''$ breit und den Schnabel hellhornfahlbraun.

Jüngerer Vogel (Leidener Museum).

Wie der alte, aber auf dem Rücken noch einige mattbraune Federn; das Roth des Schwanzes mit 5 regelmässigen schwarzen Querbinden, die schief nach unten gehen und sich auf der Schaftmitte treffen.

Ebenso ein Exemplar im Bremer Museum.

Type von Ps. Solandri, Temm. (aus dem Mus. of Linn. Soc.)
im Britisch-Museum

stimmt ganz mit diesen Exemplaren überein; es hat 5 schwarze
Querbinden auf dem Schwanze.

Var. Auf Backen und Hinterkopf gelb gefleckt.

Leidener Museum.

Schwanzzeichnung und allgemeine Färbung wie beim alten Vo-
gel, aber die unteren Backen hochgelb, und am Hinterkopf
einige Federn mit breiten gelben Endsäumen. Auf der Innen-
fahne der Schwanzfedern nur einige schmale schwarze Querstriche.

Ein anderes Exemplar im Leidener Museum hat ebenfalls

einzelne gelbe Federn auf Backen und an Kehle und Kinn und
auf dem Roth der Schwanzfedern an Basis 2—3 braunschwarze
Querbinden, die Basis der Innenfahne gelb gesäumt. Die Kopf-
und Nackenfedern mit fahlgelblichbraunen Endsäumen, wodurch
der Kopf viel heller als beim alten Vogel erscheint.

Noch ein anderes Exemplar im Leidener Museum

mit Gelb auf Kinn und Backen, hat 5 regelmässige schwarze
Querbinden auf dem Roth der Schwanzfedern und einen breiten
schwefelgelben Rand an der Innenfahne derselben. Schnabel
horngraubräunlich.

Fast ebenso ein Exemplar im Museum Kirchhoff,

aber auf dem Roth des Schwanzes 6 regelmässige schwarze
Querbinden.

Junger Vogel (Britisch-Museum):

Schwinge, Schultern und Schwanz schwarz mit stahlgrünen
Glanz, alle übrigen Theile fahlbraun; auf der Ohrgegend ver-
wischte, ganz kleine gelbe Punkte, auf Brust und Bauch grosse
gelbe; Schwanzbinde roth, am Rande der Innenfahne gelb, mit
7 schwarzen Querbinden. Schnabel hornfahlweiss, an Basis
horngrau.

Dieses Exemplar giebt sich ganz deutlich als junger Vogel
zu erkennen, da es keine Hanbe besitzt und am Ende der
Schwanzfedern noch Reste von Flaum zeigt.

Ein junger Vogel in Major Kirchhoffs Collection

stimmt ziemlich mit dem vorhergehenden überein, aber auf den obern Flügeldecken kleine gelbe Punkteflecke; einige Bauchfedern zeigen Ueberreste von fahlgelben Querbinden, auf den unteren Schwanzdecken bemerkt man solche jedoch noch ganz deutlich; das Roth des Schwanzes mit 6 schwarzen Querbinden durchzogen. Schnabel hornfahl.

Eine schöne Reihe von 4 Exemplaren (alt und jüngere) besitzt auch das Museum Heineanum.

Diese Art, welche man irriger Weise bisher stets auf den Psitt. Leachi, Kuhl, zurückgeführt hat, wird zuerst von Temminck nach einem Exemplar aus dem Museum der Linnean Society (jetzt im Britisch-Museum) sehr deutlich beschrieben, der die neue Art jedoch mit einem ? anführt, da er es für möglich hielt, dass sie nur der junge Calypt. Banksii sein möchte. Es dürfte daher auf einer Verwechslung beruhen, wenn Prof. Schlegel das typ. Exemplar Temmincks im Cataloge des Leidener Museum auführt.

Ausser den ganz abweichenden Schnabelbau unterscheidet sich diese Art (Solandri, Temm.) sehr leicht durch die viel geringere Grösse, namentlich den viel kürzeren Schwanz, und die kurze oft gar nicht sehr bemerkbare Haube.

Ueber die sexuelle Verschiedenheit dieser Art lässt sich bis jetzt noch nichts Gewisses sagen, da leider keine positiven Nachrichten vorliegen. Nach Gould wären die Exemplaren mit schwargebänderter rother Schwanzbinde ♀♀ und Junge, während er die mit gelben Federn auf Ohrgegend und Kopf für blosse Varietäten hält. In wie weit diese Ansicht richtig, wage ich nicht zu entscheiden, allein sie scheint mir bezüglich der gelbgefleckten Vögel sehr wahrscheinlich. Dass aber junge Vögel auf Ohrgegend, Brust und Bauch gelbe Punkte, noch jüngere auf der Unterseite Querlinien zeigen ganz wie bei Calypt. Banksi und stellatus, haben mir verschiedene Exemplare im Uebergange bewiesen, wie z. B. der junge Vogel im Britisch-Museum und Kirchhoff's Collection. Es dürfte Dies also ein Kennzeichen der jungen Vögel sein, während ♂ und ♀ im vollkommenen Kleide höchst wahrscheinlich nicht verschieden sind.

Der von Bourjot tab. 71. b. s. n. *Calypt. Banksi* jun. abgebildete Vogel gehört offenbar hierher und zwar im ausgefärbten Kleide, indess lässt sich die Sache jetzt kaum mehr lösen, da Bourjot, wie stets, die Maasse ganz weglässt und seine Beschreibungen zu laconisch sind; oft fehlen sie ganz.

Solanders *Langschwanzkakatu* scheint nur dem Süden Australiens und Neu-Süd-Wales anzugehören. Gould erhielt ihn am Lower-Namoi mehr als 500 Meilen (englisch) im Innern, auch im Liverpool-Gebirge und vom Upper-Hunter. Im British-Museum vom Murray.

Er ist weniger scheu als *Calypt. Banksii* und hat wie dieser eine schwache, weinerliche Stimme. Selten sieht man mehr als 6—8 Stück beieinander. Seine Nahrung besteht aus verschiedenen Früchten, namentlich von Banksien und Casuarinen. Die Kröpfe der von Gould untersuchten enthielten immer Samen dieser Bäume. Den Eingebornen schadet er dadurch, dass er die Früchte zweier Arten *Persoonien*, die *May-rybor-ro* und die *Munmow* noch ehe sie reif sind, beschädigt, ohne sie wirklich zu verzehren.

Der enorm starke Bau seines Schnabels lässt darauf schliessen, dass er auch mit den härtesten Kernen fertig wird.

Die Nester werden wie bei den anderen Arten in die Höhlungen der *Eucalypten* etc. angelegt, meist aber in solcher Höhe, dass sie selbst die Eingebornen, welche bekanntlich die geschicktesten Kletterer sind, nicht zu ersteigen wagen. Es darf uns daher nicht verwundern, dass wir über die Fortpflanzung und das Brutgeschäft überhaupt fast noch nichts wissen.

Nach den Angaben von Caley soll *Cal. Solandri* 2 Eier legen.

Sein Flug ist ziemlich schwerfällig und geschieht anscheinend mit Anstrengung, indess unternimmt er ausgedehntere Wanderungen, wobei er hoch in den Lüften dahin zieht.

Ist einer dieser Vögel geschossen oder verwundet worden, so fliegen die übrigen des Trupps um ihn herum, oder setzten sich auf die benachbarten Bäume, wo sie dann ebenfalls leicht erlegt werden.

In Goulds neuestem Werke über die Vögel Australiens wird diese

Art noch immer unter der irrthümlichen Benennung *Calyp. Leachi*, Kuhl, angeführt, denn ein Blick auf Kuhls Abbildung und Beschreibung genügt um zu beweisen, dass dieser Auctor nur den alten *Cal. Banksi* vor sich hatte.

(Ohne Nagel.)

	Flügel.	Flügel- spitze.	Mitt. Schwanz- feder.	Auss. Schwanz- feder.	Firste.	Höhe d. Ober- schub.	Breite dess. am Basis.	Höhe d. Unter- schub.	Breite dess. vorn.	Tarsen.	Auss. Vorder- zehe.	Haube.	
<i>Cal. galeatus</i> , Lath.	9'' 2'''''	—	4'' 4'''''	—	13'''''	9'''''	8'''''	8'''''	—	7'''''	12'''''	1'' 11'''''	♂ ad. S.-Austr. Schauf.
»	9'' 4'''''	2'' 4'''''	4'' 8'''''	—	14'''''	10'''''	—	9'''''	—	—	13'''''	—	♂ ad. V. Diem. Leid. N.
»	9''	2''	4'' 5'''''	—	13'''''	9'''''	—	7'''''	—	—	12'''''	—	jun. (♀?) »
»	9'' 6'''''	—	4'' 10'''''	—	14 1/2'''''	9 1/2'''''	8 1/2'''''	8'''''	—	—	—	—	Ueberf. Yverreaux.
»	13'' 6'''''	—	8'' 9'''''	—	20'''''	14'''''	14 1/2'''''	11 1/2'''''	—	9'''''	14'''''	—	♀ Tp. v. Temm. in Brit. M.
» Solandri, Temm.	13'' 6'''''	—	8'' 10'''''	—	19'''''	15'''''	12'''''	14'''''	—	7 1/2'''''	16'''''	—	♀ »
»	13'' 6'''''	—	8'' 10'''''	—	19'''''	13'''''	11'''''	11'''''	—	6 1/2'''''	13 1/2'''''	—	♀ »
»	12'' 6'''''	3'' 8'''''	8'' 9'''''	—	19'''''	13'''''	11'''''	12'''''	—	6 1/2'''''	14'''''	—	♀ Austral. Leid. Mus.
»	12''	—	7'' 10'''''	—	20'''''	13'''''	13'''''	12'''''	—	6 1/2'''''	14 1/2'''''	1'' 5'''''	♂ » »
»	12'' 8'''''	5'' 3'''''	8'' 8'''''	7'' 6'''''	21 1/2'''''	14'''''	14'''''	12 1/2'''''	8 1/2'''''	—	15'''''	—	♂ ad. » Bremer Mus.
»	12'' 10'''''	4'' 2'''''	8'' 4'''''	6'' 9'''''	21'''''	14'''''	14'''''	11'''''	9 1/2'''''	9'''''	15 1/2'''''	—	♂ ad. » »
»	11'' 10'''''	4'' 9'''''	8'' 3'''''	7''	20'''''	13'''''	13'''''	10'''''	8'''''	9'''''	14'''''	1'' 6'''''	♂ ad. » Coll. Kirchst.
»	13''	—	8'' 6'''''	7'' 7'''''	21'''''	14'''''	12'''''	—	—	—	—	—	♂ ad. » Coll. Kirchst.

(24.) 5. *Calyptrorhynchus Banksi*, Lath. — *Banks's Langschwanzkakadu*.

Pittaenus Banksii, Lath., Ind. Orn. (1790) p. 107 (av. jun.).

Junger Vogel.

Banksian Cackatoo, Lath., Gen. Syn. I (1781) p. 63. t. 109. — Cook, voy. II. p. 18. — *Parkins's*, voy. p. 144. — Lath., Gen. Hist. II. p. 199. pl. XXVII. cum var. C. — *Pitt.* magnificus, Shaw, Nat. Misc. pl. 50. — *Banksian Cackatoo*, Thirdly and fifthly var. Lath., Syn. Suppl. II (1802) p. 92. — *Pittaenus Banksi*, Temm., Linn. Trans. XIII (1819) p. 112. — *Bechst.*, Kurze Ueb. p. 188. —

- ✕ Kuhl, Consp. p. 90. — Voigt, Cuv., Uebers. (1851) p. 758. —
 ✕ *Psittacus Banksi* et *funereus*, Less., voy. Coq. (1826)
 p. 624. — id., ✕ *Banksianus australis* (mâle ad., jeune mâle;
 deuxième livrée et troisième livrée), Tr. d'Orn. (1851) p. 180. —
 ✕ *Cacatua Banksii*, Vieillot, Nouv. Dict. XVII. p. 8. — id.,
 Enc. Méth. p. 1412. — ✕ *Calypt. Banksii*, Vigors et Horsf.,
 Linn. Trans. XV (1826) p. 271. — ✕ Wagler, Mon. p. 686. —
 ✕ *Plectolophus Banksii*, Sws., Class. of B. II. p. 502.

Jüngerer Vogel.

Psitt. Banksii, var. γ , Lath., Ind. Orn. p. 107. — Bank-
 sian Cockatoo, var. B, Lath., Syn. Suppl. II. p. 91. — id.,
 Cooks Cockatoo, Gen. Hist. II. p. 201. — Phill. voy. Bot.
 Bay, t. in p. 166. — ✕ *Calypt. Leachi* (av. jun.), Wagler,
 Mon. p. 685. — ✕ *Calypt. Temminckii*, Bourj. Perr., t. 72.

Alter Vogel.

- ✕ *Psittacus Cookii*, Temm., Linn. Trans. XIII. N^o. 12 (1819)
 p. 111. — Voigt, Cuv., Uebers. (1831) p. 738. — ✕ *Psitt. Le-*
achii, Kuhl, Consp. (1820) p. 91. t. III (opt.). — Cook's
 Cockatoo, Lath., Gen. Hist. II. p. 201. — ✕ *Calypt. Cookii*,
 Vig. et Horsf., Linn. Trans. XV. p. 272. — ✕ *Calypt. Leachii*,
 Wagl., Mon. p. 683. — ✕ *Calypt. Banksii*, Bourj. Perr., t. 71. —
 ✕ Gould, B. of Austr. V. pl. 7. — Reichenb., Neuentd. Vög. N.
 Holl. N^o. 461. — *Calypt. Banksi et macrorhynchus*, Bp.,
 Rev. et Mag. Z. 1854. — id., Naum. 1856. — *Cal. Banksii*
et Cookii, G. R. Gray, Gen. of B. II. N^o. 2 et 5. — Sou., Rev.
 et Mag. Zool. (1856) p. 225. — ✕ *Calypt. Banksi*, G. R. Gray,
 List Psitt. (1859) p. 97. — Schleg., Mus. P. B. Psitt. (1864)
 p. 155. — Gould, Handb. B. of Austr. II (1865) sp. 597.
 ✕ ? *Calyptor. macrorhynchus*, Gould, Proc. Z. S. (1842)
 p. 138. — id., Birds of Austr. V. pl. 8. — Reichenb., Neuentd.
 Vög. N^o. 460. — Gould, Handb. B. of Austr. II. sp. 598.
 Lar-a-wuk-Taratong, Eingeborne Australiens (Gould).
 Geringora, » » (Caley).

Diagnosis: Schwarz, etwas grün schillernd, mit breiter rother
 Schwanzbinde.

Jung. Haube, Backen und Flügeldeckfedern blassgelb gefleckt, Unterseite mit fahlgelben Querstreifen; Schwanzbinde gelb oder roth, schwarz marmorirt oder quergestreift.

Grösste Art. Flügel $15\frac{1}{4}$ — $17\frac{1}{3}$ ''; Schwanz $11\frac{1}{4}$ — $12\frac{3}{4}$ ''; Haube sehr hoch $5'' 1'''$ — $5'' 9'$.

Niger, viride sublucens; fascia lata caudae rubra.

Juv. Crista, genis alarumque tectricibus pallide flavo maculatis; subtus gilvo-fasciatus; fascia caudae flavo vel rubro marmorata ac fasciolata.

Spec. maxima; al. $15\frac{1}{4}$ — $17\frac{1}{3}$ ''; caud. $11\frac{1}{4}$ — $12\frac{3}{4}$ ''; crist. $5'' 1'''$ — $3'' 9'''$.

Australien (Bremer Museum).

ad. Tiefschwarz, mit etwas stahlgrünem Glanz; die Schwanzfedern, mit Ausnahme der 2 mittelsten und der Aussenfahne der äussersten, mit einer 4'' breiten scharlachrothen Binde.

Schnabel hornschwarzgrau, der Basisrand hornfahl; Füsse und Krallen hornschwarz.

Ein Exemplar im Londoner Zool. Garten hat den Schnabel schwarz, die Iris schwarzbraun.

Type von Psitt. *Cookii*, Temm., im Britisch-Museum ganz übereinstimmend; mit schwarzen Schnabel.

Ebenso ein alter Vogel von Neu-Süd-Wales in Major Kirchhoff's Sammlung.

Ebenso ein alter Vogel im Leidener Museum

aber der Schnabel horngelbgrau, am Spitzentheil mehr hornbraun.

Zwei andere alte Vögel im Leidener Museum, in der Färbung ganz gleich, aber mit dunklem, graulichschwarzen Schnabel, zeigen der eine die rothe Schwanzbinde nur $3\frac{1}{3}$ '', der andere $4\frac{1}{4}$ '' breit.

Ein Exemplar im Uebergang (Britisch-Museum)

hat ganz die Färbung des alten Vogels, ebenso die rothe Schwanzbinde; aber auf den Flügeln und an den Kopfseiten finden sich noch viele mattbraune Federn. Schnabel horngrau.

Jüngerer Vogel (oder ♀) Leidener Museum.

Die schwarze Hauptfärbung mit stahlgrünem Schein wie beim

alten Vogel (♂), aber: Hauben-, Backen- und obere Flügeldeckfedern mit kleinem, dreieckigen, gelblichen Endflecke; die kleinen Flügeldecken unterseits mit schmalen gelben Endsäumen; die Federn der Unterseite von Kehle an mit 3—4 schmalen gelblichen Querstreifen, die auf den unteren Schwanzdecken in's Ziegelrothe übergehen. Schwanzbinde zinnoberroth, der grösste Theil der Innenfahne schwefelgelb, mit unregelmässigen Querstreifen, die auf den 2 äussersten Federn marmorirt erscheinen. Das schwarze Schwanzende mit schmalen zinnoberrothen Querstreifen; auf der Unterseite des Schwanzes erscheint die bunte Zeichnung viel blasser, namentlich das Roth. Schnabel horngelb, der Spitzentheil mehr hornbraun.

Type von Cal. Banksi, Horsf., im Britisch-Museum ganz ebenso.

Ein Exemplar im Bremer Museum

stimmt beinah ganz mit dem oben beschriebenen des Leidener Museum überein, aber: die weissgelben Endflecke auf den oberen Flügeldecken sind viel grösser und hufeisenförmig; die unteren Flügeldecken haben breite gelbe Querlinien; die Unterseite ist gelblichfahlbraun quergebändert; die Schwanzbinde gelb, nur auf der Schaftmitte roth, und zeigt fast regelmässige schwarze breite Querbänder. Schnabel horngelbweiss; die Spitze braun.

Ein anderes Exemplar im Leidener Museum

hat die Schwanzbinde viel dunkler roth, und auf den 2 äussersten Federn nicht marmorirt, sondern mit schwarzen unregelmässigen Querbänden.

Jüngerer Vogel im Uebergange (Major Kirchhoff's Collection)

schwarz wie der alte, aber: auf Backen mit sehr kleinen, am Flügelbuge mit grösseren braunfahlen Flecken; auf der schwarzen Unterseite hie und da gelbfahle Endsäume, die indess selten bindenartig auftreten; die rothe Schwanzbinde an Aussenfahne gelblich mit 7 schwarzen Querstreifen. Schnabel hornweiss.

Die grosse Verschiedenheit in der Färbung bei dieser Art, die jedenfalls eine Folge des Alters ist, führte zu zahlreichen Beschreibungen, die, meist sehr oberflächlich und ohne Maassangaben, sich

jetzt nur mit Mühe richtig zurückführen lassen. Indess unterliegt es wohl keinem Zweifel, dass Latham in seinem *Ps. Banksi* diese grösste Art, im jüngeren, quergebänderten Kleide vor sich hatte, ebenso Shaw zu seinem *Ps. magnificus*. Der ausgefärbte, völlig schwarze Vogel mit rother Schwanzbinde wird zuerst von Temminck (s. n. *Cookii*), etwas später von Kuhl (s. n. *Leachii* und nach demselben Exemplar) beschrieben und abgebildet und wie leicht zu verzeihen, als eine besondere Art. Obwohl Gould die quergebänderten Vögel für ♀♀ hält, so scheint mir Dies noch keineswegs bewiesen und nicht auf einer Untersuchung der inneren Theile zu beruhen. Diese Exemplare variiren hinsichtlich der Punctirung und Querbänderung der Unterseite, namentlich aber in der Zeichnung der Schwanzbinde zu sehr und während manche die letztere gelb und schwarz marmorirt zeigen, ist sie bei anderen beinahe roth mit mehr oder weniger regelmässigen Querbänden. Ich bezweifle daher keineswegs, dass solche Vögel nur jüngere, noch nicht völlig ausgefärbte sein werden und stütze meine Ansicht auf die gleichen Verhältnisse bei *Calyp. galeatus* und *Solandri*, wo ich deutliche Uebergänge von dem sogenannten Kleide des ♀ zum alten Vogel wahrnahm.

Indess können uns über diese Verhältnisse nur fortgesetzte genaue Untersuchungen an Ort und Stelle aufklären.

Calyp. Banksi kann man leicht mit dem folgenden (*Calyp. stellatus*, Wagl.) verwechseln, da beide dieselbe Färbung haben, indess unterscheidet sich diese Art stets durch die grösseren Maassverhältnisse. Was den *C. macrorhynchus* Gould's anbelangt, so ist es schwer nach seiner ungenügenden Auseinandersetzung sich ein genaues Bild von ihm zu machen indem es heisst: »er ähnelt dem *Cal. Cooki* von N. S. Wales in der Länge seiner Haube, unterscheidet sich aber durch kürzere Flügel und den um ein Drittheil längeren Schnabel. Die ♀♀ beider Arten unterscheiden sich bedeutend in der Färbung der Schwanzbänder, diese sind bei *Cooki* rein scharlach, bei diesem hier nur im Schwefelgelb ein wenig roth gemischt". Das diese letzteren Färbungsunterschiede nicht stichhaltig sind, beweisen die von mir oben beschriebenen Exemplare, die

alle möglichen Variationen zeigen. Nach der von Gould angegebenen Flügellänge von 16'' lässt sich aber nur auf einen *Cal. Banksi* mit besonders entwickelten Schnabel schliessen. Uebrigens befinden sich die Typen Gould's jetzt in Amerika, es war mir daher nicht möglich die Frage positiv zu entscheiden. Die in den Museen von London und Leiden s. n. *macrorhynchus* aufgestellten Vögel, gehörten jedoch zur folgenden Art.

In seinem neuesten Handbuche der australischen Vögel theilt Gould leider keine näheren und bestimmteren Nachrichten über *macrorhynchus* mit, sondern reproducirt nur Das was er früher in seinem grossen Werk sagte. *C. macrorrhynchus* bleibt daher als Species völlig zweifelhaft, denn weder die von Gould angegebenen Maasse (die er von *Banksi* nicht einmal mittheilt) noch die Färbungsverschiedenheit, bei *Banksi* »glossy greenish black'' bei *macrorhynchus* »glossy bluish black'', sind stichhaltig, ebenso wenig die geographische Verbreitung so genau begrenzt.

Die Verbreitung des Banks'schen *Calyptorrhynchus* würde sich nach Gould nur auf Neu-Süd-Wales, südlich von Port Philipp bis Moreton-Bai nördlich erstrecken, indess scheint dieselbe doch viel ausgedehnter, da das British-Museum Exemplare von Cap Upstart und Nord-Australien besitzt. Auch auf der denkwürdigen Reise Leichhardt's von Moreton-Bai nach Port Essington wurden von Gilbert Exemplare am Lynd-Fluss und Codamine erlegt. Im Sydney Museum von Moreton-Bai im Nord-Ost-Australien. Weitere Forschungen werden diese Angaben ohne Zweifel bestätigen und weiter ausdehnen.

C. macrorrhynchus, Gould, soll nur bei Port Essington (Norden) vorkommen. Exemplare daher welche ich im British-Museum sah, gehörten zur folgende Art (*stellatus*, Wagl.).

Gould fand den Vogel selbst in der Nähe von Sydney häufig. Jetzt dürfte er aber hier durch die wachsende Kultur verdrängt worden sein, wenigstens berichtet Ramsay, der sehr interessant über die Vögel der Umgebung Sydneys schreibt (*Ibis* 1865) nichts über ihn, wie überhaupt von keinem Papagei.

Die Nahrung besteht in den Nüssen der Banksien und Casuarinen, wofür der colossale Schnabel besonders geeignet ist, ebenso wie der

Vogel mit demselben ohne grosse Anstrengung dicke Baumäste zernagt, um zu den unter der Rinde sitzenden Insectenlarven zu gelangen. Diese Insectennahrung ist ein eigenthümlicher Zug in der Lebensweise dieser Vögel, der sonst bei keinem anderen Papagei beobachtet zu sein scheint.

Der Banks'sche Langschwanzkakatu lebt (nach Gould) nie in grossen Flügen, sondern man sieht nur 4—8 Stück beisammen. Sie halten sich meist in den Gipfeln der höchsten Eucalypten auf und sind scheu und argwöhnisch, so dass man sie schwer zu Schuss bekommt. Ihr Flug ist schwerfällig.

Zum Nest wird die Höhlung eines Eucalyptus benutzt, und die 2—3 weissen Eier liegen nur auf dem Holzmulm der den Boden bedeckt, oder durch das künstliche Erweitern des Nistloches entstanden ist.

Vigors und Horsfield, die den alten und jüngeren Vogel noch für 2 verschiedene Arten halten, die Synonymie derselben aber sehr exact geben, theilen nach Caley viele interessante Notizen über die Lebensweise mit.

Der Vogel brütet während der Winterzeit in den Höhlungen der Mun'ning-Bäume (einer Eucalyptus-Art), macht aber keine Co'tora. Die Eier werden unmittelbar auf das verfaulte Holz gelegt, welches sich in der Höhlung vorfindet. Es finden sich nie mehr als 5 Junge.

Ein lebendes Exemplar, wohl das erste welches nach Europa kam, hatte ich die Freude im Zoolog. Garten von London zu sehen. Es zeigte mir wie naturwahr die Gould'schen Abbildungen von diesen Vögeln sind. Trotz längerem Verweilen vor dem Käfige bekam ich keinen Laut zu hören.

(25.) 4. **Calyptorhynchus stellatus**, Wagl. — *Der grossschnäblige Langschwanzkakatu.*

Calypt. stellatus, Wagl., Mon. (1832) p. 685. t. XXVII (fig. sat. accur. av. jun.). — *Calypt. naso*, Gould, Proc. Z. S. (1856) p. 106. — id., B. of Austr. V. pl. 9. — Reichenbach, Neuentd. Vög. Neu-Holl. N^o. 458. — Bonap., Rev. et Mag. Z. 1854. — id., Naumn. 1856. — *Calypt. stellatus*, macro-

rhynehus et naso, G. R. Gray, Gen. of B. II. N^o. 6. 7 et 9. — id., Calypt. macrorhynchus et naso, List Psitt. (1859) p. 97. 98. — Sou., Rev. et Mag. Zool. (1856) p. 225. — Calypt. macrorhynchus, Schleg., Mus. P. B. Psitt. (1864) p. 154. — Calypt. naso, Gould, Handb. Birds. of Austr. II (1865) sp. 599.

Kar-rak, Eingeborne der Berge in West-Australien, }
 Keer-jan-dee, Eingeb. der Nieder-West-Australien, } Gould.

Diagnosis: Färbung ganz wie bei Banksi, nur mehr in's Stahlviolete scheinend; aber kleiner bei verhältnissmässig stärkerem Schnabel. Flügel 14"—15". Schwanz 9"—10" 3"". Haube weniger hoch: 2" 5""—2" 10"".

Colori Calypt. Banksi conveniens; at chalybeo-violaceo-sublucens; minor, rostro ratione habita fortiore. Al. 14"—15"; caud. 9"—10" 5""; crist. 2" 5""—2" 10"".

N^o 1. Australien (s. n. naso, Gould), Bremer Museum.

ad. Tiefschwarz, mit stahlgrünem Schein, unter gewissem Licht in's Violetblaue; auf den Schwanzfedern, mit Ausnahme der 2 mittelsten und der Aussenfahne der äussersten, eine 5" breite scharlachrothe Querbinde. Schnabel hornschwarzbraun; Füsse braunschwarz; Iris schwärzlichbraun (nach Gould).

N^o 15. Ebenso ein alter Vogel aus West-Australien (Dr. Preiss) im Museum Heineanum.

N^o 9. Ebenso ein alter Vogel vom Nieder-Murray (Kreffl) im M. Heine, aber noch mit vielen fahlbraunen Federn gemischt.

N^o 2. Ein Exemplar (s. n. macrorhynchus, Gould), im Brit. Mus. aus Süd-Australien (durch Sir Grey), stimmt fast ganz überein, die schwarzen Federn haben aber einen deutlicheren violeten Schein, die rothe Schwanzbinde ist nur 2" breit, und die Unterseite einfarbig dunkelbraun, ohne Glanz. Schnabel horn-gelbbraun, die Spitze dunkler.

N^o 12. Ein beinahe ausgefärbter Vogel (West-Australien) im Mus. Heine, zeigt nur noch einzelne fahlgelbliche Endflecke auf den oberen Flügeldecken; die einfarbig schwarze Unterseite besitzt noch 2—5 Federn mit Querlinien; die äussersten Schwanzfedern

haben eine einfarbig rothe Querbinde; auf dem 2^{ten} Paare ist das Roth schwarz quergebändert; auf dem 5^{ten} und 4^{ten} Paare wieder einfarbig, und auf dem 5^{ten} Paare ist das Roth auf Ausenfahne einfarbig, auf der inneren quergebändert. Schnabel dunkel.

N° 5. Ein jüngerer Vogel (Percy-Isle voy. Rattlesnake) im Brit. Mus. (s. n. *Calyp. naso*, Gould)

ist im Allgemeinen wie der alte Vogel gefärbt, aber: die Unterseite ist mehr braun, ohne Glanz, die oberen Flügeldecken haben fahlgelbe Endflecke, die rothe Schwanzbinde ist an Innenfahne breit gelb gerandet mit schwarzen Flecken. Schnabel horngrau, mit horngelber Spitze, der untere horngrau.

N° 11. Jüngerer Vogel von West-Australien (Dr. Preiss) im M. Heine: auf Brust und Bauch mit gelben, auf den unteren Schwanzdecken mit ziegelrothen Querbinden; die Schwanzfedern in der Mitte roth mit 7 schwarzen Querbinden. Keine Punktflecke auf den Schwanzfedern, oder am Kopfe und auf Flügeldecken.

N° 4. Junger Vogel oder ♀ im Leid. Mus. (s. n. *macrorhynchus*): Schwarze Färbung wie am alten Vogel; auf den Hauben- und Backenfedern mit kleinen, runden, gelben Punkten; auf den oberen Flügeldecken ebensolche, die aber fahlbraun umrandet sind; die Unterseite gelb quergebändert; Schwanzfedern mit breiter gelber Querbinde, auf der schwarze Flecke und Punkte unregelmässige Querstreifen bilden. Schnabel hornfahl.

N° 5. Ein anderes Exemplar im Leid. Museum (s. n. *macrorhynchus*) ist ganz ähnlich, aber: die gelben Punktflecke auf Haube und Backen sind viel undeutlicher, die kleinen Flügeldecken unterseits haben fahlbraune Endsäume, und die gelbe Querzeichnung der Unterseite ist nur auf der Brust deutlich; die unteren Schwanzdecken haben rothbraune Querstreifen; die Schwanzbinde ist schwefelgelb, die Schaftmitte jeder Feder ziegelroth verwaschen, mit ziemlich regelmässigen Querbinden, die 2 mittelsten Schwanzfedern sind schwarz, mit marmorirten gelblichen Querbinden. Schnabel hornfahl.

- N° 6. Ebenso ein Exemplar von Port Essington im Brit. Mus. (s. n. *macrorhynchus*),
aber die Flecke der Haube und auf Backen mehr dreieckig.
Schnabel horngelb, mit schwarzer Spitze.
- N° 7. Ein Exemplar aus Nord-Australien im Britisch-Museum (s. n. *macrorhynchus*)
ganz ebenso; Schnabel horngelbfahl, an Basis horngrau.
- N° 8. Ein Exemplar im Bremer Museum (s. n. *naso*)
mit kleinen schmutziggelben Endflecken auf Haube und Backen
und grösseren auf den oberen und unteren Flügeldecken; die
Unterseite mit verwaschenen blassrothbräunlichen Querstreifen;
die unteren Flügeldecken mit deutlichen ziegelrothen Querlinien;
die 2 mittelsten Schwanzfedern einfarbig schwarz, die übrigen
bis zum Enddrittel scharlachroth, an der Innenfahne gelb ge-
randet mit zahlreichen, ziemlich regelmässigen, schwarzen Quer-
linien, die aber auf den inneren Federn zahlreicher werden,
so dass nur schmälere rothe Querstreifen übrig bleiben. Schna-
bel horngelbfahl.

N° 10. Ebenso ein Exemplar im Museum Heineanum.

Nachdem ich über 50 Exemplare des grossen Langschwanzkakatus in den verschiedenen Museen untersuchen und messen konnte, wurde mir das Vorhandensein einer zweiten constant kleineren Art zur Gewissheit.

Dieselbe stimmt indess in der Färbung so vollkommen mit *Cal. Banksi* überein, auch was die Variation in der Zeichnung der Unterseite und Schwanzfedern nebst Schnabelfärbung anbelangt, dass darin keine Unterschiede zu finden sind und nur die Verschiedenheit in der Grösse constante Kennzeichen bietet. Wie die beigegebenen 27 Messungen beweisen ist diese zweite Art stets ansehnlich kleiner, namentlich sind Haube, Schwanz und Flügel kürzer, der Schnabel ist jedoch verhältnissmässig stärker, und meist noch kräftiger als bei *Cal. Banksi*.

Es ist nicht unwahrscheinlich, dass vielleicht schon Latham unter einer seiner Varietäten von *Ps. Banksi* diese Art meint, da uns aber hier nur genaue Maasverhältnisse einen sicheren Anhaltspunkt

geben können, so müssen wir bis auf Wagler zurückgehen, der in seinem *Cal. stellatus*, den jüngeren Vogel der kleineren Art beschreibt und abbildet. Diese Beschreibung hat Gould wahrscheinlich übersehen, als er 1856 seinen neuen *Cal. naso* von Westaustralien aufstellte, der sich nur durch »auffallend kleine Haube und einen Schnabel, der fast so gross ist als bei *C. macrorhynchus* (*Banksi*), während seine Flügel kürzer als an dieser Art sind" unterscheiden soll, also deutlich die Kennzeichen von *Cal. stellatus* bietet. Ganz ähnlich spricht sich De Souancé über *Cal. naso*, G. aus, indem er sagt »ist sehr leicht an seiner kürzeren Haube und seiner minderen Grösse von *Cal. Banksi* zu unterscheiden".

Leider war mir eine Vergleichung der Gould'schen Typen nicht möglich, da sie mit nach Philadelphia übergingen, aber ich bin völlig überzeugt, dass sein *naso* identisch mit unserm Vogel ist, eine Ansicht der auch G. R. Gray, welcher an meinen Untersuchungen den regsten Antheil nahm, vollkommen beipflichtete.

Gould stützt sich bei seinen *Calyptorhynchus*-Arten auch namentlich auf die Verschiedenheit der Localitäten. So soll *Cal. Banksi* nur in Neu-Süd-Wales vorkommen; ich sah aber auch Exemplare von Nord-Australien, wo sich ausschliesslich sein *macrorhynchus* finden soll, während *naso* nur im Westen vorkäme.

Seitdem ich im Museum Heineanum bewiesene Exemplare aus West-Australien (durch Dr. Preiss) untersuchen konnte, bestätigte sich meine Vermuthung vollständig, denn ich fand diese Vögel ganz zu der kleineren Form mit relativ stärkeren Schnabel gehörig und mit Exemplaren von Süd-Australien vollkommen übereinstimmend. Es beweist Dies also, dass diese kleinere Form nicht ausschliessend auf West-Australien beschränkt ist, wie Gould annimmt.

Was ich bezüglich der quergebänderten und punctirten Exemplare, die angeblich ♀♀ sein sollen, bei *Cal. Banksi* ausgesprochen habe, bezieht sich auch auf diese Art, wo mir die grosse Verschiedenheit der Schwanzzeichnung von Gelb zu Roth etc. nur als Zeichen des jüngeren Kleides gilt. Das unter N^o 12 beschriebene Exemplar, welches fast alle Schwanzfärbungen zugleich zeigt, wird meine Ansicht vollkommen bekräftigen.

Cal. stellatus ist sowohl im Norden Australiens, wo er um Port Essington, häufig ist, wie auch in Süden verbreitet, scheint aber in West-Australien am häufigsten. Hier fand ihn Gilbert namentlich in der Colonie am Schwanencfluss, in kleinen Trupps von 6—15 Stück, zur Britzezeit parweise. Seine Lebensweise stimmt ganz mit der vorhergehenden Art überein. Er hat einen schwerfälligen Flug und eine rauhe, kreischende Stimme, die ihm bei den Eingebornen den Namen »Keer-jan-dee» verschafft hat. Die Nahrung besteht ebenfalls aus den Samen von Eucalypten und Banksien. In den Höhlungen dieser Bäume wird auch das Nest angelegt, welches aber meist so unzugänglich und in solcher Höhe sich befindet, dass selbst die Eingebornen selten zu demselben gelangen. Es enthält, auf einer losen Unterlage von faulen Holzstücken, 4—5 rein weisse Eier, die 1" 8" lang und 1" 4" breit sind. Gould erhielt Ende Octobers 4 Stück.

In Goulds neuestem Handbuch wird *Cal. naso* wie früher als eigene Art, die nur in West-Australien heimisch sein soll, aufgeführt, der *Cal. stellatus*, Wagler, aber als Synonym zu *Cal. Banksi* gezogen, was jedenfalls unrichtig ist, da Wagler seinen *stellatus* vollkommen genügend charakterisirt.

(Ohne Nagel).

	Flügel.	Flügel- spitze.	Mittelst. Schw.- feder.	Aeußs. Schw.- feder.	Kriste	Höhe d. Ober- schmah.	Breite dess. am Basis.	Höhe d. Unter- schmah.	Breite dess. vorn.	Tarsen.	Aeußs. Vorder- zehen.	Haube.	
<i>C. Banksi</i> , Lath.	15" 9"	5" 2"	11" 9"	—	21"	14"	13"	13"	6"	12"	18"	3" 3"	jun. Typ. v. Vig. im Brit. M.
"	16"	—	12"	—	20"	14"	12 1/2"	12"	6"	11 1/2"	19"	3" 9"	ad. Typ. v. Cooki, Temm. »
"	15" 6"	—	11" 6"	—	21"	14"	12"	13"	6"	11 1/2"	21"	3" 3"	Uebergang
"	17" 4"	7" 11"	12"	9" 10"	22"	14"	13"	13"	6"	10"	20"	3" 8"	♂ ad. Australien, Leid. M.
"	15" 11"	4" 10"	11" 3"	10" 2"	23"	15"	—	15"	—	10 1/2"	—	3" 2"	♂ ad. »
"	16" 1"	5" 10"	11" 7"	9" 8"	21"	14"	12"	14"	—	—	—	—	ad. »
"	16"	5" 8"	12"	9" 3"	—	13"	—	—	—	—	—	—	»
"	16"	5" 8"	12"	9" 3"	—	13"	—	—	—	—	—	—	»
"	15" 3"	4" 4"	11"	9" 3"	22"	14"	13 1/2"	16"	—	—	19 1/2"	3" 1"	jun. (♀?) »
"	16" 6"	5" 4"	11" 9"	10"	23"	13 1/2"	12"	12"	—	11"	19"	—	jun. (♀?) »
"	16" 6"	5" 4"	11" 9"	10"	23"	13 1/2"	12"	12"	—	11"	19"	—	jun. (♀?) »
"	16" 4"	6"	11" 3"	9" 6"	21"	15"	13"	15"	6"	12"	19"	3" 1"	♂ ad. Australien, Breen. M.

		(Ohne Nagel.)											
	Flügel.	Flügel- spitze.	Mittelst. Schw. feder.	Aeus. Schw. feder.	Erste schwab.	Höhe d. Ober- bass.	Breite an bass.	Höhe d. Unter- schwab.	Breite d. Vorn.	Tarse.	Aeus. Vorder- zelle.	Haube.	
Banksi, Lath.	16'' 10'''	5'' 2'''	12'' 9'''	9'' 2'''	92'''	14'''	13'''	14'''	6'''	12'''	19'''	3'' 2'''	jun. Austr., Brem. Mus.
»	16''	—	12''	—	—	—	—	—	—	—	—	—	macrohynchus, N. Gild.
No 1. stellat., Wagl.	14'' 9'''	4'' 10'''	9'' 3'''	8'' 4'''	25'''	16'''	14'''	15'''	5 1/2'''	10'''	18'''	2'' 9'''	ad. s. n. naso, Brem. Mus.
» 8.	14'' 3'''	4'' 10'''	9'' 4'''	7'' 9'''	22'''	15'''	13'''	15'''	5 1/2'''	9'''	16'''	2'' 6'''	jun. »
» 4.	14''	4'' 8'''	9'' 4'''	7'' 3'''	24'''	16'''	14'''	15'''	6 1/2'''	8 1/2'''	18'''	2'' 3'''	jun. (♂) s. n. maerleid. M.
» 5.	14''	5'' 11'''	10'' 3'''	7'' 10'''	22'''	14 1/2'''	12 1/2'''	—	9 1/2'''	—	—	2'' 6'''	jun. (♀) »
» 2.	14''	4'' 6'''	9''	—	23'''	15'''	13'''	14 1/2'''	6'''	10'''	18'''	2'' 2'''	» »
» 6.	15''	—	10'' 2'''	—	23'''	14 1/2'''	13 1/2'''	15'''	5 1/2'''	10'''	18'''	2'' 6'''	jun. »
» 7.	14''	9'''	4'' 1''	9'' 10'''	22'''	15'''	13'''	14 1/2'''	6 1/2'''	11 1/2'''	18 1/2'''	2'' 10'''	jun. »
» 3.	15''	—	10''	—	19'''	13'''	11'''	13 1/2'''	4'''	10'''	20'''	—	jun. » naso »
»	12''	—	9'' 3'''	—	26'''	13'''	—	—	—	—	—	—	(stellatus, nach Wagler).
»	13''	—	10''	—	—	—	—	—	—	—	—	—	(naso, nach Gould).
» 9.	15''	3'''	9'' 6'''	—	19'''	13'''	12 1/2'''	12'''	5'''	—	—	—	ad. Nied.-Murray, M. Hein.
» 10.	14''	3'''	9'' 8'''	—	25'''	13 1/2'''	12'''	12'''	5'''	—	—	—	jun. » »
» 11.	14''	—	9''	—	24'''	16'''	15'''	—	5 1/2'''	—	—	2'' 7'''	West-Australien »
» 12.	14''	3'''	9'' 2'''	—	23'''	16'''	14'''	16'''	—	—	—	—	» »
» 13.	15''	—	9'' 6'''	—	26'''	14'''	18'''	17'''	5 1/2'''	—	—	2'' 10'''	» »

(26.) ♂. *Calyptrorhynchus funereus*, Shaw. — *Der gelbbirige Langschwanzkakadu*.

Psittacus funereus, Shaw, Nat. Misc. (1789) pl. 186 (fg. med.). — Banksian Cockatoo, var. C. Lath.

Syn. Suppl. II (1802) p. 91. — id., First and fourthly variety, p. 92. — id., *Ps. funereus*, p. XIII.

No 10. — id., Funereal Cockatoo, Gen. Hist. II. p. 202. cum var. A et B. — *Psitt. funereus*,

Kuhl, Consp. (1821) p. 89. — Voigt, Cuv., Uebers. (1851) p. 758. — *Calyptrorhynchus funereus*, Vig. et

Horsf., Linn. Trans. XV. (1826) p. 271. — Wagl., Mon. p. 688. — *Banksianus australis* (femelle),

Less., Tr. d'Orn. (1851) p. 180. — *Plectol. funeralis*, Sws., Class. of B. II. p. 302. — *Calyptrorh.*

funereus, Gould, B. of Austr. V. pl. 11. — Reichenb., Neu-entd. Vög. N. Holl. N^o. 464. — Bourj. Perr., t. 70 (fig. med.). — Calypt. xanthonotus, Gould, Proc. Z. S. (1837) p. 151. — id., B. of Austr. V. pl. 12. — Wiegman., Arch. f. Naturg. (1839) p. 595. — Reichenb., Neuentd. Vög. N. Holl. N^o 465. — Cal. funereus et xanthonotus, G. R. Gray, Gen. of B. II. N^o 1 et 8. — id., List Psitt. (1859) p. 98. 99. — id., Licht., Nomencl. av. (1854) p. 69. — Cal. xanthonotus, Schleg., Orn. Journ. (1861) p. 380. — Cal. funereus et xanthonotus, Bonap., Rev. et Mag. Z. 1854. — id., Nauman. 1856. — Cal. funereus et xanthonotus, Schlegel, Mus. P. B. Psitt. (1864) p. 155. — Cal. funereus et xanthonotus, Gould, Handb. B. of Austr. II. sp. 401. 402.

Wy-la, Eingeborne von Neu-Süd-Wales (Caley).

Diagnosis: Braunschwarz; grosser gelber Ohrfleck; eine breite schwefelgelbe Schwanzquerbinde, die selten ganz einfarbig, meist aber mit feinen schwarzen Pünktchen und Strichelchen dicht besetzt ist.

Jun. (?): auf Unterseite mit olivengelbfahlen Federrändern, oberseits mit schmäleren fahlbraunen.

Fusco-niger; macula parotica magna flava, fascia caudae lata sulfurea, plerumque nigro-punctulata ac lineolata.

Juv. (?) subtus plumis olivaceo-flavo-, supra tenuis gilvo-limbatis. Neu-Süd-Wales (Leidener Museum).

♂ ad. Braunschwarz, grünlich schillernd, besonders auf Kopf und Rücken, jede Feder am Ende ganz verwaschen schmal bräunlich gesäumt, aber auf der Unterseite und den Flügeldecken unterseits mit deutlichen etwas verwaschenen, olivengelben Endsäumen; untere Schwanzdecken an Aussenfahne mit länglichen schwefelgelben, schwärzlich punctirten Flecken; Schwanzfedern, mit Ausnahme der 2 mittelsten einfarbigen, mit $5\frac{1}{4}$ " breiter blassschwefelgelber, ober- und unterseits mit feinen schwarzen Strichelchen und Punkten dicht besätter Querbinde, an Aussenfahne schwarz gerandet, am Ende verwaschen gelblich gesäumt. Ein grosser Fleck, der die ganze Ohrgegend bedeckt,

schön gelb. Schnabel hornweiss, an der Spitze grau; Füsse und Krallen hornbräunlich; Augen schwärzlichbraun; Augenkreis schwarz, zuweilen nelkenroth (Gould).

Ein sehr alter Vogel im Leidener Museum

ist im Allgemeinen dunkler und deutlicher grünlich schillernd, der Ohrfleck intensiver gelb und die unteren Schwanzdecken haben auf Innen- und Aussenfahne einen langen gelben, schwarz gesprenkelten Fleck.

Ein alter Vogel im Bremer Museum (s. n. *xanthonotus*)

ist beinah ebenso, aber der grünliche Schein fehlt fast ganz, die olivengelben Endsäume auf der Unterseite sind kaum bemerkbar und nur einige der untern Schwanzdecken haben einen kleineren schwefelgelben Fleck; am Ende der Schwanzfedern bemerkt man nichts von einem gelblichen Saume. Schnabel hornweiss, mit schwarzer Endspitze.

Ebenso ein Exemplar von Van Diemensland, im Museum Heine, mit gelber Schwanzbinde, die auf Innenfahne punktirt ist; Oberschnabel schwarz, der untere hell.

Type von *funereus*, Shaw, im Britisch-Museum, stimmt ganz damit überein.

Ebenso ein alter Vogel im Leidener Museum,

ebenfalls fast ohne gelbliche Endsäume auf Unterseite; die gelbe Schwanzbinde ist nicht so fein gesprenkelt, sondern zeigt auf der Aussenfahne nur einige grössere, auf Innenfahne zahlreichere schwarze Punktflecken, die gelbe Zeichnung auf den unteren Schwanzdecken fehlt ganz.

Ein ♂ vom Murray in Süd-Australien (Britisch-Museum)

hat deutlichere gelbe Endsäume auf Unterseite, ebenso auf den unteren Schwanzdecken.

Ebenso ein Exemplar (s. n. *funereus*) im Bremer Museum,

welches auf Rücken und Flügeln noch viele mattbraune Federn zeigt, also jedenfalls einen Uebergang zu dem tiefschwarzen Kleide macht.

Ebenso ein Exemplar im Museum Heineanum:

die gelbe Schwanzbinde an Basishälfte punctirt, an Endhälfte

auf Innenfahne mit dreieckigen, breiten, schwarzen Querbinden, die gegen das Schwanzende zu schmaler werden. Schnabel hellfahl, an Basis braun.

Ein anderes Exemplar im Bremer Museum

hat die 2 äusseren Schwanzfedern fast ganz ohne Punktzeichnung.

5 Exemplaren (s. n. *xanthotus*) von Van Diemensland im Britisch-Museum

zeigen von südaustralischen keinen anderen Unterschied, als dass die Federn der Unterseite und selbst die Deckfeder und Schultern breitere olivengelbe Endsäume haben; der Schnabel ist bei allen weissfahl mit schwarzer Spitze; die Färbung der Schwanzbinde nicht verschieden.

Ein Exemplar im Leidener Museum (s. n. *xanthotus*)

stimmt ganz mit diesen überein, aber die blassschwefelgelbe Schwanzbinde ist einfarbig, ganz ohne Punkte und Flecke.

♀ (?) Neu-Süd-Wales im Leidener Museum

ähnelt ganz dem zuerst beschriebenen alten ♂, aber der Oberschnabel ist hornschwarz, nur auf der Rückenmitte hornweiss, ebenso der Unterschnabel.

♀ (?) vom Murray in Süd-Australien (s. n. *xanthotus*) im Brit. M.

hat ebenfalls einen schwarzen Schnabel, einen fahlgelberen Ohrfleck und die blassgelbe Schwanzbinde sehr wenig dunkel punctirt.

Das Museum Heineanum besitzt eine schöne Serie von 7 Stücken aus Australien und Van Diemensland in allen Färbungs-Uebergängen. Auch Major Kirchhoff hat mehrere Exemplare in seiner schönen ornithologischen Sammlung.

Die Untersuchung von mehr als 50 Exemplaren hat mir gezeigt, dass der *C. xanthotus*, Gould (richtig *xanthotus*) als Species unhaltbar ist. Nach dem Einen Exemplar im Leidener Museum, welches auf der gelben Schwanzbinde keine Fleckenzeichnung besitzt, schien mir dieser Unterschied allerdings wichtig genug, aber das grosse Material im Britisch-Museum von genauen Localitäten zeigte mir bald alle möglichen Uebergänge und es wurde mir unmöglich zu bestimmen, was *funereus* und *xanthotus* sci. Auch G. R.

Gray war von der Gleichartigkeit Beider vollkommen überzeugt.

Uebrigens verdient es bemerkt zu werden, dass Gould seinen *C. xanthonotus* nur auf Ein Exemplar von Port Lincoln begründete.

In der Grösse variirt diese Art sehr bedeutend, jedenfalls mag aber das Alter des Vogels darauf einen grossen Einfluss ausüben. Leider haben wir bis jetzt über das Jugendgefieder keine bestimmte Kunde. Gould sagt im Geschlecht sei kein Unterschied, hält aber die Exemplare mit weissen Schnabel für Junge. Nach meinem Dafürhalten müssten es aber eher Alte sein und die mit deutlichen gelben Federsäumen die Jungen; wenigstens haben solche Exemplare deutlich das Ansehen von nicht völlig ausgefärbten Vögeln.

Der gelbhörige Langschwanzkakatu ist ein Bewohner von Van Diemensland, Süd-Australien und Neu-Süd-Wales, auch auf den Inseln der Bassstrasse z. B. Flinders-Insel wurde er wahrgenommen. Nördlich von Moreton-Bai scheint er nicht mehr vorzukommen. Von daher im Sydney Museum. In der Nähe von New-Town und an den Abhängen der Mount-Wellington auf Diemensland fand ihn Gould häufig, ebenso in der Nachbarschaft Sydneys, an der Mündung des Upper-Hunter und im Liverpool-Districte. Vom Murray im Britisch Museum. Gerard Krefft giebt (*Ibis*, 1863. p. 117) eine interessante Notiz über den Vogel. Er beobachtete Ende April zahlreiche Flüge, die über das Museum, welches mitten in der Stadt Sydney liegt, hinzogen. Zwischen Randovich und Botany war ihr liebster Aufenthalt; es wurde ihnen jedoch durch Sonntagsjäger sehr nachgestellt, da sie sehr zahm sind, so dass man einem Trupp oft bis auf 20 Schritt nahekommen konnte.

Nach Gould liebt diese Art besonders die dichtesten Bergwälder, erscheint aber auch zuweilen auf den einzelstehenden Bäumen der Ebene. Gewöhnlich sieht man sie in kleinen Trupps von 4—10 Stück zusammen, aber während der Brütezeit, wo sie sich in den unzugänglichsten und dichtesten Theil der Wälder zurückziehen, leben sie paarweis. Nach Caley findet man selten mehr als 6 Stück beisammen.

Gould erhielt durch Herrn Breton interessante Nachrichten über das Brutgeschäft. Ein Pärchen hatte seine Nisthöhle in einem sehr

hohen Baume, der, um zu dem Nest zu gelangen, gefällt werden musste. Es fand sich das die Nesthöhle 100 Fuss über dem Erdboden war; sie hatte $4\frac{1}{2}$ ' im Durchmesser, zwei Fuss Tiefe und war inwendig ganz ausgeglättet, enthielt aber keine Spur von Nistmaterial. Die 2—4 weissen Eier haben $1'' 8'''$ Länge und $1'' 4'''$ Breite, andere (von *funereus*, Gould) waren $1\frac{5}{8}''$ lang und $1\frac{3}{8}''$ breit.

Die Nisthöhlen erweitert der Vogel mit seinem starken Schnabel erst, wenn sie sich nicht schon passend vorfinden. Nach Caley wird das Nest gewöhnlich in einem Jar'ro-Baum angelegt und enthält nur 2 Junge.

Die Nahrung besteht aus den Samen der Banksien und Eucalypten, besonders aber liebt der Vogel Insectenlarven. Um zu ihnen zu gelangen schält er die Rinde ab und arbeitet sich durch die dicksten Aeste hindurch. Bei dieser Arbeit ist der Vogel so eifrig beschäftigt, dass man ihm ziemlich nahekommen kann; sonst schildert ihn Gould, im Gegensatz zur Krefftschen Beobachtung, als äusserst scheu.

Wie die meisten andern verwandten Arten hat er einen schwerfälligen Flug und eine eigenthümliche wimmernde oder weinende Stimme, nach welcher er von den Eingebornen »Wy-la'' genannt wird.

Dies sind die Bemerkungen welche Gould über *C. xanthonotus* und *funereus* giebt und die ich billiger Weise hier vereint wiedergebe.

Bourjot bildet die Art unter dem Namen *Cacatoës buse* in fliegender Stellung so ab, dass man wirklich mehr an eine Eule oder Fledermaus erinnert wird; indess ist die Kolorirung sehr gut.

Gould behält in seinem »Handbook'' *C. xanthonotus* (gelbrückige!) noch als Species bei, ohne indess die Unterschiede von *funereus* genau darzulegen, die wie ich oben gezeigt habe, bei grösseren Reihen von Exemplaren gänzlich ineinander aufgehen. Ueber die Lebensweise theilt Gould nur einige neuere Beobachtungen von Herrn Angas mit, nach welchen *C. funereus* Ende Oktober oder im November brütet, wie oben bemerkt in Ast- oder Stammhöhlen der Gummibäume. Die 2 Jungen werden mit Sämereien aufgefüttert, auch noch einige Zeit nach dem Ausfliegen und

lassen dann ein eigenthümliches Geschrei hören, ähnlich wie »Chuka-chuka-chuka» klingend.

(27.) 6. **Calyptorrhynchus Baudini**, Vig. — *Baudin's
Langschwanzkakatu.*

✓ *Calyptor. Baudini*, Vig., in Lear's Parr. pl. 6. — Bourj. Perr., t. 73 (fig. bon.). — Gould, B. of Austr. V. pl. 13. — Reichenb., Neuend. Vög. N. Holl. N° 462. — G. R. Gray, Gen. of B. II. N° 5. — id., List Psitt. p. 98. — Bp., Rev. et Mag. Z. 1854. — id., Nauman. 1856. — Schleg., Mus. P. B. Psitt. (1864) p. 155. —
✓ *Plyctolophus(?) Baudini*, Sws., Class. of B. II. p. 502. —
Calypt. Baudini, Gould, Handb. B. of Austr. II. sp. 405. }
Oo-laak, Eingeb. der Niederg. West-Austral. } Gould.
Ngol-ye-nuk, » » Berge » }

Diagnosis: Schwarz, etwas grün schillernd; Ohrfleck und eine breite einfarbige Schwanzbinde weisslich; auf Rücken und Unterseite mit weissfahlen Federsäumen.

Niger, viride sublucens; macula parotica, fascia caudae lata unicolore albicantibus; plumis dorsi laterisque inferioris albidogilvo limbatis.

Australien. Leidener Museum.

Dunkelschwarzbraun, sehr wenig grünlich schimmernd, alle Federn mit schmalen aber deutlichen, weisslichen Endsäumen, die auf der Unterseite breiter und zahlreicher werden und bloss in's Olivengelbliche spielen. Die Schwanzfedern, ausser den 2 einfarbigen mittelsten, 5" hinter der Basis an bis 3" vor die Spitze, bloss gelblichweiss, der Saum der Aussenfahne jeder Feder schwarz und am Rande der Innenfahne mit kleineren oder grösseren unregelmässigen schwarzen Punkten und Flecken. Die Aussenfahne der äussersten Schwanzfeder einfarbig braunschwarz. Ohrgegend gelbweiss. Schnabel hornweiss, Spitze schwarz. Füsse und Krallen hellbraun. Iris schwärzlichbraun (nach Gould).

Ebenso 2 Exemplare (Süd-Australien) im Britisch-Museum.

Ein Exemplar von West-Australien (Dr. Preiss) im Museum Heine ist fast ganz wie das im Leidener Museum, aber die Schwanzbinde ist einfarbig, ganz ohne Punctirung und die fahlen Endsäume auf Unterseite ziehen in's Röthlichfahle.

Gould erwähnt auch Exemplare mit schwärzlichbraunen Unterschnabel.

Die recht gelungene Abbildung von Bourjot, eine der wenigen, die wirklich original ist, nach einem Exemplar des Pariser Museums zeigt den ganzen Schnabel schwarz.

Diese Art ähnelt sehr der vorbergehenden (*funereus*, Shaw) in Grösse und Farbenvertheilung, allein was bei jenem gelb, ist hier weisslich, daher auch der Ohrfleck, und die ebenfalls weisslichen Federendsäume sind zahlreicher und deutlicher. Durch diese hellen Endsäume bekommt der Vogel sehr das Aussehen eines jüngeren, und ich meinerseits kann noch nicht alle Zweifel an der Artselbstständigkeit unterdrücken.

Nach Gould fände sich *Cal. Baudini* nur in West-Australien, namentlich ist er in den Districten am Schwanenflusse verbreitet; das British-Museum besitzt jedoch auch Exemplare aus dem Süden (durch Sir Grey).

In der Lebensweise stimmt *Baudini* mit dem Vorhergehenden überein. Wie dieser nährt er sich von den Samen der Banksien und Eucalypten und verzehrt gelegentlich Raupen und Insectenlarven, die er ebenfalls mit seinem Schnabel unter der Rinde hervorholt. Seine Stimme ist ein rauher, krähenartiger Ton, im Fluge lässt er aber meist einen anderen, sonderbaren hören, nach welchen ihn die Wilden »Ngol-ye-nuk» nennen. Der Flug ist übrigens ebenfalls schwerfällig und scheint Anstrengung zu kosten.

Die Brütezeit fällt in den October bis December. Als Nest wird die Höhlung eines Eucalyptus oder anderen hohen Baumes benutzt und die 2 rein weissen Eier sind $1\frac{3}{4}$ '' lang und $1\frac{3}{8}$ '' (englisch) breit.

	Flügel.	Flügel- spitze.	Mittelst.- Schw.- feder.	Auss.- Schw.- feder.	Firsie.	Höhe d. Ober- sehn.	Höhe d. Unt- sehn.	Tarse.	Auss. ¹⁾ Vorder- zehe.	Hande.	
Cal. funereus, Shaw.	17''	—	12 1/2"	—	24"	15"	10 1/2"	12 1/2"	19 1/2"	—	Type von Shaw, im British Museum.
"	14'' 2'''	—	—	—	20"	13 1/2"	9 1/2"	12 1/2"	20"	—	s. n. xanthon., Murray, "
"	14'' 3'''	—	12"	—	21"	13 1/2"	10"	11 1/2"	18 1/2"	—	" V. Diemensl. "
"	13'' 6'''	4''	10 1/2"	9" 2'''	21"	18"	11"	12"	18"	—	" xanthotus, Leid. Mus.
"	14'' 6'''	4'' 4'''	12"	10" 3'''	22"	13"	12"	—	—	—	" funereus, N. S. Wales, "
"	16''	5'' 4'''	13"	11" 9'''	24"	13"	12"	—	—	—	" "
"	15''	—	11 1/2"	10" 3'''	23"	13"	12"	—	—	—	" xanthotus, Coll. Yverreux, "
"	16''	5'' 2'''	12" 9'''	11"	23"	15"	12"	—	—	—	" funereus, Bremer Mus. "
"	12'' 6'''	4'' 10'''	11" 4'''	7" 8'''	21"	12"	10"	14"	20 1/2"	—	" "
"	14'' 8'''	5''	11" 6'''	10" 4'''	20"	14"	11"	11 1/2"	18 1/2"	—	" xanthotus, V. Diemensl., M. Heine, "
"	13'' 6'''	—	10" 4'''	9"	21"	13"	12"	12"	18 1/2"	—	" Australien, "
"	16'' 2'''	—	12" 10'''	—	22"	14"	10 1/2"	—	—	—	" "
" Bandini, Vig.	13'' 6'''	5''	10" 9'''	8" 3'''	25"	18"	12"	12"	18 1/2"	—	" West-Anstr., M. Heine, "
"	15'' 4'''	—	9" 4'''	9"	25 1/2"	12 1/2"	11"	12"	19 1/2"	—	" "

(Ohne Nagel);

6. GENUS *Microglossus* 1), Geoffr. — *Ararakakatu* 2).

Pittacus, Gml., S. N. 1788. — *L'Ara à trompe*, Levaill., Perr. 1801. — *Microglossum*, Geoffr., Ann. du Mus. XIII. 1809. — *Plyctolophus*, Vieillot, Annal. d'Orn. 1816. — *Cacatua*, id., Nouv. Dict. d'Hist. nat. — *Pittacus*. Sect. VI. Probosciger, Kuhl, Consp. Psitt. (1820) p. 12. — *Solenoglossus*,

1) Von *μικρός*, klein und *γλῶσσα*, Zunge, daher *Microglossus* oder *Microglossa* aber nicht *Microglossum*, welches als Nourum in der zweigeschlechtlichen Thierwelt lieber vermieden werden muss.

2) Jedemfalls entsprechender als "Rüsselpapagei", welches in keiner Weise Beziehung zu dem Vogel hat, da die Zunge nur sehr entfernt Aehnlichkeit mit einem Rüssel hat. Dagegen erinnert die Art in Habitus und namentlich wegen der nackten Wangen sehr an *Arara*. — Wagler giebt die wörtliche Uebersetzung mit "Zungenkakau".

Ranz., Elem. d'Orn. II. 1825. — *Microglossa* (Vieillot), Voigt, Cuv., Uebers. (1851) p. 749. — *Eurhynchus*, Latr. (1825), Fam. du règne anim. — *Microglossum*, Less., Man. d'Orn. (1828) p. 144. — id., *Microglossum* (Sous-genre), Tr. d'Orn. (1851) p. 185. — *Microglossus*, Wagler, Mon. Psitt. (1852) p. 505. — *Macroglossa* (!), Temm., Coup d'oeil (1849) t. III. — id., *Ara*, Faun. jap. — *Microglossus* (Subgen.), v. d. Hoeven, Handb. d. Zool. II (1852—56) p. 459. — *Microglossum*, G. R. Gray, Gen. of B. II. 1845—49. — id., List Psitt. (1859) p. 96. — *Microglossus*, Bp., Consp. av. I. 1850. — Subfam. *Microglossinae*, id., Rev. et Mag. Zool. 1854. — id., Compt. Rend. 1857. — *Microglossa*, Sclat., Proc. Z. S. (1858) p. 166. — *Microglossum* (Sous-genre), Schleg., Mus. P. B. (1864) p. 146.

Abbildung. G. R. Gray, Gen. of B. II. t. 105. fig. 2 (opt.). — Reichenb., Natürl. Syst. (1850) t. 84 (*Microglossum*)

Diagnosis: Schnabel colossal, sperrend, stark seitlich zusammengedrückt, fast senkrecht herabgekrümmt, Spitzentheil sehr lang, dünn, zugespitzt; Schneiden mit einer gerundeten Bucht und einem rechtwinkeligen Zahnausschnitt; Dillenkante sehr breit. Nasenlöcher und Wachshaut befiedert. Flügelspitze sehr kurz. Wangen nackt, ebenso die Tarsen bis über die Fussbeuge. Haube hoch, aus schmalen Federn gebildet. Schwanz lang, abgerundet. Färbung schwarz.

Rostrum grandissimum hians fortiter compressum culmine subrecto deflexo, apice longissimo, tenui, acuminata; tomis rotundato-sinuatis, dente rectangulariter exciso instructis; gonate latissimo. Nares cum cera plumosae. Apex alarum brevissimus. Genae nec non tarsi usque ad suffraginem ultra nuda. Cauda elongata rotundata. Color niger.

Beschreibung. Schnabel colossal, länger als Kopf und viel länger als hoch, stark seitlich zusammengedrückt, besonders der Oberschnabel, dessen Firste deshalb fast gekielt erscheint, von der Basis an in einem Halbcircel stark herabgebogen, die verdünnte Spitze weit vorragend und nach innen gekrümmt, vor derselben

ein rechtwinkliger Vorsprung, an den die Spitze des Unterschnabels stösst, dieser an Basis den Oberschnabel nicht berührend. Unterschnabel niedriger als der obere, aber viel breiter, die Laden flach; ebenso die sehr breite Dillenkante und Dille, die rechtwinkelig von den Laden abgesetzt sind. Die Spitze des Oberschnabels mit tiefen horizontalen Feilkerben.

Nasenlöcher rund, klein, in den kurzen sammtartigen Federchen der Wachshaut ¹⁾ versteckt.

Zügel und Kopfseiten bis um das Auge, auf Ohrgegend und zur Basis des Unterschnabels nackt.

Flügel ziemlich lang, ansehnlich länger als Schwanz, die Hälfte desselben oder darüber bedeckend; Flügelspitze sehr kurz, kaum so lang als $\frac{1}{3}$ des Oberflügels; 4^{te} Schwinge am längsten, 5^{te} kaum kürzer, 1^{te} = 6^{ten}; 2^{te} bis 5^{te} an Aussenfahne, 1^{te} bis 5^{te} an Innenfahne ausgeschnitten; Schwingen am Ende spitz. 10 Hand- und 12 Armschwingen.

Schwanz lang, aber kürzer als Oberflügel, breit, abgerundet, die Federn sehr breit, am Ende abgerundet.

Füsse kräftig, aber im Verhältniss zur Grösse des Vogels schwach; Tarse kurz, dick, länger als die Hälfte der äusseren Vorderzehe; Zehen mittelmässig, schwach gekrümmt. Tarse bis über die Fussbeuge nackt.

Gefieder ziemlich weich, die Federn am Ende abgerundet, die des Kopfes zugespitzt. Puderdunen fand ich deutlich entwickelt.

Haube hoch, die langen schmalen Federn nach oben und hinten gebogen. Federn an der Basis des Unterschnabels sehr lang, zerschlossen.

Färbung schwarz, mit grünem Stahlglanz; im Leben grau bereift, was sich aber gleich einem feinen Puder abreiben lässt; bei Jungen die Unterseite mit fahlgelben Querbändern. Geschlechter nicht verschieden.

1) Es ist gänzlich unrichtig wenn Professor Bruch von einem pechschwarzen Kakatu (*Microglossus aterrimus*) mit "orangejelber Wachshaut" spricht (Zoolog. Garten, 1864. p. 398) den er in Amsterdamer Garten gesehen haben will, da die Wachshaut bei dieser Art gar nicht zu sehen ist.

Grösse sehr bedeutend, wie ein Kolkrabe, wegen des langen Schwanzes und der Haube aber grösser erscheinend.

Zunge sehr kurz, cylindrisch, in eine hornige eichelförmige Spitze endend. (Siehe das Allgemeine über die Papageienzungen).

Gabelbein stark entwickelt.

In den osteologischen Verhältnissen fand ich keine besondere Abweichungen.

Eine ausführliche Darstellung des Scelets gab neuerdings Parker¹⁾. Er hält *Microglossus* für die am höchsten entwickelte Form der *Psittaciden*. Blanchard vermuthet in *Microglossus* sehr richtig eine Mittelform zwischen den *Araras* und *Calyptorrhynchus*.

Die hervorragendste Form in der ganzen Papageien-Familie und vielleicht eine der abenteuerlichsten Vogelgestalten überhaupt, deren generische Selbstständigkeit wohl nicht gut zu bezweifeln ist.

Der Schnabel erreicht in ihr das Maximum²⁾ und dadurch, namentlich aber wegen den nackten Backen, zeigt sie eine gewisse Analogie mit den amerikanischen *Arara*'s, wesshalb mir der Name *Ararakakatu* sehr bezeichnend und ungleich passender als »Rüsselpapagei«³⁾ erscheint. In der That darf man sich nur einen langen keilförmigen Schwanz dazu und die Haube weg denken, so hat man ein Bild, welches ziemlich auf einen *Arara* passt. Es ist Dies aber, wie gesagt, nur oberflächlich betrachtet, in Wirklichkeit haben beide Genera nichts miteinander gemein als die nackten Wangen und nur die Form des Unterschnabels zeigt viele Aehnlichkeit. Die Dillenkante ist aber bei *Sittace* viel schmaler, während sie bei *Microglossus* das Maximum ihrer Breite erreicht und von den Laden fast rechtwinkelig abgesetzt ist. Es spricht sich dadurch eine grössere Annäherung zu *Calyptorrhynchus* aus, was offenbar die nächst verwandte Form ist. Diese Aehnlichkeit beruht indess auch auf der äusseren Erscheinung und nur die Färbung der

1) On the Osteology of *Microglossus alecto*, Proc. Z. S. 1865. p. 235.

2) Nur bei *Sittace hyacinthina* erreicht der Schnabel zuweilen fast dieselbe Grösse als bei mittleren *M. aterrimus*.

Jungen beider Genera bietet eine auffallende Affinität, in der Querzeichnung der unteren Theile.

Im vollkommenen Kleide sind ♂ und ♀ ganz gleich gefärbt und durch den aschgrauen Anflug merkwürdig, der wie ein feiner Puder die Federn bedeckt, sich mit den Fingern abreiben lässt und nach dem Tode ganz verloren geht. Man hielt diese grauen Vögel früher irrthümlich für die ♀♀, anfänglich sogar für besondere Art.

Als eine besondere Eigenthümlichkeit von *Microglossus* kann auch noch der grosse Hang zum Variiren bezüglich der Maassverhältnisse gelten. Bei keinem anderen Genus sind diese Verhältnisse so auffallend. Man findet selten zwei Exemplare die ganz gleich gross sind und namentlich ist der Schnabel immensen Abweichungen unterworfen. Wie die nachfolgenden Zeilen und die beigegebenen genauen Maasse beweisen darf es daher als vollkommen gerechtfertigt erscheinen, wenn ich im Widerspruch mit den neueren Ansichten nur Eine Art anerkenne. Ich selbst habe es zwar auf alle mögliche Weise versucht wenigstens zwei geltend zu machen, die Untersuchung eines reichen Materials hat mir aber gezeigt, dass es in keiner Weise durchführbar ist. Angeführt zu werden verdient, dass die Exemplare von Neu-Guinea und Nord-Australien am grössten, die von den Aru-Inseln am kleinsten sind und die von Waigiu zwischen beiden die Mitte zu halten scheinen, aber diese Regel darf keineswegs als constant angenommen werden.

Der *Ararakakatu* ist für die Ornis von Neu-Guinea und der benachbarten Inseln eine Characterform. Ausser der Nord- und Südwestküste dieses grossen Landes wurde sie auch auf der nördlichsten Spitze von Australien (bei Cap York), auf Waigiu, Mysol, den Aru-Inseln und Salawatti nachgewiesen.

Das wenige was wir über den interessanten Vogel wissen folgt bei Besprechung der Species. Ueber das Brutgeschäft fehlen noch alle Nachrichten.

Angeführt zu werden verdient noch, dass nach der Aussage der Eingebornen im Innern von Neu-Guinea eine andere gigantische Art von *Ararakakatu* vorkommen soll.

Die Papus der Tritons-Bai erzählten nämlich Dr. S. Müller (siehe

Temminck, Coup d'oeil. III. p. 405), während seines Aufenthaltes dort von einem schwarzen Kakatu, der viel grösser sei und namentlich einen viel längeren zugespitzten Schwanz habe als der gewöhnliche *aterrimus*. Von Rosenberg hörte von den Eingebornen am Karufa-Flusse, also ziemlich in derselben Gegend, ebenfalls von einem colossalen schwarzen Kakatu mit langem Schwanz sprechen, der aber keine nackten Wangen besitzen soll.

Es ist daher noch nicht ausgemacht, ob sich diese Nachricht auf einen echten *Microglossus* bezieht; sie kann ebenso gut eine *Calyptorrhynchus*-Art oder einen eigentlichen Kakatu betreffen. Ueberhaupt darf man nicht zu viel auf die Aussage der Eingebornen geben, die wie die meisten Reisenden fast einstimmig versichern, stets bemüht sind dem Fremden Wunderbares von ihrem Lande und dessen Erzeugnissen zu erzählen, wodurch schon mancherlei Fabeln in die Naturgeschichte Eingang fanden.

Der kleine schwarze Kakatu von dem Quoy et Gaimard (Voy. de l'Uranie, Zool. p. 50) sprechen, ist noch weniger auszumachen. Diese Forscher erwähnen nur, dass sie auf Rawak einen schwarzen Papagei sahen, der die Gestalt und Stimme des gewöhnlichen weissen Kakatus hatte, aber so scheu war, dass er nicht erlangt werden konnte. Ich meinerseits halte es nicht für unmöglich, dass diese Notiz vielleicht auf *Domicella atra* gedeutet werden muss.

(28.) 4. **Microglossus aterrimus**, Gml. — *Der schwarze Ararakakatu.*

Kleinere Form!

- ✕ *Psittacus aterrimus*, Gml., S. N. (1788) p. 350. — ✕ *Great black Cackatoo*, Edw., Glean. vol. VII (1764) pl. 316 (fig. opt.). — ✕ *Le Kakatoës noir*, Buff. Hist. Ois. VI. p. 97. id. VII (1783) p. 79. — *Black Cackatoo*, Lath., Gen. Syn. I (1781) p. 261. — id., Gen. Hist. II (1822) p. 198. — Shaw, Gen. Zool. VIII. p. 274. — ✕ *Ps. gigas*, Lath., Ind. Orn. (1790) p. 107. — ✕ *Ps. aterrimus*, Kuhl, Consp. p. 61. — Voigt, Cuv. Uebers. (1851) p. 749. — ✕ *Solenoglossus ceylanicus*, Ranz., Elem. d'Orn. II. p. 21. — *Microglossus aterrimus*, Jard. et Selb., Nat.

Libr. vol. VI (1836) p. 158 (descr. ap. Edw.) pl. 16 (fig. med.). —
 ✕ *Ara alecto*, Temm., Faun. jap. p. 17. — id., *Macroglossus alecto*, Coup d'oeil, Tom. III (1849) p. 405 (note). —
Microglossum aterrimum et alecto, G. R. Gray, Gen. of B. II. N° 1 et 2. ✕ *Microglossus alecto*, Bp., Consp. av. I (1850) p. 7. — id., Naumann. (1856) Heft. IV. ✕ G. R. Gray, List Psitt. (1859) p. 97. — *Cacatua intermedia et alecto*, Schleg., Cab. J. f. Orn. (1861) p. 580. — id., *Microglossus alecto*, Dierentuin (1864) p. 84. — id., *Microgl. alecto*, Mus. P. B. Psitt. (1864) p. 151. — *Microglossum aterrimum*, Wallace, Proc. Z. S. (1864) p. 281.

Grössere Form!

✕ *Psittacus Goliath*, Kuhl, Consp. (1820) p. 92. — Voigt, Cuv., Uebers. (1851) p. 749. ✕ *Ps. aterrimus et griseus*, Bechst., Kurze Ueb. p. 87. pl. 14. ✕ *Cacatua aterrima*, Vieillot, Nouv. D. XVII. p. 15. — id., Enc. Méth. p. 1415. ✕ id., Gal. des Ois. I (1854) p. 47. pl. 50. — Grey Cockatoo, Latham, Gen. Hist. II (1822) p. 199. ✕ *Microglossus aterrimus*, Wagl., Mon. p. 682. ✕ *Microgl. aterrimus et griseus*, Sws., Class. of B. II. p. 502. ✕ *Microgl. ater*, Lesson, Tr. d'Orn. (1831) p. 184. ✕ *Ps. Goliath*, S. Müller et Schleg., Verhandl. (Land- en Volkenkunde) p. 107. — *Microgl. aterrimus*, Bp., Rev. et Mag. Zool. (1854) p. 156. — id., Naumann. (1856) Heft. IV. — *Microgl. aterrimum*, G. R. Gray, List Psitt. (1859) p. 96. — *Cacatua aterrima*, Schlegel, Cab. J. f. Orn. (1861) p. 380. — id., *Microgl. aterrimus*, Dierent., p. 84. — id., *Microgl. aterrimum*, Mus. P. B. Psitt. (1864) p. 147. — Rosenb., Cab. J. f. Orn. (1864) p. 115. — Bernst., Nederl. Tijdschr. v. Dierk. (1865) p. 328. — Gould, Handb. B. of Austr. II. sp. 404. — *Microgl. Goliath*, Wall., Proc. (1864) p. 281. ✕ *Levaill.*, Perr. t. 11 (♀). 12 et l'*Ara noir à Trompe* (♂). 13 (caput) ✕ Gould, B. of Austr. Suppl. II. pl. 3 (opt.). — *Microglossum aterrimum*, Schleg., Nederl. Tijdschr. voor Dierk. (1866) p. 558.

Siong, Nordküste Neu-Guineas, von Rosenberg.

Sangija, Westküste Neu-Guinea, von Rosenberg.

Kasmalos, Nordwestküste, Neu-Guinea, von Rosenberg.

Payuntoo, Eingeborne von Cap York, MacGillivray.

Diagnosis: Einfarbig schwarz, schwach grün scheinend; im Leben grau bepudert.

Jung. Bauch und After fahlgelb quergebändert.

Ater unicolor viridulo micans, vivus griseo-farinosus.

Juv. ventre crissoque substramineo-fasciatis.

Alt. Leidener Museum (Nach Schlegel, Type zu Ps. Goliath, Kuhl). Tiefschwarz mit einem schwachen grünen Stahlglanz; die kurze büstenartige Befiederung auf Wachshaut und Zügeln sammt-schwarz. Schnabel und Füsse schwarz.

Im Leben: Schnabel hornblauschwarz, die (meist etwas abgenutzte) Spitze heller, die nackten Backen blutroth mit fleischfarbenen helleren Adern; Iris tiefbraun; Zunge fleischfarben mit schwarzer Spitze. Die Federn sind mit einem aschgrauen Puder bedeckt, der an den Fingern haftet und nach dem Tode des Vogels nach und nach ganz abfällt (Amsterd. Zool. Garten).

♂♀ Neu-Guinea (Doreh) in Wallace's Collection ganz ebenso, aber ein wenig kleiner; der Schnabel um 3''' kürzer, beim ♀ um 12'''.

♂ Australien (Cap York, MacGillivray) British-Museum. In der Grösse etwas geringer als die von Doreh.

Mysol (Wallace in dessen Collection), ganz wie Exemplare von Cap York.

Waigiu (Wallace's Collection). In der Grösse und überhaupt von australischen Exemplaren und solchen von Mysol nicht unterschieden; Iris schmutzig gelblichbraun, Wangen röthlichfleischfarben (nach Dr. Bernstein).

Nach dem Cataloge des Leidener Museums indess auch ansehnlich kleinere Individuen von Waigiu; so wird ein ♂ angeführt, welches nur 2'' 10''' Schnabellänge hat, also mit dem neu-guineischen Vogel um 17''' differirt, in der Flügellänge um 2'' 8'''.

♂♀ Aru-Inseln (Wallace) s. n. *Micr. intermedius*, Schleg., im British-Museum. Die Grössenverhältnisse ziemlich dieselben als bei Exemplaren von Waigiu, obwohl nur anscheinend erheblich

- geringer als Individuen von Neu-Guinea und Nord-Australien. Type von *alecto*, Temm., im Leidener Museum (wahrscheinlich auch Type zu *Ps. aterrimus*, Kuhl), zeigt in der Färbung und den übrigen Characteren nicht den geringsten Unterschied, ist aber noch kleiner als die Aru-Exemplare; der Flügel 19'', der Schnabel 5'' kürzer als bei diesen, was mit der Differenz von Neu-Guinea verglichen für den Flügel die er 4'' 2'' giebt, für den Schnabel von
- Ein Exemplar aus dem Zoolog. Gart. von Rotterdam zeigte einen ebenso kleinen Schnabel, aber ansehnlich längeren Flügel.
- Ein Exemplar (Mollucken) im Berliner Museum hat einen noch 6'' kürzeren Flügel als *alecto* im Leidener Museum, aber den Schnabel viel größer und ebenso als bei manchen Exemplaren von Neu-Guinea.
- Ein Exemplar von Waigiu im Leidener Museum hat einen ganz abnorm gebildeten Schnabel, bei dem die Spitze des unteren sehr verlängert in die Höhe läuft und auf diese Weise kreuzschnäbelig wird.
- Junges Vogel* im Britisch-Museum ebenfalls schwarz und mit Haube aber auf Bauch, After und den unteren Schwanzdecken nebst Flügeldecken unterseits mit fahlgelben Querstreifen: Schnabel horn-gelblichweiss, nur der obere am Basishälfte bräunlich; die Schnabelspitze noch sehr wenig entwickelt, ganz unbedeutend übergreifend.
- Ein anderes junges Exemplar (Cap York) im Britisch-Museum hat nur den Unterschnabel weiss, den oberen hornbraun und zeigt auf dem Bauche ebenfalls schmale gelbliche Querbinden.
- Die Exemplare von den Aru-Inseln, haben die nackten Kopfteile dunkler roth gefärbt als diejenigen von Neu-Guinea (Schl.).
- Der Ararakakatu, gewöhnlich schwarzer Kakatu, sehr irrig auch ostindischer Rabe genannt, wird zuerst von van der Meulen unter dem Namen »Corbeau des Indes'' in einem kleinen Schriftchen abgebildet, welches 1707 zu Amsterdam erschien. Auch Edwards giebt 1764 eine sehr getreue Abbildung von dem Vogel, aber nicht nach dem Leben, wie es sonst meist der Fall bei ihm ist,

sondern nach einer Zeichnung, die er von Gideon Loten, dem damaligen holländischen Gouverneur von Ceylon bekam. Auf diese Figur begründete Gmelin seinen *Ps. aterrimus*, was desshalb von Wichtigkeit ist, weil Edwards, ohne Zweifel diejenige kleine Form meinte, die Temminck viel später s. n. *alecto* spezifisch sonderte. Frage ausser ihre Schnabelumriss in natürlicher Grösse, stellt die kleinere Form auf dem Zweifel. Indess war schon Kuhl 1820 auf diese die Edwards'sche Abbildung geworden und hatte sie sehr richtig auf Lin'schen Namen *aterrimus* besetzt. Indem er ihr nun den Gme-specificisch unter *Ps. Goliath* ab. K. sonderte er die grösste Form ihnen die genauen Maassangaben fehlen, 's Beschreibungen, obwohl denn er sagt von *aterrimus* »Colores pressen gar keinen Zweifel, *goliath*, sed corpore dimidio minori". Ebenortionesque *Psittacis*, es, dass ihm die jetzt im Leidener Museum befind wahrscheinlich ist die aus Temmincks Sammlung herkommen, mit ähnlichen Exemplare, haben, denn er sagt von *aterrimus* »in Museo 'i Typen gedient Parisiensi" und bei *Goliath* »in Museo Temminckiano Temminckiano, Wagler erkennt die Kuhl'sche Trennung in 2 Arten Bullokiano". sondern führt sie lediglich auf die immense Variabilität in nicht an, zurück und zwar mit grossem Recht, da er wie es s. n. jeder Grösse Exemplare zu untersuchen Gelegenheit hatte, worunter äint mehr auffallend kleine im Berliner Museum, welches einen noch k. d. das Flügel hat als *alecto* im Leidener Museum. kürzeren

Früher kannte man als Vaterland des *Arakakatus* nur Guinea, als daher Wallace auch von den Aru-Inseln Exem Neu-einsandte, die in der Grösse zwischen den beiden bereits angeordnete Arten die Mitte hielten, war es sehr erklärlich, wenn Schlegel als neue Art s. n. *intermedius* zu trennen versuchte. So lange man nicht Reihen dieser Vögel von den verschiedenen Localitäten zur Vorlage hatte, und nur die Maasse einzelner Individuen berücksichtigen konnte, schien eine spezifische Trennung in 5-Arten vollkommen gerechtfertigt und leicht. Ich selbst hielt wenigstens *Micr. aterrimus* (*alecto*, Temm.) und *Goliath*, nach den 5 Exemplaren des Leidener Museums, für unfehlbar. Wegen

intermedius, Schleg., mussten aber Zweifel in mir aufkommen, als ich mehr Individuen untersuchen konnte und einsah, dass die Grösse immensen Schwankungen unterworfen sei. Durch Dr. Bernstein und Hoedt erhielt das Leidener Museum nun später eine grosse Reihe von Neu-Guinea und Waigiu, welche vollkommen meine Wahrnehmung bestätigen, so dass Schlegel selbst seinen *Micr. intermedius* stillschweigend übergeht. Er sagt zwar »man findet bei diesem Vogel 5 Formen, welche sich durch die Grösse unterscheiden, aber es ist sehr schwierig, wo nicht unmöglich mehr als 2 artlich zu trennen“. Die 11 Stück von Neu-Guinea und Waigiu, s. n. *aterrimus*, welche im Cataloge des Leidener Museums aufgeführt werden, weisen in der Flügellänge die erhebliche Differenz von 2" 8", in der Schnabellänge die von 17" nach, und man fragt sich unwillkürlich warum *Micr. alecto* als eigene Art betrachtet wird, da derselbe einen nur 5" kürzeren Schnabel und 1" 8" kürzeren Flügel besitzt, also vom kleinsten *aterrimus* weniger verschieden ist, als dieser vom grössten. Das Exemplar von *alecto* im Leidener Museum ohne gewisse Herkunft und Vaterland, (welches beiläufig gesagt ziemlich mitgenommen ist, besonders an den Schwingen), erscheint allerdings mit dem grössten *aterrimus* verglichen als sehr gute Art, nachdem ich aber über 20 Exemplare von Neu-Guinea, Waigiu, Mysol, den Aru-Inseln und der Nordküste Australiens genau untersucht und gemessen habe, ist er für mich unhaltbar geworden, da alle möglichen Zwischenstufen vorkommen. Nach Schlegel wäre es das einzig bis jetzt bekannte Exemplar. Im Berliner Museum befindet sich aber eines, was noch kürzere Flügel, bei stärkerem Schnabel hat, also sicherlich doch auch *alecto* sein müsste. Die beigegebene Maastabelle, wird allein an den 14 von mir selbst gemessenen Exemplaren meine Ansicht, »dass wir trotz der grossen Verschiedenheit nur Eine Art annehmen können“ vollständig beweisen und ich bemerke nur noch, dass weder die Form des Schnabels noch sonst ein Kennzeichen zur Unterscheidung in 2 Arten als constant gelten kann; ich habe mich deswegen vergeblich abgemüht. Für Diejenigen, welche demohnachtet daran festhalten, habe ich die Synonymie, so weit dies

möglich, nach den 2 Grösse Extremen geordnet. Wallace führt 2 Arten an, von denen die kleinere (*aterrima*, Kuhl), die von den Aru-Inseln und Australien sein soll. Meine Maasse beweisen jedoch das australische Exemplare gleiche Grösse wie neu-guineische erreichen. Uebrigens sagt auch Wallace »The two species of *Microglossum* are hardly distinguishable».

Die enorme Grössenverschiedenheit bei *Microglossus* kann übrigens als generische Eigenthümlichkeit betrachtet werden, da sie in gleichem Maasse bei keinem andern Papagei vorkommt. Uebrigens scheint es mir sehr wahrscheinlich, dass die Nahrung, die sicher nach den Localitäten nicht immer dieselbe sein mag, grossen Einfluss auf die Grösse, namentlich die des Schnabels ausüben wird, da dieselbe besonders auf der Entwicklung des hornigen Spitzentheiles beruht.

Nähere Kenntnisse über diese Art sind durch die neueren Forschungen von Wallace, von Rosenberg und MacGillivray wesentlich erweitert worden, obwohl immerhin noch grosse Lücken bleiben, namentlich in Bezug auf das Brutgeschäft. Wenigstens haben wir aber den jungen Vogel kennen gelernt, der wegen seinem hellen Schnabel und der quergebänderten Unterseite grosse Affinität mit *Calyptorrhynchus* zeigt. Ebenso wurden wir hinsichtlich des Vaterlandes genauer unterrichtet und wissen, dass es ausser Neu-Guinea (Nordküste, Wallace; Süd-Westküste, S. Müller) auch Waigiu (Lesson, Wallace, Dr. Bernstein), Mysol (Wallace), die Aru-Inseln (Wallace) und die nördlichste Spitze Australiens (Cap York, MacGillivray) ist. Nach von Rosenberg kommt er auch auf Salawatti vor.

Nach seinen Mittheilungen sind es äusserst muntere stets bewegliche Vögel, die sich in den Kronen der höchsten Bäumen aufhalten. Sitzend oder mit kräftigen Flügelschlag durch die Luft eilend, lassen sie eine sonderbare schnarrende Stimme hören, die von der der weissen Kakatus gänzlich verschieden ist. Die Eingebornen stellen den Vögeln sehr nach, besonders den Jungen, die sie aus dem Neste holen, um sie aufzuziehen und später zu verkaufen. Auf Ternate kauft man sie dann lebend für 20—25 fl. In neuerer Zeit sieht man sie auch in vielen zoologischen Gärten; sie sitzen

aber stets sehr melancholisch da. Nach von Rosenberg werden sie aber sehr zahm und er kannte ein Exemplar zu Amboina, welches den Tag über frei in der Stadt umherflog, Abends aber stets zu seinem Herrn zurückkehrte.

Nach Wallace ist es die einzige Vogelart, die im Stande ist mit dem Schnabel die steinharten Nüsse von Canarium zu zerbrechen, welche meist seine Nahrung ausmachen. Es ist ein einsamer Vogel. Auch Wallace bestätigt dass seine Stimme ganz verschieden von dem lauten unangenehmen Geschrei des weissen Kakatus sei. Nach von Martens lässt er ein unschönes »Rätschen'' hören.

MacGillivray fand den Vogel nicht ungewöhnlich um Cap York. Sie lebten gewöhnlich paarweiss, in den höchsten Eucalypten und waren sehr scheu. Ihr Geschrei klang wie »Hweet! hweet!'' Die Mägen der Getödteten enthielten auch Quarzstückchen, die Kröpfe Reste von Palmnüssen.

Dr. Brehm theilt in seinem Thierleben einige Notizen über den lebenden Ararakatu des Amsterdamer Gartens mit, die ihm Director Westerman gab. Dieser berichtet, dass der Vogel auf der Reise mit Kanariennüssen unterhalten wurde und nur schwer an anderes Futter zu gewöhnen war, jetzt aber Hauf und anderes Papageifutter gern verzehre:

Ausser dem eigenthümlichen Gebrauch seiner Zunge (siehe p. 175), weiss übrigens Westerman nichts Besonderes über den Vogel mitzuthellen.

Von Rosenberg ist in seiner ersten Papageienliste (Cab. J. f. Orn. 1862. p. 64) geneigt *Microgl. alecto* nur für den jungen *aterimus* zu halten, führt aber später beide Arten wieder getrennt an. Dr. Bernstein vertheidigt die Artselbstständigkeit von *Microglossus alecto* auf's eifrigste, ohne indess die Unterscheidungskennzeichen anzugeben. Da er nur Ein Exemplar von Neu-Guinea, welches er als *alecto* betrachtet, mit seinen auf Waigiu gesammelten Serien (*aterimus*) vergleichen konnte, so ist sein Urtheil nicht als competent genug zu betrachten, denn es würde ohne Zweifel anders ausgefallen sein, hätte er noch zahlreichere Exemplare und von anderen Localitäten zum Vergleiche vor sich gehabt.

Mittelst. Schw.-feder.	Friste.	Höhe des Ober-schnabels.	Höhe des Unter-schnabels.	Breite der Dille.	Br. d. Ob-schn.-an Basis.	Tarse.	(Ohne Nagel).	
							Aeuß. Vorder-zeh.	Längste Hinter-der.
14'' 8'''	4'' 3'''	21'''	18'''	9'''	12'''	13 1/2'''	22'''	7''
15''	4'' 10'''	21'''	18'''	9'''	13'''	13 1/2'''	21 1/2'''	6'' 11'''
14'' 6'''	4''	22'''	22'''	—	12 1/2'''	14'''	—	6'' 5'''
14''	3'' 3'''	18'''	18'''	—	12'''	12'''	18'''	6''
14''	3'' 7'''	20'''	17'''	8 1/2'''	12'''	14'''	21'''	5'' 10'''
13'' 8'''	3'' 7'''	21'''	18'''	9'' 1/2'''	12 1/2'''	14'''	20'''	6'' 6'''
13'' 8'''	3'' 10'''	—	20'''	9'''	12'''	20'''	—	6'' 9'''
13'' 7'''	4'' 1'''	19 1/2'''	—	—	—	—	—	6'' 10'''
13'' 3'''	3'' 4'''	18 1/2'''	—	—	—	—	—	6'' 2'''
12'' 10'''	3'' 9'''	18'''	—	—	—	—	—	6'' 4'''
12'' 9'''	3'' 9'''	19'''	—	—	—	—	—	6'' 2'''
12'' 9'''	3'' 8'''	15'''	—	—	—	—	—	5'' 2'''
12'' 4'''	2'' 10'''	11'''	16'''	—	—	—	—	5'' 2'''
13'' 6'''	2'' 11'''	18'''	15'''	—	11 1/2'''	11'''	20'''	6'' 7'''
13'' 9'''	3'' 6'''	19'''	16 1/2'''	—	—	13'''	—	6'' 8'''
13'' 6'''	—	17'''	16'''	—	—	—	—	5'' 8'''
11'' 9'''	3'' 3'''	17'''	—	—	—	—	—	—
12'' 8'''	3'' 7'''	19 1/2'''	17'''	8'''	10 1/2'''	12'''	17'''	5'' 3'''
12'' 8'''	2'' 8'''	16 1/2'''	14'''	7'''	10'''	9'''	15'''	5'' 4'''
12'' 3'''	2'' 5'''	14 1/2'''	13'''	6 1/2'''	9'''	11'''	15'''	4'' 10'''
10'' 2'''	3'' 4'''	18 1/2'''	17'''	6 1/2'''	9'''	11'''	17'''	5'' 4'''
10'' 8'''	2'' 5'''	14'''	13'''	—	—	11'''	15'''	4'' 10'''
—	2'' 9'''	17'''	12'''	—	—	—	—	—
15''	11''	21'''	18''-19'''	—	—	20'''	—	—
12''	8 1/2-9 1/2'''	17''-19'''	15''-16'''	—	—	17''-18'''	—	—
11''	7'' 6'''	13 1/2'''	12'''	—	—	—	—	—
Maximum.	10'' 3'''	22'''	20'''	9'''	13'''	—	—	7''
Minimum.	7'' 6'''	14'''	13'''	6 1/2'''	9'''	—	—	5'' 2'''
Differenz.	4'' 10'''	8'''	7'''	2 1/2'''	4'''	—	—	1'' 10'''

M. aterrimus, Gml.

Nach Schl. T. v. Göl., Kuhl, L. M.
 » N. Guin. (Dorel) Coll. Wall.
 » Brem. M.
 » Brit. Mus.
 » ad Waigin, Coll. Wall.
 » ad. Waigin (Gemien)
 » Nach Schl.
 » Gat-
 » log.
 » Mycol, Coll. Wall.
 » ad. Austr. (Cap York) Brit. M.
 » jun. »
 » jun. Amsterd. Museum.
 » Anulus (s.n. intern. Schl.)
 » Brit. Mus.
 » Aus dem Zool. Gart. in Rott.
 » Mollusken, Berliner Mus.
 » T. valetto, Temm., Leid. M.
 » Nach Edwards Figur.
 » aterrimus
 » intermedium } Nach Schl.
 » aleo

Subfam. III. SITTACINAE. — *Sittiche oder Langschwänzige Papageien.*

Subfam. *Platycercinae*, *Araïnae* et *Palaeorninae*, G. R. Gray, List of Gen. 1840. — Subfam. *Macrocercinae*, *Pezoporinae* et *Platycercinae*, Bp., Consp. av. I. 1850. — Subfam. *Macrocercinae*, *Conurinae*, *Palaeornithinae* et *Platycercinae*, id., Rev. et Mag. Zool. 1854. — Fam. *Anodorhynchidae*, *Araidae* (part) et *Pezoporidae*, id., Compt. Rend. 1857. — Subfam. *Pezoporinae* et *Araïnae*, G. R. Gray, Gen. of B. II. — Catal. of Gen. of B. 1855. — id., List Psitt. 1859. — *Arara* et *Platycercus*, Schl., Mus. P. B. Psitt. 1864.

Diagnosis: Schwanz lang oder verlängert; keilförmig oder abgestuft.
Cauda longa vel elongata, cuneata vel gradata.

Eine Durchsicht der hierher gehörigen Genera wird Jedem den Beweis liefern, dass nur die Form des Schwanzes ein constantes Kennzeichen zur Characterisirung dieser Unterfamilie darbietet. Beinah die Hälfte aller bis jetzt bekannten Papageien gehört in dieselbe.

Mit Ausnahme von 2 Species (*Palaeorn. torquatus* und *eques*) welche Afrika gemeinschaftlich mit angehören, finden sich keine langschwänzigen Papageien in diesem Welttheile, sondern vorzugsweise in Amerika, Australien, den indischen und polynesischen Inseln und dem Festlande Indiens.

Ihrer Lebensweise nach sind die langschwänzigen Papageien meist Baumvögel, indess giebt es auch zahlreiche Arten unter ihnen, die fast ausschliessend die Erde zum Aufenthalt wählen.

Für mich lassen sich folgende 10 Genera unterscheiden:

Sittace, *Henicognathus*,
Conurus, *Palaeornis*,
Brotogeris, *Bolborrhynchus*,
Melopsittacus, *Pezoporus*,
Euphema, *Platycercus*.

7. GENUS **Sittace**¹⁾, Wagl. (part.). — *Arara*²⁾.

Psittacus, Linné, S. N. — *Ara*, Briss., Orn. IV. 1760. — *Paracus*, Rafin., 1815? — *Macrocerus*, Vieill. (nec Hill.), Ann. 1816. — *Psittacus*, Sect. I. *Ara*, Kuhl, Consp. (1820) p. 2. — *Arara*, Spix, av. Bras. I (1824) p. 25. — *Anodorhynchus*, id. — *Macrocerus*, Less., Man. d'orn. II (1828) p. 142. — id., *Macrocerus* (sous-genre), Tr. d'Orn. (1851) p. 184. — *Sittace*, Wagl. Mon. (1852) p. 499. — *Macrocerus*, Sws., Class. of B. II (1857) p. 299. — *Macrocerus* (Subg.), v. d. Hoeven, Handb. d. Zool. Deutsche Ausg. II. (1852—56) p. 458. — *Macrocerus*, div. *a*. *Cyanopsitta*, id., div. *b*. *Ararauna*, id., div. *c*. *Aracanga*, *Rhynchopsitta*, *Sittace* et *Psittacara*, Bp., Rev. et Mag. Zool. 1854. — *Primolius*, id., Compt. Rend. 1857. — *Anodorhynchus*, *Arara*, *Macrocerus*, *Ara*, *Sittace*, *Psittacara*, id., Naumann. 1856. — *Ara*, G. R. Gray, Gen. of B. II. — id., List Psitt. (1859) p. 25. — *Anodontorhynchus*, Agass, Nomencl. Jnd. univ. (1846) p. 24. — *Ara*, Schlegel, Dierentuin (1864) p. 79. — *Arara* (sous-genre), id., Mus. P. B. Psitt. (1864) p. 2.

Abbildung. Vieill., Gal. d. Ois. vol. II (1854) pl. B. fig. 6. (*Ara*). —

1) Der älteste Name Brissons *Ara*, eine Corruption der inländischen Bezeichnung *Arara* lässt sich, wenn man consequent sein will, deshalb schon nicht annehmen, weil man seine specifischen Benennungen (selbst wenn sie binominal sind) verworfen hat und jetzt allgemein in der Priorität nur bis Linné zurück geht. *Macrocerus* ist leider schon 1751 durch Hill vergeben bei *Vorticellina* (Class. Polygastrica). Ich nehme deshalb *Sittace*, ein classisches Wort, welches bekanntlich im Griechischen Papagei bezeichnet an, obwohl Wagler das Genus anders zusammenstellt, als ich es thue, indem er noch *Conurus* mit vereinigt. Dass Spix 1824 (also früher als Wagler) statt *Ara* die Schreibart *Arara* anwendete verdient keine Berücksichtigung, denn man wird jedenfalls richtiger verfahren, sich an den Auctor zu halten, der zugleich eine Characterisirung des Genus giebt.

2) Diese Jedermann verständliche Benennung darf hier wohl beibehalten werden, aber in obiger Schreibweise, da das sonst übliche *Ara* eine fehlerhafte Abkürzung ist.

Wagler wendet für diese characteristischen americanischen Papageien die altdeutsche Benennung „Sittich“ an, obwohl dieselbe mehr den zuerst bekannten indischen Arten (*Palacornis*) gebührt.

G. R. Gray, Gen. of B. II. tab. 102. fig. 1 et 5. — Reichenb., Nat. Syst. t. 83 (Ara, Psittacara et Anodorhynchus).

Diagnosis: Schnabel sehr kräftig, seitlich zusammengedrückt, längs der Firste mit schmalem, abgeplattetem Rückenstreif; der Unterschnabel höher als der obere. Zügel, Augenkreis und Backen meist nackt. Flügel spitz, nicht ganz die Schwanzhälfte erreichend. Schwanz lang, keilförmig, meist länger als Flügel. Rostrum valde robustum compressum admine subapplanato; mandibula maxillae altitudinem superante. Lora, annulus orbitalis genaeque plerumque nuda. Alae acutae caudam dimidiam vix attingentes. Cauda longa cuneata alis plerumque longior.

Beschreibung. Schnabel sehr kräftig, enorm gross; Oberschnabel stark herabgekrümmt mit weit überhängender Spitze, längs dem Rücken ein deutlicher, abgeflachter, aber nicht scharfkantig abgesetzter Streif, seitlich abgeflacht und daher zusammengedrückt; vor der Spitze mit deutlichem Zahnausschnitt; Unterschnabel höher als der obere, seitlich abgeflacht, mit breiter abgeflachter Dillenkante und vor der abgestutzten Spitze jederseits eine gerundete Bucht. Spitze des Oberschnabels auf der unteren Seite mit tiefen Feilkerben.

Nasenlöcher rund, in einer nackten Wachshaut, seltener in den kurzen Federchen der Wachshaut versteckt (bei *militaris* und *pachyrrhynchus*).

Zügel, Augenkreis und der vordere Theil der Backen meist nackt, oft mit Reihen kurzer Federchen besetzt, oder nur eine nackte Haut um den Unterschnabel.

Flügel lang, spitz, aber meist kürzer oder nur so lang als Schwanz, und nicht ganz bis zur Hälfte desselben reichend. Meist die 5^{te} Schwinge am längsten, 2^{te} und 4^{te} etwas kürzer, 1^{te} meist kürzer als 4^{te}; 2^{te}—4^{te} Schwinge an Aussenfahne stark ausgeschnitten, die 1^{te} und 2^{te} an Innenfahne nur etwas; zuweilen die 4^{te} Schwinge am Ende stark verschmälert; Flügelspitze lang, halb so lang oder eben so lang als Oberflügel. Meist 10 Hand- und 10—12 Armschwingen.

Schwanz keilförmig, lang, spitz, meist länger oder eben so lang als Flügel; alle Federn in eine abgerundete Spitze auslaufend, stufig verkürzt; die äusserste so lang oder etwas kürzer als $\frac{1}{3}$ der mittelsten.

Füsse und Krallen sehr kräftig; Lauf kurz, dick, etwas länger als die Hälfte der äusseren Vorderzehe.

Gefieder derb, hart. Puderdunen fehlen (Nitzsch).

Färbung lebhaft, grün, roth oder blau. Schnabel meist dunkel, zuweilen der obere hell.

Gestalt massig, gedrungen, wegen des langen Schwanzes viel grösser erscheinend. Von Dohlen- bis Rabengrösse.

Schwingen-Verhältnisse. Eigenthümlich sind die Schwingenverhältnisse bei den Araras. Denn während fast bei allen Papageien 10 Arm- und 10 Handschwingen Regel sind, machen die grösseren Arara-Arten eine Ausnahme und zeigen bis 12 Armschwingen. Auch die sonderbare Verschmälerung am Ende der 4ten Schwinge, welche bei vielen Conuri gefunden wird, bemerkte ich bei *A. nobilis* und *Hahni* wodurch die nahen Beziehungen der beiden Geschlechter durch diese Arten gewiss deutlich bewiesen werden.

Ich fand 10 Hand- und 12 Armschwingen bei *S. hyacinthina*, *glauca*, *Lafresnayei*, *militaris*, *macao*, *chloroptera*, *tricolor*, *ararauna*, *macavuaana*, *severa*, *maracana*;

10 Hand- und 10 Armschwingen bei:

S. auricollis, *nobilis*, *Hahni*, dagegen bei *pachyrhyncha* 10 Arm- und 11 Handschwingen.

Pterylose. Unter den pterylographischen Untersuchungen der Papageien von Nitzsch sind die über Sittace am ausführlichsten; ich gebe sie deshalb hier genau wieder.

Die Befiederung des Kopfes ist gleichmässig sperrig, mit Ausnahme der ganz nackten Stellen desselben, von welcher zwei Flurzüge ausgehen. Der eine beginnt an der Kehle, bald hinter dem Rande des sehr grossen Unterkiefers, wohinter wohl bei allen Papageien eine halbkreisförmige Nacktheit sich befindet,

und ist breiter als der zweite, im Nacken von der hier verschwindenden Kopfbefiederung ausgehende. Jener, der Anfang der Unterflur, besteht aus 5—6 Federreihen, bleibt bis über die Mitte des Halses einfach, gabelt sich dann, und geht, unter sehr geringer Divergenz beider drei Federn breiten Schenkel, bis zum Gabelbein, über welches er weg setzt, und nun, vier Federn breit auf die Fläche der Brust tritt. Von hier wird jede Hälfte zusehends breiter, und dehnt sich sowohl gegen den Arm, als auch gegen den Kamm des Brustbeines so weit aus, dass fast die ganze Fläche der Brustmuskeln von ihnen bedeckt ist. Dennoch besteht jeder Zug an seiner breitesten Stelle nur aus sechs, höchstens sieben Federreihen, die ebenso sperrig stehen wie bei *Buceros*, nur in der Gegend des Aussenastes sind, nicht weit vom Kniehafen, die beiden äusseren Längsreihen in einer Erstreckung von vier Querreihen dichter aneinander gerückt, hier kräftigere Federn tragend. Gegen das Ende des Brustbeins wird dann jeder Zug schmaler und ist anfangs vier, später nur noch drei Reihen breit, wodurch zwischen beiden auf der Bauchfläche ein breiter, elliptischer Unterrain entsteht, der an den After stösst. Neben Letzterem enden auch die Unterfluren, nachdem sie vorher noch mit der eben so sperrigen, fast gleichmässigen Befiederung des Oberschenkels zusammengefloßen sind.

Ganz anders verhält sich der vom Hinterkopf ausgehende Nackenzug. Er ist gleich anfangs schmal, drei Federn breit und dichtfiedriger. Bis zu den Schultern behält er seine lineare Form bei, und theilt sich hier in zwei schmale nur zwei Federn breite, aber ziemlich kräftige Schenkel, welche etwas über die Mitte der Schulterblätter hinausreichen. Unmittelbar zwischen ihren Enden beginnt der zweite oder bedeckte Theil der Spinalflur in der Form zweier, vielmehr sperrigen, schwächeren, parallelen Federnstreifen, die in der ersten Querreihe nur eine Konturfeder enthalten, in der zweiten zwei, in der dritten drei und so fort bis sie so breit geworden sind, dass ihre äussersten sehr schwachen und immer mehr sperrig gestellten Reihen

mit der gleichmässig sperrigen Befiederung des Ober- wie Unterschenkels zusammengeflossen sind.

So gehen beide Züge bis zur Schwanzgrube fort, nachdem sie einander von der Mitte des Beckens an näher treten und darauf an der bezeichneten Stelle sich berühren. Von diesem Punkt an zieht sich bis zur Bürzeldrüse ein zweireihiger Streif kräftiger, dichter gestellter Federn durch die homogene Befiederung des Bürzeltheiles fort und endet an der Bürzeldrüse. Ausser diesen Fluren bemerkt man nur noch eine einfache, schmale, zweireihige Schulterflur, welche ziemlich genau hinter der Achselhöhe sich fortzieht und vorn mit der Unterflur zusammenhängt.

Diese Untersuchung bezieht sich jedoch nur auf *macao*. Nitzsch glaubt jedoch ganz dieselbe Pterylose bei *chloroptera*, *ararauna*, *severa*, *militaris* und *macavuana* gesehen zu haben und vermuthet daher dass sie bei allen echten *Aras* vorkommt.

Zunge. »Sehr dick, streifig, vorn etwas stengelförmig angeschwollen, ganz fleischig, auf der Oberseite mit feinen Längsfurchen zwischen denen auf den Schwielen kleine stumpfe Papillen in Reihen stehen; hinten 4 paarige ungleiche Warzen und ein etwas abgesetzter, leicht gezackter schief nach aussen gerichteter Rand».

Da ich selbst nicht Gelegenheit hatte *Ararazungen* zu untersuchen, so gebe ich die Beschreibung nach Burmeister. Wagler scheint sie ebenfalls nicht selbst gesehen zu haben, denn er sagt nur »lingua simplex, glabra».

Bürzeldrüse vorhanden, aber bei ganz nahe stehenden Arten oft sehr verschieden. Nitzsch untersuchte sie bei *macao*, *militaris*, *ararauna*, *macavuana* und *severa*.

Gabelbein sehr stark entwickelt (*macao*, *ararauna* und *militaris*). Bezüglich der Schädelbildung hält Blanchard die *Araras* mit den übrigen neuweltlichen Papageien völlig übereinstimmend. Der geschlossene Augenkreis soll vorhanden sein, der Fortsatz des Schläfenbeins frei. Das Sternum ist (nach Blanchard) wenig von dem bei *Plectolophus* verschieden. Die seitlichen unteren

Oeffnungen scheinen ebenfalls zu fehlen, wie ich bei *S. macao* fand.

Die Verbreitung der *Araras* erstreckt sich vom nördlichen Mexico bis in das südliche Brasilien und Paraguay, aber nicht bis nach Chile. Dagegen erscheinen einige Arten (*tricolor*, Hahni) auch in Westindien und eine (*tricolor*) gehört diesem Theile (Cuba) ausschliessend an. Die meisten Arten beherbergt jedoch der mittlere und östliche Theil Brasiliens; nur einzelne finden sich östlich bis weit nach Westen zugleich, z. B. *S. macao*, *maracana*. Andere sind dagegen sehr localisirt, wie z. B. *Lafresnaye*i, der nur die höher gelegenen Gegenden Bolivias zu bewohnen scheint. Obwohl die *Araras* im Allgemeinen hauptsächlich die mit dichten Urwald bedeckten Niederungen, besonders in der Nähe grosser Ströme lieben, so giebt es doch Arten die zugleich auch bedeutende Höhen bewohnen, z. B. *Sitt. militaris*, der in den Anden noch bis zu einer Höhe von 5500 Metr. gefunden wurde.

Bezüglich ihrer Lebensweise stimmen sie in den Hauptzügen mit allen übrigen Papageien überein.

Sie leben meist gesellig, jedoch nur in kleineren Trupps von 4—6 Stück. Die grossen Arten sieht man indess, wie von den meisten Reisenden (Humboldt, Rengger u. A.) angegeben wird, mehr paarweis. Zuweilen, bei ihren periodischen Streifereien, vereinigen sie sich jedoch zu Hunderten. Wie alle Papageien leben sie in Monogamie und die Gatten lieben sich ganz besonders. Alljährlich beziehen sie dieselbe Nisthöhle, die oft künstlich erweiterte Höhlung eines colossalen Baumes. Nur *Sitt. glauca* baut (nach Azara) sein Nest auch in die Höhlen hoher Flussufer. Alle Arten, so weit dies jetzt beobachtet wurde, legen weisse Eier, jedoch meist nur zwei. Die Bäume, in welchen die *Araras* nisten, waren schon den alten Peruanern bekannt und eine Quelle des Erwerbs für sie, wie noch heutigen Tags vielen Indianerstämmen in Guiana und Brasilien.

Diese nehmen nämlich die Jungen aus den Nestern um sie aufzuziehen und zu verkaufen. Aus den Federn werden sehr künstliche Arbeiten, namentlich Kopfsputze verfertigt. Auch des Fleisches wegen

stellt man ihnen nach; es ist jedoch hart, ähnelt dem Rindfleisch, giebt aber nahrhafte Suppen.

Die Araras sind sehr scheue Vögel, die in den höchsten Kronen der Urwaldsbäume, den Nachstellungen gut zu entgehen wissen, da sie dabei sehr listig sind. Sie besitzen ein grosses Flugvermögen.

Ihre Nahrung besteht aus allerlei Früchten und Sämereien, mit ihren colossalen Schnäbeln werden sie selbst auch mit den härtesten Steinfrüchten fertig. Obwohl die meisten Arten die Nähe von menschlichen Niederlassungen meiden, so besuchen doch andere ungescheut die Anpflanzungen und fügen dadurch Schaden zu.

Beide Geschlechter sind im vollkommenen Kleide in der Färbung nicht verschieden und nur die Jungen (wahrscheinlich vor der 1^{ten} Mauser) weichen ab, indem sie meist düsterer (grün) gefärbt sind und noch nicht die glänzenden Farbentöne der Alten besitzen.

Indess bedarf es noch vieler Beobachtungen, ehe wir über alle diese Verhältnisse hinlänglich unterrichtet sein werden.

Ihre Stimme ist, wie sich wohl von so grossen Vögeln erwarten lässt, besonders stark, und ein lautes, unangenehmes Gekreis; indess sind die Araras auch sehr gelehrig und sollen menschliche Worte geläufig nachsprechen lernen.

Mancherlei Abweichungen, welche einzelne Arten dieses Genus bieten, machen es schwierig durchgehende Kennzeichen aufzustellen, wenn man nicht eben jede dieser Abweichungen zum eigenen Genus erheben will, wodurch man leicht mit Bonaparte deren 6 schaffen kann.

Als Hauptcharacterere bleiben jedoch stets: die Schnabelform, der meist die Flügel an Länge noch übertreffende Schwanz und die nackten Zügel, Augenkreis und Vorderbacken.

Wenigstens zwei von diesen Kennzeichen finden sich bei jeder Art vor, so dass also die Unterscheidung von den anderen verwandten Genera möglich ist.

An den nackten Theilen des Kopfes lassen sich einzelne Arten schon ziemlich genau von einander unterscheiden, wie die Abbildungen zeigen, welche Dr. Weinland (Zool. Garten. 1863. p. 244) publicirte, obwohl hier fig. 4 schon ziemlich verfehlt ist. Indess

muss es als eine ganz und gar illusorische Idee betrachtet werden, wenn es der Verfasser für möglich hält, nicht allein die Araras, sondern überhaupt alle Vögel, nur nach Abbildungen der Köpfe zu unterscheiden.

Die Aras oder richtiger Araras, wie sie in Süd-Amerika genannt werden, sind mit die grösste Form unter allen Papageien, und können als eine in allen Theilen colossalere Wiederholung von *Conurus* betrachtet werden, obschon es auch unter den letzteren Arten giebt, die in der Grösse nicht merklich abweichen. Indess ist bei *Conurus* der Schnabel stets relativ schwächer und sie haben immer befiederte Zügel. Unter den Papageien der alten Welt ist nur *Microglossus* eine mit *Sittace* analoge Form.

Wagler vereinigt mit Unrecht *Conurus* und *Araras* zu seinem Genus *Sittace* und das Zurechtfinden in demselben wird noch erschwert, da er nicht einmal Unterabtheilungen macht.

Bonaparte treibt, wie schon bemerkt, die Manie Genera zu bilden, bis auf das äusserste und creirt deren 6, womit auf jedes nur 5 Species kommen, während G. R. Gray das Genus *Ara* in der Ausdehnung wie ich sie hier gebe betrachtet und die Bonapartischen Genera nur als Sub-Genera annimmt. Auch ich muss dies Verfahren für das beste halten, obwohl ich mich erst nach langen und wiederholten Untersuchungen dazu entschlossen habe. Von den 18 hierher gehörigen Arten blieb mir nur eine (*Leari*) autoptisch unbekannt.

Um aber gewisse Gruppen zu bilden, die das Auffinden der Arten ungemein erleichtern müssen, schien mir die folgenden Einteilung die beste.

Diagnostischer Schlüssel zu *Sittace*.

Queue toujours plus longue que les ailes.

I. Schwanz stets länger als Flügel.

Sans les jeunes nées: mais seulement le tour de l'œil ou le lorum nu.
a. Ohne nackte Wangen; nur Zügel oder Augenkreis nackt.

Genus *Anadorhynchus* (Spix) et Subg. *Cyanopsitta* bei Bonaparte.

- 1. *hyacinthina*, Lath. ^{*Plus de ciel blanc*} Dunkelblau; Flügel 14" lang.
- 2. *glauca*, Vieillot. ^{*Plus d'ochre sur le cou*} Duster meerblau; Flügel 13" lang.
- † (?) 3. *Leari*, Bonap. ^{*Plus d'ochre sur le cou, et sur le ciel du jeune & un peu bleu au nez*} Duster meerblau; Rücken, Flügel und Schwanz schön dunkelblau.

- Alu aper fouet.* *le tour de la tête et le bec de*
- 4. Spixi, Wagl. Dunkelblau; Flügel 10 $\frac{1}{2}$ "; Zügel, Augenkreis und untere Aug. nackt. *partie antérieure des joues sans plumes.*
- 5. Lafresnayeri, mihi. Grün; Oberkopf, Ohrgegend, Flügelbug und Schenkel roth; nur die Zügel nackt. *vert olive; la partie antérieure de la tête, l'arrière des joues, le front et le bec et le dessous des ailes et le dessous des cuisses.*
- avec le tour de la tête et les joues nues,*
b. Mit nackten Zügeln und Wangen, auf letzteren schmale Federreihen.

Subgenus Ararauna et Aracanga bei Bonaparte.

- 6. militaris, Linné. *vert; front rouge* Grün; Stirn roth.
- 7. macao, Linné. *Rouge; petites épaules, couverture des ailes et scapulaires jaunes, bord de la queue verte.* Roth; grosse obere Flügel- und Schulterdecken gelb, mit grünen Enden.
- 8. chloroptera, Gray. *Rouge; petites épaules, couverture des ailes, scapulaires verts, sans jaune.* Roth; grosse obere Flügel und Schulterdecken grün; ohne Gelb.
- 9. tricolor, Bechst. *Rouge; caput orange; couverture des ailes, scapulaires et queue rouge ferrugineuse-brunâtre.* Roth; Hinterhals orange; Flügel, Schultern und Schwanz blau.
- 10. ararauna, Linné. *Bleu azuré; dessous du corps orange; le menton et le bord des joues noirs.* Blau; Unterseite orange; Kinn und Backenrand schwarz.
- 11. caninde, Wagl. *Bleu azuré; dessous du corps orange; le menton et le bord des joues noirs.* Blau; Unterseite orange; Kinn und Backenrand ohne Schwarz.

Queue aussi longue que les ailes, rarement un peu plus courte que les ailes.
II. Schwanz so lang, selten etwas kürzer als Flügel.

avec le tour de la tête et les joues dénudées,
a. Mit nackten Zügeln und Wangen.

Genus Sittace bei Bonaparte.

- 12. macavuana, Gml. Grün; Afterfleck roth; Schwanz oberseits grün, unterseits olivengelt; Kopf und Backen himmelblau.
- 13. severa, Linné. Grün; Stirnrand und Kinn bräunlich; Schwanz von oben und unten kupferroth; untere kleine Flügeldecken scharlachroth.
- 14. maracana, Vieill. Grün; Stirn, Bauch und Hinterrücken düster roth.
- 15. auricollis, Cass. Grün; Nackenhalsband hochgelb.

Genus Psittacara bei Bonaparte.

- 16. nobilis, Linné. Grün; untere Flügeldecken roth; Vorderkopf blau; Oberschnabel weiss, der untere schwarz.
- 17. Hahni, Sonacé. Wie vorige, aber Schnabel einfarbig braunschwarz. *avec le tour de la tête et les joues sans plumes.*
b. Zügel und Wangen befiedert.

Genus Rhynchopsitta bei Bp.

- 18. pachyrhyncha, Sws. Grün; Vorderkopf, Flügelbug und Tibia roth; grösste untere Flügeldecken gelb.

(29.) 1. **Sittace hyacinthina**, (Lath.). — *Der grosse blaue Arara*.

Psitt. hyacinthinus, Lath., Ind. Orn. (1790) p. 84. — Bechst., Lath., Ueb. p. 66. N° 7. — ~~X~~Kuhl, Consp. p. 16. — ~~X~~Vieillot, Nouv. Dict. II. p. 260. — ~~X~~*Psittacus Augustus*, Shaw, Lev. Mus. (1792) p. 59. pl. 2. — id., Nat. Misc. t. 609. — *Hyacinthine Maccaw*, Lath., Gen. Hist. II (1822) p. 109. — ~~X~~*Macrocerus Augustus*, Steph., Gen. Zool. XIV. p. 113. — ~~X~~*Anodorhynchus Maximiliani*, Spix, av. Bras. (1825) t. ~~II~~ (fig. opt. sine descr.). — *Arara hyacinthina*, Brehm, Mon. d. Pap. t. 4 (nach Spix) et *Anodorhynchus Maximiliani*, Text. Heft. III. p. 11. — ~~X~~*Sittace hyacinthina*, Wagl., Mon. p. 676. — ~~X~~*Macrocerus hyacinthinus*, Less., Tr. d'Orn. p. 186. — ~~X~~*Psittacara cobaltina*, Bourj., Perr., t. 16 (nach Spix). — ~~X~~*Macroc. hyacinthinus*, Lear, Parr. pl. 9. — *Psitt. hyacinthinus*, Voigt, Cuv., Uebers. (1851) p. 724. — ~~X~~*Ara hyacinthina*, G. R. Gray, Gen. of Birds. II. N° 11. — ~~X~~id., List Psitt. (1859) p. 29. — Castelnau, Expéd. dans les part. centr. de l'Amér. du Sud, Hist. de voy. I. — Hartl., Cab. J. f. Orn. (1857) p. 41. — Burm., Syst. Ueb. II. p. 159. — ~~X~~*Anodorhynchus hyacinthinus*, Bp., Rev. et Mag. Zool. (1854) p. 149. — id., Nauman. 1856. — O. Finsch, Nederl. Tijdschr. voor Dierk. Berigten (1863) p. XIII. — ~~X~~*Ara hyacinthina*, Schl., Dierent. (1864) p. 80 (mit Holzschn.). — id., *Arara hyacinthina*, Mus. P. B. Psitt. (1864) p. 2. *Ararauna*, am Amazonas (Bates).

Diagnosis: Einfarbig dunkel kobaltblau; Augenkreis und eine breite Einfassung des Unterschnabels nackt.

Unicolor, obscure cyaneo-azureus; annulo orbitali limboque mandibulae lato nudis.

♂ Brasilien (Natt.), Leidener Museum. Prächtig dunkelkobaltblau, nur Kopf und Hals etwas lichter. Die Basis der Federn grau. Die Innenfahne der Schwingen nicht ganz bis zur Spitze schwärzlich gerandet. Unterste grösste Flügeldecken nebst der Unterseite der Schwingen und des Schwanzes glänzend schwarz,

ebenso die Schäfte. Schnabel dunkelhornbraungrau, die Spitze des Oberschnabels mehr grau, Füße graulichschwarz. Nägel hornbraungrau.

Im Leben (Amsterd. Garten): Der grosse nackte Augenkreis und die sehr ausdehnbare, nackte Haut um den Unterschnabel hoch orange. Zunge schwarz, an den Basisseiten orange. Schnabel schwarz. Füße schwärzlichbraun. Krallen schwarz. Iris tiefbraun.

♀ Brasilien (Natterer), Leidener Museum. Ganz wie das ♂.

Ebenso ein ♂ ad. (Rio dos Flechas, Natt.) im Bremer Museum.

Bates beschreibt den nackten Augenkreis als weiss von Farbe.

Dieser herrliche Vogel, durch seinen colossalen Schnabel eine abentheuerliche Erscheinung, gehört dem nördlichen Theile des mittleren Brasiliens an, etwa vom 16° s. Br. bis zum Amazonenstrom hinauf, namentlich findet er sich am Rio St. Francisco. Jedoch sieht man ihn nie in Schwärmen, nach Aug. St. Hilaire sogar nur stets paarweis, und es erklärt sich auch hieraus, dass nur die wenigsten Reisenden so glücklich waren, den seltenen Vogel zu erlangen. Im Berliner Museum von Para, durch Sieber. Auch von Natterer gesammelt, bei Fazenda de Cima im Juli, am Rio Uruguay (November) und Rio dos Flechas im Juli.

Von Spix bildet diese Art, wie so manche, unter einem neuen Namen ab, giebt aber keine Beschreibung. Brehm, der die Spix'schen Benennungen und Irrthümer durchgehends adoptirt, sagt »dass der Vogel bei dem Dorfe St. Maria, Provinz Goyatazes, in Gesellschaften lebe, wo er bei den Einwohnern der schwarze Arara oder Arara pretto genannt werde».

D'Orbigny traf während seiner Reise auf dem Parana (Voyage I. p. 220) ebenfalls den blauen Arara (ohne Zweifel diese Art) und musste einst von seinem Fleische, welches kaum zu geniessen war, leben.

Nach Castelnau soll sich diese Art nicht weit vom Aequator entfernen, aber längs der centralen Ströme noch bis über den 17° südl. Breite hinausgehen. In Paraguay dürfte die Ansiedlung Albuquerque die Grenze bilden. Castelnau traf die Art, mit *S. ararauna* zusammen, zuerst in der Nähe von Crixas.

Bates erlangte die Art auf seinen Reisen im Gebiet des Amazonas, am Tapajos und Tocantines. Sie lebte meist nur paarweis, zuweilen auch in kleineren Schwärmen. Die Hauptnahrung des Vogels besteht in den Nüssen der Mucuja (*Acrocomia lasiospatha*) und der Tucuma-Palme (*Astryocaryum Tucuma*). Beide Nussarten haben eine so harte Schale, dass sie nur mit Hilfe eines Hammers zertrümmert werden kann. Gewiss ein Beweis von der enormen Kraft, welche dieser Arara in seinen Kinnläden besitzt.

Die Abhandlung von Bennet »Observations on the Psitt. hyacinthinus in Loudons Mag. Nat. Hist. vol. IV (1851) p. 221'' konnte ich mir leider nicht verschaffen und weiss daher nicht in wiefern sie von Wichtigkeit ist.

(50.) 2. **Sittace glauca** (Vieill.). — *Der meerblaue Arara.*

✕ *Macrocercus glaucus*, Vieill., Nouv. Dict. II. p. 259. — ✕ *id.*, Gal. des Ois. I (1854) pl. 24. — *id.*, Enc. Méth. p. 1416. — ✕ *Guacamayo azul*, Azar, Apuntam, Hist. nat. Parag. I (1802) p. 402. N° 275. — *id.*, Guacamayo bleu, voy. Édit. par Sonn. (1809) p. 53. — ✕ *Sittace glauca*, Wagl., Mon. p. 676. tab. XXVI (fig. med.). — ✕ *Psittacara glauca*, Bourj., Perr., t. 14 (fig. opt.). — ✕ *Psittacus glaucus*, Hahn, Orn. Atlas. Pap. t. 76 (fig. nach Wagl.). — ✕ *Macrocercus (Cyanopsitta) glaucus*, Bp., Rev. et Mag. (1854) p. 149. — *Burm.*, Syst. Ueb. II. p. 160 (Note). — ✕ *Anodorhynchus glaucus*, Bp., Nauman. (1856) Heft IV. — ✕ *Ara glauca*, G. R. Gray, Gen. of B. II. N° 12. — ✕ *id.*, List Psitt. (1859) p. 50. — *Arara glauca*, Schl., Mus. P. B. Psitt. (1864) p. 2.

Diagnosis: Duster meerblau; Kopf graulichblau; Augenkreis und Fleck am Mundwinkel nackt.

Sordide glaucus; capite caesio; annulo orbitali plagaque mystacis nudis.

Paraguay (Leidener Museum). Alt. Duster meerblau, auf dem Kopfschmutziger und auf Backen und Kehle etwas graulich verwaschen. Die Schwingen und Schwanzfedern an Innenfahne, aber nicht bis zur Spitze, schwarzbraun gerandet. Die grössten

unteren Flügeldecken, Schwingen und Schwanz von unten durchaus braunschwarz. Schnabel und Füße hornschwarz.

Die beiden Geschlechter sind in der Färbung nicht verschieden. Im Berliner Museum ein schönes Paar aus Uruguay durch Sello.

Merklich kleiner als *S. hyacinthina*, Latham, besonders der Schnabel, und vorzüglich durch die düster meerblaue Färbung ausgezeichnet.

Vertritt die *S. hyacinthina* im südlichsten Theile Brasiliens, ist aber namentlich, wenn auch überall selten, über Paraguay und Uruguay bis Montevideo herab verbreitet.

Nach Azara legt er das Nest in die Höhlungen hoher Flussufer, aber auch in Baumlöcher an. Ausführliches über seine Lebensweise fehlt noch.

Die beste Abbildung ist die von Bourjot, allein der Text ist mit grosser Leichtfertigkeit behandelt und gänzlich werthlos.

hyacinthinus, p. 324 (?) (51.) 3. **Sittace Leari**, (Bp.). — *Lear's blauer Arara*.

~~X~~ **Anodorhynchus Leari**, Bp., Naum. (1856) Heft IV. — ~~X~~ Sou., *Icon. Perr. t. I.* — *Macrocerus (Cyanopsitta) glaucus*, var. Sou., *Rev. et Mag. Zool.* (1856) p. 57. — ~~X~~ *Macrocerus hyacinthinus*, Lear, *Parr. pl.* 9. — ~~X~~ *Ara Leari*, G. R. Gray, *List Psitt.* (1859) p. 50.

Diagnosis: Kopf und untere Theile meerblau; Flügel, Rücken und Schwanz schön blau.

Capite partibusque inferioribus glaucis; alis, dorso caudaque intense cyaneis.

(Nach Souancé). Von dem einfarbig dunkelblauen *A. hyacinthina* und dem meerblauen *A. glauca* unterschieden: dass Kopf, Nacken und die unteren Theile meerblau sind, während die übrige Oberseite, nebst Flügeln und Schwanz schön dunkelblau ist. Nackter Augenkreis und breiter Rand um Unterschnabel gelb; Schnabel und Füße schwarz.

De Souancé führt diese angeblich neue Art zuerst als Varietät von *glauca*, nach einem Exemplar des Pariser Museums, auf; Bonaparte trennt sie jedoch specifisch.

In wie weit diese Ansicht begründet ist, kann ich ohne eigene Untersuchung des betreffenden Exemplars, nicht beurtheilen, indess kommt mir die Art, immerhin etwas zweifelhaft vor. Es ist nur dies Eine Exemplar bekannt und von diesem noch nicht einmal der Fundort, denn ob der *M. hyacinthinus*, Vieillot mit hierzu gehört, lässt sich schwer ausmachen, da Vieillots Beschreibung zu ungenau ist und die Maassangaben bei ihm fehlen.

(32.) 4. **Sittace Spixi**, Wagl. — *Spix's blauer Arara*.

× *Sittace Spixi*, Wagl., Mon. (1852) p. 675. × *Arara hyacinthinus*, Spix, av. Bras. I. p. 25. t. 25. × *Psittacus hyacinthinus*, Hahn, Orn. Atlas. Pap. (1854) p. 40. t. 25 (nach Spix). × *Psittacara glauca minor*, var. A. Bourj., Perr., t. 15 (nach Spix). — *Arara hyacinthiacus*, Brehm, Mon. d. Pap. (1842) tab. 6 (nach Spix). × *Ara Spixii*, G. R. Gray, Gen. of B. II. N°. 15. × *id.* List Psitt. (1859) p. 50. × *Macrocerus (Cyanopsitta) Spixii*, Bp. Rev. et Mag. Zool. (1854) p. 149. × *id.*, *Arara Spixii*, Naumann. 1856. — Souan. Rev. et Mag. (1856) p. 57. — Burm., Syst. Ueb. II. p. 160 (Note) Heft IV.

Diagnosis: Dunkelblau; Augenkreis, Zügel und vordere Backen nackt.

Obscure cyaneus; annulo orbitali, loris genisque anterioribus nudis.

Alt. Britisch-Museum. Kopf, Hals und untere Theile graublau; Ohrgegend und Stirn mehr grau. Flügel, Schwanz und alle oberen Theile dunkelblau; Schwingen und Schwanzfedern an Innenfahne schwärzlich gerandet, auf der Unterseite nebst den grössten unteren Flügeldecken mattschwarz. Schnabel hornschwärzlich; Spitze des Oberschnabels hell. Nackter Augenkreis, Zügel und vordere Backen gelb; Iris (nach Spix) weisslich.

Durch die beinah halbmal geringere Grösse von *hyacinthina* leicht zu unterscheiden, ausserdem auch durch das mehr Nackte auf Zügel und unterm Auge.

Eine höchst seltene Art, und in wenigen Museen. Von Spix bei Ioazeiro am Rio Franzisco gefunden. Andere Reisende erwähnen ihn gar nicht.

(55.) 5. **Sittace Lafresnayei**, mihi. — *Lafresnaye's rother Arara*.

- × *Ara rubro-genis* ¹⁾, de Lafresn., Rev. de Zool. (1847) p. 65. —
 × *O. des Murs*, Icon. Orn. t. 72. — id., in Casteln. Animaux nouveaux ou rares etc. (1855) p. 12. — Hartl., Cab. I. f. Orn. (1857) p. 42. — × *Macrocerus* (*Aracanga*) *rubrigenys*, Bp. Rev. et Mag. Zool. (1854) p. 149. — id., *Sittace rubrigenys*, Naum. 1856. — *Macrocerus rubrigenys*, Souan. Rev. et Mag. (1856) p. 57. — × id., *Sittace rubrigenys*, Icon. Perr. t. III (fig. bon.). — *Ara rubrigenys*, G. B. Gray, Gen. of B. III. App. p. 19. — × id., List Psitt. (1859) p. 29. — *Arara rubrigenys*, Schl., Mus. P. B. Psitt. (1854) p. 5.

Diagnosis: Olivengrün; Oberkopf, Schenkel, Ohrgegend und Flügelbug roth; Nackenhalsband orange.

Jung. Nur Stirn und Ohrgegend roth.

Olivaceo-viridis; pileo, regione parotica, campterio femoribusque rubris; torque nuchae aurantio.

Juv. fronte regioneque parotica solis rubris.

Bolivia (d'Orbigny), Leidener Museum. Alt. Olivengrün; Hinterrücken, Bürzel und obere Schwanzdecken, Enden der Flügeldecken und die unteren Seiten nebst Bauch und After mehr in's Olivengelbgrüne. Ganze Vorder- und Oberkopf, die kleinen Flügeldeckfedern oberseits längs Oberarm, ebenso die auf der Unterseite des Flügels und hier auch die längs Handwurzel, die Achseln und Brustseiten, orange-ponceauroth, namentlich ziehen die Enden in's Rothorange und über den Hinterhals läuft ein solches schmales Halsband. Befiederung der Tibia, Stirn und ein länglicher Strich auf Ohrgegend, so wie der Flügelbug dunkel scharlachroth. Eckflügel, Deckfedern der Schwingen 1^{ter} Ordnung, 1^{te} und 2^{te} Schwingen und das verwaschene Enddrittel der Schwanzfedern düster himmelblau, das letztere grünlich verwaschen. Die 4 letzten Schwingen 2^{ter} Ordnung olivengrün. Die Basishälfte der Schwingen an Innenfahne graulicholivengelb; die Endhälfte und schmaler End-

1) Kann als vox hybrida nicht beibeh. werden, daher war eine Umänder. zur Nothwendigk.

sauum schwärzlich. Grösste untere Flügeldecken, Schwingen und Schwanz von unten glänzend olivengellb. Schnabel dunkelhornbraun, gegen die Spitze zu fahler; Füsse und Krallen dunkler als Schnabel; ein nackter Augenkreis. Jung. (Bolivia, Brydges) Britisch-Museum. Einfarbig olivengrün, nur die Stirn und ein Fleck auf Ohrgegend roth. Nach Castelnau wäre dies das ♀.

Die treffliche Abbildung in Des Murs Leonogr. (pl. 72) zeigt nur einzelne orangefarbene Federn im Nacken, aber einen grossen rothen Fleck am Flügelbug und auf Brust und Bauch viele rothe Federn; die Aussenfahne der 1ten Schwinge ist gelblich.

Eine sehr seltene Art aus den höher gelegenen Gegenden Bolivia's (Estella, Castelnau und Brydges). Keine Nachrichten über dieselbe.

Das Exemplar im Leidener Museum trug früher die offenbar irrlühmliche Angabe »Chile?«, Prof. Schlegel führt es aber im Catalog mit Recht von Bolivia an.

Im Habitus am nächsten mit den blauen Araras verwandt, wenn auch in der Färbung sehr abweichend, wie überhaupt auch von den übrigen Araras dadurch, dass nur die Zügel etwas nackt sind; es ist daher eine aberrante Form.

(ohne Nagel).

	Flügel.	Mittelste Schwanzfeder.	Auss. Schw. feder.	Firste.	Höhe d. Ober schnb.	Höhe des ganzen Schnab.	Tarse.	Aussere Vorderz. zeh.	Innere Hinterz. zeh.	
hyacinthina, Lach.	14''	17 1/2''-19''	7''	3'' 4'''	1'' 6'''	3'' 4'''	16'''	2'' 1'''	9'''	♂ Brasilien, Leidener Museum.
»	15'' 8'''	21''	7'' 6'''	3'' 5'''	1'' 7'''	3'' 4'''	17'''	1'' 11'''	10'''	♂ Brasilien, Bremer Museum.
»	13''	13''	6'' 10'''	2'' 4'''	1'' 3'''	2'' 9'''	12'''	1'' 10'''	7'''	Paraguay, Leidener Museum.
»	13 1/2''	14''	—	3'' 1'''	—	—	12'''	1'' 8'''	—	(Nach Wagler).
»	14''	—	—	1'' 10'''	—	—	18'''	—	—	(Nach Sonacé).
»	6 3/4''	10''	—	1'' 5'''	—	—	9'''	1'' 1 1/2''	—	(Nach Wagler).
Leari, Bp.	10''	13''	4'' 4'''	1'' 2 1/2'''	7'''	1'' 1 1/2'''	—	—	—	Britisch-Museum.
Spixi, Wagl.	10'' 2'''	7'' 7'''	5'' 11'''	1'' 3 1/2'''	—	1'' 2'''	8'''	1'' 3'''	6 1/2'''	Type im Münchener Museum.
»	10'' 5'''	7'' 7'''	5'' 11'''	1'' 3 1/2'''	—	1'' 2'''	8'''	1'' 3'''	6 1/2'''	Type im Münchener Museum.
»	11'' 4'''	12'' 8'''	5'' 6'''	1'' 11'''	11'''	2''	10'''	1'' 4'''	6'''	ad. Chile (?), Leidener Museum.
Lafresnayeri, mhi.	11''	12'' 8'''	5'' 6'''	1'' 11'''	11'''	2''	10'''	1'' 4'''	6'''	

(54.) 6. **Sittace militaris**, (Linn.) — *Der rothstirnige Arara.*

Psittacus militaris, Linn. S. N. (1767) p. 159. — Edw. Glean. vol. VII (1764) pl. 515 (fig. opt.). — *Military Maccauw*, Lath., Gen. Syn. I. p. 202. N^o. 5. — *Psitt. militaris*, Gml. S. N. p. 515. — Lath. Ind. Orn. p. 85. — Bechst., Kurze Ueb. p. 65. N^o. 4. — id., *Psitt. ambiguus*. N^o. 5. — *Psitt. militaris et ambiguus*, Kuhl, Consp. p. 17. N^o. 6 et 7. — *Macrocerus militaris*, Vieill., Nouv. Dict. II. p. 261. — id., Enc. Méth. p. 1418. — Less., Tr. d'Orn. (1831) p. 185. — *Sittace militaris*, Wagl., Mon. p. 668. — *Psitt. ambiguus*, Hahn, Ornith. Atl. Pap. (1854) t. 9. (ohne Text). — id., *Psitt. ambiguus*, p. 25 (Text). — id., *Psitt. militaris*, p. 26. t. 11. — *Ara militaris*, G. R. Gray, Gen. of B. II. N^o. 6. — Gosse, B. of Jam. (1847) p. 261. — *Macrocerus ambiguus*, Steph., Gen. Zool. XIV. p. 115. — *Military Maccauw*, Shaw, Zool. VIII. p. 595. — Lath., Gen. Hist. II (1822) p. 106. — *Macrocerus militaris*, Jard., Selb., Nat. Libr. Vol. VI. p. 87. pl. 5. (bon.). — Bp., Proc. Z. S. (1857) p. 88, 151. — *Psittacus militaris*, Voigt, Cuv., Uebers. 1851. p. 724. — Brehm, Mon. d. Pap. (1842) t. 5 et *Arara Buffoni*, Brehm, t. 8 (ap. Lev. pl. 6). — *Macrocerus (Aracanga) ambiguus et militaris*, Bp., Rev. et Mag. Zool. (1854) p. 149. — id., Nauman. 1856. — *Macrocerus militaris*, Souancé, Rev. et Mag. (1856) p. 57. — Burm., Syst. Ueb. II. p. 165 (note). — O. Finsch, Nederl. Tijdschr. v. Dierk., Berigten (1865) p. XIII. — *Ara militaris*, G. R. Gray, List Psitt. (1859) p. 28. — Hartl., Cab. J. f. Orn. (1857) p. 42. — Sclat. Cat. An. B. (1862) p. 545. — *Arara militaris*, Schl., Mus. P. B. Psitt. (1864) p. 5. — *L'Ara militaire*, Levaill., Perr. t. 4 et le grand *Ara militaire*, t. 6.

Diagnosis: Grün; Stirn roth; Hinterrücken, obere und untere Schwanzdecken nebst Schwingen und Schwanzende himmelblau; Schwanz unterseits düster orangegeb.

Viridis: fronte rubra; tergo, remigibus, reatricibus caudae et superioribus et inferioribus caudaeque apice coeruleis: reatricibus sordide aurantiis.

Mexico (Leidener Museum). ad. Schön olivengrün, auf den Schultern und Oberflügel schwach olivengelblichbraun verwaschen, Kopf und Hinterkopf rein grasgrün. Stirn und Vorderkopf dunkel scharlachroth. Vier schmale Striche über die Wangen und der Rand derselben nebst Kinn purpurbraun. Schwingen 1^{ter} und 2^{ter} Ordnung, nebst den Deckfedern der 1^{ten} Schwingen und Eckflügel dunkel himmelblau. Die ersten Deckfedern der Schwingen 2^{ter} Ordnung ebenfalls, aber an Spitze und Aussenfahne grün verwaschen. Die Schwingen an Innenfahne olivengelblichschwarz gerandet. Kleine Flügeldeckfedern unterseits grün; die grössten, wie die Unterseite der Schwingen und des Schwanzes glänzend olivengelb. Hinterrücken, Bürzel, obere und untere Schwanzdecken, die zwei äusseren Schwanzfedern jederseits und das Schwanzenddrittel himmelblau, das Uebrige der Schwanzfedern düster kupferrothbraun; die Innenfahne olivengelblichbraun gerandet. Schnabel dunkelhornbraun, die Spitzenhälfte heller. Füsse graubraun; Krallen schwarz. Die nackten Backentheile im Leben fleischroth. Iris graugelb. (Zool. Garten zu Amsterdam). Geschlechter nicht verschieden. Sehr kenntlich unter allen grossen Araras, mit Federlinien auf den nackten Wangen, durch die rothe Stirn.

Bewohnt den nördlichen westlichen Theil Süd-Amerikas und Mittel-Amerika von Bolivia bis in den Norden von Mexico. Nach Castelnau bis 5500 Metr. auf den bolivischen Anden am Gipfel der Cuesta de Petocas, wo schon aller Baumwuchs aufhört, ebenso in den glühendheissen Ebenen am oberen Amazonas. In Ecuador von Fraser, in Darien von Michler beobachtet, aus Costa-Rica nach Cabanis und aus dem südlichen Mexico im Berliner Museum, durch Deppe. Nach Arthur Schott (Ausland. 1859. p. 850) ist dieser Arara auf dem Tafellande des oberen Nercua an der Landenge von Choco, Neu-Granada, nicht ungewöhnlich, aber meist so scheu, dass man ihm schwer beikommen kann, unsomehr, da er

sich in den höchsten Bäumen aufhält. Lawrence führt die Art auch unter den Vögeln Panamas auf. Ebenso im Bremer Museum von Matzatlan, im Nordwesten. Schomburgk fand die Art nicht in Guiana, doch würde sie nach einem Etiquett des Berliner Museums von Deppe dort gesammelt sein. Nach von Tschudi nicht in Peru.

Nach den Nachrichten welche Gosse durch Mr. Hill erhielt, käme der Vogel zuweilen auch zufällig in den höher gelegenen Berg-Districten Jamaicas vor. Hill fand kleine Gesellschaften in den Maispflanzungen 2500—5000' hoch, besonders in den »Black Grounds'' zwischen Trelawney und St. Ann. Indess kamen sie nur in dem westlichen Theil der Insel vor zur Zeit der grossen Octoberstürme, die Tausende von Vögeln mit sich führen und es würde somit die interessante Thatsache daraus hervorgehen, dass auch diese grossen, schwerfälligen Vögel, weite Wanderungen unternehmen.

Man sieht den Vogel häufig lebend bei uns; über seine Lebensweise fehlt aber noch Ausführliches.

(55.) 7. *Sittace macao* (Linné). — *Der grosse gelbflügelige Arara.*

Psittacus macao, Linné, S. N. (1767) p. 159. N°. 1 (syn. ex part.). — Edw., B. IV (1751) pl. 158 (fig. opt.). — Seligm., Samml. ausl. Vög. VI (1764) pl. 55. — Pl. enl. 12. — *Psittacus erythrocyaneus*, Gesner, av. (1557) p. 720. — Aldrov., Orn. I. p. 685. — *Ara rouge*, Buff., Hist. Ois. VII. p. 145 (descr. bon.). — *Ara jamaicensis*, Briss., Orn. IV (1760) p. 188 (descr. opt.). — *Red and jellow Maccaw*, Lath., Syn. I. p. 201. N°. 2. — *Psitt. macao*, Scop., Ann. I. Hist. nat. (1769) p. 26. — *Psitt. macao et aracanga*, Gml., S. N. (1788) ^{pl. 140} p. 140 et 2 (syn. emend.). — *Psitt. aracanga et macao*, Latham, Ind. Orn. p. 82 et 85. N°. 1. 2. — *Psitt. aracanga*, Bechst., Lath., Ueb. p. 64. — Kuhl, Consp. p. 16. — Shaw, Zool. VIII. p. 586. pl. 55. — Voigt, Cuv., Ueb. (1851) p. 724. — Brehm, Mon. der Pap. (1842) t. 2 (nach Lev.). — *Macrocerus aracanga et macao*, Vieillot, Nouv. Dict. II. p. 258 et 262. — id., Enc. Méth. p. 1416 et 1418. — *Red, jellow and blue Maccaw*, Latham, Gen. Hist. II (1822)

p. 104. — id., Red and jellow Maccaw, p. 107. pl. XXI (var.). — *Macrocerus aracanga*, Less., Tr. d'Orn. (1851) p. 185. — *Arara aracanga*, Spix, av. Bras. p. 27. — *Sittace aracanga*, Wagl., Mon. p. 672 (descr. opt.). — *Psitt. aracanga*, Hahn, Vög. aus As. (1822) Lifr. XIII. t. 1. — id., Orn. At. Pap. (1854) p. 11. t. 1. — id., *Ps. ambiguus* (Text) p. 21. — *Ara aracanga*, G. R. Gray, Gen. of B. II. N^o. 5. — id., *Ara macao*, List Psitt. (1859) p. 26. — Taylor, Ibis (1860) p. 119. — *Macrocerus aracanga*, Burm., Syst. Ueb. p. 157 (Note). — Schomb., Guiana, Bd. III. p. 729. — *Macrocerus (Aracanga) aracanga*, Bonap., Rev. et Mag. Zool. (1854) p. 149. — id., Nauman. 1856. — Nat. Libr. vol. VI. pl. 7 (fig. med.). — *Macrocerus macao*, O. Finsch, Nederl. Tijdschr. voor Dierk., Berigten (1865) p. XIII. — *Arara macao*, Schleg., Mus. P. B. Psitt. (1864) p. 5. — *L'Aracanga*, Levaill., Perr. t. 2. 2^a (Kopf). — Lear, Parr. pl. 7.

Gnacamayo, Guatemala (Salvin). — Cuijari, bei den Macusis in Guiana (Schomb). — Apahaera, bei den Warraus in Guiana, (Schomb.). — Cahuei, in der marabitanischen Sprache (Humboldt). — Lae-Katar, bengalisch (Blyth).

Diagnosis: Scharlachroth; Schwingen, Hinterrücken, obere und untere Schwanzdecken blau; grösste obere Flügel- und Schulterdecken gelb, mit grünen Enden.

Puniceus; remigibus, tergo, tectricibus caudae et superioribus et inferioribus cyaneis; tectricibus al. superioribus minoribus proteris et scapularibus flavis, viride limbatis.

Surinam (Leidener Museum). ♂ ad. Scharlachroth, Kopf und Ohrgegend etwas heller. Schwingen 1^{ter} und 2^{ter} Ordnung nebst ihren Deckfedern und Eckflügel berlinerblau, an Innenfahne breit schwärzlich gerandet. Die grössten Flügeldecken oberseits, nebst den langen Schulterfedern orangegelb, mit grünem Endfleck. Hinterrücken, Bürzel, obere und untere Schwanzdecken schön himmelblau. Schwanzfedern scharlachroth, mit himmelblauem Ende, was auf den 2 mittelsten Federn nur als kleiner Punkt erscheint, die 2 äussersten Schwanzfedern dunkelblau.

Untere Flügeldecken, Schwingen und Schwanz von unten glänzend scharlachroth. Oberschnabel hornweiss, am unteren Basalarande mit schwarzem dreieckigen Fleck; Unterschnabel schwarz. Füsse graulichschwarz; Krallen schwarz. Die nackten Wangen im Leben (Amst. Zool. Gart.) bräunlichfleischfarben; Iris gelblichweiss.

Das alte ♀ nicht verschieden.

Ein jüngerer Vogel im Bremer Museum, stimmt sonst in jeder Hinsicht mit dem alten, hat aber die vordersten mittelsten Flügeldecken noch grün, ebenso die hintersten Schulterfedern, welche aber in der Mitte schon grösstentheils gelb sind und die grössten unteren Flügeldecken sind röthlich olivengelb, nur an den Enden deutlicher roth.

Ein alter Vogel (Demerara) im Bremer Museum, hat am Hinterkopfe einige gelbe Federn und die Schwanzfedern sind, mit Ausnahme der 2 mittelsten rothen, ganz blau.

Ein Exemplar von Guiana (Schomburgk) im Mus. Heine, hat die Federn der Oberseite und des Schwanzes merkwürdig abgerieben, wodurch die rothe Färbung auffallend blass erscheint; das Gelb der Schulterpartien fehlt beinah ganz und die Schwanzfärbung erscheint hell bräunlichroth; im Nacken zeigen sich gelbliche Federn mit schwach blau verwaschenem Centrum.

Der »Red and jellow Maccaw'' von Latham, welcher aus Trinidad herkommen soll, gehört als Varietät zu dieser Art. Er ist roth, mit gelben Flügeln, Flügeldecken und oberen Schwanzdecken und muss ein prachtvoller Vogel gewesen sein.

Der gelbflügelige Arara wurde bald nach der Entdeckung Amerikas nach Europa gebracht, hat aber bezüglich der Beschreibungen viele Verwechslungen mit der folgenden Art hervorgerufen, obwohl er an den gelben grössten Flügeldecken sofort leicht kenntlich ist. Es ist jedoch ausser allem Zweifel, dass Linné mit seinem macao diese Art und nicht wie meist angenommen wird, die folgende Art (chloroptera, Gray) gemeint hat, denn seine wie immer kurze Diagnose beruht auf Brisson's ausführlicher Beschreibung, die nach Exemplaren aus der Sammlung von Abbé Aubry gemacht ist und die bekannte Brisson'sche Genauigkeit besitzt.

Während die nahe verwandte *S. chlooptera* sowohl im Süden als Norden von Süd-America vorkommt, ist *S. macao* mehr den nördlichen Gebieten eigen. Hier geht er von Bolivia und dem nördlichen Brasilien (Para) bis Guatemala und Honduras hinauf.

Lichstenstein führt ihn (s. n. Psitt. aracanga, Linné) auch im Preis-Verzeichniss der Thiere aus Mexico (1850) an. Eine Verwechslung mit *S. militaris* lässt sich nicht wohl annehmen, da diese Art ebenfalls verzeichnet ist. Somit kann man *S. macao* mit ziemlicher Gewissheit als Bewohner von Mexico betrachten. Kommt auch in Peru vor. Bartlett sandte Exemplare vom* oberen- und unteren Ucayali an Dr. Slater ein.

Natterer sammelte die Art an verschiedenen Localitäten: an der Mündung des Rio branco (Juli), bei Para (November), Barro do Rio negro (October), Robo do Ribeirao (September) und bei Borba (November). Bates erhielt den Vogel am Rio Javarri, Leyland und Taylor in Honduras, Salvin in Guatemala, Wilkens in Demerara und nach Lawrence bewohnt er auch Panama. Arthur Schott fand ihn in Neu-Granada und Taylor so häufig in Honduras, dass er einst bei Comayagua binnen wenigen Minuten 5 Stück von seinem Mauthier herab erlegen konnte. Nach Leyland war er bei Omoa ebenfalls gemein.

Von Humboldt traf diese Art häufig am Orinoco und beobachtete sie auch noch am Atabapo, Temi und Rio negro.

Nach einer gütigen brieflichen Mittheilung von Herrn Professor Burmeister erhielt das Museum in Buenos-Ayres diese Art auch aus Bolivia, von St. Crux de la Sierra. Diese Nachricht ist ganz besonders interessant, denn sie erweitert den Verbreitungskreis nach Süden hin viel mehr, als man bisher anzunehmen sich getraute.

Schomburgk giebt werthvolle Mittheilungen über die Lebensweise dieses schönen Araras. Nach ihm ist er über ganz Britisch-Guiana verbreitet und sehr häufig. Besonders zahlreich fand er sich im Canuku- und Pacaraima-Gebirge, da er besonders hohe Urwälder zum Aufenthalt liebt. Doch erscheinen grosse Flüge dieses Araras zuweilen auch periodisch an der Küste, wie es scheint durch die reifen Früchten einer Ficus-Art angelockt.

Zum Nest wird die Höhlung eines hohen Stammes oder ein passendes Astloch benützt und dieses Nest alljährlich wieder benutzt. Da die Räumlichkeit desselben nicht gestattet den Schwanz des brütenden ♀ mit aufzunehmen, so wird dieser gewöhnlich zum Verräther, indem er weit aus der Oeffnung hervorragt. Die Zahl der weissen Eier beträgt nur 2.

Von den Indianern wird diesen Araras mit Leidenschaft nachgestellt, weniger wegen seines Fleisches, als der Federn halber.

Auch *S. macao* ist in den Maisfeldern ein gefürchteter Gast. Schomburgk entwirft von einer solchen Verwüstungsscene ein lebhaftes Bild.

»Finden sie nämlich ein reifes Feld, so werden rund herum auf den nächsten Bäumen Wachen ausgestellt. Das sonst immerwährende Gelärme und Gekreische der rauhen Stimmen ist nach und nach verstummt und nur hie und wieder hört man einen halbunterdrückten knurrenden und murmelnden Ton. Nähert sich der plündernden Gesellschaft ein verdächtiger Gegenstand, so lässt augenblicklich die Wache einen leisen Warnungsruf erschallen, der von den Räubern, um jener anzuzeigen, dass er gehört worden ist, mit einem halbunterdrückten Krächzen beantwortet wird. So wie die Gefahr dringender wird, fliegt die Wache unter lautem Aufkrächzen von ihrem Posten auf und mit ihr zugleich erhebt sich die ganze plündernde Schaar unter wildem Geschrei aus dem Maisfelde, um ihr Heil in beschleunigter Flucht zu suchen».

Nach Taylor sieht man diesen Arara meist paarweis oder in kleinen Gesellschaften von 6—12 Stück. Den Maisfeldern thun sie auch in Honduras vielen Schaden.

Die Gattenliebe dieses Vogels rühmt Taylor ebenfalls. Ist Einer aus einem Fluge heruntergeschossen, so kehren die Uebrigen zu ihm zurück und umflattern ihn mit kläglichen Geschrei, so dass der Schütze meist Zeit genug hat nochmals Feuer zu geben, worauf die erschreckten Vögel entfliehen.

Arthur Schott (Ausland. 1859. p. 855) gibt einige interessante Notizen über das Vorkommen dieses Araras auf der Landenge von Choco in Neu-Granada. Am Golf von Uraba sieht man täglich

Flüge desselben nach dem Delta des Atrato, welches 12—15 Meilen entfernt ist ziehen, um hier Nahrung zu suchen. Sie fliegen in Schwärmen, doch halten sich stets die Gatten dicht beisammen. Ihr Flug ist rabenähnlich. Sie lassen während desselben ein rauhes unangenehmes Geschrei hören.

Dass die Indianer die Federn dieses Araras zu schöne Arbeiten benutzen wurde bereits erwähnt. Nach dem Prinzen zu Wied besitzt das Museum in Lissabon dergleichen, vom Amazonenstrom herstammend, in besonders reicher Auswahl.

Auch als Käfigvogel ist *S. macao* bei den Indianern beliebt und in jeder Niederlassung derselben findet man zahlreiche Exemplare gezähmt. Humboldt (Voy. au nouv. cont. II. p. 374) sah mit Erstaunen zu Maypures um die Hütten der Eingebornen Guacamayos, die frei in's Feld flogen und stets wieder heimkehrten.

(56.) 8. **Sittace chloroptera**, (G. R. Gray). — *Der grosse grünflügelige Arara.*

Ara chloropterus, G. R. Gray, List Psitt. (1859) p. 26. — *Ps. erythroxanthus*, Gessner, av. (1557) p. 720. — *Araracanga*, Marcgr., Hist. Bras. I. p. 206. — Licht., Abh. (1815) p. 167. — *Ara brasiliensis*, Briss., Orn. IV (1760) p. 184. pl. XIX (descr. opt.). — id., Suppl. VI. p. 179. — Red and blue Maccaw, Latham, Syn. I. p. 199. — id., Gen. Hist. II (1822) p. 102 (Syn. fals). — *Guacamayo roxo*, Azar. Apuntam., Hist. nat. Parag. I (1803) p. 392. N°. 271. — id., *Le Guacamayo rouge*, voy. Édit. par Sonn. (1809) p. 50. — *Psitt. macao*, Kuhl, Consp. p. 15. — Bechst., Lath., Ueb. p. 64. — Prinz Max, Reise, I. p. 99. 151. 206. 250. II. p. 250. 257. 240. — id., Beiträge, IV. p. 158. — Voigt, Cuv., Ueb. (1851) p. 724. — *Sittace macao*, Wagl., Mon. p. 671 (descr. et syn. opt.). — *Macrocerus macao*, Less., Tr. d'Ornith. (1851) p. 185. — *Arara macao*, Spix, av. Bras. p. 27. — *Psitt. macao*, Brehm, Mon. d. Pap. t. I (nach Levaill.) — Thienem., Fortpflanz. d. ges. Vög. (1852) p. 75. t. XIV. fig. 2 (Ei). — *Ara macao*, G. R. Gray, Gen. of B. II. N°. 4. —

Psitt. macao, Hahn, Orn. At. Pap. (1854) p. 21 (Text) t. 12 (fig. bon.). — Dubois, Orn. Gal. (1859) pl. 91 (bon.). — *Macrocerus* (*Aracanga*) *macao*, Bonap., Rev. et Mag. Zool. (1854) p. 149. — id., Nauman. 1856. — *Macrocer. macao*, Burmeister, Syst. Ueb. (1856) p. 155. — Schomb., Guian. III. p. 750. — *Macrocerus chloropterus*, O. Finsch, Nederl. Tijdschr. v. Dierk., Berigten (1863) p. XIV. — *Arara chloroptera*, Schlegel, Mus. P. B. *Psitt.* (1864) p. 5. — *L'Arara Macao*, Levaill. Perr. t. 1 (fig. bon.).

Guoa, bei den Guaranis (d'Orbigny). — *Arara-canga*, bei den Tupinamben (Pr. Max). — *Hatarat-gipakiu*, bei den Botokuden (Pr. Max). — *Cacaan*, bei den Maschacaris (Pr. Max). — *Tschokä*, bei den Camacans (Pr. Max). — *Arara* bei den Brasilianern (Pr. Max).

Diagnosis: *Dunkelscharlachroth*; Schwingen, Hinterrücken, obere und untere Schwanzdecken blau; grösste obere Flügeldecken nebst Schulterdecken grün.

Obscure puniceus; *remigibus*, *tergo*, *tectricibus caudae et superioribus et inferioribus cyaneis*, *tectricibus al. superioribus proteris et scapularibus viridibus*.

Brasilien (Leidener Museum). ♂ ad. *Dunkelscharlach*; Schwingen 1^{ter} Ordnung berlinerblau, die der 2^{ten} nebst den Deckfedern der 1^{ten} und 2^{ten} Schwingen mehr in's düster Himmelblau übergehend, letztere an Aussenfahne auch ganz wenig grünlich verwaschen. Die oberen grössten Flügeldecken nebst den Schulterdecken düster olivengrün, letztere gegen die Basis zu olivenbräunlich. Die Schwingen an Innenfahne breit schwarz gerandet, aber die Spitze nur schmal gesäumt. Kleine Flügeldecken unterseits von der Färbung des Rückens, die grössten, so wie die übrige Unterseite der Schwingen und des Schwanzes schillernd purpurroth. Hinterrücken, Bürzel, obere und untere Schwanzdecken himmelblau, ebenso, aber ein wenig dunkler, die 2 äusseren Schwanzfedern und ein breites (4-4½'') Schwanzende der übrigen, die sonst dunkel purpurscharlachroth sind. Die Innenfahne der äusseren an Basishälfte schwärzlichrothbraun gerandet. Oberschnabel hornweiss, mit einem dreieckigen schwar-

zen Fleck am unteren Basalrande. Unterschnabel schwarz, wie die Krallen. Füße grauschwarz. Die nackten Wangen im Leben weisslich fleischfarben, mit einigen rothen Federchen besetzt. Iris strohgelb. Füße dunkelbraun; Krallen schwarz (Amsterd. Zool. Garten). ♀ Nicht verschieden.

Ebenso Exemplare im Bremer Museum und in Kirchhoffs und Heines Sammlungen, sämmtlich von Brasilien. Im Bremer Museum von Surinam (Cappler).

Junger Vogel (nach Prinz Max). Gefieder bräunlich schmutzig roth, die grünen Deckfedern haben bräunliche oder gelbliche, auch röthliche Einfassungen und Flecke und die schön rothen Federn des Nackens sind hellgrün gerandet.

Die Verbreitung des grünflügeligen Araras ist eine weit ausge dehntere als man bisher glaubte, denn sie beschränkt sich nicht blos auf die südlicheren Theile Brasiliens, sondern umfasst auch die Gegenden am Amazonenstrom, Guiana bis Panama. Hier scheint er jedoch seltener zu sein, als im mittleren Theile Brasiliens. Auch südlich geht er weit hinab. Nach dem Prinzen zu Wied kommt er noch unterm 28^{ten} Grade bei St. Paulo vor. Zwei Exemplare im Berliner Museum sollen sogar (durch Sello) aus Uruguay herkommen. Azara fand ihn in Paraguay und Natterer in Matto grosso am Rio dos Flechas. Bei St. Cruz de la Sierra im Herzen Bolivias, ist die Art (briefliche Mittheilung von Prof. Burmeister) häufig. Aus dieser Gegend kannte man sie bisher nicht und ich war daher früher geneigt Matto grosso (Rio dos Flechas) als westlichste Grenze anzunehmen. Oestlich lebt *S. chloroptera* bis zum Parahyba do Sul und bei Bahia. Schomburgk sammelte ausser *S. macao*, auch diese Art in British-Guiana, am Canuku- und Pacaraima-Gebirge. Exemplare von dieser Reise besitzt das British-Museum. Durch Natterer wurde sie auch häufig bei Cubatao (März), Caigara (April, Juni) und Barra do Rio negro (September, October) angetroffen. Selater und Salvin führen die Art von Panama an. Nach Lesson käme sie auch auf den Antillen vor, was indess zu bestreiten ist. Nördlich bis Surinam und Panama.

Diese Art zeigt soviel Aehnlichkeit mit der vorhergehenden (Sitt.

macao, Linné), dass sie sehr oft, selbst noch in neuerer Zeit mit derselben verwechselt wurde. Indess giebt schon der Prinz zu Wied eine ausführliche Beschreibung der Art, die sich durch die grünen, grössten Flügel- und Schulterdecken leicht auszeichnet. Am Flügel bemerkt man also kein Gelb, wie bei macao, überdies ist jene Species auch stets heller roth gefärbt, namentlich zieht der Kopf in's Zinnoberrothe, während *S. chloroptera* überall in einem gleichmässigen dunklem Scharlachroth prangt.

Die ausführlichste Schilderung der Lebensweise dieses herrlichen Vogels verdanken wir der gewandten Feder des Prinzen Maximilian zu Wied, der auf seiner denkwürkigen Reise in Brasilien öfters Gelegenheit hatte Beobachtungen über denselben zu machen.

Nach ihm findet sich *S. chloroptera* ebenso wohl in den grossen Urwäldern der Küste, als in den höher gelegenen, trockenen Sertongs des Inneren und selbst in offenen mit Wald abwechselnden Gegenden. Auch in den wilden, felsigen Gebirgen des Inneren der Provinz Bahia, zwischen dem Rio Pardo und Rio das Contas war der Vogel häufig. Noch mehr zeigt er sich bei Flussreisen in den dichten Urwäldern, welche die Ufer umsäumen.

In bewohnten Gegenden wird er immer seltener und fehlt z. B. bei Rio Janeiro jetzt völlig.

Wie die meisten seiner Gattungsverwandten lebt *S. chloroptera*, ausser der Brütezeit, gesellig, allein wohl nie in solchen Schaaren, wie sie von manchen Reisenden geschildert werden z. B. von Waterton¹⁾, der Tausende beisammen gesehen haben will, ein Factum welches der wahrheitsliebende Prinz sehr bezweifelt.

Während der Mittagshitze suchen diese Araras unter dem dichten Laubdache eines Baumes Schutz und sitzen hier auf den unteren starken Aesten ziemlich verborgen. Sie ziehen in dieser Stellung den Hals stark ein und lassen den langen Schwanz gerade herabhängen.

Ist diese Ruhezeit vorüber, so fliegen sie nach Nahrung aus und halten sich während des Fressens, wie alle Papageien, sehr still; nur die herabfallenden Fruchthülsen verrathen ihre Gegenwart.

1) Waterton, Wandringes, etc. p. 138.

Ihre Nahrung besteht aus allerlei Früchten, besonders von Palmen, des Sapucayabaums (*Lecythis Ollaria*, Linné), der steinharten Kerne von *Bertholletia excelsa* und namentlich lieben sie die mit gelbem Fleische bedeckte Frucht der Coco de Licuri (*Cocos capitata*) und der Aricuri (*Cocos coronata*), auch die weissen Samenkerne einer Schlingpflanze (*Spinia*). Während man sie sonst meist in Gesellschaften, zuweilen selbst in zahlreichen, antrifft, leben sie während der Fortpflanzungszeit nur paarweis. Zum Standort ihres Nestes wählen sie einen colossalen Baum, der ein Astloch oder Oeffnung besitzt, welche sie oft mit ihren colossalen Schnäbeln mehr erweitern. Der einmal erwählte Platz wird alljährlich wieder benutzt, da die Nisthöhle meist unzugänglich ist. Sie legen 2 rein weisse Eier. Thienemann bildet ein solches ab, welches von einem ♀ im Besitz des Prinzen zu Wied in der Gefangenschaft gelegt wurde. »Es ist ungleichhälftig, nach der Höhe sehr stark abfallend, stumpf zugespitzt, nach der Basis sanft zugerundet, glänzend weiss, ein wenig in's Gelbliche. Das Korn ist zart, mit dichten, runden, mässig tiefen Poren. Innwendig scheint es weiss, schwach in's Gelbliche durch. Gewicht 41 Gran. Länge 1" 10'", Breite 1" 5'''". Azara giebt die Länge zu 2", die Breite zu 1" 4''' an. — In menschenarmen Gegenden sind sie weniger scheu, werden es jedoch sehr bald nach einiger Störung und sind überhaupt sehr schlaue und vorsichtige Vögel. Uebrigens bedarf man für sie eines starken Schusses, da sie sich meist auf den Wipfeln der höchsten Bäumen aufhalten, und selbst getroffen bekommt sie der Jäger nicht immer in seine Gewalt, da sie sich im Tode noch mit ihren Klauen anklammern. Die Wirkung, welche ein Schuss auf eine Schaar *Araras* hervorruft ist grossartig, denn sie fliegen mit einem betäubenden Geschrei in rasender Eile auseinander. Ihr gewöhnliches Geschrei ähnelt sehr dem unserer Rabenkrähe (*Corvus corone*) und klingt keineswegs »Arara" wie einige Beobachter angeben. Burmeister versichert aber, dass es grosse Aehlichkeit mit diesen Wort habe.

Männchen und Weibchen sieht man stets zusammen, selbst während des Fluges, denn die Gattenliebe ist bei diesen Vögeln eine hervorragende Eigenschaft.

So erzählt Azara einen Fall, wo ein Freund von ihm, der das ♀ eines Paares geschossen und hinter sich auf's Pferd gebunden hatte, von dem übriggebliebenen Gatten bis in die Stadt verfolgt wurde. Hier stürzte sich der treue Vogel auf den toden Körper seines ♀, und blieb selbst nachdem man dieses entfernt hatte, noch mehrere Tage in der Nähe des Hauses. Auch d'Orbigny führt in seiner Reise (vol. I. p. 229) ein ähnliches rührendes Beispiel an. Auf der Fahrt längs dem Parana wurde nämlich das ♂ eines Ararapaares geschossen, dessen ♀ dem Schiff den ganzen Tag lang schreiend nachfolgte.

Die Indianer stellen den Araras sehr nach, da sie nicht allein die Federn zum Schmuck und zur Befiederung ihrer Pfeile benutzen, sondern auch namentlich das Fleisch gern essen. Es gleicht dem Rindfleische und ist von alten Vögeln sehr zähe, giebt jedoch eine kräftige Brühe.

Da die Araras alljährlich die bestimmten Nistplätze wiederaufsuchen, so sind solche Orte bei den Indianern eine besondere Quelle des Erwerbes, indem sie die Jungen aus dem Neste nehmen um sie aufzuziehen. Solche Nistplätze kannte man früher zu Linhares am Rio doce, zu Morro d'Arara, am Mucuri und anderen Orten. Die Schmuck- und Putzgegenstände, welche die Indianer der brasilischen Ostküste aus Federn sehr künstlich zu verfertigen wissen, bestehen meist aus denen des grünflügeligen Araras. Der Prinz zu Wied schildert auch eine Scene aus dem Kriegsleben der Tupinamben, wobei Ararafedern eine grosse Rolle spielen. Bei dem Feste, welches das Erschlagen und Verzehren eines feindlichen Kriegers begleitete, trug nämlich die Hauptperson, der Todtschläger, eine hohe Krone aus den Schwanzfedern des Vogels, während sein Körper mit einem gewissen Gummi bestrichen, über und über mit kleinen Ararafedern beklebt war.

Junge Araras, die aus dem Nest genommen sind, werden meist sehr zahm, lernen auch einige Worte nachsprechen. Vor alten gefangenen Vögeln, den nie recht zu trauen ist, hat man sich aber zu hüten, da sie gefährliche Bisse beibringen können.

(57.) 9. **Sittace tricolor** (Bechst.). — *Der gelbnackige Arara.*

Psittacus tricolor, Bechst., Kurze Ueb. (1811) p. 64. pl. 1 (nach Lev.). — *Pl. enl.* 641. — *Macrocerus tricolor*, Vieill., Nouv. Dict. p. 262. — *id.*, Enc. Méth. p. 1418. — Less., Tr. d'Orn. (1831) p. 186. Atl. pl. 18. f. 1. — *Psitt. macao*, Bodd. — *Psitt. tricolor*, Kuhl, Consp. p. 16. — Brehm, Mon. d. Pap. (1842) t. 5 (nach Lev.) — Voigt, Cuv., Ueb. (1851) p. 724. — *Sittace tricolor*, Wagl., Mon. p. 669. — *Ara tricolor*, G. R. Gray, Gen. of B. II. N^o. 5. — Gosse, B. of Jam. (1847) p. 260. — *Macrocerus makavouanna*, Steph., Gen. Zool. XIV. p. 112. — *Macrocerus (Aracanga) tricolor*, Bp., Rev. et Mag. Zool. (1854) p. 149. — Juan Lembeye, Aves de la isla de Cuba (1850) p. 152. — O. Finsch, Nederl. Tijdschr. v. Dierk., Berigten (1865) p. XIV. — *Arara tricolor*, Bp., Naum. (1856) (Lichtensteini, Wagl.!) — Schleg., Mus. P. B. *Psitt.* (1864) p. 4. — *L'Ara tricolor*, Levaill., Perr. t. 5 (fig. opt.) Guacamayo, Cuba (Lembeye).

Diagnosis: Zinnoberscharlachroth; Hinterhals orangefarben; Flügel, obere und untere Schwanzdecken nebst Schwanzenddrittel hellblau; Flügeldecken, Schultern und Schwanz braunroth.

Cinnabarino-puniceus; occipite aurantio, alis, tectricibus al. et superioribus et inferioribus caudaeque apice coeruleis; tectricibus al., scapularibus caudaeque rubiginosis.

Leidener Museum. ad. Duster zinnoberroth; auf Backen, Stirnrand und den unteren kleinen Flügeldecken lebhafter; Hinterkopf, Nacken, Hinterhals und Halsseiten dunkel orangegoldgelb, welches auf dem Mantel in ein bräunliches Zinnoberroth übergeht. Die kleinen und mittleren oberen Flügeldecken nebst Schultern röthlichdunkelbraun, an Basis olivenbraun und mit deutlichen rothen Seitensäumen. Uebrige Theil der Flügel und Schwingen, nebst Hinterrücken, Bürzel und oberen und unteren Schwanzdecken himmelblau. Die Schwingen an Innenfahne und Spitze breit schwärzlich gerandet. Die kleinen Flügeldeck-

federn unterseits zinnober, die mittelsten mit breiten gelben Endsäumen, die grössten wie die übrige Unterseite der Schwingen und des Schwanzes glänzend kupferzinnoberroth. Schwanzfedern oberseits bräunlich kupferroth; das Enddrittel und die ganze Aussenfahne der äussersten Feder himmelblau, wie die Schwingen. Kinn bräunlich angeflogen. Schnabel hornschwarz, die Endhälfte graulich. Füsse und Krallen hornbraunschwarz. Im Leben sind die nackten Wangentheile gelblichfleischfarben, die Iris schön gelb; die Füsse hornbraun, mit schwarzen Krallen (Amsterd. Zool. Garten).

Ein sehr seltener Arara und der Vertreter dieser Gruppe in Westindien, wo er bis jetzt nur auf Cuba durch Gundlach nachgewiesen wurde. Nach diesem Forscher ist er dort ziemlich selten, aber Brutvogel. Gosse theilt die Beschreibung eines Araras van Jamaica nach Dr. Robinson mit, der ohne Zweifel zu dieser Art gehört; indess sind Gosses Angaben hierüber zu schwankend.

(58.) 40. **Sittace ararauna**, (Linn.). — *Der grosse gelbe und blaue Arara.*

Psittacus ararauna, Linn., S. N. (1766) p. 139. — *Psitt. maximus cyano-crocea*, Aldrov. (1646) p. 665. — *Ararauna*, Marcgr., Hist. Bras. libr. IX (1648) p. 206. — *Psitt. ararauna*, Linn., S. N. (1767) p. 139. — Edw. B. vol. IV. (1751) pl. 159 (fig. opt.) — Seligm., Samml. ausl. Vög. VI (1764) pl. 54. — Pl. enl. 36. — *Ara brasiliensis cyaneo-crocea*, Briss., Orn. IV (1760) p. 195. pl. XX. — id., *Ara jamaicensis cyaneo-crocea*, p. 191. — Lath., Gen. Hist. II. p. 108. — Blue and yellow Maccaw, Lath., Syn. I. p. 204. N^o. 4. cum var. A. p. 205. — *Psitt. ararauna*, Scop., Ann. I. Hist. Nat. (1769) p. 27. — Gml., S. N. p. 315. — id., *Psitt. coeruleus*, p. 314. — *Psitt. ararauna*, Lath., Ind. Orn. p. 85. N^o. 4 cum var. β. — Bechst., Kurze Uebers. p. 65. — Kuhl, Consp. p. 17. — Voigt, Cuv., Ueb. 1851. p. 724. — Shaw, Zool. VIII. p. 391. pl. 54. — Redand yellow Maccaw, Lath., Gen. Hist. II (1822) p. 107. —

Neuwied, Beitr. IV. p. 158. — *Macrocerus ararauna*, Vieill., Nouv. Dict. II. p. 260. — id., Enc. Méth. p. 1417. — Less., Tr. d'Orn. p. 185. — *Psitt. ararauna*, Hahn, Orn. Atl. Pap. (1854) p. 12. t. 2 (bon.). — Dubois, Orn. Gal. pl. 56. — *Sittace ararauna*, Wagl., Mon. p. 675. — *Arara ararauna*, Brehm, Mon. d. Pap. (1842) t. 7 (nach Lev.) — Schleg., Mus. P. B. Psitt. (1864) p. 4. — *Ara ararauna*, G. R. Gray, Gen. of B. II. N°. 1. — id., List Psitt. (1859) p. 26. — *Macrocerus (Ararauna) ararauna*, Bp., Rev. et Mag. Zool. (1854) p. 149. — id., *Ara ararauna*, Naumann. 1856. — Schomb., Guian. II. p. 50 et III. p. 750. — Burm., Syst. Ueb. II. p. 157. — Natt., Libr. vol. VI. pl. 16. — O. Finsch, Nederl. Tijdschr. v. Dierk., Berigten (1863) p. XIV. — *L'Ara Arauna*, Levaill., Perr. t. 3 (fig. opt.). — Lear., Parr. pl. 8.

Caninde oder Calinde bei den Tupinambas (Prinz Max). — Callinde oder Callindas, bei den Brasilianern (Prinz Max). — Araruna, in andern Gegenden. — Cararauma, bei den Macusis Guianas (Schomburgk). — Apohuima, bei den Warraus Guianas (Schomb.) — Nil-Katar, bengalisch (Blyth).

Diagnosis: Schön blau; Halsseiten und ganze Unterseite, nebst Schenkel und After hoch orangefarben; Einfassung der Backen und Kinn schwarz.

Intense cyaneus, subtus lateribus colli adjectis omnia laete aurantius; limbo genarum mentoque nigris.

Brasilien (Leidener Museum). ♂ ad. Alle oberen Theile und die unteren Schwanzdecken schön dunkelhimmelblau, welches unter gewissem Licht, etwas in's Meergrünliche spielt. Schwingen und äussere Schwanzfedern viel dunkler blau, an der Innenfahne olivengellblichschwarz gerandet. Stirn und Vorderkopf bis zu den Augen olivengrün. Ohrgegend, Halsseiten und alle unteren Theile nebst den unteren Flügeldecken, Schenkel und After hoch orange. Einfassung der Backen und das Kinn schwarz. Unterseite der Schwingen und des Schwanzes glänzend olivengelb. Auf den nackten Zügeln befinden sich 5

schmale schwarze Federlinien; unterm Auge bis auf die Ohrgegend 5 andere. Schnabel schwarz. Füße braunschwarz; Krallen schwarz.

Die nackten Backen, Zügel und Wachshaut im Leben bräunlichfleischfarben; Iris grünlichperlgrau (Amsterd. Zool. Garten). Ebenso ein Exemplar von Demerara im Bremer Museum und eins von Guiana in Mus. Heine. Geschlechter nicht verschieden.

Der blaue und gelbe Arara hat ungefähr dieselbe Verbreitung wie *S. macao*, L. Nach dem Prinzen zu Wied, der ihn übrigens auf seinen Reisen nicht selbst erlangte, kommt er bestimmt zu Jiboya und am Rio Pardo, südlich von Bahia vor. Auch diese Art ist, (wie mir Prof. Burmeister gütigst schreibt), bei St. Cruz de la Sierra in Bolivia häufig, breitet sich also ziemlich weit nach Westen hin aus. Am Rio San Franzisco ist er häufig, noch viel mehr aber in Britisch-Guiana. Nach Schomburgk sieht man ihn jedoch selten an der Küste. Dieser Forscher fand ihn aber zu Hunderten an den Ufersäumen des Mahu und Takutu, wo sie wahrscheinlich von den reifen Früchten der *Astrocaryum*-, *Bactris*- und *Maximiliana*-Arten angelockt wurden. Ebenso waren sie in der Savannen-Region und im Pacaraima-Gebirge eine gewöhnliche Erscheinung. Der Federschmuck der dortigen Indianer war meist ausschliesslich dieser Art entnommen. — Sie nisten in Baumlöchern, vorzüglich gern in hohlen Palmenstämmen und legen 2 weisse Eier die etwa 20'' lang sind. Natterer traf die Art noch bei Rio do Janeiro (März), bei Porto do Rio Uruguay (October), Mato grosso (Juli), Forte do Rio branco (Januar), Borba (Juli), Barra do Rio negro (October). — Nördlich ist diese Species noch bis Darien (Michler) und Honduras (Leyland) verbreitet. Am Arato nächst der Landenge von Choco in Neu-Granada ist sie ebenfalls gemein (Arthur Schott, Ausland. 1859. p. 835).

Das Vorkommen der Art auf Jamaica (Siehe Brown, Hist. Jam. p. 472) oder einer der anderen west-indischen Inseln ist durch neuere Reisende keineswegs bestätigt worden.

Die erste Nachricht vom blau- und gelben Arara gab der Fran-

ziskaner André Thevet¹⁾, von dem er entdeckt wurde. Später wird er von Lery²⁾ erwähnt. Auch Gessner kannte diesen Arara und giebt in seinem Thierbuch eine deutliche Beschreibung desselben, theilt auch die Beobachtungen Aldrovandis an einem lebenden Exemplar mit, die, weil sie die ältesten sind, hier einen Platz finden mögen.

»Dieser Vogel, wiewohl er dem Papageien in allem gleicht, wird er doch von etlichen vor einen Indianischen Raben gehalten, vielleicht daher, weil er eine heisere und grobe Stimm hat. Wie Aldrovandus bey einem fürstlichen Hoff dieses Vogels Natur hat in acht genommen, hat man ihm keine andere Rede als seinen französischen »Perroquet« können beybringen. Seine täglichen Speisen sind Mandeln, Nüss, Fleisch und Brodt gewesen. Dess Tags hat er nur einmahl und zwar gegen Abend getrunken. Wann ihm Aepfel oder Birn vorgeworfen, hat er dieselbige als bald mit seinem Schnabel gespalt, die kleine Kern herausgesucht und dieselb mit grössem Lusten gegessen, das übrige aber hinweg geworfen. Dieser Vogel soll 15 Eyer legen so gross als Hühner-Eyer. Kriechet allezeit mit Hülffe seines Schnabels. Im Winter kan dieser Vogel wenig Kälte ertragen, zu Sommerszeit aber erfrischt er sich in dem Regen und anderem Wasser.»

Diese Schilderung beweist, dass *S. ararauna* schon sehr früh nach Europa gelangte und hier grosse Aufmerksamkeit erregte. Gegenwärtig sieht man den schönen Vogel fast in jeder Menagerie und er fehlt keinem zoologischen Garten. Nach Bourjots Angaben hat 1818 ein Pärchen in Caën sogar gebrütet. Dies dürfte aber der einzige bekannte Fall sein.

(59.) 44. **Sittace caninde**, Wagl. — *Der kleine gelbe und blaue Arara.*

Sittace caninde, Wagl., Mon. (1852) p. 674 (ex Azara). — *Canindé*, Azara, Apunt., Hist. nat. Paraguay. I (1805) p. 400.

1) »Singularités de la France antarctique«. Paris 1558. p. 92.

2) »Voy. au Brésil«. Paris. 1578. p. 171.

Nº. 272. — id., *Le Canindé*, Azara, voy. (Sonn. 1809) Nº. 262. — *Ara caninde*, G. R. Gray, *Gen. of B.* II. Nº. 2. — id., *List Psitt.* (1859) p. 27. — *Burm*, *Syst. Ueb.* II. p. 158. — *Macrocerus* (*Ararauna*) *caninde*, Bp., *Rev. et Mag. Zool.* (1854) p. 149. — id., *Ara caninde*, Naumann. 1856. — ? *Macrocerus ararauna*, juv., *Vieill.*, *Nouv. Dict.* II. p. 260. — fig. O.

Diagnosis: Aehnlich dem *S. ararauna*, Linn., aber kleiner, ohne schwarze Backeneinfassung und Kinn; Schenkel und After blau. *S. araraunae similis at minor*, limbo genarum mentoque nigris nullis; femoribus crissoque cyaneis.

Dunkelblau, am Hinterhalse türtisblau; Kopf oberseits grün; After und untere Seiten blau. Ohrgegend, Halsseiten und alle übrigen unteren Theile nebst den unteren Flügeldecken gelb-orange. Unterseite der Schwingen und des Schwanzes glänzend olivengelb. Schnabel schwarz; Wangen röthlichweiss; Iris (nach Azara) grün.

Beide Geschlechter (nach Azara) nicht verschieden.

Seit Azara hat fast kein anderer Naturforscher über den Caninde berichtet und meist ist man geneigt denselben nur für den jungen *ararauna*, Linn. zu halten, eine Ansicht die auch Burmeister ausspricht. Auch mir kam die Artenselbstständigkeit immer bedenklich vor, bis ich mich selbst im Britischen Museum überzeugen konnte, dass der Caninde eine entschieden gute Art bleiben muss. Leider habe ich gerade über diese so sehr seltene Art, deren genaue Darstellung vom grössten Interesse wäre, meine Notiz verloren, so dass ich nicht die Maasse anzugeben vermag. Indess kann ich die Hauptunterschiede welche Azara und Wagler angeben: den Mangel der schwarzen Backeneinfassung nebst Kinn, die blauen (nicht gelben) After und Schenkel und die geringere Grösse, vollkommen bestätigen, und Dies würde immerhin zur sofortigen Unterscheidung genügen.

Nach Azara ist der Vogel häufig in Paraguay. Die beiden Exemplare im Britischen Museum stammen vom Inneren Brasiliens (Warwick's Sammlung) und vom Amazonenstrom (durch Stevens).

	Flügel.	Mittelste Schwanzfeder.	Aeuß. Schwanzfeder.	Firste.	Höhe des Ober-Schnab.	Höhe des Schnabels an Basis.	Tarsen.	Aeuß. Vorderzehe.	Innere Hinterzehe.	
militaris, Linn.	14''	14''-15 1/2''	5 1/2''	22'''-24 1/2'''	12''-13''	23'''-24 1/2'''	13'''	21'''	9'''	Mexico, Leidener Mus.
macao, Linn.	15 1/2''-16''	21''-23''	6''-7''	3'' 5/8''-7''	15'''	29'''-31 1/2'''	13'''	23'''	9'''	Surinam, Leid. Mus.
"	14 1/2''	19''	6'' 2/3''	2'' 5/8''	14'''	30'''	13'''	21'''	—	ad. Demerara, Brem. M.
"	14'' 6'''	23''	6'' 1'''	2'' 6'''	12'''	28'''	—	—	—	Guiana, Mus. Hein.
chloroptera, Gray.	15''-15 1/2''	16 3/4''-18''	7''-8''	2'' 9'''	15 1/2'''	30'''	13'''	22'''	9'''	ad. " Mus. Hein.
"	—	—	—	2'' 11'''	18'''	28 1/2'''	—	—	—	Leidener Mus.
tricolor, Bechst.	10'' 5'''	11''	4'' 7'''	1'' 8'''	10'''	21'''	11'''	16'''	6 1/2'''	Brasilien, Leid. Mus.
araruna, Linn.	14''-14 1/2''	21''	6'' 4'''	2'' 3/8''-2'' 6'''	13'''	29'' 2'''	13'''	20'''	8'''	Demerara, Brem. Mus.
"	14 1/2''	19''	6''	2'' 4'''	13'''	29'' 2'''	14'''	22'''	—	(Nach Azara).
caninde, Wagl.	—	14 1/2''	—	—	—	—	—	—	—	

(ohne Nagel.)

(40.) 12. *Sittace macavunana* (Gml.). — *Der rothbäuchige Arara.*

- Sittacus macavunana*, Gml., S. N. (1788) p. 514. — Pl. enl. 864. — Arara-catinga, Marcgr., Hist. Bras. IX (1648) p. 207. — Parrot Maccaw, Lath., Syn. I. p. 205. No. 5. — id., Gen. Hist. II (1822) p. 110. — id., Brazilian green Maccaw, p. 115 (fem. ex Gayenne). — *Pitt. manilatus* (?), Bodd., Tabl. des Pl. enl. d'And. (1785) p. 53. — *Pitt. Makavouana*, Lath., Ind. Orn. p. 84. No. 6. — Bechst., Kurze Ueb. p. 66. — Shaw, Gen. Zool. VIII. p. 598. — Vieill., Enc. Meth. p. 1596. — Kuhl, Consp. p. 18. — Voigt, Cuv., Ueb. 1851. p. 725. — *Macrocerus Makavouana*, Vieill., Nouv. Dict. II. p. 260. — id., Enc. Meth. p. 1418. — Arara Makavouana, Spix, av. Bras. I. p. 28. — Brehm, Mon. d. Pap. t. 10 (nach Lev.) — *Sittace Macavunana*, Wagl., Mon. p. 664. — Arara makavunana, G. R. Gray, Gen. of B. II. No. 9. — *Conurus macavunana*, Schomb., Guian. I. p. 249. II. p. 16 et III. p. 729. — Burm., Syst. Ueb. II. p. 163 (note). — *Sittace macavunana*,

Bp., Rev. et Mag. Z. 1854. — id., Naumann. 1856. — id., Primolius makawanna, Compt. Rend. (1857). — Ara manilata, G. R. Gray, List Psitt. (1859) p. 27. — Arara manilata, Schleg., Mus. P. B. Psitt. (1864) p. 7. — L'Ara macavouanna, Levaill., Perr. t. 7. (fig. opt.) et L'Ara maracana (femelle) t. 9 (fig. med.).

Marakang, bei den Macusis in Guiana (Schomb.).

Diagnosis: Dunkelgrasgrün; Kopf und Backen in's Himmelblau; Kehle und Brust blaugrau; Afterfleck düster roth; Schwingen und Schwanz von unten olivengelb.

Obscure prasinus; capite genisque subcoeruleis; gula pectoreque subcaesiis; macula-crissi sordide rubra; remigibus caudaque inferiore sordide olivaceo-flavis.

Surinam (Leidener Mus.). ♂ ad. Dunkelgrasgrün, in's Olivengrüne, namentlich auf Hinterhals, Oberrücken und den unteren Seiten. Ganze Oberkopf, Schläfe und untere Backen düster himmelblau, d. h. die breiten Endsäumen der Federn; auf Kinn, Kehle und Brust sind die Federn schmutzig blaulichgrau mit grünen Säumen. Die 5 ersten grossen oberen Flügeldecken der Eckflügel, die Eckfedern der Schwingen und die 1^{te} und 2^{te} Schwingen düster himmelblau, am Rande der Aussenfahne und Spitze düster olivengrünlich, namentlich der 2^{te} Ordnung, von denen die letzteren ganz grau sind. Der breite Rand des Innenfahne der Schwingen verwachsen graulich olivengelb, vor denselben eine schmalere schwärzliche Bänglinie, die ganz verwachsen auch die Spitze der Innenfahne säumt. Die grossen unteren Flügeldecken, die Schwingen und der Schwanz von unten düster olivengelb, ebenso der Saum der Innenfahne der Schwanzfedern, aber dieser mehr graulichschwärzlich überfliegen. Die kleinen unteren Flügeldeckfedern olivengelbgrün. Ein grösserer runder Fleck auf After düster blutroth. Die unteren Schwanzdecken an Basis blass graulichblau. Schnabel schwarz. Füsse dunkel schwarzbraun; Krallen lichter. Nackte Backen weisslich fleischfarben. Ein Exemplar aus Guiana (Schomburgk) im Mus. Heine ganz ebenso.

♀ Ganz wie das beschriebenen Exemplar.

Vom Inneren Brasiliens (Mato-grosso) hinauf bis Britisch-Guiana, wo sie nach Schomburgk zu den gewöhnlichen Araras gehören. Besonders lieben sie die Ita-Palme (*Mauritia flexuosa*) wegen ihrer Früchte. Werden sie beim Fressen gestört, so umschwärmen sie den Baum eine lange Zeit. Ihre Stimme ist hell und kreischend. Sie sollen nur 2 Eier legen.

Auch Natterer sammelte die Art in Brasilien, bei Engheno do Cap Gama (August, Juli), Borba (Februar), Forte do Rio branco (December) und in Mato grosso (September). Nach Sclater in Bogota und von Bates am Rio Javarri gesammelt. — Der Boddaert'sche Name, obwohl der älteste, steht zu sehr mit dem eigentlichen Vaterlande im Widerspruch, als dass man denselben annehmen könnte.

(41.) 15. *Sittace severa* (Linn.). — *Der Arara mit rothem Handgelenk.*

Psittacus severus, Linn., S. N. (1767) p. 140. — Edw. Glean. vol. V (1758) pl. 229 (fig. opt.) — Seligm., Samml. ausl. Vög. VII (1770) pl. 10. — *Ara brasiliensis viridivus*, Briss., *Orn.* IV (1760) p. 198. — id., *Ara erythrochlorus*, p. 202. — Maracana, Marcgr., *Hist. Bras.* IX. p. 207. — Pl. enl. 585. — Brazilian green Parrot, Lath., *Syn.* I. p. 208. N° 9. — id., *Gen. Hist.* II (1822) p. 112. — *Psitt. severus*, Scop. *Annus I. Hist. nat.* (1769) p. 27. — Gml., S. N. p. 515. N° 10 β. — Lath., *Ind. Orn.* p. 85. N° 10. — id., *Suppl.* II. p. 58. — Shaw, *Gen. Zool.* VIII. p. 597. — Bechst., *Kurze Uebers.* p. 66. N° 10. — Kuhl, *Consp.* p. 18. — Voigt, *Cuv., Uebers.* (1851) p. 725. — Neuwied, *Reise Bras.* I. p. 322. — id., *Beitr.* IV. p. 155. — *Arara severus*, Spix, *av. Bras.* I. p. 28. — Brehm, *Mon. d. Pap.* (1845) t. 11. cum var. (nach Levaill. pl. 8 et 10). — *Macrocerus severus*, Less., *Tr. d'Orn.* p. 186. — *Ara castaneifrons*, Lafr., *Rev. Zool.* (1847) p. 66. — *Sittace severa*, Wagl., *Mon.* p. 666. — *Psitt. severus*, Hahn, *Orn. At. Pap.* (1856) p. 72. t. 55. — Bp., *Rev. et Mag. Zool.* (1854) p. 150. — id., *Macrocerus (Aracanga) castaneifrons*, p. 149. — id., *Sittace se-*

vera, Naumann. 1856. — *Conurus severus*, Schomb., Guian. III. p. 729. — *Macrocerus severus*, Burm., Syst. Ueb. II. p. 160. — O. Finsch, Nederl. Tijdschr. v. Dierk., Berigten (1865) p. XIV. — *Ara severa*, G. R. Gray, Gen. of B. II. N^o. 8. — id., List Psitt. (1859) p. 28. — Sclat., Proc. Z. S. (1855) p. 162. — id., (1857) p. 266. — id., Cat. Am. B. (1862) p. 345. — *Arara severa*, Schleg., Mus. P. B. Psitt. (1854) p. 6. — *L'Ara maracana*, Levaill., Perr. t. 8 (fig. bon.) et 10 (var.).

Tschecha, Neu-Granada (Schott). — Anacan, am Mucuri, Belmonte (Prinz Max). — Araruna, am Ilhéos (Pr. Max). — Itararat-cudgi, botokudisch (Pr. Max).

Diagnosis: Grün; Kopf bläulich angeflogen; Stirnrand, Backen- und Kinnrand bräunlich; untere kleine Flügeldecken längs Hand roth, Schwingen und Schwanzende himmelblau.

Viridis, capite subcoeruleo-afllato; frontis, genarum mentique limbo fuscescente; tectricibus alarum inferioribus minoribus secundum metacarpum rubris; remigibus caudaeque apice coeruleis.

Brasilien (Prinz Max) Leidener Museum. Alt. Dunkelgrasgrün, auf der Oberseite in's Olivengrüne; die Kopf und Nackenfedern mit meerbläulichen breiten Endsäumen. Die Stirn-, Backen- und Kinnfedern schmal rothbräunlich gerandet. Schwingen und Deckfedern der 1^{ten} Schwingen düster himmelblau; die Innenfahne und Spitze breit schwärzlich gerandet; die Schwingen 2^{ter} Ordnung an Aussenfahne grün gesäumt, was nach den hintersten zu immer breiter wird, so dass die letzten ganz grün sind. Die kleinen Flügeldeckfedern unterseits längs Handgelenk einen breiten scharlachrothen Rand bildend; die übrigen kleinen grün, die grössten an der Spitze olivengelblich; an der Basis, wie die übrige Unterseite der Schwingen und des Schwanzes, düster glänzend kupferroth. Die Schwanzfedern oberseits matt kupferrothbraun, die mittelsten 6 mit breiten grünen Seitenrändern; das Enddrittel und die ganze Aussenfahne der äussersten Feder düster himmelblau. Schnabel, Füsse und Krallen hornschwarz.

Im Leben die nackten Theile des Kopfes weisslich fleischfarben. Iris gelb. Füsse dunkelbraun. Krallen schwarz (Amst. Zool. Garten).

♂ Neu-Granada (Coll. Verreaux). Die bläulichen Endsäume der Federn des Oberkopfes erscheinen erst. Kleine und mittlere Flügeldecken unterseits roth, mit einzelnen grünen Federn gemischt, die grössten unteren Flügeldecken olivenfahlgelb.

Ein Exemplar von Demerara, im Bremer Museum, zeigt die rothen unteren Flügeldecken noch mit einzelnen grünen Federn gemischt, ein Hinneweis, dass der jüngere Vogel diese Theile wohl mehr oder weniger grün haben wird.

Ein Exemplar (ad.) von Surinam im Mus. Heine hat Flügelrand und kleine und mittlere untere Flügeldecken roth, die grössten wie die übrige Schwingen- und Schwanzunterseite kupferroth. Um die Tibia einige rothe Federn.

Die Geschlechter nicht verschieden, nach Prinz zu Wied.

Diese Art, leicht kenntlich an dem rothen Handgelenk und der bräunlichen Stirn-, Backen- und Kinn-Einfassung, hat eine sehr weite Verbreitung und ist einer der gewöhnlichsten Arara-Arten. Der Verbreitungskreis erstreckt sich vom 19° südl. Breite, also dem südlichen Brasilien, bis Panama.

Nach dem Prinzen zu Wied geht er südlich nicht über den 19° herab, ist aber an der Ostküste Brasiliens, in Bahia, am Mucuri, Belmonte und in den Waldungen von Ilhéos häufig. In Britisch-Guiana ist er selten (Schomburgk). Von Spix am Amazonenstrome, durch Brydges in Bolivia, von Michler selbst bis Darien hinauf beobachtet. Nach Lawrence auch in Panama. Auch das Museum in Buenos-Ayres erhielt den Vogel (zufolge brieflicher Mittheilung von Prof. Burmeister) aus Bolivia, wo er bei St. Cruz de la Sierra häufig ist. Ebenso aus Nicaragua und vom Rio-Javarri (Bates) im Britisch-Museum, aus Bogota in Sclaters Sammlung und im Berliner Museum durch Freireiss von Para. Natterer sammelte die Art bei Cuyaba (April), Engheno do Cap Gama (Juli), Barra do Rio negro (September) und in Mato grosso (im October). Vom oberen und unteren Ucayali (Peru) durch Bartlett eingesandt. Nach Albert

Schott häufig am Atrato bei Choco in Neu-Granada, aber ein sehr scheuer Vogel.

Die vollständigsten Nachrichten bleiben noch immer die, welche uns der Prinz zu Wied in seinen trefflichen »Beiträgen« giebt. *S. severa* wie fast alle Papageien, lebt gesellig, nur zur Brütezeit paarweis. Auf einem Baum eingefallen gleichen ihre vereinten Stimmen beinah einem Gespräch, sonst lassen sie aber gewöhnlich ein sehr lautes, rauhes Geschrei hören. Sie wählen vorzugsweise die höchsten, dünnen Aeste eines Waldbaumes zu ihrem Standorte und selbst der heftigste Gewitterregen vermag sie nicht von demselben zu vertreiben.

Auch bei dieser Art halten die Gatten innig zusammen.

Die Nahrung besteht in allerlei Früchten, namentlich denen des Jandiróba (*Feuillea cordifolia*) und des Jikitiba, doch fügen die Vögel auch den Maispflanzungen grossen Schaden zu. Ihr Flug ist reissend schnell.

Ueber das Brutgeschäft macht der Prinz keine Mittheilungen, dasselbe ist bis jetzt noch unbekannt.

Levaillant bildet auf pl. 10 eine auf Rücken, Flügeln und Unterseite mit Roth und Gelb gefleckte Varietät ab. Zugleich theilt er die etwas übertriebenen Nachrichten Du Baize's mit, der in Surinam oft Tausende (!) dieses Arara's beisammen gesehen zu haben behauptet und an einem Tage oft 50 Stück erlegt haben will.

(42.) 14. **Sittace maracana** (Vieill.). — *Der rothrückige Arara.*

Macrocerus Marakana, Vieillot, *Nouv. Dict.* II (? 1816) p. 260. — id., *Enc. Méth.* p. 1417. — **Psittacus Illigeri**, Kuhl, *Consp.* (1821) p. 19. — **Maracana afeytado**, Azar. *Apunt. Hist. nat. Parag.* I (1805) p. 405. N°. 274. — id., *Le Maracana fardé*, voy. *Édit. par Sonn.* (1809) p. 54. — **Ps. makavuanna**, Pr. Max, *Reise*, I. p. 52. II. p. 54. — id., **Psitt. Illigeri**, *Beitr.* IV. p. 160. — **Arara purpureo-dorsalis**, Spix, *av. Bras.* p. 26. t. 24 (fig. bon.). — Voigt, *Cuvier*, *Uebers.* (1831) p. 725. — Brehm, *Mon. der Pap.* t. 9 (nach Spix). — **Psittacara Illigeri**, *Bourj.*, *Perr.* t. 15 (av.

jun?). — *Sittace Illigeri*, Wagl., Mon. p. 665. — *Macrocerus Illigeri*, Steph., Gen. Zool. XIV. p. 113. — Less., Tr. d'Orn. (1851) p. 186. — *Psittacus Illigeri*, Hahn, Orn. At. Pap. (1854) p. 46. t. 51 (bon.). — id., *Psitt. macavwana* (1856) p. 87. t. 67 (med.). — *Ara maracana*, G. R. Gray, Gen. of B. II. N^o. 10. — id., List Psitt. (1859) p. 27. — Selat., Cat. Am. B. (1862) p. 545. — *Conurus Illigeri*, Tsch., Faun. Per. (1844) p. 271. — *Sittace Illigeri et maracana*, Bp., Rev. et Mag. Zool. (1854) p. 149. — id., *Sittace maracana*, Naum. 1856 (syn. *fuscatus*, Ill.). — id., *Primoilius* (!) *maracana*, Compt. Rend. (1857) p. 149. — *Macrocerus Illigeri*, Burm., Syst. Ueb. II. p. 161. — *Arara maracana*, Schl., Mus. P. B. Psitt. (1864) p. 6.

Maracana, im östlichen Brasilien (Prinz Max).

Diagnosis: Grün; Kopf, Schwingen und Schwanzende bläulich; Stirn, Hinterrücken und Bauch roth.

Viridis; capite, remigibus caudaeque apice subcoeruleis; fronte, tergo abdomineque rubris.

Brasilien (Leidener Museum). ♂ ad. Olivengrasgrün, auf dem Bürzel und den oberen Schwanzdecken mehr gelbgrün. Der ganze Oberkopf düster grünlichblau, welches sich noch mehr verwaschen über den ganzen Hinterkopf und unteren Theil der Wangen ausbreitet. Schwingen 1^{ter} und 2^{ter} Ordnung düster himmelblau; die Innenfahne an der Basishälfte breit düster olivenbräunlich gerandet; die Endhälfte und der Endsaum schmaler und schwarz. Kleine Flügeldeckfedern unterseits grün, die grössten wie die Unterseite der Schwingen und des Schwanzes düster olivengelb. Schwanzfedern an Basishälfte düster kupferrothbraun; die Endhälfte düster grünlich himmelblau, die Basishälfte der Innenfahne blass olivengelblich. Stirn, Hinterrücken und ein grösserer Fleck auf Bauchmitte und After schmutzig zinnoberroth, die Basis dieser Federn grün. Schnabel hornbraunschwarz, die Spitze des oberen weisslich. Im Leben die Füsse fleischbräunlich; Zehen schwarz; nackte Backentheile gelblich fleischfarben; Iris rothbraun (Zoolog. Garten zu

London). Nach Prinz Max ist die Iris nach aussen orange, innen graubraun, die nackten Wangen röthlichlettengelb.

♀ ad. Sonst ganz dem ♂ ähnlich, aber das Roth auf Stirn und Bauchmitte weniger ausgebreitet.

Junger Vogel (nach v. Tschudi). Oberkopf und Gesicht grünlichgrau, Rücken und Flügeldecken gelbgrün, jede Feder dunkelgrün gerandet. Schwingen blau, innen breit braungelb gerandet, am Ende schmal schwarz. Brust und Bauch sind etwas heller grün als der Rücken, ohne rothen Fleck. Die Flügeldecken unterseits mattgelb. Die Schwanzfedern an der Basishälfte der Aussenfahne lebhaft rostroth; die äusseren nur so gesäumt; die Endhälfte aller blau, an der Spitze weisslich gesäumt. Tarsen gelblich. Nackter Augenkreis röthlich.

Nach Prinz Max zeigt der junge Vogel an der Stirn nur sehr wenig und blasses Roth, am Bauch und Rücken sind die rothen Federn zur Hälfte gelblich gefärbt, und die obern grünen Theile, besonders die Schultern sind hellgraubraun gefleckt.

Ein ganz ähnlich gefärbtes Exemplar sah ich im Museum Heine.

Demnach müsste sich die Tschudische Beschreibung auf einen noch jüngeren Vogel beziehen.

Bourjot bildet pl. 15, soweit es sich noch erkennen lässt, da die Beschreibung gar keinen Aufschluss giebt, den jüngeren Vogel mit wenig Roth an der Stirn ab. Den alten stellt die Spix'sche Abbildung t. 24 ziemlich gelungen dar.

Diese durch die rothe Färbung auf Stirn, Hinterrücken und Bauch sehr characteristische Art, vertritt die *Sitt. severa*, Linné, in den südlicheren Theilen Brasiliens und geht von Paraguay (Azara) westlich bis Peru (v. Tschudi), östlich bis Bahía (Spix), Para (Sieber) und dem Parahyba hinauf. Der Prinz zu Wied fand sie häufig bei Cabo Frio, an dem grossen See von Araruama, in den Waldungen von Campos Novos, am Flusse Macahe und St. Joao bis in die Gegenden am Parahyba nördlich. Burmeister erhielt sie bei Neu Freiburg. Natterer bei Matodentro (December), Ypanema (Februar, März, Mai, Juli, September, November), Itararé (April), Sangrado (Juli) und bei Cajutaba.

Ueber die Lebensweise erfahren wir nur durch den Prinzen zu Wied Einiges. Nach ihm sind es schnellfliegende Vögel, die eine helle, laute Stimme hören lassen und ausser der Brütezeit in zahlreichen Flügen vereint leben. Man stellt ihnen sehr nach, da sie in den Maispflanzungen grossen Schaden anrichten und ihr Fleisch zu guten Brühen verwendet wird. Nach Burmeister lieben sie mehr die Ebenen, nahe den Strommündungen und vermeiden die Gebirgs-waldungen.

Bezüglich ihrer Fortpflanzungsgeschichte besitzen wir keine Nachrichten.

(45.) 15. **Sittace auricollis** (Cass.). — *Der Arara mit gelbem Halsband.*

Arara auricollis, Cass., Proc. Acad. Phil. VI (Juni 1855) p. 372. — id., Journ. Acad. N. Sc. Phil. III (1855) p. 155. pl. 12 (fig. bon.). — *Sittace Primoli*, Bp., Compt. Rend. (28 Novemb. 1855) p. 807. — id., Notes ornit. Coll. Delattre 1854. — *Ara auritorques*, Mass. et Sou., Rev. et Mag. Zool. (1854) p. 75. — *Sitt. chrysotorques*, Licht., Nomencl. av. (1854) p. 73. — *Ara Primoli*, O. Des Murs in Casteln., Exp. Am. du sud (1855) p. 15. t. IV (fig. bon.). — *Sitt. Primoli*, Souancé, Rev. et Mag. Zool. (1856) p. 57. — id., Icon. Perr. t. II (fig. opt.). — *Sitt. Primoli*, Bp., Rev. et Mag. Zool. 1854. — id., Naum. 1856. — id., *Primolius* (!) *auricollis*, Compt. Rend. 1857. — *Ara auricollis*, G. R. Gray, List Psitt. (1859) p. 27. — *Arara auricollis*, Schl., Mus. P. B. Psitt. (1864) p. 7.

Diagnosis: Grün; Vorderkopf dunkelbraun; Schwingen und Schwanzendhälfte düster himmelblau; im Nacken ein breites hochgelbes Halsband.

Viridis, sincipite obscure fusco; remigibus dimidioque caudae apicali sordide coeruleis; torque nucae lato luteo.

Bolivia (Leidener Museum). ♂ ad. Dunkelgrasgrün, auf Rücken und den hinteren Flügeldecken etwas in's Olivengrüne, der Bauch sanft olivengelbgrün. Stirn und ganze Oberkopf, nebst einem Saum an der unteren Seite der nackten Wangen, tief dunkel-

schwarzbraun. Breites Halsband im Nacken, welches sich nach den Halsseiten zu stark verschmälert, hoch citrongelb. Eckflügel, Deckfedern der 1^{ten} Schwingen, 1^{te} und 2^{te} Schwingen nebst der Endhälfte des Schwanzes von oben düster himmelblau, wie mit Grün überlaufen. Schwingen 2^{ter} Ordnung an der Aussenfahne grün gesäumt, welches gegen die letzten zu immer breiter wird, so dass die letzten 5 ganz grün sind. Die Schwingen 1^{ter} Ordnung an der Innenfahne breit, schmutzig olivengelb gerandet, ebenso die 2^{ten} Schwingen, diese aber schmaler, und die Spitzen der 1^{ten} Schwingen schwarz gerandet. Grösste untere Flügeldecken, Schwingen und Schwanz von unten dunkel düster olivengelb. Oberseite des Schwanzes an Basishälfte düster kupferroth, gegen die bläuliche Endhälfte zu in's Grünliche. Ganze Aussenfahne der äussersten Schwanzfeder düster himmelblau. Auf After einige verwaschene blasseröthliche Endsäume. Schnabel hornbraunschwarz, die Spitzenhälfte hornblassfahl. Füsse gelblichbräunlich. Krallen dunkler.

♀ Brasilien (Natterer), Leidener Museum. Ganz wie das eben beschriebenen Exemplar, nur ein Paar röthliche Federn auf dem Bauche. Auch im Bremer Museum.

Bereits Joh. Natterer sammelte die seltene Art 1825 bei Villa Maria in Matto grosso (im August), bei Cuyaba (August und September), Pedra branca (Juli), Estica (Juli) und Engheno do Gama (September). Erst fast 50 Jahre später wurde sie von Brydges in Bolivia gefunden. Castelnau erhielt sie bei Albuquerque und am Rio-Paraguay.

Durch eine gütige briefliche Nachricht von Herrn Professor Burmeister zu Buenos-Ayres erfahre ich, dass der Vogel in den Wäldern bei St. Cruz de la Sierra in Bolivia nicht selten sein muss, wie zahlreiche von dorther angebrachte Exemplare beweisen.

Weitere Nachrichten über die seltene Art fehlen noch.

(44.) 16. *Sittace nobilis* (Linné). — *Der blaustirnige Arara.*

Psittacus nobilis, Linné, Mus. Adolph. Frid. II (1764) p. 15. — id., S. N. (1767) p. 140 (syn. emend.). — Noble Parrot, Lath., Syn. I. p. 207. — id., Gen. Hist. II (1822) p. 111. — *Psitt.*

nobilis, Gml., S. N. (1788) p. 514. — Lath., Ind. Orn. p. 85. — Shaw, Gen. Zool. VIII. p. 401. — Bechst., Kurze Ueb. p. 66. — *Psitt. guianensis*, Kuhl, Consp., p. 19 (syn. falsa). — *Ps. cumanensis*, Licht., Doubl. Verz. Berl. Mus. (1825) p. 6. N^o. 8. — *Arara macrognathus*, Spix, av. Bras. t. 25. f. 1. 2. — Voigt, Cuv., Uebers. (1851) p. 752. — Brehm, Mon. d. Pap. t. 12 (nach Spix). — *Psittacara frontatus*, Vig., Zool. Journ. vol. II. N^o. VII. (1825) p. 589. — *Arara cayana*, Less., Tr. d'Orn. (1851) p. 188. — *Psitt. nobilis*, Pr. Max, Beitr. IV. p. 165. — Hahn, Orn. Atl. Pap. (1854) p. 45. t. 27 (bon.). — *Sittace nobilis*, Wagl., Mon. p. 661. — *Psittacara nobilis*, Bourjot, Perr. t. 22 (nach Spix). — Jard. et Selb., Nat. Libr. vol. VI. p. 97. pl. 8 (fig. opt.). — Bp., Rev. et Mag. Zool. (1854) p. 150 (syn. *cumanensis*, Licht.). — id., Naumann. 1856. — Souancé, Rev. et Mag. (1856) p. 58. — *Conurus macrognathus*, Sws., Class. of B. II. p. 500. — *Conurus nobilis*, G. R. Gray, Gen. of B. II. N^o. 2. — id., List Psitt. (1859) p. 52. — *Psittacara guianensis*, Steph., Gen. Zool. XIV. p. 115. — *Macrocercus nobilis*, Burm., Syst. Ueb. II. p. 162. — *Ara nobilis*, Sclater, Cat. Am. B. (1862) p. 545. — *Arara nobilis*, Schleg., Mus. P. B. Psitt. (1864) p. 8.

Maracaná im östlichen Brasilien (Prinz Max).

Diagnosis: Grün, Stirnrand blau; Flügelrand und untere Flügeldecken roth; beim jüngeren Vogel, der Flügelrand ebenfalls grün. Oberschnabel weiss, der untere schwarz.

Viridis; fronte cyanea; campterio et tectricibus al. inferioribus rubris. Juv. campterio viridi. Maxilla alba, mandibula nigra.

Brasilien (Bremer Museum). ♂ ad. Einfarbig dunkelgrasgrün, nur Schwingen und Schwanz etwas dunkler. Schwingen an Innenfahne breit düster olivengelblich gerandet, davor mit einer matt schwärzlichen Linie auf der Mitte der Innenfahne, die noch schmal das Ende umsäumt. Stirnrand und oberer Augenrand meerblau. Kleine Deckfedern unterseits und längs Unterarm und Hand, welches auch oberseits am Buge einen grossen Fleck

bildet, dunkel scharlachroth. Die mittelsten unteren Flügeldecken olivengrün, die grössten nebst der übrigen Schwingen- und Schwanzunterseite düster olivengelb. Oberschnabel hornweiss, der untere hornbraunschwarz, am vorderen Theile heller. Füsse und Krallen dunkelhornbraun. Im Leben (nach Pr. Max) die Beine dunkelgrau, die nackte Backenhaut weiss und Iris orange.

Nach dem Prinzen zu Wied haben recht alte ♂ zuweilen, aber selten, vorn über dem Schnabel ein kleines rothes Fleckchen. Jüngerer Vogel (Para) Bremer Museum. Ganz wie der alte, aber der Flügelrand längs Unterarm und Hand noch grün und nur die kleinen und mittleren Flügeldecken unterseits roth.

Ein junger Vogel in der Collection Dr. Sclaters hat die Basis der rothen unteren Flügeldecken gelb.

Ueber die mittleren Theile Brasiliens verbreitet, aber fast von allen Reisenden nur in geringer Anzahl wahrgenommen. Der Prinz zu Wied erlegte ihn bei St. Joao und Tapebuço auf dem 28° s. Br. und beobachtete ihn noch in der Gegend der Serra de Iriri am Macahe und am nördlichsten bei Villa Vicoza am Peruhype, unterm 18°. Sie liessen sich hier in kleinen Flügen selbst mitten in der Stadt auf die Cocospalmen nieder und waren keineswegs scheu. Im Fluge liessen sie ihr lautes Geschrei hören. Burmeister scheint die Art nicht erlangt zu haben. Sello (Berliner Museum) und Spix erhielten sie bei Bahia. Natterer bei Porto do Rio grande (April), Porto do Rio Uruguay (October), Estica (Juli) und bei Cajutaba.

Die Angabe als käme *S. nobilis* noch in Guiana vor beruht auf einer Verwechslung Schomburgks mit der folgenden Art (*S. Hahni*), wovon ich mich im Berliner Museum an den Original Exemplaren Schomburgks vollständig überzeugen konnte.

Auch diese längst bekannte Art wurde von Spix neu benannt (*macrognathus*) und dieser irrthümliche Namen wird sonderbarer Weise von Brehm beibehalten, obwohl ihm der richtige bekannt war.

(45.) 17. **Sittace Hahni** (Souancé). — *Hahn's Arara*.

Psittacara Hahni, Souancé, *Revue et Mag. Zool.* (1856) p.

58. — id, Icon. Perr. t. VI (fig. opt.) — Bp., Naumann. (1856) — *Psittacus nobilis*, Hahn, Vög. aus Asien etc. (1822) lifr. XIII. t. 2. (fig. bon.). — Pavouane Parrakeet, var. A. Lath., Gen. Hist. II (1822) p. 156. — *Conurus nobilis*, Schomb., Guian. III. p. 729. — *Conurus Hahni*, G. R. Gray, List Psitt. (1859) p. 52. — *Conurus cyanothrix*, Natt., MS. — *Arara Hahni*, Schleg., Mus. P. B. Psitt. (1864) p. 8 (syn. ex part.).

Keih-keih, bei den Macuis in Guiana (Schomb.).

Diagnosis: In der Färbung ganz wie *S. nobilis*, Linné, aber kleiner und Ober- und Unterschnabel schwarzbraun.

S. nobili omnino concolor sed minor; rostro toto nigro-fusco.

Surinam (Leidener Museum). ♂ ad. Dunkelgrasgrün, auf der Unterseite kaum heller, nur Schwingen und Schwanz etwas dunkler. Stirn und Vorderkopf bis zu den Augen düster meerblau. Kleine Flügeldeckfedern ober- und unterseits am Flügelbug und längs Handwurzel, sowie die an letzteren Theil grenzenden mittleren, schön scharlach; die übrigen mittlern und kleinen nebst den Achseln grün. Die grossen Deckfedern unterseits grauschwärzlich olivengelb, die übrige Unterseite der Schwingen etwas lichter, nur graulich olivengelb. Schwingen an Innenfahne der Basishälfte blass olivengelblich gesäumt, davor ein verwaschener schwärzlicher Streif der kaum bemerkbar die Spitze und Endhälfte der Innenfahne umsäumt. Schwanz unterseits dunkel graulich olivengelb; die Innenfahne oberseits etwas verwaschen olivengelblich gesäumt. Ober- und Unterschnabel dunkelhornschwarzbraun, die Spitze und ein Fleck jederseits an Basis mehr horngraulich. Füsse hornschwarzbraun; Krallen schwarz.

Ebenso ein ♂ (Rio Branco nördl. Brasilien) von Natterer im Bremer Museum.

♀ wie das ♂ gefärbt, auch der Schnabel.

Ebenso Exemplare aus Guiana (durch Schomburgk) im Berliner Mus. und Heine's Sammlung.

Wegen der grossen Aehnlichkeit mit *Sitt. nobilis* wurde diese

sehr wohl zu unterscheidende Art bisher immer mit diesem verwechselt, was auch meist jetzt noch geschieht. Indess lässt sich *Sittace Hahni* auf den ersten Blick an der einfarbig dunklen Schnabelfärbung erkennen, die eben so wenig wie bei *Sittace nobilis*, Veränderungen nach dem Alter unterworfen ist. Im Uebrigen stimmen beide Vögel ganz mit einander überein, nur scheint die Grösse etwas geringer bei *Sittace Hahni*. Interessant ist es auch hier zwei sehr nahe stehenden Species zu begegnen, die sich einander nördlich und südlich vertreten, eine Erscheinung die sich bei den amerikanischen Papageien öfterers wiederholt. *Sittace Hahni* vertritt in der That den südlichen *Sittace nobilis* in den nördlichen Theilen Süd-Amerikas und geht von Columbien (Souancé) nördlich bis Trinidad (Britisch-Museum). In Britisch Guiana, von woher ihn auch das Britische Museum besitzt, scheint er nach Schomburgk, der ihn irrhümlich mit *Sitt. nobilis* identificirt, nicht selten zu sein und gehört vorzüglich den Savannen an. Dieser Forscher traf ihn in ansehnlichen Schwärmen in der Umgebung Piraras. Sie sollen in Baumlöcher 3 bis 4 Eier legen.

Bereits Natterer sammelte diese Art und unterschied sie mit Kennerblick. Er erhielt sie bei Forte do S. Joaquim do Rio branco im November, Januar, Februar, März und April, also ebenfalls in den nördlichsten Theilen Brasiliens. Souancé gebührt das Verdienst diese Art zuerst specifisch gesondert zu haben. Indess wird sie schon 1822 von Hahn in seinen Vögeln aus Asien, Africa etc. recht deutlich abgebildet, aber fälschlich als *Sittace nobilis*, L.

(46.) 18. *Sittace pachyrrhyncha* (Sws.) — *Der Arara mit gelben unteren Flügeldecken.*

Macrocerus pachyrrhynchus, Sws. Phil. Mag. (1827) p. 459. — *Sittace pachyrrhyncha*, Wagl., Mon. p. 667, tab. XXV. — *Psitt. pachyrrhynchus*, Hahn, Orn. Atl. Pap. (1836) p. 94. t. 75 (nach Wagl.). — *Psitt. Pascha*, Wagl., Isis (1851) p. 525. — *Psitt. strenuus*, Licht., Preis. Verz. Mexico (1850). — *id.*, *Conurus strenuus*, Nomencl. av. 1854. p. 75. — *Ara pachyrrhyncha*, G. R. Gray, Gen. of

B. II. N°. 7. — *Rhynchopsitta pachyrhyncha*, Bp., Rev. et Mag. Zool. (1854) p. 149. — id., Naumann. 1856. — Souancé, Icon. Perr. t. V (fig. opt.). — Baird, B. of N. Am. (1858) p. 66. — *Ara pachyrhyncha*, G. R. Gray, List Psitt. (1859) p. 29. — *Conurus pachyrhynchus*, Schl., Mus. P. B. Psitt. (1864) p. 11.

Diagnosis: Grün; Stirn, Flügelrand und Tibia roth; grösste untere Flügeldecken gelb.

Viridis; fronte campterio braccisque rubris; tectricibus al. inferioribus majoribus flavis.

Mexico (Leidener Museum). ♂ ad. Auf Ober- und Unterseite dunkelgrasgrün, nur unter dem Auge und auf Ohrgegend lebhafter und heller grün. Stirn, Vorderkopf, Zügel und Augenbrauenstreif, der sich auch an den Schläfen fortzieht, dunkel scharlach; von gleicher Farbe die kleinen Deckfedern an dem Flügelbuge und auf der Oberseite des Flügels längs Oberarm. Die übrigen kleinen Deckfedern auf der Unterseite des Flügels und längs Handgelenk grün, die grossen citrongelb. Schwingen und Schwanzfedern an Innenfahne breit, verwaschen grauschwärzlich gerandet, ebenso die Spitze (aber kaum bemerkbar). Schwingen und Schwanz von unten grauschwärzlich. Befiederung der Tibia scharlach. Schnabel horngrauschwarz, die Dillenkante des Unterschnabels und der Rücken des Spitzentheils des Oberschnabels weisslich. Füsse und Krallen hornschwarz.

Ein Exemplar im Bremer Museum zeigt nur wenig rothe Federn am Flügelbuge und ist gewiss ein jüngerer Vogel.

Nur aus dem Süden Mexicos bekannt, wo die seltene Art zuerst von Depe bei Anganguero entdeckt wurde. Raphael Montes de Oca sammelte sie bei Jalapa im Staate Vera Cruz (südl. Mexico). Baird vermuthet dass die Art vielleicht zufällig auch einmal bis in das Gebiet der Vereinigten Staaten vordringe, von deren Grenzen sie nur 100 Meilen entfernt lebe, allein er kann keinen beglaubigten Fall anführen. Ein Exemplar im Museum zu Philadelphia trägt zwar das Etiquett »Rio Grande, Texas, J. W. Audubon'', allein die

Richtigkeit desselben ist noch keineswegs bewiesen. Ueber die Lebensweise fehlen die Nachrichten. Die Stellung dieser Art im System ist eine schwierige. Dem Schnabelbau nach gehört sie entschieden zu den Araras, dem übrigen Habitus nach aber zu *Conurus*. Der Schnabel ist nämlich ganz wie bei *Sittace* gebildet, sehr gross und stark seitlich zusammengedrückt, so dass der Rücken und die Dillenkarle vorn eine breite Fläche besitzen. Durch verhältnissmässig kürzeren Schwanz und die beflederten Zügel und Wachshaut, welche nur einen kleinen nackten Augenkreis frei lassen, bildet der Vogel ganz einen Uebergang zu den grösseren *Conuri*. Ich betrachte ihn daher nur als aberrante Form und halte es für unzweckmässig ein besonderes Genus (*Rhynchopsitta*, Bp.) zu bilden.

(ohne Nagel.)

	Flügel.	Mitt. Schw.-feder.	Aeusser. Schw.-feder.	Firste.	Höhd. Ober-schnab.	Schnab.-höhe an Basis.	Tarse.	Aeusser. Vorder-zeh.	Innere Hinter-zeh.	
<i>macrourana</i> , Gml.	8'' 9'''	7'' 9'''	3'' 9'''	13'''	7'''	14'''	8 1/2'''	14'''	5'''	Surinam, Leidener Museum.
»	8'' 10'''	8'' 4'''	3'' 9'''	12'''	7'''	12 1/2'''	—	—	—	ad. Guinea, Museum Heine.
<i>severa</i> , Linn.	8'' 7'''	8'' 7'''	3'' 10'''	16'''	7'''	16'''	9'''	14'''	6'''	Brasilien, Leidener Museum.
»	9'' 1'''	8''	3'' 8'''	16'''	7'''	15'''	—	—	—	Neu-Granada, Verreaux's Collection.
»	8'' 10'''	8'' 9'''	3'' 11'''	17'''	7 1/2'''	18'''	6'''	14'''	—	Demerara, Bremer Museum.
<i>maracana</i> , Vieill.	7'' 7'''	7'' 8'''	3'' 8'''	14'''	7 1/2'''	17'''	7'''	11'''	5'''	Brasilien, Leidener Museum.
»	7'' 10'''	7'' 7'''	3'' 9'''	15'''	8'''	—	—	—	—	»
»	7'' 9'''	7'' 8'''	3'' 11'''	15'''	8'''	17'''	8'''	13'''	4 1/2'''	»
<i>auricollis</i> , Cass.	7'' 8'''	7'' 8'''	3'' 9'''	14'''	7 1/2'''	17'''	—	—	—	»
»	7'' 8'''	7'' 8'''	3'' 9'''	14'''	7 1/2'''	15'''	7 1/2'''	11'''	—	♂ Brasilien, Bremer Museum.
<i>nobilis</i> , Linn.	6'' 7'''	5'' 8'''	3'' 2'''	12'''	7 1/2'''	14'''	8'''	10 1/2'''	—	♂ Para, »
»	6'' 6'''	5'''	—	13'''	7 1/2'''	18'''	6'''	10'''	—	jun. Surinam, Leidener Museum.
<i>Hahni</i> , Sournacé.	6'' 3'''	4'' 9'''	2'' 10'''	11'''	5 1/2'''	18'''	—	—	—	»
»	6'' 5'''	5'' 2'''	—	12'''	6'''	—	—	—	—	»
»	5'' 5'''	5'' 5'''	3'''	11'''	—	—	7'''	10'''	—	» Trinidad, Britisch-Museum.
»	5'' 9'''	5'' 2'''	2'' 6'''	11 1/2'''	6 1/2'''	13'''	—	—	—	Rio-branco, Bremer Museum.
»	6'' 1'''	4'' 10'''	2'' 10'''	11'''	6 1/2'''	12'''	—	—	—	Guiana, Museum Heine.
»	6'' 3'''	6'' 4'''	—	18'''	9 1/2'''	20'''	8'''	14'''	6'''	ad. Mexico, Leidener Museum.
<i>pachyrrhyncha</i> , Sws.	9'' 5'''	6'' 5'''	4'' 8'''	17'''	9'''	18'''	8 1/2'''	14'''	—	» Bremer Museum.
»	10'' 3'''	6'' 5'''	—	18'''	9'''	20'''	—	—	—	» Museum Heine.

8. GENUS **Henicognathus** ¹⁾, G. R. Gray. — *Langschnabelsittich.*

Psittacara, King, Phil. Mag. and Ann. (1851) p. 14. — *Sittace*, Wagler, Mon. 1852. — *Psittacus*, Hahn. — *Leptorhynchus*, Sws., Class. of B. II (1857) p. 500. — *Enicognathus*, G. R. Gray, List of Gen. of B. (1840) p. 51. — *id.*, Gen. of B. II. — *id.*, List Psitt. (1859) p. 48. — *Arara*, Less., Rev. Zool. (1842) p. 210. — *Stylorhynchus*, *id.*, Descr. des Mamm. (1847) p. 187. — *Enicognathus*, Bp. — *Henicognath.*, Agass., Nomencl. Ind. univ. (1846) p. 178. — *Hylorhynchus* (nach Gray). — *Henicognathus*, Sclat., Cat. Am. B. (1862) p. 545. — *Conurus*, Schl., Mus. P. B. Psitt. (1864) p. 22.
Abbildung. G. R. Gray, Gen. of B. II. t. 102. fig. 2. — Reichenb., Nat. Syst. t. 85.

Diagnosis: Schnabel viel länger als hoch, die Firste sehr wenig gebogen, gestreckt und weit vorragend. Nasenlöcher befiedert. Rostrum multo longius quam altius, maxilla perparum decurva apice valde elongato tenui. Nares plumosae.

Beschreibung. Schnabel mittelmässig, schlank, viel länger als hoch; der Oberschnabel zweimal so lang als hoch, sehr wenig gebogen, an den Seiten abgeflacht, auf dem Rücken mit einer abgerundeten breiteren Fläche; die lange verschmälerte Spitze fast wagerecht vorragend, am Grunde derselben ein deutlicher Zahnausschnitt; Unterschnabel so hoch als der obere, seitlich abgeflacht, Dillenkante abgerundet, die Schneidenränder sanft gebogen in die Höhe steigend. Spitze des Oberschnabels auf der Unterseite mit deutlichen Feilkerben.

Nasenlöcher gänzlich mit kurzen Federchen besetzt, ebenso die Wachshaut.

Zügel befiedert; nur ein ganz schmaler nackter Augenkreis.

Flügel lang, spitz, den halben Schwanz deckend; alle Federn am Ende spitz zugerundet; 2^{te} Schwinge die längste, 1^{te} und

1) Von *Ἠνικόος* und *γνάθος* (= mit einfachen Kiefern), also mit H zu schreiben, wie bereits Agassiz angegeben. Ohne H würde es falsch sein!

3^{te} wenig kürzer; 2—4^{te} an Aussenfahne sanft ausgeschnitten, 1^{te} und 2^{te} etwas an der inneren; Flügelspitze nicht ganz so lang als der halbe Oberflügel; 10 Arm- und 10 Handschwingen. Schwanz lang, aber kürzer als Flügel, spitz, keilförmig abgestuft, alle Federn gleichmässig verschmälert spitz zulaufend, äusserste Schwanzfeder kürzer als die Hälfte der mittelsten.

Füsse und Zehen kräftig, mit besonders starken gekrümmten Nägeln. Gefieder hart. Färbung grün, mit rothem Schwanze. Geschlechter nicht verschieden. Nur Eine Art von Elstergrösse, aus Chile. Ueber die Weichtheile und die Osteologie konnte ich nirgends Nachweis erhalten.

Im Flügel- und Schwanzbau stimmt diese Art fast ganz mit *Conurus* überein, dagegen weicht sie in der Schnabelform so erheblich ab und steht darin so einzig unter allen Papageien da, dass eine generische Trennung jedenfalls gerechtfertigt erscheint. Entfernte Aehnlichkeit in der Schnabelbildung zeigt *Plectolophus nasica*, allein bei dieser Art ist der Oberschnabel weniger gestreckt, an der Basis viel höher und besitzt keinen so auffallend vorragenden, dünnen Spitzentheil. Von *Conurus* unterscheidet sich *Henicognathus* auch noch durch den fast gänzlichen Mangel eines nackten Augenkreises und die mehr als gewöhnlich vorragenden 2 mittelsten Schwanzfedern. Ausserdem fehlt die Verschmälерung der 4^{ten} Schwinge, welche sich bei den meisten *Conurus* vorfindet.

Der sonderbare Schnabel steht, wie leicht zu vermuthen, auch mit der Lebensweise in innigem Zusammenhange und wirklich ist dieselbe gar sehr von derjenigen der *Conurus*-Arten abweichend, da sich *Henicognathus* meist auf der Erde aufhält, also mehr eine Erdform unter den amerikanischen Papageien repräsentirt.

Nur über Chile und Chiloë verbreitet, also mit der südlichste Vertreter unter allen Papageien.

(47.). 1. **Henicognathus leptorrhynchus** (King.). — *Der rothstirnige Langschnabelsitlich.*

Psittacara leptorhyncha, King, Proc. Z. S. (1850) p. 14. — id., Phil. and Ann. of Philos. (1851) p. 65. — Lear, Parr.

t. 2. — *Psittacara leptorhynca*, Bourjot, Perr. t. 21 (nach Lear). — *Sittace leptorhynchus*, Wagler, Mon. p. 646. — *Psittacara rectirostris*, Meyen, Verhandl. d. Kais. Leop. Carol. Acad. Suppl. I. des 16^{ten} Bandes (1854) p. 95 tab. XV (opt.). — *Leptorhynchus ruficaudus*, Sws., Class. of B. II. p. 300. — *Conurus erythrofrons*, G. R. Gray, Gen. of B. II. N^o. 55. — id., *Enicognathus leptorhynchus*, List of Gen. of B. (1840) p. 51. — id., Gen. of B. II. 1845. — id., List Psitt. (1859) p. 48. — *Arara erythrofrons*, Less., Rev. Zool. (1842) p. 155 et 210. — id., *Stylorhynchus erythrofrons*, Descr. Mammif. et Ois. (1847) p. 187. — *Psittacus rectirostris*, Hahn, Orn. Atl. Pap. (1836) p. 96. t. 75 (nach Meyen). — *Enicognathus leptorhynchus*, Bp., Rev. et Mag. Zool. 1854. — id. Naum. 1856. — *Henicognathus leptorrhynchus*, Scater, Cat. Am. B. (1862) p. 545. — *Conurus leptorhynchus*, Schleg., Mus. P. B. Psitt. (1864) p. 22. — ? *Psittacus cheroyeus*, Molin, Hist. Nat. Chil. p. 258.

Cheroy, Chile (v. Boeck). — Cheroy, Chile (Brydges).

Diagnosis: Grün, mit schwarzen Federrändern auf Kopf; Stirnrand, Zügel, Schwanz von unten und oben und ein verwaschener Bauchfleck blutroth.

Viridis; plumis pilei nigro limbatis; fronte, loris, cauda et superiore et inferiore maculaque abdominis obsoleta sanguineis.

Chile (Leidener Museum). ad. Dunkelolivengrasgrün, auf der Unterseite etwas wenig heller und deutlicher in's Olivengrüne. Schwingen 1^{ter} Ordnung und ihre Deckfedern neben dem Schafte auf Aussenfahne unter gewissem Lichte etwas bläulichgrün schimmernd, an Innenfahne mit breitem schwärzlichen Rande und schmalem schwärzlichen Endsäum; ebenso die Schwingen 2^{ter} Ordnung. Grösste untere Flügeldecken und Schwingenunterseite grauschwärzlich, am Rande der Innenfahne blass olivengelblich verwaschen. Kleine untere Flügeldecken olivengrün. Federn des Oberkopfes mit breiten schwarzen Endsäumen. Stirnrand, Befiederung der Wachshaut, Zügel und schmaler

Augenrand düster kupferpurpurroth, ebenso der Schwanz von oben und unten, und die Bauchfedern auf der Mitte so verwachsen, wodurch hier ein undeutlicher rother Bauchfleck entsteht. Schnabel horngraulichbraun, an der Basis dunkler; Füße und Krallen horngrau. Im Leben Schnabel und Füße blaugrau; Iris goldgelb (Philippi).

Beide Geschlechter kaum verschieden; nur besitzt nach von Boeck das ♀ etwas weniger Roth auf der Bauchmitte.

Junge dürften nur wenig in der Färbung verschieden sein, sind bis jetzt aber wissenschaftlich noch nicht bekannt.

Dieser Papagei ist unter den wenigen, welche Chile bewohnen mit am häufigsten, namentlich in den südlichen Provinzen. Ob er indess bis zur Magellan-Strasse hinabgeht bleibt noch unentschieden, ist aber sehr wahrscheinlich. Mit Bestimmtheit findet sich dagegen die Art auf Chiloë, wo sie von King beobachtet wurde. Auch eine Stelle in Darwins Reise spricht dafür. Im 2^{ten} Bande p. 52 erzählt Darwin nämlich, dass als die Engländer auf der Insel Lemuy (Chiloë) landeten, die erstaunten Eingebornen zueinander sagten: »Dieses ist der Grund warum wir kürzlich so viel Papageien gesehen haben''. Diese Papageien können wohl nicht gut etwas anderes als *Henicognathus* gewesen sein.

Nach Bridges häufig in der Provinz Colchagua. Ueber die Lebensweise des sonderbaren Vogels giebt uns zuerst von Boeck (Naum. 1855. p. 206) interessante Mittheilungen, die beweisen, dass der Langschnabelsittich auch in seinem Verhalten eine generische Sonderstellung bewahrt. Er ist entschieden mehr an die Erde gebunden und oft sieht man die Pampas grosse Strecken weit mit diesem Papagei bedeckt. Bei Valdivia ist er ausserordentlich häufig, aber Zugvogel, der im Frühling (October) eintrifft und im Herbst (April) wieder fortzieht. Ihre Züge folgen einer bestimmten Strasse und jede einzeln Abtheilung zieht genau in der Richtung der vorhergehenden. Einmal ging eine solche Strasse gerade über ein Haus weg, so dass von Boeck sehr gemächlich Beute machen konnte.

Auch bei dieser Art beobachtete von Boeck die täglichen Wanderungen, wie sie die meisten Papageien der Nahrung halber zu

machen scheinen. Täglich erschienen sie bei Valdivia flugweise von Norden her, wohin sie Abends wieder zurückkehrten.

Man sieht oftmals Hunderte beisammen, deren Geschrei völlig ohrenbetäubend wird. Zugleich sind diese Scharen auch den Feldfrüchten, namentlich dem Weizen und Mais sehr verderblich. Auch den Äpfeln schaden diese Papageien, indem sie nur die Kerne verzehren, das Uebrige aber wegwerfen.

Nicht weit von Valdivia scheint die Art auch zu brüten, denn öfters bringt man Junge zum Verkauf, die dann in den Häusern aufgezogen und sehr zahm werden.

Näheres über das Brutgeschäft ist leider nicht bekannt. Die alten Vögel haben ein zähes, ungenießbares Fleisch. Der Zoologische Garten zu London besass den merkwürdigen Papagei 1856 lebend.

leptorrhynchus, King.	Flügel.	Mittelste Schwanzfeder.		Aeusserste Schwanzfeder.		Firste.	Höhe d. d. Ober- schen. Schnab.		Höhe d. ganzen Schnab.	Tarse.	(Ohne Nagel).	
		7'' 8'''	8'' 2'''	6'' 6'''	7'' 1'''		3'' 4'''	3'' 9'''			14'''	5'''
		Chile, Bremer Museum.										

9. GENUS **CONURUS** 1), Kuhl (part.), — *Keilschwanzsitlich*.

Psittacus, Linné, Syst. Nat. 1766. — *Psittacus*, Sechö II. *Conurus*, Kuhl, Consp. (1820) p. 4. — *Aratinga*, Spix, av. Bras. I. 1824. — *Psittacara*, Vigg., Zool. Journ. II (1825) p. 587. — *Arara*, Less., Man. d'Orn. II (1828) p. 145. — *Psittacus*. (Sous-genre) *Conurus*, id., p. 148. — *Psittacus*. (Sous-genre) *Psittacula* (part.), id. — *Arara*. (Sous-genre) *Conurus*, id., p. 187. — *Guarouba*, id., p. 210. — *Conurus* (part.), id., p. 211. — *Sittace*, Wagl., Mon. 1852. — *Conurus*, Sws., Class. of B. II. 1857. — *Centurus* (Kuhl!), Audub., Syn. B. N. Am. (1859) p. 189. — *Conurus*.

1) Von *χώρας*, Keil und *οριγά*, Schwanz.

G. R. Gray, Gen. of B. II. 1849. — id., List Psitt. (1859) p. 51. — Comeris, De Pilipp (nec Hodgs.), 1846. — Conurus, v. d. Hoeven, Handb. der Zool. Deutsche Ausg. (1852—56) p. 457. — Maracana, Des Murs, 1851. — Conurus, Bp., Consp. av. I. 1850. — Psittacara, Cyanolyseus, Nandayus, Heliopsitta, Subfam. Conurinae (part.), Conurus, Eupsittula, Aratinga, Microsittace, Evopsitta, id., Rev. et Mag. Zool. 1854. — Evopsitta, Aratinga, Cyanolyseus, Nandayus, Microsittace, Conurus, Pyrrhura, id., Naumann., 1856. Beil. I. — Ognorhynchus(!), id., Compt. Rend. 1857 (icterotis). — Eupsittaca, Cab., in J. f. Orn. (1862) p. 555. — Gnathosittaca, id. (1864) p. 414. — Conurus (sous-genre), Schlegel, Mus. P. B. (1864) p. 9.

Diagnosis: Schnabel kräftig, so hoch als lang, mit deutlichem Zahnausschnitt und stumpf abgesetzter leicht gefurchter Firste. Dillenkante abgeplattet. Nackter Augenkreis stets deutlich. Zügel befiedert. Nasenlöcher meist frei in einer Wachshaut. Flügel länger als Schwanz. Schwanz lang, stufig, äussere Feder halb so lang als die mittelste, Federn am Ende verschmälert, spitz zugerundet.

Rostrum robustum eadem altitudine qua longitudine, dente maxillae distincte exciso, culmine obtuse seposito leviter canaliculato; gonate deplanato. Annulus orbitalis semper distinctus. Lora plumosa. Nares in ceram plerumque liberae insertae. Alae cauda longiores. Cauda longe gradata, rectrice extima dimidiam mediae longitudinem aequante; rectricibus apicem versus angustatis acute-rotundatis.

Beschreibung. Schnabel kräftig, stark gekrümmt, so lang als hoch; die stumpf abgesetzte Firste bildet eine schmale Fläche, auf welcher, wenigstens am Basistheile, eine seichte Rinne verläuft; die Seiten abgeflacht, daher seitlich zusammengedrückt; vor der stark gekrümmten, überhängenden Spitze ein deutlicher Zahnausschnitt; Unterschnabel mit breiter, abgeplatteter Dillenkante, abgestuzter Spitze und sanft ausgebuchteten Schneiden-

rändern. Spitze des Oberschnabels unterseits mit Feilkerben. Nasenlöcher klein, rund, frei, in einer schmalen Wachshaut, selten nebst der Wachshaut völlig befiedert (*patagonus*, *carolinensis*, *icterotis* und *smaragdinus*).

Zügel stets befiedert; aber immer ein deutlicher nackter Augenkreis.

Flügel lang, spitz, stets länger als Schwanz, meist die Hälfte des Schwanzes deckend; die Schwingen am Ende spitz zugerundet; meist 2^{te} und 5^{te} Schwinge die längsten, 1^{te} so lang oder etwas kürzer als 4^{te}; 2^{te} bis 4^{te} oder 2^{te} und 3^{te} Schwinge an Aussenfahne schwach ausgeschnitten; 1^{te} bis 3^{te} an Innenfahne stark; sehr oft die 4^{te} Schwinge am Ende auffallend verschmälert. Flügelspitze lang, länger als die Hälfte des Oberflügels. Meist 10 Hand- und 10, selten 11 Armschwingen.

Schwanz lang, aber stets kürzer als Flügel, keilförmig, abgestuft, die äusserste Feder meist $\frac{1}{2}$ so lang als die mittelste; die Federn gegen das Ende zu gleichmässig verschmälert, mit spitz zugerundeter Spitze.

Füsse kräftig; Tarsen ziemlich kurz, etwas länger als die Hälfte der äusseren Vorderzehe; Nägel kräftig.

Gefieder meist hart anzufühlen.

Färbung im Allgemeinen grün, aber durch sehr mannigfache bunte Zeichnung ausgezeichnet.

Geschlechter wenig oder nicht verschieden.

Gestalt kräftig. Grösse der Drossel bis zu der einer Dohle.

Schwingen-Verhältnisse. Der sanfte Ausschnitt am Ende der 2^{ten} bis 4^{ten} Schwinge 1^{ter} Ordnung ist bei allen Arten zu bemerken, noch mehr der an der Innenfahne der 1^{ten} bis 3^{ten} Schwinge. Dagegen zeigen nicht alle die sonderbare Verschmälерung am Ende der 4^{ten} Schwinge; ich fand sie bei *Con. pavua*, *erythrogenys*, *Wagleri*, *jendaya*, *Weddelli*, *aureus*, *cactorum*, *nanus*, weniger deutlich bei *Con. luteus*, *carolinensis* und *pertinax*, gar nicht bei *C. cyanopterus*, *vittatus* und *callipterus*. 10 Hand- und 10 Armschwingen fand ich bei: *Con. patagonus*, *acuticaudatus*, *erythrogenys*, *luteus*, *carolinensis*, *solstitialis*, *jendaya*, *aureus*,

Petzi, pertinax, aztec, smaragdinus, cruentatus, vittatus, leucotis, cyanopterus, callipterus. Dagegen 10 Hand- und 11 Armschwingen bei: Con. Wagleri, pavua, nanday. Bei pertinax fand ich auch einmal 21 Schwingen.

Pterylose. In pterylographischer Hinsicht weichen die Conurus-Arten in mehreren Punkten von den Araras ab, wie Nitzsch's genaue Untersuchungen an *C. pertinax* vermuthen lassen.

Die Abbildung welche er von dieser Art giebt (übrigens die einzige von den Psittaci im ganzen Werke) zeigt schon deutlich, »dass die Unterflur sich schon höher als am Halse theilt, dass beide Brustzüge, sowohl in der Mitte neben dem Brustbeinkamm, als auch aussen am Rumpfe, einen beträchtlichen Theil ihrer Fläche als Raine frei lassen und dass der mittlere oder Unterrain schon an der Brust ebenso breit ist wie am Bauche. Hiezu kommt die beträchtliche Verstärkung des dem Aussenast entsprechenden Theiles der Unterflur, welche anfangs aus zwei Reihen kräftigerer Federn besteht, später sogar aus drei, und am Ende etwas abgesetzt ist. Die Rückenflur zeigt den Unterschied, dass sie theils von den langen, zweireihigen Lendenfluren, wenigstens an ihrem vorderen Ende, getrennt ist, theils hinten von der Schwanzgrube an bloss aus einem nicht verbreiterten dichterfiedrigen Streifen besteht. Ganz besonders wichtig ist aber die Anwesenheit einer doppelten Schulterflur, wie wir sie schon bei *Picus* kennen lernten und die hier noch viel deutlicher auftritt. Auch ist die untere grosse Schulterflur viel kräftiger und breiter als bei den echten Araras.»

Con. jendaya und *solstitialis* haben eine ganz daran anschliessende Pterylose.

Con. carolinensis zeigte dagegen die grösste Uebereinstimmung bezüglich der Pterylose mit *Sitt. macao*. Nur die sammtartige Befiederung der Wachshaut, war abweichend, die sich sonst meines Wissens unter den Conurus-Arten nur noch bei *C. icterotis*, *patagonus* und *smaragdinus* findet.

Nitzsch ist daher geneigt *C. carolinensis* den echten Araras beizuzählen, eine Ansicht der ich keineswegs beipflichte, um so mehr da die bisherigen Untersuchungen eben nur ein Paar Arten jedes Genus betreffen, die keineswegs als Norm für die nichtuntersuchten gelten können.

Zunge dick, fleischig, glatt (Wagler). Ich selbst konnte sie nicht untersuchen.

Bürzeldrüse fand Nitzsch bei *solstitialis*, *jendaya* und *pertinax*, aber nicht bei *carolinensis*. Andere Arten scheinen bis jetzt nicht untersucht.

Gabelbein vorhanden (*acuticaudatus* und *solstitialis*). Das Sternum ist nach Blanchard, der 6 Species untersuchen konnte, im Ganzen wie bei *Sittace*, die *Crista* ist scheinbar etwas höher, die unteren seitlichen Oeffnungen sind gross.

Es soll stets ein vollständiger Augenkreis vorhanden sein; indess scheinen bei weitem noch nicht alle Species des Genus untersucht.

Der Verbreitungskreis von *Conurus* ist ein sehr ausgedehnter und erstreckt sich über ganz Süd-Amerika von Chile bis in das südliche Mexico, und einige Arten bewohnen sogar West-Indien ausschliessend. *C. carolinensis* ist der einzige Repräsentant der Papageien in Nord-Amerika. Die meisten Arten beherbergt jedoch der mittlere Theil des tropischen Süd-Amerikas, also Brasilien, namentlich die feuchten Niederungen am Amazonas und seinen Nebenflüssen und eben wie bei den Araras wiederholt sich die Wahrnehmung, dass der Osten reicher als der Westen ist. Gebirgige Gegenden scheinen sie meist zu vermeiden.

Nur wenige Arten haben eine gleich weite Verbreitung nördlich und südlich; wie z. B. *C. pertinax* vom südlichen Brasilien bis West-Indien, die meisten treten jedoch nur in einer der beiden Hälften auf. Interessant ist aber die Thatsache, dass öfters sehr nahe verwandte Arten, sich im Norden und Süden repräsentiren. Andere sind nur ganz bestimmten Localitäten eigen. Wir finden also dieselben Verhältnisse welche sich auch bei den übrigen Papageien und in der ganzen Vogelwelt wiederholen.

Ebenso bieten sich keine besonderen Abweichungen von den bei den Papageien allgemein herrschenden Grundzügen in der Lebens- und Nistweise.

Ein grosser Hang zur Geselligkeit, der die Gatten nur zur Fortpflanzungszeit paarweis vereinigt, steht oben an und ist bei *Con. patagonus* sogar so weit ausgebildet, dass er die Paare auch während der Brutzeit colonienweise zusammenhält. Diese Art macht auch dadurch eine Ausnahme, dass sie ihre Nester in Felslöchern anlegt, während die übrigen stets Baumhöhlen wählen. Alle legen 2—5 weisse Eier. Indess sind die Nachrichten, über viele Arten noch gar sehr dürftig, ebenso in Bezug auf die Verschiedenheiten nach Geschlecht und Alter.

Soweit jedoch jetzt Beobachtungen vorliegen, kann man sich zu dem Schluss berechtigt fühlen, dass im vollkommenen Kleide ♂ und ♀ ganz gleich gefärbt sind, und dass nur die Jungen abweichen, indem sie, ganz wie bei *Arara*, ein düsteres Gewand haben, dem meist die so lebhaft gefärbten Partien der Alten noch mangeln.

Wie alle Papageien wählen sie meist schattige Urwälder zu ihrem Aufenthalt, da dieselben ihnen auch die Nahrung, welche in allerlei Früchten und Saamen besteht, im reichsten Maasse liefern. Sie sind daher, im Gegensatz zu den *Platycerci* des östlichen südlichen Halbrunds, mehr Baumvögel und nähern sich desshalb den *Palaeornis*-Arten, durch welche sie in der alten Welt offenbar am besten repräsentirt werden.

Nur der Nahrung wegen scheinen die *Conurus* auch periodisch zu wandern und kommen dann zu gewissen Zeiten in grosser Anzahl an die Küste. Jedoch besitzen wir über diese Verhältnisse nur zu schwache Andeutungen.

Den Anpflanzungen, namentlich dem Mais, sind die Schwärme dieser Papageien oft sehr verderblich, desshalb werden sie auch schonungslos verfolgt, da auch ihr Fleisch geniessbar ist. Die Indianer beschäftigen sich jedoch auch viel mit dem Aufziehen der Jungen mancher Arten, die sie dann verkaufen. Die meisten sind sehr gelehrig und vertragen die Gefangenschaft gut, werden daher auch häufig nach Europa gebracht. Eine Anlage zum Singen hat

man jedoch noch bei keiner Art wahrgenommen: alle haben nur ein wiederliches Geschrei.

Kuhl, der alle Papageien unter dem Linneischen Geschlechtsnamen *Psittacus* vereinigt lässt, macht oft sehr gute Abtheilungen die er benennt ohne ihnen generischen Werth beizulegen und bildete so zuerst auch *Conurus*. Wagler vereinigt bekanntlich die hierher gehörigen Arten mit den *Araras* zu seinem Genus *Sittace*. Bonaparte scheidet *Conurus* in neun verschiedene Geschlechter. Gray nimmt dieselben aber nur als Subgenera an und zieht auch *Bolborrhynchus* und *Brotogerys* als solche dazu, die jedoch, wie ich zeigen werde, entschieden abgesondert zu werden verdienen.

Mit Ausnahme von *C. hilaris*, *Burm.* und *Luciani*, *Souancé*, konnte ich die 41 Species des Geschlechts alle selbst untersuchen und beschreiben, und hatte von vielen sogar grössere Reihen vor mir, wozu mir namentlich die freie Benutzung der Schätze des Britisch-Museum verhalf.

Fast ohne Ausnahme muss ich die Arten sämmtlich für gute halten, nachdem ich dieselben einer sehr critischen Prüfung unterworfen habe. Die bis jetzt nicht mehr aufgefundenen *C. flaviventris*, *Wagl.* und *Chiripepe*, *Vieill.*, habe ich mit unter die dubiösen Arten gestellt.

Die Kennzeichen, welche die *Conurus* von den verwandten *Araras* unterscheiden, gehen aus der Diagnose hervor. Ebenso nahe stehend sind die *Palaeornis*-Arten der alten Welt, denn diese unterscheiden sich in der That nur durch den seitlich mehr abgerundeten Schnabel und die verlängerten Schwanzfedern. Sie sind daher offenbar mit *Conurus* mehr verwandt als die amerikanischen Genera *Bolborrhynchus* und *Brotogerys*, die mir vielmehr die Verbindungsglieder zu *Platycercus* und verwandten Geschlechtern scheinen.

Bei einem Genus, das so artenreich ist als *Conurus*, finden sich natürlich Species, die von den angegebenen Kennzeichen mehr oder weniger abweichen. Solche Abweichungen erscheinen mir indess zu unbedeutend als dass man darauf, wie geschehen, eigene Genera

gründen könnte. So zeigen die Arten, welche meine 1^{te} Unterabtheilung A befasst, die Abplattung der Dillenkante weit weniger, dieselbe ist vielmehr abgerundet. Ausserdem sind diese Arten meist grösser und anderen Färbungsgesetzen unterworfen. Vigors errichtete, besonders mit auf die Verschmälerung der vierten Schwinge Rücksicht nehmend, deshalb das Genus *Psittacara*, welches er als zwischen *Sittace* und *Conurus* stehend betrachtet. Typus desselben ist *C. pava*; allein da er auch *nobilis*, eine wirkliche *Sittace* und mehrere echte *Conurus* (*leucotis*, *vitatus*, *jendaya*) dazu rechnet, so lässt sich die Selbstständigkeit des Genus nicht wohl behaupten, indem dasselbe aus zu verschiedenartigen Elementen zusammengesetzt ist. *C. smaragdinus* mit ganz befiederten Nasenlöchern und merkwürdig kurzem Schnabel kann ich nur als aberrante Form betrachten. Völlig befiederte Nasenlöcher und Wachshaut besitzen auch *C. carolinensis*, *patagonus* und *icterotis*.

Ausser diesen unbedeutenderen Abweichungen bewahren fast alle Arten eine grosse Uebereinstimmung, die wenigstens in den Hauptcharacteren immer hervortritt.

Die hauptsächlichste Ursache, welche die Veranlassung zu einer Zersplitterung in viele Geschlechter war, ist ohne Zweifel die Färbung. Dieselbe zeigt bei einer gewissen Anzahl von Arten allerdings viel Uebereinstimmendes, sei es durch das vorherrschende Grün oder durch die besondere Buntheit, allein es lassen sich bezüglich der Färbung keine bestimmten Grenzen zur Sonderstellung einzelner Gruppen ziehen; und dieselbe kann eben nur zur Bildung von Unterabtheilungen, die das Auffinden der einzelnen Arten erleichtern, benutzt werden.

Die nachstehende Eintheilung schien mir daher am übersichtlichsten, obwohl sie auch nicht ganz frei von Ausnahmefällen ist, die den angegebenen Characteren widersprechen. Solcher Ausnahmen sind indess nur wenige, denn nur in der Unterabtheilung I. A. zeigen *icterotis*, *acuticaudatus* und *haemorrhous* etwas Roth auf der Unterseite der Schwanzfedern.

I. Arten ohne Roth am Schwanze.

II. » mit » » »

I. Ohne Roth am Schwanze.

Sans bleu sur le aile.

A. Ohne Blau auf Flügeln.

Sans rouge sur la tête ou aux pl. de l'aile.

- a. Ohne Roth am Kopfe oder Flügelbug.
- 1. patagonus.
 - 2. icterotis.
 - 3. acuticaudatus.
 - 4. haemorrhous.
 - 5. luteus.
- b. Mit Roth am Kopfe oder Flügelbug.

- 6. Wagleri.
- 7. mitratus.
- 8. frontatus.
- † 9. hilaris.
- 10. erythrogenys.
- 11. holochlorus.
- 12. pavua.
- 13. euops.
- 14. carolinensis.

avec double surc. ailes.

B. Mit Blau auf Flügeln.

avec la couverture supérieure de ailes.

- a. Deckfedern der 1^{ten} Schwingen, Flügel- und Schwanzende tief blau.
- 15. nanday.
 - 16. solstitialis.
 - 17. jendaya.
 - 18. Weddelli.
- b. Deckfedern der 1^{ten} Schwingen, Flügel- und Schwanzende blass meerblau oder grün.
- 19. aureus.

- 20. Petzi.
- 21. pertinax.
- 22. cactorum.
- 23. nanus.
- 24. aztec.

II. Mit Roth am Schwanze.

Couverture sup. de ailes bleus ou verts.

- A. Deckfedern der 1^{ten} Schwingen blau oder grün.
- 25. smaragdinus.
 - 26. cruentatus.
 - 27. vittatus.
 - 28. Devillei.
 - 29. roseifrons.
 - 30. leucotis.
 - 31. cyanopterus.
 - † 32. Luciani.
 - 33. lepidus.
 - 34. Molinae.
 - 35. rhodogaster.
 - 36. haematotis.
- B. Deckfedern der 1^{ten} Schwingen roth oder gelb.
- 37. Hoffmanni.
 - 38. callipterus.
 - 39. melanurus.
 - 40. Souancei.
 - 41. rupicola.

Diagnostischer Schlüssel zu Conurus.

I. Arten ohne Roth am Schwanze.

A. Ohne Blau auf den Flügeln.

a. Ohne Roth am Kopfe oder Flügelbug.

Genus Psittacara (part.), Cyanolyseus, Heliopsitta et Ognorhynchus, bei Bonaparte.

- 1. patagonus, Gml. Olivengrün; Rücken, Kehle und Brust olivenbraun; Bauch, obere und untere Schwanzdecken gelb; Bauchmitte roth (Cyanolyseus, Bp.).
- 2. icterotis, Souancé. Grün; Stirn, Zügel und Ohrgegend gelb (Ognorhynchus, Bp.).

3. *acuticaudatus*, Vieill. Grün; Oberkopf und Backen blau; Innenfahne der Schwanzfedern roth; Oberschnabel weiss, der untere schwarz.
4. *haemorrhous*, Spix. Wie der vorhergehende, aber nur Stirn blaulich; Ober- und Unterschnabel weiss.
5. *luteus*, Bodd. Gelb; Schwingen grün; Schnabel weiss (*Heliositta*, Bp.).

Diese Unter-Abtheilung vereinigt die Bonaparteischen Genera: *Cyanolyseus*, *Ognorhynchus*, *Psittacara* und *Heliositta* und befasst die grössten Arten, welche hierin manchen *Araras* gleichkommen. Der Unterschnabel ist vorn mehr abgerundet als dies sonst bei *Conurus* der Fall ist; im Uebrigen aber alle Kennzeichen ganz übereinstimmend.

(48.) 1. **Conurus patagonus** (Vieill.) — *Der Keilschwanzsittich mit weisser Brustbinde.*

Psittacus patagonus, Vieill., *Nouv. Dict.* XXV. p. 367. — *id.*, *Enc. Méth. Orn.* III (1852) p. 1400 (ex Azar.). — *Mara- cana patagon*, Azara, *Apunt.*, *Hist. nat. Parag.* (1805) p. 420. N°. 277. — *id.*, *Le Patagon*, *voy. Édité par Sonn.* (1809) p. 60. — *Patagonian Maccau*, Lath, *Gen. Hist.* II (1822) p. 105. — *Psittacus cyanolyseos*, Pöppig, Wiegmann, *Arch.* (1855) p. 87. — *id.*, *Fror. Not. Bd.* 44 (1855) p. 24. — *Psittacus (Aratinga) Byroni*, Childr., *Grays Zool. Misc.* p. 12. — *Psittacara patachonica*, Lear, *Parr. pl.* 10. — *Psittacus patagonicus*, Voigt, *Cuv.*, *Uebers.* 1851. p. 726. — *Sittace patagonica*, Wagl., *Mon.* (1852) p. 659. — *Arara patagonica*, Less., *Tr. d'Orn.* (1831) p. 187. — *Psittacara patagonica*, Bourj., *Perr. t.* 19 (fig. opt.) — Less., *voy. Coq.* (1826) t. 55 bis p. 241 et 625. — *Jard. et Selb. Nat. Libr.* vol. VI. p. 79. pl. 14 (fig. bon.). — *Conurus patachonicus*, Gould, *voy. of Beagle. Birds* (1841) p. 115. — *Conurus cyanolyseos*, G. R. Gray, *Gen. of B. H.* N°. 5. — *id.*, *List Psitt.* (1859) p. 54. — Fraser, *Proc. Z. S.* (1843) p. 114. — Thienem., *Fortpfl. d. ges.*, *Vog.* 1852. p. 77. t. XIV. fig. 15. (Ei). — *Cyanolyseos patagonus*, Bp., *Rev. et Mag. Zool.* (1854) p. 150. — *id.*, Naumann, 1856. — *Conurus cya-*

nolisios, Boeck, Naumann. (1855) p. 506. — *Conurus patagonus*, Burm., Reise La Plata Staaten. I. p. 150. II. p. 441. — *Conurus cyanoliseus*, Schleg., Mus. P. B. Psitt. (1864) p. 9.

Falsche Beschreibung. Mit blauem Halsband!

Psittacus cyanolyseos, Molina, Hist. Nat. Chil. (1776) p. 255. — Gml., S. N. p. 543. — Lath., Ind. Orn. p. 127. — Bechst., Lath., Ueb. p. 101. — Kuhl, Consp. p. 96. — Thecau Parrot, Lath., Syn. Suppl. II (1802) p. 94. — id., Gen. Hist. II. p. 216. — *Psitt. cyanolyseos*, Vieill., Nouv. Dict. XXV. p. 529. — id., Enc. Méth. p. 1575.

Loro oder Tricague (Bridges). — Loro, Chile (Boeck). — Loro, La Plata-Staaten (Burmeister). — Cateita, bei den Creolen (Lesson).

Diagnosis: Dunkelolivengrün; Stirn, Rücken, Kehle und Brust olivenbraun, mit weisser Querbinde über den Kropf. Bürzel, obere und untere Schwanzdecken, Bauch und After schwefelgelb; auf Bauchmitte ein rother Fleck.

Obscure olivaceus; fronte, dorso, gula pectoreque olivaceofuscis; uropygio, tectricibus caudae et superioribus et inferioribus, abdomine crissoque sulfureis; macula abdominis medii rubra; fascia gutturis transversa alba.

Chile (Bremer Museum). ♂ alt. Kopf, Hals, Rücken, Flügel und Schwanz düster olivengrün; Hinterhals-, Mantel- und Schulterfedern am Ende dunkelolivengrün, daher diese Farbe hier vorherrscht. Auch der Oberkopf erscheint mehr oder weniger in's Olivenbraune. Schwingen 1^{ter} Ordnung und ihre Deckfedern düster meerblau, an Innenfahne und am Ende breit schwarz gerandet. Schwingen 2^{ter} Ordnung grün, nur die ersten auf Aussenfahne etwas bläulich verwaschen, an Innenfahne breit schwarz gerandet. Schwingen unterseits und die grössten unteren Deckfedern schwarz; die kleinen Deckfedern nebst Flügelrand grün. Kinn, Kehle, Kropf und Brust dunkelolivengrün, quer über den Kropf Federn mit breiten weissen Endsäumen, die eine unregelmässige Querbinde bilden.

Mittlrücken, Bürzel, Bauch, Schenkel und Schenkelseiten dunkelschwefelgelb, auf den oberen und unteren Schwanzdecken in's Olivenbräunlichgrüne. Bauchmitte und After, so wie um die Tibia düster zinnoberroth. Schwanzfedern am Rande der Innenfahne und von unten düster schwärzlich. Schnabel hornschwarzbraun; Füsse hellhornfahl; Krallen schwarzbraun. Iris weiss (Bridges).

Ein Exemplar im Bremer Museum hat den Schnabel weiss; nur der obere ist jederseits an Basis schwärzlich.

♀ im Leidener Museum wie das ♂.

Die Schnabelfärbung ist bei dieser Art wenig constant, bald dunkel, bald hell. Ebenso erscheint das weissliche, übrigens nie deutliche Kropfquerband mehr oder weniger scharf markirt; manchmal fehlt es ganz.

Dieser ansehnliche Vogel ist der grösste unter allen seinen Gattungsverwandten und erinnert desshalb sehr an einen Arara, auch wegen seines kräftigen Schnabelbaues.

Er ist einer der wenigen Papageien, die im südlichsten Theile Amerika's gefunden werden. Mit Bestimmtheit wurde er indess bis jetzt nur aus Chile, den La Plata-Staaten (Burmeister), Paraguay (Azara) und durch Darwin von Bahia Blanca im nördlichen Patagonien nachgewiesen. Nach d'Orbigny würde er sogar bis zur Strasse Magellan hinabgehen. Dies ist vorläufig aber noch keineswegs bewiesen. — Exemplare im Berliner Museum angeblich aus Süd-Brasilien.

Von Kittlitz theilt in seinen »Denkwürdigkeiten'' (Bd. I. p. 125) hübsche Notizen über den Vogel mit, den er in Valparaiso öfters gezähmt unter dem Hausgeflügel antraf. Nach von Kittlitz's Beobachtungen wäre *C. patagonus* mehr zum Laufen als Klettern geschickt. Der treffliche Beobachter, der ihn übrigens nie im Freien sah, bemerkte niemals einen Trieb zum Klettern bei ihm. Selbst gefangen gehaltene liefen nur auf dem Verdeck des Schiffes herum und begaben sich niemals in das Tauwerk.

Auch d'Orbigny, der den Vogel in den ebenen Strichen Patagoniens beobachtete, bemerkt: »man müsste sich wundern, den pa-

tagonischen Ara in den völlig sterilen Gegenden Patagoniens bis zur Strasse Magellan hinab anzutreffen, wenn er nicht, nach Art des Felsspechtes die schroffen Ufer den schattenreichen Orten vorzöge”.

Die hohen Tarsen des Vogels scheinen allerdings auf eine mehr laufende Lebensweise hinzudeuten, allein wie die trefflichen Beobachtungen von Boecks und Pöppigs beweisen, hält er sich doch mehr in den Bäumen auf.

Nach von Boeck findet sich *C. patagonus* spärlich in der unmittelbaren Umgebung Valdivias und ist wenige Stunden davon äusserst zahlreich in den Wäldern. Man sieht ihn fast nur in den Bäumen, da er sich von Früchten nährt und meist hält er sich in einer solchen Höhe, dass ihn ein Schuss selten erreicht.

Auch Lesson, der die Art schaarenweis in der Umgebung von Concepcion sah, sagt dass sie äusserst scheu sei.

Im Gegensatz zu den meisten Papageien nistet *C. patagonus* colonienweise und nicht in Bäumen-, sondern Felslöchern. Wir finden ähnliche Verhältnisse nur noch bei *Plectolophus galeritus* und *Euphema petrophila* wieder.

Ueber solche Brutcolonien theilt Prof. Pöppig sehr anziehende Notizen mit. Er traf den Vogel häufig in den Anden von Antuco, wo er indess nicht so gemein war als in den nördlichen Provinzen.

Oft wenn sich der Reisende in diesen einsamen Gegenden einer senkrechten Felswand nähert und sich durch die rings umher herrschende Stille ganz allein glaubt, wird er durch eine Art von Knurren aufmerksam, sieht sich aber vergebens nach dem Urheber dieses Geräusches um. Plötzlich ertönt der Warnungsruf eines Papageien, der von allen Seiten beantwortet wird und bald sieht sich der Reisende von einer ganzen Schaar schreiender und lärmender Papageien umkreist, die auf ihn zu stossen drohen. Ein Blick auf die Felswand zeigt in dem mürben Gestein Hunderte von Löchern, die jedes von einem Pärchen bewohnt werden. In den das Gestein durchziehenden Thonschichten werden die Nisthöhlen von den Vögeln selbst gegraben. Fast immer sind diese Nistcolonien so klug angelegt, dass ihnen weder Raubthiere noch Menschen beikommen

können. Da die Jungen ein sehr zartes Fleisch haben, so scheuen die Chilenen selbst nicht Gefahren um sich ihrer zu bemächtigen, lassen sich an langen Lazos an den Felswänden herab und ziehen, trotz dem Kreischen und Schreien der Alten, die Jungen mit langen Stöcken heraus.

Nach Bridges besteht das Gelege aus 3—6 weissen, ziemlich runden Eiern.

Thienemann theilt in der Fortpflanzungsgeschichte nur die Beobachtungen Pöppigs in Kürze mit, beschreibt zugleich das Ei und giebt eine Abbildung desselben. »Es is fast gleichhälftig, nach beiden Polen sanft, nach der Höhe nur ein wenig stärker abfallend, graulichweiss, stark glänzend, mit etwas derbem Korne, wie solches die grösseren Arten haben. Länge $1'' 4\frac{1}{2}''$, Breite $1'' \frac{1}{2}''$. Gewicht 20 Gran.»

Darwin beobachtete Exemplare dieses Papageis bei Bahia Blanca im nördlichen Patagonien, einer völlig sterilen Gegend, wo sich weit und breit kein Baum findet, zweifelt aber dass er im südlichen Patagonien vorkommen möge. Bei Concepcion in Chile war der Vogel dagegen gemein. Bei Bahia Blanca traf Darwin auch die Art brütend an, in Erdlöchern oder an Felsklippen mit *Hirundo cyano-leuca* zusammen. Die Eier waren rein weiss und im Verhältniss zum Vogel ziemlich klein.

Wie unrichtig es ist gegenwärtig noch Arten auf die miserablen, meist rätselhaften Beschreibungen eines Molina zu begründen, beweist diese Species sehr deutlich. Der *Ps. cyanolyseos* wird von Molina nämlich wie folgt beschrieben: »Grösse einer Taube. Rund um den Hals ein blaues Halsband (!!). Kopf, Flügel und Schwanz grün, mit Gelb gefleckt; Mantel, Kinn und Bauch gelb; Schwanz mässig lang, am Ende grade». Hieraus wird am Ende nur die lebhafteste Phantasie den *C. patagonus* erkennen. Wie aus den beigegebenen Notizen über die Lebensweise hervorgeht, bezieht sich diese total falsche Beschreibung dennoch auf unsere Art, sonst würde ich nicht länger angestanden haben dem *Ps. cyanolyseos* unter den dubiösen Arten einen Platz anzuweisen.

(49.) 2. **Conurus icterotis**, Mass. et Souancé. — *Der gelbköpfige Keilschwanzsittich.*

Conurus icterotis, Mass. et Souancé, Rev. et Mag. Zool. (1854) p. 71. — *Psittacara icterotis*, Bp., Rev. et Mag. Zool. (1854) p. 150. — id., Naumann. 1856. — Souancé, Icon. Perr. t. XIX (fig. bon.). — G. R. Gray, List Psitt. (1859) p. 35. — *Ognorhynchus* (!) *icterotis*, Bp., Compt. Rend. (1857). — *Conurus* (*Gnathosittaca*) *Heinei*, Cab. in J. f. Orn. (1864) p. 414.

Diagnosis: Grün; Stirnband, Zügel und Ohrgegend gelb; Schwanz unterseits düster roth: Schnabel schwarz.

Viridis; fasciâ frontali, loris ac regione parotica flavis; cauda subtus sordide rubra; rostro nigro.

Neu-Granada (Britisch-Museum). Oberseite und die unteren Backen dunkel grasgrün, die Unterseite schön gelbgrün; unteren Flügeldecken fast gelb. Schwingen an Innenfahne mit breiten olivenfahlgelben Säumen, unterseits die Schwingen nebst den grössten unteren Flügeldecken glänzend düster olivengelbgrau. Schwanzfedern oberseits grün, wie der Rücken, an Innenfahne schwärzlich oliven, unterseits düster kupferroth, am Ende grün glänzend. Stirn, Zügel und Ohrgegend lebhaft gelb. Schnabel schwarz, die Spitze des oberen und der untere vorn hornfahl. Füsse und Krallen schwarz; ein sehr schmaler nackter Augenkreis.

Ein Exemplar (Neu-Granada) im Bremer Museum ganz ähnlich, nur zieht die ganze Unterseite nebst den unteren Flügeldecken deutlich in's Olivengelbe, welches auf den Schenkeln und unteren Schwanzdecken allmählig grün wird; Schwanzfedern an Innenfahne, nicht ganz bis zur Spitze olivenbräunlich, unterseits fast kupferbräunlichroth; die Schwingen 1^{ter} Ordnung mit schmalem schwärzlichem Endsaum.

Ein Exemplar (Type zu *Gnathosittaca Heinei*, Cab.) im Mus. Heine ganz ebenso.

Diese Art besitzt unter allen Keilschwanzsittichen den kräftigsten Schnabelbau, zeichnet sich aber noch mehr dadurch aus, dass

die Wachshaut völlig befiedert ist, eine Eigenthümlichkeit die sich unter *Conurus* nur noch bei *patagonus*, *carolinensis* und *smaragdinus* findet. Auch im Uebrigen ist *Con. icterotis* ganz mit diesen Arten verwandt und keineswegs ein *Arara*, wie man vielleicht auf den ersten Blick vermuthen möchte.

Nach den Principien von Bonaparte wurde die Art indess zum besonderen Genus »*Ognorhynchus* 1)!) erhoben. Auch Dr. Cabanis, der diese Publicationen ganz zu übersehen haben scheint, bildet ein neues Genus »*Gnathosittaca*“, welches er besonders auf die »eigenthümliche Schnabelform, namentlich den breiten, verhältnissmässig grossen Unterkiefer“ zu begründen versucht. Eine Vergleichung mit *C. luteus* wird indess genügen, um Jedem das Unhaltbare dieser generischen Abtrennung deutlich zu machen, den Niemand wird im Schnabelbau der beiden Arten den geringsten Unterschied entdecken können.

Ebenso ungegründet ist es, wenn Dr. Cabanis die Art wegen ihrer Grösse mit zum Genus erhebt, denn *C. patagonus* und *luteus* zeigen hierin die »innigsten verwandtschaftlichen Beziehungen“.

Das Einzige, was daher von den durch Cabanis angegebenen Kennzeichen noch übrig bleibt, ist die Färbung, welche indess nur in der gelben Kopfzeichnung isolirt dasteht und somit sich trefflich zum Speciescharacter eigent, als solcher auch nur von Werth sein kann.

Dieser seltene Papagei findet sich nur in wenigen Museen. Seine Heimath ist Neu-Granada, wo ihn De Souancé zuerst von Ocana erhielt. Im Museum Heineanum von Bogota, aber keineswegs Unicum dieser Sammlung, wie Dr. Cabanis annimmt, den ich sah noch Exemplare im Britischen- und Bremer Museum.

Die Abbildung welche De Souancé veröffentlichte ist als sehr gelungen zu bezeichnen. — Alle weiteren Nachrichten fehlen.

(50.) 5. **Conurus acuticaudatus** (Vieill.). — *Der blauköpfige Keilschwanzsittich.*

Psittacus acuticaudatus, Vieill., *Nouv. Dict.* XXV (1816?)

1) Die Zusammensetzung mit *Ogne* giebt gar keinen Sinn, wohl aber mit *Ocnos*, welches bei den Alten eine Rohrdornmel- oder Reihcrart bezeichnete.

p. 369 (ex Azara). — id., Enc. Méth. p. 1402. — Maracaná cabeza azulada, Azara, Apunt., Hist. Nat. Parag. I (1802) p. 421. N^o. 278. — id., le Maracana à tête bleue. Édit. par Sonn. (1809) p. 61. — Blue crowned Maccaw, Lath., Gen. Hist. II. p. 115. — *Conurus acuticaudatus*, O. des Murs, Icon. Orn. (1846) pl. 51 (Syn. emend.). — G. R. Gray, Gen. of B. II. N^o. 1. — *Psittacara acuticaudatus*, Bp., Rev. et Mag. Zool. 1854. — id. Naumann. 1856. — Souancé, Rev. et Mag. Zool. (1856) p. 58. — *Conurus acuticaudatus*, Hartl., Syst. Index zu Azar. (1847) p. 18. — *Conurus acuticaudatus et cyanops*, G. R. Gray, List Psitt. (1859) p. 52, 55 (syn. emend.). — *Evopsitta acuticaudata*, Sou., Icon. Perr. t. 4 (bon.). — *Conurus fugax*, Burm., Cab. J. f. Orn. (1860) p. 245. — id., Reise La Plata. St. II (1861) p. 441. — *Conurus acuticaudatus*, Sclat., Cat. Am. B. (1862) p. 547. — *Conurus cyanops* (Gray), Schleg., Mus. P. B. Psitt. (1864) p. 11. (syn. emend.).

Diagnosis: Grün; Oberkopf und Backen blau; Innenfahne der äusseren Schwanzfedern nicht ganz bis zur Spitze blutroth; Oberschnabel fahlweiss, der untere schwarz.

Viridis; pileo toto genisque cyaneis; rectricibus intus pone ad apicem usque sanguineis; maxilla alba, mandibula nigra.

Bolivia (d'Orbigny) Leidener Museum. Schön grasgrün, auf der Unterseite sogar etwas in's Gelbgrüne spielend, besonders auf Bauch und den unteren Schwanzdecken; Schwingen und Schwanz nicht merklich dunkler. Ganze Vorder- und Oberkopf, Zügel, schmal um's Auge, Backen und Ohrgegend schwach meerblau, einige Federn auf Hinterkopf mit purpurbräunlichen Endsäumen. Schwingen 1^{ter} und 2^{ter} Ordnung an Innenfahne breit mattolivengelb gerandet, die Spitze sehr schmal schwärzlich gesäumt. Die Schwingen und grossen unteren Flügeldecken unterseits matt graulicholivengelb, ebenso die Enden und Aussenfahnen der Schwanzfedern unterseits. Sonst die Schwanzfedern von oben grün (die 2 mittelsten einfarbig) und nur die Innenfahne nicht ganz bis zur Spitze blutroth, welches auf der

Untersseite glänzender und heller ist. Oberschnabel hornfahlweiss, nur die äusserste Spitze schwärzlich, der Unterschnabel horngrauschwarz, die Spitze weisslich. Füsse gelblichfleischfarben; Krallen hornbraun. Iris roth; der nackte Augenkreis weiss (Azara).

Ebenso ein Exemplar von Bolivia (Bridges) im British-Museum.

Ein Exemplar in der Sammlung von Dr. Sclater (Bolivia) hat auch Kehle und Kropf schwach graubläulich verwaschen.

Professor Burmeister theilt mir über diese Art folgende wichtige Notiz mit: »der Unterschnabel schwarz; der Oberschnabel im Leben rosenroth, bei Jungen grauweiss. Die blaue Färbung tritt in der Jugend nur an der Stirn auf und zieht sich mit dem Alter über den Kopf hin».

Dass diese Art ohne Bedenken auf die des Azara und Vieillot bezogen werden muss, geht aus der Beschreibung »bec noirâtre» genügend hervor. Diese Färbung zeigt auch die schöne Abbildung, welche O. Des Murs giebt, obwohl er im Text das Exemplar des Pariser Museums von d'Orbigny anders beschreibt, indem er sagt: mandibule inférieure noire, supérieure couleur de corne blanc rosé, terminée de noir». Wegen diesem Unterschiede hält Des Murs den Vogel für das ♂, und die von Spix abgebildete Species (haemorrhous) mit einfarbig hellem Schnabel für das ♀.

Diese Art, welche zuerst Vieillot nach Azara beschreibt, ist nahe verwandt mit der folgenden (haemorrhous, Spix) mit der sie fast stets verwechselt oder identificirt wurde.

Sie unterscheidet sich indess leicht an der Schnabelfärbung, indem nur der Oberschnabel hell, der untere dagegen stets dunkel, schwarz ist; ausserdem erreicht das Blau am Kopfe eine grössere Ausdehnung.

Azara erhielt nur Einmal ein Exemplar unterm 24° südlicher Breite. Dieses Vorkommen scheint ein zufälliges, denn die eigentliche Heimath sind Bolivia und die La Plata-Staaten. Hier wurde sie von Bridges und d'Orbigny gefunden. Wie mir Prof. Burmeister freundlichst mittheilt, ist sie bei St. Cruz de la Sierra häufig und zwar diese Art mit schwarzem Unterschnabel. Ebenso erfahre ich von

dem genannten Gelehrten, dass sein *C. fugax* als jüngerer Vogel (ohne Blau an Stirn) mit hierher gehört. Prof. Burmeister erhielt den Vogel übrigens niemals selbst, sondern sagt nur »Ich habe diesen grossen, kräftig gebauten Papagei öfters bei Parana und mitunter ganz in der Nähe gesehen; er lebt in den Gebüschern der Umgebung ganz nahe bei der Stadt und ist so scheu, dass er sich nie beikommen liess, wenn ich die Flinte bei mir führte.

D'Orbigny sandte die Art von Corrientes in Bolivia an das Pariser Museum ein. Von dieser Expedition rührt auch das Exemplar im Leidener Museum her, welches früher irrthümlich mit »Peru'' bezeichnet war. Da sich die von d'Orbigny erbeuteten Exemplare ohne allen Zweifel auf Vieillots Art beziehen, so ist es nicht gut möglich, wenn Prof. Schlegel von dem Leidener Exemplare sagt »un des types de l'espèce''.

(51.) 4. **Conurus haemorrhous** (Spix). — *Der blaustirnige Keilschwanzsittich.*

Aratinga haemorrhous, Spix av. Bras. (1825) p. 29. t. 15 (fig. bon.) — *Sittace acuticaudatus*, Wagl., Mon. p. 662. — *Psittacara coeruleofrontatus*, Bourj, Perr. t. 17. (fig. nach Spix). — *Ps. acuticaudatus*, Hahn, Orn. Atl. Pap. (1856) p. 80. t. 60. (nach Spix). — *Aratinga haemorrhous*, Brehm, Mon. d. Pap. (1852) t. 15 (nach Spix). — *Psittacara haemorrhous*, Souancé, Rev. et Mag. Zool. (1856) p. 58. — Bp., Naumann., 1856. — *Conurus modestus*, Licht., Nomencl. av. 1854. p. 73. — *Conurus acuticaudatus et cyanops*, G. R. Gray, List Psitt. (1859) p. 52 et 55 (syn. fals.). — *Conurus acuticaudatus*, Burm., Syst. Ueb. (1856) II. p. 165 (syn. emend.). — *Conurus acuticaudatus* (Gray), Schleg., Mus. P. B. Psitt. (1864) p. 11 (syn. emend.). — ?? *Psittacus nobilis*, Scop., Annus I. Hist. nat. (1769) p. 28.

Diagnosis: Sehr ähnlich dem *C. acuticaudatus*, Vieill., aber nur die Stirn bläulich, und Ober- und Unterschnabel einfarbig hornweiss.

C. acuticaudato simillimus, sed fronte sola subcoerulea; rostro unicolore corneo albente.

British-Museum (aus dem Zoolog. Garten). ad. Schön grasgrün, die Unterseite kaum merklich heller. Schwingen an Innenfahne olivengelblich, am Spitzensaume schwärzlich, unterseits nebst den grössten unteren Deckfedern olivengelb. Stirn und Vorderkopf blaulich. Schwanzfedern, mit Ausnahme der zwei einfarbigen mittelsten, an Innenfahne, nicht ganz bis zur Spitze dunkel kupferroth, welches auf der Unterseite weniger lebhaft erscheint. Schnabel schmutzig weiss, gegen die Basis etwas hornbräunlich. Füsse fleischfarben.

Im Leben (Zool. Garten zu London). Füsse und Schnabel schmutzig fleischfarben; Augenkreis weisslich fleischfarben; Iris gelbbraun; nach Spix gelb, nach Burmeister orange.

Im Leben. Schnabel fleischbräunlichroth; Wachshaut fleischroth; Augenlieder fleischfarben; Augenkreis weiss; Iris orange-gelb; Füsse fleischfarben (Dresdner Zool. Garten).

Jüngerer Vogel (Type von Spix im Münchener Museum, nach gütiger Mittheilung des Herrn Professor von Siebold) ist ohne Blau am Vorderkopf, zeigt dagegen am Eckflügel (wohl zufällig) einige orangeroth angeflogene Federn.

Die von Natterer gesammelten Exemplare gehören dieser Art an, wie Herr von Pelzeln mir freundlichst mittheilt; das Blau des Vorderkopfes zieht sich an ihnen bis hinter das Auge, wie die Spix'sche Abbildung zeigt.

Von der vorhergehenden Art (*acuticaudatus*, Vieill.) stets durch den einfarbig hellweissen Schnabel unterschieden, ausserdem durch die mindere Ausdehnung des Blau am Kopfe, welches meist nur die Stirn und den Vorderkopf bedeckt (also nicht das Gesicht).

Diese Species, eine der wenigen wahrhaften Entdeckungen von Spix's auf psittacologischem Gebiet, hat bisher fast ohne Ausnahme das Schicksal gehabt, mit Azara's Art (*acuticaudatus*, Vieill.) identificirt zu werden, eine Schuld die Wagler trägt. Derselbe nahm nämlich zuerst eine Vereinigung beider Arten vor, ohne auf die nicht unerheblichen Unterschiede in den Beschreibungen Azaras

und von Spix aufmerksam zu machen. G. R. Gray der dieselben zuerst wahrnahm, aber Waglers Vorgange folgte, erhob daher den Vogel aus Bolivia s. n. cyanops zur besonderen Art. Die Untersuchung der Exemplare im Britisch-Museum überzeugete mich indess, dass *C. cyanops*, Gray, der wahre *acuticaudatus*, Vieill. und sein *acuticaudatus* (Vieill.) der *haemorrhous* von Spix ist.

De Souancé, der beide Arten nach Exemplaren der Collection Massena correct beschreibt, hat übrigens zuerst die Synonymie richtig dargestellt.

Ueber das noch vorhandene Original-Exemplar von Spix im Münchener Museum verdanke ich Herrn Professor von Siebold die gewünschte Auskunft.

C. haemorrhous is bis jetzt nur aus Brasilien bekannt von Bahia bis zu den Grenzen Bolivias. Von Spix erhielt ihn bei Campo alegre im Sertong von Bahia, und Natterer sammelte ihn in Matto grosso bei Cujaba (Mai) und am Rio dos Flechas (Juli). Nach einem Etiquett im Berliner Museum käme die Art auch in Uruguay bei Montevideo (Sello) vor, allein es frägt sich noch, ob man dies als unzweifelhaft annehmen darf.

Von anderen Reisenden wird diese Art übrigens nicht erwähnt; weder der Prinz zu Wied noch Burmeister erlangten sie.

In Museen übrigens noch aussergewöhnlich selten.

(52.) 5. **Conurus luteus** (Bodd.). — *Der gelbe Keilschwanzsittich.*

Psittacus luteus, Bodd., Tabl. des Pl. enl. d'Aub. (1785) p. 50. — Pl. enl. 525 (av jun.). fig. med. — Quijuba Tui, Marcgr., Hist. Bras. IX. p. 207. — *Psittacus brasiliensis lutea*, Briss., Orn. IV (1760) p. 369. — *Psittacus maculatus*, Müll., S. N. Suppl. (1776) p. 74. 6. c. — Brazilian jellow Parrot, Lath., Syn. I. p. 225. N^o. 28. — id., Gen. Hist. II (1822) p. 146. cum var. A. — *Psitt. luteus*, Lath., Ind. Orn. p. 92. N^o. 52 (exl. var. β). — *Psitt. gouaruba*, Gml., S. N. p. 520 (exl. var. β. mexicanus, *Conurus jendaya*). — Kuhl, Consp. p. 25. — Voigt, Cuv., Uebers. 1851. p. 751. — *Ps. luteus*, Licht., Abh. Berl. Acad. (1815) p. 167. — Vieill.,

Enc. Méth. p. 1599. — id., Psitt. chloropterus, p. 1590 — Jellow Maccaw Parrot, Lath., Gen. Hist. II (1822) p. 144. — *Psittacus guarouba* (Abänd.), Hahn, Vög. aus As. etc. (1822) Lief. XIII. t. 4 et t. 5 (Kopf). — id., Orn. Atl. Pap. (1854) p. 44. t. 28 (guarouba, var.). — *Aratinga Carolinae Angustae*, Spix av. Bras. t. XII (fig. opt. p. 29. — Brehm, Mon. d. Pap. t. 14 (1852. Nach Spix). — *Sittace lutea*, Wagl., Mon. p. 657. — *Conurus luteus*, G. R. Gray, Gen. of B. II. N°. 7 — id., List Psitt. (1859) p. 35. — *Psittacara gouaruba viride-lutea*, Bourj., Perr. t. 18 (nach Spix). — *Guaruba lutea*, Less., Tr. d'Orn. (1851) p. 211. — *Heliopsitta* (!) *guarouba*, Bp., Rev. et Mag. Zool. (1854) p. 150. — Souancé, Rev. et Mag. (1856) p. 60. — *Aratinga guarouba*, Bp., Naumann. (1856) Heft IV. — *Conurus luteus*, Burm., Syst. Ueb. (1856) II. p. 166. — Schleg., Mus. P. B. Psitt. (1864) p. 16. — La Perruche Ara Guarouba (jeune), Levaill., Perr. t. 20 (fig. med.).

Diagnosis: Dunkelgelb; Schwingen grün.

Luteus, remigibus viridibus.

Bahia (Leidener Museum). ♂ ad. Schwingen der 1^{ten} und 2^{ten} Ordnung dunkelgrasgrün, an Basishälfte der Innenfahne matt olivengelblich, gegen die Endhälfte zu schwärzlich, diese und die Spitze ebenfalls verwaschen schwarz gerandet. Die Schäfte schwarz; von unten die Schwingen düster olivengelb, gegen die Spitze zu in's Schwärzliche. Die vorderen Deckfedern der 1^{ten} Schwingen gelb mit weissen Schäften, die hinteren grün mit schwarzen (sie scheinen aber alle gelb zu werden). Alle übrigen Theile, Schwanz von oben und unten, die grossen und kleinen Flügeldeckfedern unterseits dunkel citrongelb, mit weissen Schäften. Schnabel horngelblichweiss; die Basis des Oberschnabels bräunlich. Füsse und Krallen hornweisslichgelb.

Im Leben der Schnabel horngelbbraun, die Füsse fleischfarben, die Iris braun (Antwerpener Zool. Gart.). Nach Burmeister soll die Iris dunkelorange sein.

Ebenso ein Exemplar von Para in Major Kirchhoffs Collection.

Ein ganz altes Männchen der Bremer Sammlung ist prachtvoll dunkelgelb, ebenso an den Deckfedern der Schwingen 1ter Ordnung, nur Schwingen 1ter und 2ter Ordn. sind dunkelgrün.
♀ Nicht verschieden.

Junge sollen auf Wangen und Flügeldeckfedern mit Grün variiert sein.

Durch die Färbung unter allen Papageien einzig dastehend. Bonaparte benutzte Dies wahrscheinlich zur Bildung eines besonderen Genus, *Helio psitta*, obwohl sich der Vogel im Habitus sonst ganz an die grösseren *Conuri* anreicht.

Im nördlichen Brasilien, am Amazonas, bis Bahia herab. Spix sammelte ihn bei Para; auch Natterer selbst im Juni. Indess muss der Vogel auch in seiner Heimath selten sein, da ihm nur wenige Reisende erlangten. Ich sah nur Einmal ein prachtvolles Pärchen dieses herrlichen Vogels lebend im Zool. Garten zu Antwerpen. Sie benahmen sich sehr zärtlich miteinander und waren gewiss ♂ und ♀.

Levaillant scheint diese Art nicht gekannt, sondern seine Abbildung (t. 20) nur nach Buffon componirt zu haben, da er den Vogel nur als jungen von *C. solstitialis* anspricht und ihn mit blauen Schwingen und grünem Schwanz, wie auf Pl. enl. 525, darstellt.

(ohne Nagel.)

	Flügel.	Mitt. Schw.-feder.	Auss. Schw.-feder.	Kirste.	Höhed. Ober-Schnab.	Höhed. ganzen Schnab.	Tarse.	Auss. Vorderzehe.	Innere Hinterzehe.	
patagonus, Vieill.	9'' 6'''	8'' 2'''	4'' 6'''	16'''	8 1/2'''	19'''	11 1/2'''	12'''	5'''	♀ Chile, Leidener Museum.
»	9'' 9'''	9''	—	19'''	8 1/2'''	19'''	12 1/2'''	12 1/2'''	5'''	♀ » » »
»	10''	—	4'' 6'''	14'''	8 1/2'''	18'''	12'''	12'''	—	♀ Collection Verraux.
»	8'' 3'''	7'' 9'''	2'' 2'''	14 1/2'''	9 1/2'''	19'''	9'''	13'''	5 1/2'''	♀ Neu-Granada, Britisch-Museum.
»	8'' 6'''	7'' 6'''	—	10 1/2'''	9'''	21'''	—	—	—	♀ (nach Souancé).
»	8'' 10'''	—	—	—	—	—	—	—	—	♀ ad. Neu-Granada, Bremer Museum.
»	8'' 7'''	8'' 3'''	3'' 9'''	16'''	9'''	19'''	8'''	12 1/2'''	5 1/2'''	

(ohne Nagel)

	Flügel.	Mitt. Schwanzfeder.	Aeusserer Schwanzfeder.	Firste.	Höhd. Ober-Schnab.	Höhd. Unter-Schnab.	Tarsen.	Aeusser. Vorderzehe.	Innere Hinterzehe.
icterotis, Souancé.	8'' 6'''	7'' 6'''	3'' 4'''	16'''	9'''	19 1/2'''	8'''	12 1/2'''	5 1/2'''
acuticaudatus, Vieill.	7''	6'' 10'''	—	13'''	7'''	15'''	—	—	—
"	6'' 8'''	6'' 2'''	3'' 4'''	11 1/2'''	6 1/2'''	14'''	7'''	11'''	4'''
"	7'' 3'''	6'' 1'''	3'' 8'''	11'''	7 1/2'''	14'''	7 1/2'''	11'''	—
haemorrhous, Spix.	7'' 3'''	6'' 4'''	3'' 8'''	14'''	6 1/2'''	13 1/2'''	7 1/2'''	11'''	—
"	6'' 9'''	6'' 7 1/2'''	—	13 1/2'''	—	14 1/2'''	6 1/2'''	11 1/2'''	4 1/2'''
"	8'' 4 1/2'''	6'' 7 1/2'''	—	14 1/2'''	—	16'''	7'''	12'''	5 1/2'''
"	7'' 4'''	7''	3'' 5'''	11 1/2'''	6 1/2'''	15 1/2'''	8 1/2'''	11'''	—
lutens, Bodd.	8''	6''	4''	15 1/2'''	8'''	17 1/2'''	8'''	12 1/2'''	4 1/2'''

♀
♂
ad. Neu-Granada, Mus. Hein.
Brit.-Mus. (s. n. cyanops, Gray).
Leidener Museum.
Bolivia, Collection Schlater.
Brit.-Mus. (s. n. acuticaudatus).
Type von Spix im Münch. Mus.
" " " "
" " " "
Montevideo, Berliner Museum.
" " " "
ad. Brasilien, Bremer Museum.

Diagnostischer Schlüssel zu Conurus.

I. Arten ohne Roth am Schwanze.

A. Ohne Blau auf den Flügeln.

b. Mit Roth am Kopfe oder Flügelbug.

Genus Psittacara vel Evopsitta, bei Bonaparte.

6. Wagleri, Gray. Stirn und Vorderkopf scharlach, untere Flügeldecken grün.
7. mitratus, Tschudi. Stirn, Vorderkopf, Zügel und Ohrgegend scharlach; untere Flügeldecken grün.
8. frontatus, Gab. Stirn und Oberkopf nebst unteren Flügeldecken scharlach.
- + 9. hilaris, Barm. Stirnrand blutroth; untere Flügeldecken grün; Schwanzbasis roth.
10. erythrogenys, Less. Ober- und Hinterkopf nebst Kopfseiten und untere Flügeldecken roth.
11. holochlorus, Sel. Einfarbig grün.
12. pavna, Goul. Grün; untere Flügeldecken theilweis oder ganz roth; die grössten derselben meist gelb. Flügel 6'' — 6'' 11'''.
13. enops, Wagl. Ganz wie der Vorgehende, aber beträchtlich kleiner. Flügel 5 1/2''.
14. carolinensis, Linné. Stirn, Zügel und obere Backen oranginroth; Hinterkopf und Ohrgegend gelb.

Diese Unter-Abtheilung besteht meist aus dem Genus *Evopsitta*, Bp. und enthält mit die grössten Arten, die sich durch einen sehr kräftigen hellgefärbten Schnabel, dessen Unterschnabel vorn stets abgerundet ist, auszeichnen; ebenso zeigen sie meist alle die Verschmälerung der 4ten Schwinge. Färbung meist einfarbig grün, ebenso die Schwingen, Unterseite der Schwingen und des Schwanzes olivengelb, aber entweder die unteren Flügeldecken oder Bug ganz oder theilweis roth oder Roth am Vorderkopfe.

(53.) 6. **Conurus Wagleri**, G. R. Gray. — *Wagler's Keilschwanzsittich*.

Conurus Wagleri, G. R. Gray, Gen. of B. (1845—49) N°. 4. pl. 102 (fig. opt.) — id., List Psitt. (1859) p. 54. — *Conurus erythrochlorus*, Hartl., Rev. et Mag. Zool. (1849) p. 274. — Licht., Nomencl. av. 1854. p. 73. — *Psittacara Wagleri*, Bp., Rev. et Mag. (1854) p. 150. — Souancé, id. (1856) p. 59. — *Evopsitta Wagleri*, Bp., Naumann. (1856) Heft IV. — Souancé, Icon. Perr. t. 20 (fig. opt.). — *Conurus Wagleri*, Schleg., Mus. P. B. Psitt. (1864) p. 12. — *Psittacus gnatho*, Licht., Mus. Berol.

Diagnosis: Schön grasgrün; Stirn und Vorderkopf (nicht bis auf Zügel und Auge) scharlachroth; untere kleine Flügeldecken grün. Intense prasinus; fronte cum sincipite sola punicea.

Columbien (Leidener Museum). ♂ ad. Schön grasgrün, die Schwingen etwas dunkler, die Unterseite etwas heller, aber unmerklich, da die Basis der Federn olivengraulichgelb ist. Stirn und Vorderkopf (aber nicht Zügel und bis zum Auge) schön scharlachroth, die Basis der Federn gelblich. An Backenseiten und um Tibia einzelne rothe Federn. Schwingen 1^{ter} und 2^{ter} Ordnung an Innenfahne, nicht ganz bis zur Spitze, matt graulicholivengelb gerandet, ebenso die Schwanzfedern an Innenfahne. Grosse untere Flügeldecken, nebst Unterseite der Schwingen und des Schwanzes dunkelolivengelb. Kleine Flügeldecken unterseits nebst Flügelrand gelbgrün. Schnabel hornweiss; Füsse hornbräunlich; Krallen etwas dunkler.

♀ ganz gleich gefärbt.

Jüngerer Vogel (Venezuela) Berliner Museum hat nur den Stirnrand roth, und einzelne rothe Federn am Halse.

Vier Exemplare aus Venezuela (Polly) im Museum Heine.

Ebenso Exemplare im Bremer Mus. (worunter der Type zu *C. erythrochlorus*, Hartl.) und Hamburger Museum.

Ein Exemplar in Collection Selater (Venezuela) zeigt auch rothe Federn am Femur.

Zwei Exemplare (Venezuela) im Britischen Museum zeigen auffallend viele rothe Federn am Kinn.

Ein Exemplar im Bremer Museum (s. n. *mitratus*, Tschudi) stimmt in der allgemeinen Färbung ganz überein, hat aber quer über den Kopf ein rothes Band, welches sich auf der einen Seite bis auf die Halsseiten zieht.

Ganz ebenso ein Exemplar (Venezuela, Polly) im Mus. Heine, eins im Hamburger Museum und vier beim Naturalienhändler Breitrück in Hamburg.

Ein Exemplar von Bogota (in Lawrence's Collection) zeigt einzelne rothe Federn am Kinn und den unteren Backen, auch die Tibienfedern sind roth.

Ich würde ohne alle Bedenken die Exemplare mit rothen Kropfschilde, von denen ich nun 7 Stück gesehen habe, für eine eigene Art halten, wäre nicht die Zeichnung zu wenig deutlich ausgesprochen und zu sehr verschieden untereinander gewesen. Da überdies sich noch Individuen finden die theilweis am Kinn und Halse roth variirt sind, so kann man wohl nichts anderes als eben Varietäten in solchen Vögel erblicken. Indess ist die Erscheinung immerhin auffallend und wir haben nur in den gelbgefleckten *Calyptrorhynchus Solandri* ein ebenbürtiges Seitenstück.

Uebrigens kennen wir die Veränderungen nach dem Alter bei *C. Wagleri* nicht, wie überhaupt über seine Lebensweise noch nirgends Beobachtungen mitgetheilt wurden.

Als sichere Fundorte sind nur Venezuela und Neu-Granada bekannt, in welchen Ländern die Art übrigens keineswegs selten zu sein scheint.

(54.). 7. **Conurus mitratus**, Tschudi. — *Der rothmaskirte
Keilschwanzsittich.*

Conurus mitratus, Tsch., Faun. Per. (1844) p. 272. tab. XXVI. fig. 2. — id., Rev. et Mag. Zool. (1849) p. 243. — Hartlaub, id. (1849) p. 274. — G. R. Gray, Gen. of B. II. N^o. 58. — *Psittacara mitrata*, Bp., Rev. et Mag. Zool. (1854) p. 150. — Souancé, id. (1856) p. 59. — *Evopsitta mitrata*, Bonap., Naum. (1856) Heft IV. — Souancé, Icon. Per. t. 21 (fig. bon.).

Diagnosis: Grasgrün; Stirn, Vorderkopf, Zügel, um das Auge und theilweis die Ohrgegend scharlachroth; untere Flügeldecken grün. Prasinus; fronte, sincipite, loris prope oculum, parteque regionis paroticae puniceis; tetricibus al. inferioribus viridibus.

Peru (Berliner Museum, Philippi). Schön grasgrün, auf der Unterseite etwas wenigens heller, nur Oberkopf und Nacken entschieden dunkler grün. Schwingen 1^{ter} und 2^{ter} Ordnung an Innenfahne nicht ganz bis zur Spitze graulichschwarz, mit einem Schein in's Olivengelbe gerandet. Schwingen unterseits, nebst den grössten unteren Flügeldecken blass olivengelb, ebenso die Schwanzunterseite. Kleine untere Flügeldecken und Flügelrand grün. Stirn, nicht ganz bis zu den Augen, und schmal um das Auge scharlachroth; einzelne rothe Federn an Kopfseiten, an Bauch und Tibia. Schnabel hellhornweiss; Füsse hellfahl; Krallen braun; ein schmaler nackter Augenkreis.

Schnabel im Leben (nach Tschudi) gelblichweiss, Füsse gelblichbraun, Iris hellbraun.

Ein älteres Exemplar im Britisch-Museum (Bolivia) zeigt: nicht nur die Stirn und Gegend unterm dem Auge, sondern auch einen Fleck auf der Ohrgegend roth, ebenso einzelne rothe Federn auf Kopf und Schenkeln, stimmt also ganz mit der Originalbeschreibung Tschudi's überein.

Ein jüngerer Vogel (Britisch-Museum) von den Anden Bolivias (Brydges) hat nur den Stirnrand und die Zügel bis Auge roth; einzelne rothe Federn am Halse.

In Grösse und Farbenvertheilung sehr mit *C. Wagleri*, Gray

verwandt, aber stets durch die grössere Ausdehnung des **Rothes** am Vorderkopfe, was selbst am jungen Vogel die Zügel, am alten sogar die Ohrgegend mit bedeckt, unterscheidbar.

Scheint mehr Gebirgsvogel und den Andes anzugehören, wo sie zuerst von von Tschudi in Peru entdeckt wurde, später von Brydges aus Bolivia eingesandt. Das Berliner Museum besitzt diese seltene Art durch Philippi aus den Cinchon-Wäldern Perus. Ueber Lebensweise etc. fehlen die Nachrichten.

(33.) 8. **Conurus frontatus**; Cab. — *Der rothstirnige Keilschwanzsittich, mit rothen unteren Flügeldecken.*

Conurus frontatus, Cab., in Tschud. Faun. Per. (1844) p. 272 (Note). — **Evopsitta frontata**, Bp., Naum. (1856) Heft IV. — **Conurus frontatus**, G. R. Gray, List Psitt. (1859) p. 54. — ? **Arara prasina**, Less., Descr. Mammif. et d'Ois. p. 190. — **Con. rubrifrons**, Natt. (in Mus. Vind.). — fig. O. (?) **Var. Viridis**; fronte, margine alari maculaque pectoris semilunari ruberrimis.

Psittacus lunatus, Bechstein, Latham, Ueb. der Vög. vol. IV (1812) p. 82. N^o. 88. — id., Abbild. Naturh. Gegenstände, VIII. t. 94. — Kuhl, Consp. p. 56. — **Eos cervicalis**, Wagler (nec Lath.), Mon. p. 561 (syn. ex part.). — **Trichoglossus cervicalis**, G. R. Gray, List Psitt. (1859) p. 62 (syn. emend.).

Diagnosis: Grasgrün; Stirn nebst Oberkopf, Flügelrand am Unterarm und Bug, und Tibia scharlachroth.

Prasinus; fronte, pileo, campterio braccisque puniceis.

Peru (Type im Berliner Museum). Ganz einfarbig grasgrün, etwas in's Olivene ziehend. Schwingen und Schwanz unterseits lebhaft glänzend olivengelb. Stirn und Vorderkopf nebst Scheitel schön scharlachroth, ebenso der Flügelrand am Unterarm, Bug und Daumen. Uebrige untere Flügeldecken grün, mit verwaschenen röthlichen Endsäumen. Um Tibia roth und die Federn auf Unterbrust und Bauch mit 4—5 ganz schmalen blass röthlichen Querlinien. Schnabel hornweiss; Füsse hornfahlbraun.

Von den nahe verwandten **C. Wagleri**, Gray und **C. mitra-**

tus, Tschudi sofort durch den rothen Flügelbug unterschieden, ausserdem noch durch bedeutendere Grösse.

Diese höchst seltene Art ging dem Berliner Museum durch Philippi vom Westabhange der Cordilleren Perus zu. Durch die freundliche Mittheilung des Herrn von Pelzeln erfahre ich jedoch, dass sie auch im Wiener Museum (angeblich aus Guiana?!) seit 1806 vorhanden ist. Das Wiener Exemplar stimmt bis auf die rothe Querzeichnung der Bauchfedern fast ganz mit dem Berliner überein, man bemerkt: »bloss an einer Bauchfeder und einigen Unterflügeldecken schwache Spuren einer rothen Binde.

Somit scheint hervorzugehen, dass auf diese rothe Zeichnung nicht allzuviel Gewicht zu legen ist, sie dürfte vielleicht den verschiedenen Alterszuständen zuzuschreiben sein, worüber wir allerdings, wie überhaupt über diese Art, gar keine Nachrichten besitzen.

Die ziemlich häufige Varietät von *Con. Wagleri* mit rothem Kehlschild, hat mir einen Wink für den bisher nicht wiedergefundenen *Psittacus lunatus*, Bechst. gegeben. Die Vereinigung dieses Vogels mit *Ps. cervicalis*, Latham, einer völlig dubiösen Art, lässt sich nicht rechtfertigen, denn dieser hat Kropf und Brust sowie ein Nackenband roth und ist kurzschwänzig, während *lunatus*, Bechst. nur ein rothes Kehlschild besitzt und langschwänzig beschrieben wird. Es schien mir überhaupt schon längst fraglich, ob es ein *Trichoglossus* sein möge, denn die Beschreibung des Schnabels und der Grösse lässt eher auf einen *Conurus* schliessen. Bechstein sah den Vogel lebend in der Menagerie des Herzogs Georg von Meiningen und giebt folgende Notiz über denselben:

»Stirn hochroth, ebenso ein halbmondförmiger Fleck um den Anfang der Oberbrust, wo er am stärksten ist und sich im Nacken zuspitzt. Der ganze Oberleib lauchgrün, auf dem Kopfe am dunkelsten, jede Feder mit einem schwarzen Schafte; die Schwanzfedern schwarzgrün, auf der äusseren Fahne blaugrün glänzend. Der Unterleib hellgrün mit einem röthlichen Anflug auf der Brust. Unterflügel und Unterschwanz schmutzig goldgelb. Kniebänder hochroth, ebenso Flügelecken. Der sehr gekrümmte Schnabel mit einem starken Zahne, weisslich mit horngrauer Spitze; der Augenkreis

klein, grau; Füsse dunkel aschgrau; Iris hoch gelbroth. Grösser als eine Turteltaube, $11\frac{1}{2}$ '' lang, wovon der keilförmige Schwanz 6'' misst''.

Die Herkunft des Vogels war unbekannt.

Bis auf das rothe Kehlblaud stimmt diese Beschreibung so vollkommen mit *C. frontatus* überein, dass ich diesen Unterschied eben nur als zufällig betrachten kann, und um so mehr davon überzeugt bin, seitdem ich weiss, dass der so nahe verwandte *Con. Wagleri* ebenfalls öfters solche Variationen bietet. Jedenfalls ist es auch gerathener einer immerhin noch so fraglichen Art, deren systematische Stellung sich jetzt nicht mehr aufhellen lässt, hier einen Platz anzuweisen, als sie noch fernerhin in der Liste der Papageien mit aufzuführen.

Lesson's Arara prasina scheint ebenfalls mit unserer Art identisch, wenigstens stimmt die Beschreibung bis auf den Umstand, dass nur ein Fleck vor dem Auge, also nicht die ganze Stirn roth sein soll, vollständig überein.

† (56.) 9. **Conurus hilaris**, Burm. — *Der rothstirnige Keilschwanzsittich.*

Conurus hilaris, Burmeister, Cab. J. f. Orn. (1860) p. 245. — id., Reisen, vol. II (1861) p. 442. — fig. O.

Diagnosis: Grün; Stirnrand blutroth; Schwanz an Basis röthlich.

Viridis; fronte sanguinea; basi caudae rubente.

(Nach Burmeister) » Ganzes Gefieder lebhaft grün, nur die Gegend am Schnabelgrunde, namentlich die Stirn blutroth; Flügelbug grün; Schwingen schwärzlich, besonders die vorderen am Rande bläulich angelaufen; Schwanz schlank keilförmig, an den Seiten grünlich, gegen die Tiefe und nach oben hinauf roth.

Schnabel im Leben blass rosafarben, oder ganz weiss bei alten Thieren; Beine weisslich fleischfarben; Iris orange.

Grösse und Farbe von *Conur. murinus*. Diese zierliche und fein gebaute Art steht dem *C. euops*, Wagl. in der Gestalt und Grösse nahe und unterscheidet sich von ihr nur, durch den nicht roth gefärbten Flügelbug und einen röthlichen nicht

gelben Schwanz. — Der Vogel war bei Tucuman sehr gemein, besonders im Winter; er wurde dort auch gezähmt gehalten, konnte aber nur jung eingefangen werden; die alten Vögel sind so scheu, dass ich auch bei ihnen nie zu Schuss kommen konnte”.

Ueber diese Art konnte Professor Burmeister bisher keine ausführlicheren Nachrichten geben, da er sie nicht selbst zur Untersuchung erhielt, sondern nur lebend sah. Immerhin lässt sich der Vogel wegen seiner eigenthümlichen Färbung mit keiner anderen Species identificiren und scheint wirklich eine eigene Art auszumachen.

Der Vergleich mit *Conurus euops* ist nicht glücklich gewählt, denn bekanntlich zeigt dieser gar nichts Rothes an der Stirn, welcher Character bei *Con. hilaris* so wichtig ist.

(57.) 10. **Conurus erythrogenys** (Less.). — *Der rothköpfige Keilschwanzsittich.*

Psittacara (*Psittacus*) *erythrogenys*, Less., *Écho du Monde savant* (1844) p. 486. — id., *Descr. de Mammif. et d'Ois.* (1847) p. 188. — *Conurus rubrolarvatus*, Mass. et Souancé, *Rev. et Mag. Zool.* (1854) p. 71. — *Psittacara rubrilarvata*, Bp., id. (1854) p. 150. — *Evopsitta erythrogenys*, Bp., Naumann. (1856) Heft IV. — Souancé, *Icon. Perr.* t. 22 (fig. bon.). — *Conurus erythrogenys*, Selater, *Proc. Z. S.* (1859) p. 146 et (1860) p. 71. 287. — G. R. Gray, *List Psitt.* (1859) p. 54. — O. Finsch, *Nederl. Tijdschr. v. Dierk., Berigten* (1863) p. XV. — Schl., *Mus. P. B. Psitt.* (1864) p. 12.

Catanica und Loro, Ecuador (Fraser).

Diagnosis: Grasgrün; der ganze Ober- und Hinterkopf, Wangen, Ohrgegend und Kinn scharlachroth, ebenso Flügelbug und untere Flügeldecken.

Prasinus; pileo et occipite totis, genis, regione parotica, mento flexura nec non tectricibus alarum inferioribus rubris.

Ecuador (Collection Selater). Schön dunkelgrasgrün, Unterseite etwas heller; Schwingen etwas dunkler grün. Schwingen und Schwanz unterseits matt orangegeb. Der ganze Kopf, d. h. Stirn, Ober-

und Hinterkopf, Schläfe, Backen, Ohrgegend und Kinn dunkelscharlachroth, die Basis der Federn weiss. Flügelbug und die unteren kleinen und mittleren Flügeldecken nebst Tibia dunkelscharlachroth. Schnabel (nach einem lebenden Exemplar im Amsterdamer Garten) und der grosse nackte Augenkreis blass horngelb; Füsse fleischbräunlich; Iris hellbraun (nach Fraser gelb). Ein anderes Exemplar (Bremer Mus.) hat auch einzelne rothe Federn an den Halsseiten und das Roth am Flügelbuge bildet oberseits einen grösseren Fleck.

Ein jedenfalls jüngerer Vogel (Coll. Sclater) hat die Mitte der unteren Flügeldecken grün; also ebenfalls den Altersunterschied wie beim jungen *C. pavua*, Bodd.

Ein ♂ von Babahayo (Fraser) im Mus. Heine zeigt am Kinn und den Schläfen noch grüne Federn; ebenso haben einzelne der rothen unteren Flügeldecken noch grüne Endsäume.

Durch den ganz roth gefärbten Kopf eine sehr charakteristische Art.

Bis jetzt nur aus Ecuador bekannt, wo sie von Fraser bei Pallatanga und Babahayo (200 engl. Meilen nordöstlich von Guajaquil) nicht selten angetroffen wurde. Auch nach Europa gelangt diese Art zuweilen, sogar lebend.

(58.) 11. **Conurus holochlorus**, Sclat. — *Der grüne Keilschwanzsitlich.*

Conurus holochlorus, Sclater, Ann. et Mag. N. H. (1859) p. 224. — id., Proc. Z. S. (1859) p. 568. — Sclat. et Salv., Ibis (1860) p. 44. — Schlegel, Mus. P. B. Psitt. (1864) p. 13. — ? *Psittacus guianensis*, Lichtenst., Verz. Thiere v. Mexico (1850). — fig. O.

El Chocoyo, Guatemala (Salvin).

Diagnosis: Einfarbig grün, ebenso die unteren Flügeldecken.

Unicolor viridis.

Jalapa (Type in Sclater Collection). Dunkelgrasgrün, auf der Unterseite mehr in's Olivengelbgrüne ziehend. Schwingen 1^{ter} Ordnung dunkler grün als der Rücken; die erste Schwingen an Aussenfahne, die übrigen am Ende ganz schwach meerblau ver-

waschen. Die Innenfahne der Schwingen an Basishälfte breit orangegelb gerandet, die Spitze ganz schmal schwärzlich umsäumt. Untere Flügeldecken gelbgrün, die grössten, wie die übrige Schwingen- und Schwanzunterseite, dunkel glänzend olivengelb. Schwanzfedern am Rande der Innenfahne blass olivengelbbraun gerandet, Schäfte derselben schwarz. Am Kopfe einige rothe Federn. Schnabel hornweiss; Füsse und der grosse nackte Augenkreis fleischbräunlich, Krallen dunkelhornbraun. Im Leben (Londoner Zool. Garten) der Schnabel fleischbräunlich; Augenkreis bräunlich; Iris braun.

Ein anderes Exemplar (Collection Slater) hat an den Halsseiten einige rothe Federn, ebenso ein lebendes im Zoolog. Garten zu London und eins im British-Museum.

Ein Exemplar (Mexico) im Museum Heine stimmt vollkommen überein, zeigt aber eine einzelne gelbe Feder an den Halsseiten.

Ganz ähnlich dem *C. pavua*, Bodd., aber ganz ohne Roth auf den unteren Flügeldecken und ausserdem durch den blaulichen Ton auf der Aussenfahne der ersten Schwinge und am Ende der übrigen ausgezeichnet.

Nach Untersuchung eines jüngeren *C. pavua*, Bodd., im Berliner Museum, welcher nur einige rothe Federn auf den unteren Flügeldecken zeigte, wäre ich beinah zu dem Glauben veranlasst worden, es sei *C. holochlorus* nur der ganz junge *C. pavua*, allein Dem widerspricht die Beobachtung, dass sich die 2 lebenden Exemplare im Londoner Zool. Garten schon seit 1862 unverändert gehalten haben. Indess scheint ein Hervortreten einzelner rother Federn auch bei dieser Art constant zu sein, und schliesst sie somit noch enger an *C. pavua* an.

Aus dem südlichen Mexico, Jalapa, zuerst bekannt, und hier von Raphael Montes de Oca entdeckt, später durch Salvin bei Coban und Duenas in Guatemala gefunden. White fand die Art auch in der Umgebung der Stadt Mexico. Weitere Nachrichten fehlen.

Ich halte es für ziemlich gewiss, dass der *Psittacus guianensis*, Gml., den Lichstenstein in dem Verzeichniss mexicanischer Thiere (1850) aufnimmt, sich auf diese Art bezieht, denn trotzdem neuer-

dings Mexico von mehreren Reisenden besucht wurde, so fand doch keiner den echten *C. guianensis*, Gml. (parrua, Bodd.) wieder. Derselbe wurde überhaupt nicht nördlicher als Guiana beobachtet. Auch der Umstand, dass Lichtenstein ein »Temminck« hinter den Namen setzt, ist mir sehr wichtig. Leider fand ich weiter keine Exemplare von *Depes* Reisen her im Berliner Museum und konnte mir also nicht völlige Gewissheit verschaffen.

(ohne Nagel).

	Flügel.	Mittelste Schwanzfeder.	Aeußere Schwanzfeder.	Firste.	Höhled. Ober-schnab.	Schnab. Höhe an Basis.	Tarse.	Aeußere Vorderzehe.	Innere Hinterzehe.	
Wagleri, G. R. Gray.	6'' 6'''	5'' 4'''	2'' 9'''	12'''	6 1/2'''	13'''	7 1/2'''	11'''	4'''	Leidener Museum.
»	7'' 2'''	6''	2'' 9'''	13'''	6 1/2'''	14'''	7 1/2'''	11'''	4'''	»
»	7'' 7'''	5'' 7'''	2'' 8'''	12'''	7'''	14'''	8'''	11 1/2'''	5'''	Collection Slater.
»	7''	4'' 7'''	—	13'''	—	14'''	—	—	—	Britisch-Museum, Neu-Granada.
»	6'' 7'''	5'' 4'''	—	12'''	—	14 1/2'''	—	—	—	»
»	6'' 3'''	5''	2'' 9'''	12'''	7'''	13'''	8'''	10'''	—	Bremer Museum (s. n. mitratus).
»	6'' 3'''	4'' 9'''	—	11 1/2'''	6 1/2'''	13'''	—	—	—	» (typ. erythrochlor.)
»	6'' 10'''	5'' 4'''	2'' 9'''	12 1/2'''	7'''	14'''	—	—	—	Bogota, Collection Lawrence.
mitratus, v. Tsch.	7'' 1'''	6''	—	14'''	7 1/2'''	14'''	8'''	12'''	5'''	Britisch-Museum, Bolivia.
»	7'' 2'''	5'' 11'''	3'' 5'''	14'''	8'''	—	8'''	12'''	—	Berliner Museum, Peru.
»	8''	—	—	12'''	—	—	—	—	—	(Nach von Tschudi).
»	7'' 3'''	5'' 9'''	3''	14'''	7 1/2'''	16'''	9'''	12'''	—	Britisch-Museum, jun.
frontatus, Cab.	8'' 4'''	7'' 9'''	4'' 2'''	15'''	8'''	16'''	8 1/2'''	12 1/2'''	5 1/2'''	Berliner Museum, Peru.
»	8'' 3'''	7'' 8'''	—	15 1/2'''	—	16'''	8 1/2'''	13'''	5'''	(Wiener Museum).
»	8'' 9'''	9''	—	—	—	—	—	—	—	(Nach Cabanis).
hilaris, Burm.	5''	4 1/2'''	—	—	—	—	—	—	—	(Nach Burmeister).
erythrogens, Less.	6'' 6'''	5'' 6'''	2'' 11'''	12'''	7 1/2'''	15'''	8'''	9 1/2'''	4 1/2'''	Collection Slater, Ecuador.
»	6'' 3'''	5'' 1'''	3''	12'''	7 1/2'''	15'''	7 1/2'''	10'''	4 1/2'''	»
holochlorus, Sclat.	—	4'' 9'''	2'' 10'''	11'''	6 1/2'''	12 1/2'''	7'''	10'''	4 1/2'''	Type Collection Slater, Jalapa.
»	6'' 3'''	5'' 7'''	—	11'''	—	13 1/2'''	—	—	—	»
»	6'' 9'''	5'' 5'''	—	12'''	—	15 1/2'''	—	—	—	Britisch-Museum, Guatemala.
»	6'' 2'''	5'' 5'''	—	11'''	—	13'''	—	—	—	» (s. n. Wagleri, jun.).
»	6'' 5'''	5'' 5'''	—	11'''	—	—	—	—	—	(Nach Slater).
»	6''	4'' 3'''	2'' 7'''	11'''	6'''	12'''	—	—	—	Mexico, Museum Heine.

(59.) 12. **Conurus pavua** (Bodd.). — *Der grüne Keilschwanzsittich mit rothen unteren Flügeldecken.*

Psittacus pavua, Bodd., Tabl. des Pl. enl. d'Aub. (1783) p. 10. 25. — *Psittaca guianensis*, Briss., Orn. IV (1760) p. 531. pl. XXVIII. — Pl. enl. 167 et 407 (fig. opt.). — *Psittacus leucophthalmus et notatus*, Müll., S. N. Suppl. (1776) p. 75.6. h. et k. — Pavouan Parrot, Lath., Syn. I. p. 232. — id., Gen. Hist. II (1822) p. 155. — *Psitt. guianensis*, Gml., S. N. p. 324. — Lath., Ind. Orn. p. 96. — Bechst., Latham, Ueb. p. 73. — Vieillot, Enc. Méth. p. 1401. — Maracana verde, Azar. Apunt., Hist. nat. Parag. (1805) p. 415. N°. 275. — id., Maracana verd, voy. Éd. par Sonn. (1809) p. 57. — *Psittacus*, Pöppig, in Frorip. Not. Bd. XXXI. p. 5. — *Psitt. guianensis*, Pr. Max, Reise. I. p. 52. II. p. 541. — id., Beitr. IV. p. 169. — Voigt, Cuv., Uebers. (1851) p. 725. — *Aratinga nobilis sive guianensis*, Spix, av. Bras. p. 36. — *Sittace guianensis*, Wagler, Mon. p. 660. — *Psitt. guianensis*, Hahn, Orn. Atl. Pap. (1854) p. 44. t. 30 (var.). — *Psittacara guianensis*, Vig., Zool. Journ. II. p. 589. — *Conurus pavua*, G. R. Gray, Gen. of B. II. p. 413. — id., III. C. *cayanensis*, App. p. 19. — *Arara cayana*, Less., Tr. d'Orn. p. 188. — *Conurus guianensis*, Schomb., Reise III. p. 729. — *Aratinga nobilis*, Brehm, Monogr. d. Pap. t. 27 (1852) var. (nach Lev. pl. 15). — *Psitt. guianensis*, Thienem., Fortpflanz. der ges. Vög. (1852) p. 75. pl. XIV. fig 6 (Ei). — *Psittacara guianensis*, Bp., Rev. et Mag. Zool. 1854. — id., *Evopsitta guianensis*, Maugei et chloroptera, Naumann. 1856. — *Maracana guianensis*, O. Des Murs, in Casteln. Exp. Am. du sud. p. 15. — *Psittacara guianensis*, chloroptera et Maugei, Souancé, Rev. et Mag. Zool. (1856) p. 59. — *Conurus guianensis*, Burm., Syst. Uebers. II. p. 164. — *Evopsitta Maugei*, Souancé, Icon. Perr. t. VIII. — *Conurus pavua*, G. R. Gray, Gen. of B. II. N°. 5. — id., *Conurus pavua et Maugei*, List

Psitt. (1859) p. 31 et 33. — *Conurus guianensis* et *Maugei*, Schlegel, Dierentuin (1864) p. 81. — id., Mus. P. B. Psitt. (1864) p. 12. 13. — *Con. pavua* et *propinquus*, ScL., Cat. of Coll. Am. B. (1862) p. 346. — La Perruche Ara pavouane, Levaillant, Perr. t. 14 (opt.) et 15 (var.).

Maracana, im östlichen Brasilien (Prinz Max). — Nendaya, an einigen anderen Orten (Prinz Max). — Pavouane, in Guiana (Latham). — Maracana, am oberen Amazonas (Bates).

Diagnosis: Grasgrün; Flügelbug und untere Flügeldecken beim alten Vogel roth, beim jüngeren nur die kleinen unteren roth, die grossen gelb. beim jungen die grossen unteren olivengrün. Flügel 6"—6" 11".

Prasinus; flexura et tectricibus alarum inferioribus majoribus rubris. Adolescens: tectricibus alarum inferioribus minoribus solis rubris, reliquis flavis. Juv. inferioribus majoribus olivaceis. Long. al. 6"—6" 11".

♂ Brasilien (Leidener Museum). Schön grasgrün, die Unterseite kaum heller, nur Schwingen und Schwanz etwas dunkler. Die kleinen Deckfedern an Handwurzel und Handgelenk und die kleinen und mittleren unteren Flügeldecken schön scharlachroth, die grossen schön goldgelb; Achselfedern grün. Schwingen an Innenfahne schwärzlich mit verwaschenem olivengelben Saume, die Spitze schwärzlich gerandet. Schwingen und Schwanz unterseits düster glänzend olivengelb. Um Tibia und hie und da am Kopfe und Halse einzelne rothe Federn. Schnabel hornfahl; Füsse und Krallen hornbraun. Iris graugelb (Hamburger Zoolog. Garten).

Im Leben (nach Prinz Max) der Schnabel röthlich fleischfarben, die Füsse und der nackte Augenkreis röthlichaschgrau, die Iris orange.

Ebenso ein Exemplar von St. Leopoldo, Rio Grande do Sul (Knorre) im Museum Heine.

♀ Brasilien (Leidener Museum). Vom ♂ nicht verschieden, nur weniger gelb an den unteren grössten Flügeldecken.

Alter Vogel (Cayenne, Leidener Museum) unterscheidet sich nur dadurch: dass die grossen und kleinen unteren Flügeldecken, sowie Handgelenk und Flügelbug roth sind.

(Dies wäre *C. Maugei*, Souancé).

Ebenso ein Exemplar im Britisch-Museum (s. n. *C. Maugei*), nur auch auf der Oberseite am Handgelenk ein rother Fleck.

Jüngerer Vogel (Leidener Museum) zeigt: Flügelrand ebenfalls grün, nur die kleinen Flügeldecken unterseits roth, an der Basis grün, die grösseren wie die übrige Schwingenunterseite olivengelb; die ersten Schwingen an der Spitze mit röthlichem Fleck.

(Dies ist *C. chloropterus*, Souancé).

Ein ebenfalls jüngerer Vogel (Britisch-Museum) von St. Domingo (type von *C. chloropterus*, Souancé) ist ganz gleich gefärbt.

Ein anderer im Britisch-Museum (s. n. *chloropterus*) zeigt die unteren Flügeldecken grün mit röthlichen Endsäumen, die grossen unteren orangegeb.

Noch jüngerer Vogel (Berliner Museum) aus Guiana (Schomburgk) hat fast alle unteren Flügeldecken nebst Flügelrand grün, nur auf den mittleren unteren Deckfedern erscheinen einzelne ganz rothe, die grössten sind wie die übrige Schwingenunterseite dunkel orangegeb.

Ebenso ein junger Vogel in Kirchhoffs Collection zeigt einige rothe Federn am Stirnrande.

Aehnlich ein Exemplar im Berliner Museum (Para, Sieber) hat die mittelsten unteren Deckfedern theilweis schmutzig roth, die grossen gelb mit röthlichen Spitzen.

Fast ebenso ein Exemplar aus Guiana (Collection Verreaux): Flügelrand grün; kleine und mittlere untere Flügeldecken roth, die grossen düster gelb mit rothen Endsäumen.

Ein solches Exemplar bildet Levillant auf t. 15 sehr getreu ab.

Die hie und da an Hals und Kopf einzeln zerstreuten Federn hängen mit dem Alter des Vogels zusammen: »je älter der Vogel wird, desto mehr rothe Federn bekommt er» sagt der Prinz zu Wied. Dieser treffliche Beobachter giebt auch an, dass die alten Vögel alle unteren Flügeldecken roth haben, während beim jün-

geren, nur die kleinen roth, die grossen gelb seien. In gleicher Weise spricht sich d'Azara aus, der die Art unzählige Mal frisch unter den Händen hatte und vom jungen Vogel sagt: »dass er die untern Flügeldecken grün habe».

Meine eigenen Untersuchungen haben mich von der Wahrheit dieser Behauptungen vollkommen überzeugt, ebenso theilt mir Herr von Pelzeln gütigst mit, dass unter den 7 Exemplaren der Wiener Sammlung (alle von J. Natterer in Brasilien gesammelt), ebenfalls jüngere Vogel sind, die die grossen unteren Flügeldecken von dem Olivengelb der übrigen Schwingenunterseite haben.

Somit dürfte genügend dargethan sein, dass der *C. Maugei*, Souancé, nur der alte, *Con. chloropterus*, Souancé, der junge Vogel ein und derselben Species (*Con. pavua*) ist, Souancé, der überhaupt so sehr geneigt ist auf einzelne Individuen gleich constante Localrassen zu gründen, scheint ganz ausser Acht zu lassen, dass Dies erst nach Untersuchung vieler Exemplare, deren Herkunft und Geschlecht genau bewiesen ist, räthlich erscheint. Sein *Psitt. Maugei* beruht nur auf Einem Exemplar der Pariser Sammlung, von dem nicht einmal das Vaterland ganz genau bekannt ist, und doch schreitet man gleich zur Bildung einer Localrasse für St. Domingo. Dieses Exemplar wird übrigens schon von Levaillant angeführt, der ausdrücklich bemerkt, dass diese Art in der Grösse sehr variirt.

Dass namentlich unter Vögeln, die einen so weiten Verbreitungsbezirk als diese Art haben, auch erhebliche Unterschiede in der Grösse vorkommen, wird zu wenig beachtet, vielmehr jede kleine Differenz zur Bildung einer besonderen Art benutzt. Nach Untersuchung des Originals von *C. propinquus*, ScL., muss ich mich ganz gegen eine besondere Trennung der sogenannten brasilianischen Form erklären, da die bedeutendere Grösse nur an Einem Exemplar deutlicher hervortritt, aber gar nicht durch eine Reihe von Individuen als constant bewiesen ist, überdies auch Natterer'sche Vögel aus Brasilien (nach gütiger Mittheilung des Herrn von Pelzeln) sehr in der Grösse variiren.

Der Verbreitungsbezirk von *C. pavua* ist ein sehr ausgedehnter

von Minas Geraës (Spix) und Paraguay (Azara) bis Britisch-Guiana, wo ihn Schomburgk häufig in den Savannen antraf. Prinz Max zu Wied traf die Art als äusserst zahlreich und dadurch den Maispflanzungen sehr nachtheilig im südöstlichen Brasilien, am Macahe, Parahyba, Mucuri und Peruhype, ausserdem wurde sie bestimmt in Bolivia, Ecuador (Rio Napo, Sclater) und Neu-Granada wahrgenommen. Natterer erhielt die Art bei Matto dentro (December), Ipanema (Juni, August, September, Februar, April), Borba (November, December), Cujaba (Februar), Cajatuba, Barra do Rio negro (im April) und Para (im December). Bates sammelte sie an obern Amazonas.

Sallé führt die Art (s. n. chloroptera, Souancé) von St. Domingo an. Nach De Souancé käme sie auch auf Porto Rico vor, allein Dies ist wenigstens für mich noch nicht hinlänglich bewiesen.

Nach Untersuchung der Gundlach'schen Originalexemplare von Cuba im Berliner Museum habe ich mich überzeugt, dass die Vögel daher nicht *C. pavua* sind wie Gundlach angiebt, sondern der viel kleinere *Con. euops*, Wagl., den Burmeister irrthümlich als Varietät mit zu *pavua* zieht.

Nach Schomburgk legt *C. pavua* 5—4 weisse Eier in Baumhöhlen. Thienemann der 2 Stück aus Brasilien erhielt beschreibt sie wie folgt: »Sie sind sehr ungleichhälftig, nach der Basis sanft, nach der Höhe ziemlich oder sehr stark abfallend und zugespitzt, $11\frac{1}{2}$ — $11\frac{3}{4}$ ''' lang, $8\frac{3}{4}$ ''' breit. Das Papageikorn ist sehr deutlich entwickelt, zart, aber doch überall mit feinen, flachen, verzweigten Erhabenheiten und Vertiefungen dazwischen, mit dichten grössern und kleinern, tiefern und seichtern Poren. Sie sind schmutzig weiss mit etwas Glanz, inwendig fast reinweiss. Das Gewicht beträgt 9 Gran».

Levaillant rühmt die Gelehrigkeit dieses Papageis und will einen in Amsterdam gesehen haben, der das ganze Paternoster (!?) Holländisch hersagte.

Bates erzählt in seinem interessanten Buch »the Naturalist on the River Amazonas» (II. p. 103) eine sonderbare Begebenheit mit diesem Papagei. Als der Reisende über den Fluss Aveyros setzte,

fiel aus einem in der Luft dahin ziehenden Fluge dieser Papageienart Einer, wahrscheinlich durch den Schnabelhieb eines seiner Gefährten herabgeschleudert, in's Wasser. Der Vogel wurde aufgefischt und da er keine Wunde zeigte, wollte ihn der Reisende am Leben behalten. Indess betrug sich das Geschöpf so wild, biss nach Jedem und verschmähete alle Nahrung. Man übergab ihn daher einer alten Indianerin, die den Ruf einer Papageienzähmerin besass und diese brachte nach 2 Tagen den Vogel völlig gezähmt wieder. Er lernte sprechen und wurde das liebenswürdigste Geschöpf, welches man sich denken konnte. Welche Mittel die Indianerin angewendet hatte konnte der Reisende nicht ermitteln, ein Bekannter versicherte ihm aber: die Frau habe den Vogel von ihrem Speichel gegeben und dieser solle so wunderbare Wirkung verursachen.

(60.) 15. **Conurus euops** (Wagl.). — *Der Keilschwanzsittich von Cuba.*

Sittace euops, Wagl., Mon. Psitt. (1852) p. 658. t. ~~XXV~~^{XXIV}. fig. 2. —
 Psittacus euops, Hahn, Orn. Atl. Pap. (1856) p. 95. t. 74
 (nach Wagler). — Conurus euops, G. R. Gray, Gen. of B.
 II. N^o. 26. — Evopsitta evops, Bp., Rev. et Mag. Zool.
 (1854) p. 151. — id., Naum. 1856. — Psittacara euops,
 Souancé, Rev. et Mag. Zool. (1856) p. 59. — Conurus gui-
 anensis, Ram. de Sag., Voy. de la Cuba (nach Gray). —
 Conurus euops, G. R. Gray, List Psitt. (1859) p. 55 (syn.
 emend.). — Evopsitta euops, Souancé, Icon. Perr. t. VII
 (fig. bon.). — ? Con. similis, Natt., in Mus. Vind. — Con.
 guianensis, Gundl., Cab. J. f. Orn. 1862. — Lembeye
 Aves de la isla de Cuba (1850) p. 152.

? av. jun.

Aiuru-catinga brasiliensibus, Marcgr., Hist. Bras. (1648) p. 207. —
 Brown, Nat. Hist. of Jam. p. 472. — Sloane, voy. of Jamaic.
 p. 297. N^o. 11. — Perriquet, Du Tertre, Hist. des Antil. II.
 p. 251. — Labat, Nouv. voy. aux îles de l'Am. II. p. 161. —
 Psittaca aquarum lupiarum insulae, Brisson, Orn. IV (1760)
 p. 330. — Long tailed green Parrakeet var. A, Guiane green

Parrakeet, Lath., Syn. I (1781) p. 231. — id., Gen. Hist. II (1822) p. 154. — *Psitt. rufirostris*, var. β *guianensis*, Gml., S. N. p. 323. — id., Lath., Ind. Orn. p. 96.

Periquito, Cuba (Lembeye).

Diagnosis: Grasgrün; Flügelrand und untere Flügeldecken roth; ganz ähnlich dem *C. pavua*, Bodd. aber bedeutend kleiner. Flügel bis 5" 6".

C. pavua plane aequans, sed multo minor. Long. al. 5" 6".

♂ ad. Cuba (Dr. Gundlach) Berliner Museum. Einfarbig dunkelgrasgrün, auf der Unterseite etwas heller, mehr gelbgrün. Schwingen an Innenfahne, nicht ganz bis zur Spitze olivengelb gerandet, unterseits dieselben nebst den grössten unteren Flügeldecken von gleicher Farbe. Flügelrand (oberseits kaum sichtbar) und die kleinen und mittleren unteren Flügeldecken schön scharlachroth. Achselfedern grün. Deckfedern der Schwingen 1ter Ordnung und Eckflügel am Rande der Aussenfahne etwas bläulich angeflogen. Schwanzfedern am Rande der Innenfahne und auf der ganzen Unterseite düster orange. Am Kopf, Kinn und Halse zahlreiche einzelne rothe Federn; um die Tibia ebensolche. Schnabel schön horngelblichweiss; nackter Augenkreis und Füsse fleischbräunlich.

Schnabel im Leben (Rotterdamer Zoolog. Garten) nebst dem nackten Augenkreise und der Wachshaut röthlichweiss; Füsse fleischfarben; Iris gelbbraun (nach Gundlach braun!).

Ein Exemplar im Wiener Museum (nach freundlicher Mittheilung des Herrn von Pelzeln) stimmt in der Färbung vollkommen mit dem oben beschriebenen Vogel überein, nur zeigt es etwas grössere Maassverhältnisse, was auch bei dieser Species auf eine bedeutendere Variation hindeutet.

Ein Exemplar im Dresdner Zoolog. Garten hatte die unteren Flügeldecken prachtvoll scharlachroth und am Kopfe einzelne rothe Federn.

Im Leben: Schnabel hornweiss, schwach fleischfarben verwaschen; nackter Augenkreis weiss; Füsse hell fleischfarben; Nägel schwarz; Iris gelbweiss (Dresdner Zoolog. Garten).

Das Wiener Exemplar hatte auf Sr. Majestät Terrasse gelebt und soll aus Guiana (!) stammen.

Wagler, der die Art aufstellte, beschrieb sie ebenfalls nach 4 lebenden Exemplaren, die er in München sah, und konnte deshalb die Grösse nur annähernd mit *C. tiriacula*, Bodd. vergleichen. Ich selbst fand sie zuerst lebend im Zoolog. Garten zu Rotterdam, und betrachtete sie als eine von *C. pavua* sehr wohl unterschiedene Art. Diese Ansicht bestätigte sich vollkommen, als ich im Berliner Museum 5 schöne Exemplare, durch Dr. Gundlach von Cuba eingesandt, zu untersuchen Gelegenheit hatte, die sich als bestimmt kleinere Form von *C. pavua* bewiesen.

Es ist somit kein Zweifel, dass dieser Forscher *C. pavua*, den er auf Cuba »das ganze Jahr gemein und daselbst nistend“ anführt, mit den richtigen kleineren *C. euops* verwechselt, wir dürfen also Cuba bestimmt als einzige sichere Localität nennen, obwohl ihm Sallé daselbst nicht gefunden zu haben scheint.

Ausser den Exemplaren im Berliner und Wiener Museum, sind mir keine anderen bekannt, denn der im Britisch-Museum s. n. *C. euops* aufgestellte Vogel, war der viel grössere *C. pavua*; die Art scheint daher in Sammlungen sehr selten.

Unter den zu *Ps. rufirostris*, Linné, gezogenen Beschreibungen, welcher entschieden das ♀ von *Palaeornis torquatus*, Briss. ist, befinden sich eine Menge, zuerst von Brisson dazu gestellte Citate, die offenbar diese Art angehen. Die Beschreibung Brisson's stimmt, was Färbung und namentlich die Grösse anbelangt, vollkommen überein, allein die rothen Flügeldeckfedern unterseits vergisst er, und deshalb wird die Lösung der Frage etwas schwieriger, obschon die Beschreibung auf einen jungen Vogel sehr gut angewendet werden kann.

Der Umstand, dass mehrere der älteren amerikanischen Reisenden den Vogel ausführlich besprechen, seine Lebensweise angeben etc., lässt an der Existenz desselben keine Zweifel aufkommen und macht es gewagt, ihn ohne Weiteres mit einer afrikanisch-indischen Art zu vereinigen. Erwähnt doch Labat sogar eines Exemplar's mit einzelnen rothen Federn, was noch mehr für eine Verwandtschaft zu der Gruppe von *C. guianensis* spricht.

	Flügel.	Mitt. Schw.-feder.	Aeuss. Schw.-feder.	Firste.	Höhe d. Flügeldecken roth!		Tarse.	(ohne Nagel.)		
					Ober-Schnab.	Unterschnab.		Aeuss. Vorderzehen.	Innere Hinterzehen.	
parva, Bodd.	6'' 4'''	6'' 1'''	3'' 11'''	13'''	6 1/2	14 1/2	7'''	11 1/2	3'''	
»	6'' 7'''	5'' 11'''	—	11 1/2	—	—	9'''	—	—	
»	6'' 5'''	5'' 6'''	—	11 1/2	6 1/2	13 1/2	8'''	11	—	
»	6'' 9'''	5'' 7'''	2'' 11'''	13'''	7 1/2	15 1/2	7 1/2	11	4'''	
»	6'' 7'''	6'' 8'''	3''	12'''	6 1/2	15'''	6'''	10	3 1/2	
»	6''	5'' 9'''	3''	11	6 1/2	13'''	7'''	9 1/2	4'''	
»	6'' 7'''	—	—	—	—	—	—	—	—	
»	6'' 5'''	6'' 6'''	—	14 1/2	—	—	7 1/2	10 1/2	—	
»	6'' 9'''	6'' 4'''	—	15'''	6 1/2	14'''	6 1/2	11 1/2	5'''	
»	6'' 11'''	6'' 4'''	—	15'''	7'''	14 1/2	7'''	11	5'''	
»	6'' 2'''	4'' 10'''	2'' 3'''	12'''	6 1/2	12 1/2	—	—	—	
»	5'' 11'''	5''	2'' 7'''	11 1/2	6 1/2	13'''	7 1/2	10	4'''	
»	6'' 11'''	6'' 2'''	3''	13'''	7 1/2	16'''	7 1/2	10 1/2	4'''	
»	6'' 6'''	6'' 1'''	3''	12 1/2	7'''	15'''	7 1/2	—	—	
»	6'' 11'''	6'' 2'''	—	11 1/2	6 1/2	14'''	—	—	—	
Kleine untere Flügeldecken roth, die grossen olivengelb (chloropterus, Son.).										
»	6'' 1'''	5'' 4'''	2'' 8'''	11	6'''	12 1/2	7 1/2	10 1/2	4'''	
»	6''	5'' 5'''	2'' 11'''	10 1/2	6'''	12'''	—	—	—	
»	6'' 2'''	5'' 5'''	—	11 1/2	6 1/2	13'''	8'''	11	—	
»	6'' 3'''	5''	—	11	6'''	13'''	7 1/2	11	—	
»	7''	—	3''	12 1/2	7'''	15'''	7 1/2	11	4'''	
»	—	5'' 11'''	—	9'''	—	—	8'''	—	—	
»	—	5'' 1'''	2'' 10'''	11'''	6 1/2	13 1/2	7 1/2	10	—	
»	6'' 4'''	5'' 7'''	3'' 2'''	11'''	6 1/2	13 1/2	7 1/2	10	—	
»	4'' 11'''	4'' 1'''	2'' 1'''	8 1/2	5 1/2	12 1/2	6'''	8'''	—	
»	4'' 9'''	4'' 6'''	2'' 4'''	8 1/2	5 1/2	12 1/2	6'''	8'''	3'''	
»	5'' 2'''	5'' 2'''	—	7'''	—	—	—	—	—	
»	5'' 6'''	5'' 6'''	—	12'''	5'''	10 1/2	5'''	11	4'''	

Leidener Museum.
Mangei (nach Souaneé).
Top. Amerika, Britisch-Museum.
Surinam, Leidener Museum.
»
»
(Nach Souaneé).
Brasilien (nach Prinz Max).
» (Wiener Museum).
»
»
Guiana (Schomb.) Museum Heine.
» Collection Selater.
Brasilien (propinquus, Selater).
» Collection Verreaux.
Rio Grande, Museum Heine.
Guiana, Collection Verreaux.
(s. n. chloropterus, Brit.-Mus.).
(s. n. euops, St. Dom. Brit.-Mus.).
(Type von chloropt. Sou., im Brit.-M.
Leidener Museum.
(chloropterus. Nach Souaneé).
jun. Schonburgk, Guiana.
Sieber, Para (Berliner Museum).
Cuba (Berliner Museum).
»
» (Nach Souaneé).
Wiener Museum.

(61.) 14. **Conurus carolinensis** (Linn.) — *Der nordamerikanische Keilschwanzsittich.*

Psittacus carolinensis, Linn. S. N. (1766) p. 141. sp. 12. — Caroline Parrot, Catesby, Nat. Hist. of Carol. (1751) pl. 11. — Klein, av. (1750) p. 25. N°. 19. — Frisch, av. (1743) tab. 52. — Seligm., Samml. ausländ. Vög. I (1749) t. 22 (nach Cates). — *Psittacus carolinensis*, Briss., Orn. IV (1760) p. 350. — Müll., S. N. Suppl. (1776) p. 74. — Caroline Parrot, Lath., Syn. I (1781) p. 227. — id., Gen. Hist. II. p. 147 (part.). — Pl. enl. 499. — *Psittacus carolinensis*, Gml., S. N. (1788) p. 520 (part.). — Lath., Ind. Orn. p. 95. — *Ps. carolinensis et ludovicianus*, Bechst., Kurze Ueb. p. 72. — *Ps. luteocapillus*, Vieill., Enc. Méth. p. 1402. — *Ps. ludovicianus*, Kuhl, Consp. p. 23. — Voigt, Cuv., Ueb. 1851. p. 732. — *Aratinga ludoviciana*, Steph., Gen. Zool. XIV. p. 136. — id., *A. carolinensis*. — *Psittacus carolinensis*, Wils., Am. Orn. III (1811) p. 89. pl. 24. fig. 1. — id., Édit. par Bonap. (1832) I. p. 376. pl. 26. — Nutt., Man. V. p. 545. — Aud., Orn. Biogr. V (1832) p. 135. pl. 26. — *Sittace ludoviciana*, Wagl., Mon. p. 656. — *Conurus carolinensis*, Less., Tr. d'Orn. (1851) p. 211. — *Centurus carolinensis*, Aud., Syn. of B. of N. Am. (1839) p. 189. — id., B. Am. IV (1842) p. 506. pl. 278. — *Arara carolinensis*, Jard. et Selb., Nat. Libr. vol. IV. p. 81. — *Conurus carolinensis*, G. R. Gray, Gen. of B. II. N°. 8. — Bp., Consp. Av. I (1850) p. 1. — id., Rev. et Mag. Zool. 1854. — id., Naum. 1856. — Baird, B. N. Am. (1858) p. 67. — Neuw., Cab. J. f. Orn. (1857) p. 97. — *C. ludovicianus*, G. R. Gray, List Psitt. (1859) p. 56. — *Conurus carolinensis*, Schl., Mus. P. B. Psitt. (1864) p. 17. — La Perruche à fronte jaune, Levaill., Perr. t. 55 (fig. opt.).

Undeutliche Beschreibung! Vielleicht junger Vogel!

Psittacus ludovicianus, Gml., S. N. p. 547. — Perroquet de la Louisiane, Du Pratz, Voy. à la Louisiane. II. p. 128. —

Papagei à tête aurore, Buff., Hist. Ois. p. 247. — Orange headed Parrot, Lath., Syn. I. p. 504. N^o. 111. — id., *Psittacus carolinensis*, var. β . Ind. Orn. p. 93. — id., Carolina Parrot, var. A. Gen. Hist. II. p. 147. — *Psittacus thalassinus*, Vieill., Enc Méth. p. 1577.

Parokit, am Wabasch (Prinz Max). — Kelinky, bei den Chickasaws (Wilson).

Diagnosis: Grün; Flügelbug gelb oder orangefarben, Vorderkopf, Zügel und um's Auge orangezinnerroth; Hinterkopf, Kopfseiten und Kinn gelb.

Jung. Nur Stirn und Zügel schmutzig orangefarben.

Viridis; flexura al. flava vel aurantia; sincipite, loris annuloque orbitali aurantio-cinnabarinis; occipite, capitis lateribus mentoque flavis.

Juv. fronte lorisque solis sordide aurantiis.

Nord-Amerika (Leidener Museum). ♂ ad. Stirn, Vorderkopf bis Augen, Zügel und breiter Augenkreis lebhaft orangezinnerroth; Ober- und Hinterkopf, Ohrgegend und der untere Theil der Wangen nebst Kinn schwefelgelb. Hinterhals und alle übrigen oberen Theile dunkel grasgrün, nur auf Hinterrücken heller grün, und die obersten mittleren Deckfedern mit solchen verwaschenen Endsäumen, die grossen mit grüngelben Endsäumen. Eckflügel, Deckfedern der 1^{ten} Schwingen, 1^{te} und 2^{te} Schwingen dunkel grasgrün in's Spangrüne; die Innenfahne schwarz. Der Endtheil der Aussenfahne der 1^{ten} Schwingen in's düster Bläulichgrüne ziehend; die erste Schwinge an der ganzen Aussenfahne so, und die 2^{te} bis 7^{te} an Basis grüngelb. Die letzten Schwingen 2^{ter} Ordnung und die Schulterfedern an der Endhälfte olivenbräunlichgrün. Kleine Deckfedern am Flügelbug und Handgelenk citrongelb, einzelne, namentlich am Buge mit hell orange Endsäumen. Kleine Flügeldeckfedern unterseits wie die ganzen unteren Körpertheile hell gelbgrün; die Schäfte der Brust und Bauchfedern schwarz. Grösste untere Flügeldecken und Unterseite der Schwingen schwärzlichgrau, an der Innenfahne mit schmalen goldfahlen Säumen. Schwanz-

federn dunkel grasgrün, längs Schaftmitte noch dunkler und an der Spitze düster blaulichgrün; die Innenfahne schwärzlich graugelb gesäumt, ebenso die ganze Innenfahne unterseits, aber hier die äussere Fahne schwärzlich. Schnabel hornweissfahl. Füsse gelblichfleischfarben. Nägel schwarz. Iris graubraun. (Zool. Garten Amsterdam).

♀ wie das ♂ gefärbt (Audubon, Prinz Max u. A.).

Nach Wilson unterscheidet sich das ♀ nur etwas dadurch, dass die Innenfahne der ersten Schwingen bräunlich, nicht schwarz ist und dass das Orangeroth am Kopfe sich weniger ausdehnt.

Ueber eine schöne Varietät des Wiener Museums berichtet von Pelzeln (Verhandl. Zool. Bot. Gesellsch. 1865. p. 944): »Dieselbe zeigt den ganzen Kopf und Hals röthlich orange, am Nacken, Rücken, den Oberflügeldecken und letzten Schwingen sind die Federn nur an der Basis grün, dann mehr oder minder rothbraun gefärbt, so dass manche Partien ganz rothbraun erscheinen; die Aussenränder der grossen Flügeldecken und letzten Schwingen gehen in Orange über. An der Unterseite des Leibes und den Unterflügeldecken sind die Federn am Grunde blassgelb, dann orange.»

Junger Vogel (Bremer Museum) ähnelt in der grünen Färbung dem alten fast ganz, aber das Orange am Flügelbuge und Kopf fehlt, nur die Stirn ist schmutzig orangeröthlich.

Nestjunge haben ein weiches Dunenkleid wie junge Eulen (nach Audubon).

Das erste Federkleid ist einfarbig grün (Wilson) und wird die ersten 3 Monate getragen (Aud.). Die gelben Partien am Kopf kommen aber bald zum Vorschein, denn ein am 20^{ten} December vom Prinz zu Wied erlegter junger Vogel zeigt schon einzelne gelbe Federn. Im März erhalten die Jungen (nach Wilson) eine orangefarbene Stirn und ähneln dann also dem beschriebenen Exemplar des Bremer Museums. Dieser Prozess geht indess, wie Wilson angiebt, ohne Mauer vor sich, es findet also ein Verfärben statt. Nach diesem Forscher erhalten die Jungen im folgenden Sommer ihr ausgefärbtes Kleid. Das Bremer Exemplar bestätigt Dies grösstentheils, denn das Orangeroth der Stirn scheint in der That durch Verfärben zu ent-

stehen, allein einige gelbe Federn am Hinterkopfe wachsen deutlich hervor, werden also durch Mauser erzeugt.

C. carolinensis ist die einzige Papageienart, welche ausschliessend in Nord-Amerika vorkommt und besonders deshalb merkwürdig, weil sie, im Gegensatz zu fast allen übrigen Papageien, den strengen Winter dieser Regionen aushält und so weit nach Norden vordringt.

Der Verbreitungskreis von *Con. carolinensis* umfasst indess nicht das Gesamtgebiet der Vereinigten Staaten, sondern beschränkt sich mehr auf die südlichen Provinzen.

Als Grenzen können im Nordosten Maryland, im Nordwesten Missouri, im Westen der obere Arcansas, im Südwesten Texas und im Süden Florida gelten. Besonders häufig und als Standvogel begegnet man diesem Papagei westlich von den Alleghanys in Süd-Carolina, Georgia, Florida, Alabama und Louisiana, am Mississipi bis Kentucky hinauf. Auch am Ohio und seinen Nebenflüssen, am Scioto, Miami, Manimee u. a. ist er häufig. Der 59° nördl. Breite wird indess selten überschritten und bildet die nördliche Grenzlinie. Jedoch hat man Streifflüge dieses Papageis schon unterm 42° und noch weiter nördlich beobachtet, obwohl solche Fälle als Ausnahmen und rein zufällige zu betrachten sind. So sah Barton im Januar 1780 einen grossen Flug 25 Meilen nördlich von Albany im Staate New-York, also fast unterm 44 Grade. Auch im Juniata-Thale am Ontario-See (45°), und am Illinois-Flusse in der Nähe des Michigan-Sees (42°) hat man *C. carolinensis* (nach Wilson) schon angetroffen und der Prinz zu Wied konnte ihn während seines Winteraufenthalts am Wabasch im Staate Indiana täglich beobachten.

Oestlich vom Alleghany-Gebirge zeigt sich der nordamerikanische Sittich seltener und ist als zufälliger Gast zu betrachten.

Westlich traf ihn Wilson noch im Gebiet der Chickasaws am Arcansas und der Prinz zu Wied am l'Eau qui court (Qui courre-River) und Punca-Creek, am unteren Laufe des Missouri. Am oberen Laufe dieses Stromes kommt er nicht mehr vor, überhaupt setzen die hier auftretenden offenen Prairien seinem Vordringen Schranken.

Nach Audubon sieht man *C. carolinensis* übrigens jetzt nicht mehr so weit im Norden als früher und ist derselbe überhaupt bei Weitem seltener geworden als er es vor 25 Jahren war, eine Wahrnehmung die sogar viele unserer ornithologischen Veteranen an unseren europäischen Vögeln machten. Die Ursachen dieser Verminderung liegen, wie der Prinz zu Wied sehr richtig schliesst, in der fortrückenden Urbarmachung des Landes und der damit verbundenen Ausrottung grosser Waldungen, ohne welche Papageien kaum existiren können. Es wäre daher also möglich, dass der nordamerikanische Papagei in einigen Jahrhunderten seinem Aussterben nahe sein könnte.

Wilson und Audubon besprechen *C. carolinensis* so ausführlich, dass ich unmöglich hier Alles wiedergeben kann, sondern mich nur auf das Interessanteste und Wichtigste beschränken darf. Eine gediegene Schilderung verdanken wir auch der meisterhaften Feder des Prinzen zu Wied, der, wie immer in seinen Arbeiten, so genau und critisch verfährt, dass dieselben stets zum Vorbilde dienen können.

Der nordamerikanische Sittich ist, wie alle seine Gattungsverwandten, ein sehr geselliger Vogel und liebt Wälder zum Aufenthalt, besonders aber die Gegenden in welchen die Cockle-Bur, eine mit stacheligen Fruchtkapseln besetzte Pflanze wächst.

Hier kann man dann hinlänglich Beobachtungen anstellen, um so mehr da die Vögel wenig scheu sind. In Gesellschaft oder paarweis auf einem Ast sitzend, scheinen sie fortwährend mit einander zu spielen und zu tändeln; der eine kratzt und putzt den anderen oder sie schnäbeln sich. Dabei halten, wie bei den meisten Papageien, die Gatten stets eng zusammen. — Der Prinz zu Wied traf im Monat März am Mississippi diese Papageien äusserst zahlreich: ganze Bäume waren mit ihnen bedeckt. Nach Wilson versammeln sie sich auch besonders massenhaft an salzhaltigen Plätzen und hier sind dann oft nicht allein die Bäume, sondern der Grund ganz voll von ihnen, so dass man nichts als Papageien sieht. Sie lieben nämlich sonderbarer Weise Salz.

Die Winterkälte thut übrigens diesem gesellschaftlichen Zusammenleben keinen Abbruch. Wilson sah im Februar am Ohio, wäh-

rend eines heftigen Schneesturmes, einen grossen Schwarm dieser Papageien schreiend dahin fliegen. Und der Prinz zu Wied beobachtete ihre munteren Gesellschaften am Wabasch im December und Januar bei -11° Reaun., wie sie auf den Zweigen der hohen Plantanen fussten und an den Ranken des wilden Weinstockes (*Vitis*) und der *Bignonia radicans* geschäftig umherkletterten. Ihre Fertigkeit im Klettern ist übrigens sehr gross, und der Schnabel dient dazu als hauptsächlichstes Hilfsmittel. Wie fast alle Papageien sind sie dagegen im Gehen sehr unbeholfen. Ihr inniges Zusammenhalten zeigt sich auch ganz besonders in der Weise wie sie sich bei ihren gefallenen Kameraden benehmen. Ist Einer aus einem Fluge herabgeschossen worden, so kehren die Anderen zu ihm zurück und umschwärmen ihn klagend und selbst eine wiederholte Salve, die neue Opfer fordert, ändert dies Betragen nicht.

Ebenso geschickt als im Klettern sind sie im Fliegen. Ihr Flug ähnelt dem der Tauben. Sie halten sich dabei in geschlossenen dichten Schwärmen und eilen mit immenser Schnelligkeit dahin. Gewöhnlich geht der Flug in gerader Richtung, zuweilen werden aber auch geschickte Wendungen ausgeführt. Während des Fliegens hört man gewöhnlich ihren lauten Schrei, der dem des rothköpfigen Spechtes (*Picus erythrocephalus*) nicht unähnlich ist. Nach dem Prinzen ist es ein girrender oder schnarrend gellendes Geschrei, wie es die meisten südamerikanischen *Conurus*-Arten hören lassen.

Die Höhlungen der grossen Bäume, namentlich der Plantanen und Sykomoren, lieben sie ganz besonders und dieselben sind für ihre Lebensweise unentbehrlich. Im Winter halten sie nämlich Nachtruhe in denselben um sich gegen die Kälte zu schützen. Man sieht dann oft eine grosse Anzahl in ein passendes Astloch schlüpfen. Zur Winterszeit haben sie desshalb meist sehr abgestossene Schwanzfedern. Auch während der Tageshitze im Sommer halten sie eine Art Siesta in Baumhöhlen. Sie klammern sich dann mit Schnabel und Klauen fest und schlafen so dicht aneinander gedrängt.

Solche hohle Bäume dienen gleichsam als Versammlungsort für sämtliche Papageien eines gewissen Umkreises und hier fallen sie regelmässig Abends ein.

Die Nahrung des amerikanischen Sittichs besteht in allerlei Früchten und Sämereien; namentlich ist die Cockle Bur (*Xanthium strumarium*), wie schon erwähnt, ihre liebste Nahrung. Da diese Pflanze, welche fast überall westlich von den Alleghanys wächst, als eine Art Unkraut betrachtet wird und wegen ihrer stacheligen Fruchtkapseln sehr verabscheut wird, so macht sich der Vogel einigermassen nützlich. Ausserdem werden Pekan-Nüsse (*Juglans olivaeformis*), der Samen des Cypressenbaumes und verschiedene Beeren eifrig von den Papageien aufgesucht, ebenso die Samenkugeln der Plantane (*Plantanus occidentalis*). Dass sie Salz lieben ist bereits oben gesagt worden. Ob sie aber auch Wasser zum Trinken und Baden nöthig haben, erfährt man nirgends. Nur der Prinz zu Wied erwähnt, dass ein Gefangener auch bald zu trinken begann. Zum Verdruss des Menschen begnügen sie sich aber nicht allein mit wildwachsenden Früchten, sondern lieben die angebauten, unter ihnen den Mais, nicht weniger, wodurch sie viel Schaden verursachen und sich bei den Ansiedlern verhasst gemacht haben.

Zur Erntezeit erscheinen sie gewöhnlich in unzähligen Flügen und überfallen die Pflanzungen, denen sie schon verderblich waren als kaum der Samen ausgestreut war, indem sie die Keime ausziehen. Noch mehr Schaden verursachen sie den in Haufen aufgeschichteten Getreide. Hier sieht man oft Hunderte zugleich an einer Getreidefeime hängen und die Aehren herausziehen, wobei sie unendlich mehr verwüsten als wirklich verzehren. In gleicher Weise verfahren sie in den Obstgärten. Hier plündern sie die Aepfel und Birnen, wenn dieselben noch längst nicht reif sind, indem sie wie *H. leptorrhynchus* nur die milchigen Kerne verzehren, das Uebrige aber wegwerfen. Nach Audubon lassen die Papageien den Mais unangefochten, allein der Prinz überzeugte sich am Wabasch, dass sie gerade diesem eifrig nachstellen.

Wie leicht zu begreifen, ist daher der nordamerikanische Sittich bei den Kolonisten und Landbauern Nord-Amerikas ein sehr ungerner Gast und wird mit wahrer Erbitterung verfolgt wo er sich nur sehen lässt. Da diese Vögel bei ihren Plünderungen keineswegs die Vorsicht gebrauchen Wachen auszustellen, wie es viele

andere Papageiarten (z. B. *Sitt. macao*) thun, überhaupt wenig scheu sind, so werden ihrer viele erlegt. Gewöhnlich kehren sie auch bald zu der Stelle zurück, von der man sie mit Pulver und Blei vertrieb oder fallen sogleich auf einen nahestehenden Baum ein. Zur Zeit der Cockle-Bur-Reife erscheinen sie in grosser Anzahl an den Ufern des Mississipi bei New-Orleans und werden hier von Schützen und Sonntagsjägern eifrig verfolgt, indem man sie für die Küche verwendet. Auch die Indianer stellen den Vögeln nach und der Prinz sah zu Fort Union Assiniboin-Indianer, welche Papageienköpfe als Zierrath trugen.

Wenden wir uns zu dem Brutgeschäft dieser Vögel, so sind die Nachrichten über dasselbe keineswegs so ausführlich, als zu erwarten wäre, dem man kennt nicht einmal mit völliger Gewissheit den Monat in welchen es stattfindet. Wilson vermuthet indess, dass diese Zeit in die Monate März, April, Mai und Juni fällt, obwohl er selbst niemals so glücklich war Papageien am Nest zu beobachten.

Nach Audubon, diesem bekannten Ornithologen, einem Naturforscher im strengsten Sinn des Worts, bildet der Boden solcher Höhlen in denen sie ihre Nachtruhe halten zugleich die Brütestelle. Das Merkwürdigste ist dabei, dass, wie Audubon versichert, mehrere ♀♀ ihre Eier gemeinschaftlich in dies primitive Nest legen und dann bebrüten. Jedes ♀ soll indess nur 2 Eier legen. So vermuthet wenigstens Audubon, der sich darüber keine völlige Gewissheit verschaffen konnte. Wie gross also die Anzahl der Eier ist, die sich in Einem Nest finden, ist also zur Zeit noch unbekannt, ebensowenig wissen wir, wie lange das Brüten dauert. Uebrigens wird die Richtigkeit der Audubon'schen Behauptung, bezüglich des gemeinschaftlichen Brütens, von Vielen bezweifelt, allein ich halte sie nicht für ganz unwahrscheinlich, seitdem bei *B. monachus* ähnliche Verhältnisse nachgewiesen sind. Auch Wilson wurde erzählt, dass man in einem hohlen Baume die Schalen-Ueberreste von mehr als 20 Papageieiern gefunden hatte. Sie sollten eine grünlichgelbe Farbe gehabt haben. Nach Audubon sind sie dagegen hellgrünlich weiss und von ziemlich runder Form. Bonaparte sagt, dass sie stets weiss seien, was jedenfalls das Richtige ist.

Nach diesem Forscher, der bekanntlich selbst die Wälder Nord-Amerikas durchstreifte, brüten die Papageien in Baumhöhlen, bauen zuweilen aber auch ein eigentliches freistehendes Nest, obwohl von sehr loser und leichter Construction. Auch Dies würde ganz mit der Nistweise von *B. monachus* übereinstimmen. Der Prinz zu Wied, der übrigens diese Papageien brütend nicht selbst beobachtet zu haben scheint, bemerkt, dass sie die dicken, hohlen Aeste der Plantanen zur Nisthöhlen benutzen. Man sieht also aus dem Angeführten, wie wenig ausführlich die Berichte über das Brutgeschäft von *C. carolinensis* eigentlich noch sind, und wie sehr dasselbe noch näherer Untersuchung bedarf.

Auch bezüglich Beobachtungen an gefangen gehaltenen Papageien finde ich nur die Notiz, dass ein Pärchen im Zoolog. Garten zu Frankfurt im Juli 1860 Eier legte.

Thienemann theilt nur die Beobachtungen Audubons über die Fortpflanzung dieser Art mit, bezweifelt aber die Richtigkeit der Angaben.

Der nordamerikanische Sittich ist übrigens ein sehr gelehriger Vogel, der bald zahm wird und selbst Worte nachsprechen lernt. Sogar alt eingefangen gewöhnt er sich in kurzer Zeit an die neue Situation, wird zutraulich und unterlässt nach und nach sein unangenehmes und heftiges Beissen. Ein solcher Vogel, den der Prinz zu Wied besass, frass bereits am zweiten Tage. Wilson machte ganz dieselbe Erfahrung an einem leicht geflügelten Exemplare, welches er von Bot Bone Lick, 50 Meilen oberhalb der Mündung des Kentucky, bis New-Orleans meist im Schnupftuch mit sich führte.

Auf dieser abenteuerlichen Reise, die damals keineswegs angenehm war, denn es gab zuweilen Flüsse zu durchschwimmen oder meilenweite Sümpfe zu durchwaten, entkam ihm sein Gefangener öfters und es kostete meist viele Mühe seiner, in dem dichten Gestrüpp, wieder habhaft zu werden. Wilson war daher mehr als einmal im Begriff den Papagei seinem Schicksal zu überlassen, führte aber diesen Vorsatz niemals aus. Dieser Papagei begann schon sehr zahm zu werden, als ein unglücklicher Zufall sein Leben endete. Er fiel nämlich über Bord und ertrank.

Auch in Europa sieht man *Con. carolinensis* öfters im Käfig und er zeigt sich dann stets als ein sehr liebenswürdiger Vogel.

Noch verdient eine besondere Eigenschaft des nordamerikanischen Sittichs angeführt zu werden, von der Catesby zuerst spricht, indem er die merkwürdig klingende Behauptung aufstellt »die Gedärme sind für Katzen ein sicheres und schnelles Gift“. Wilson wollte sich von der Wahrheit dieser Aussage überzeugen und stellte deswegen Experimente an. Er sammelte daher die Eingeweide von mehr als einem Dutzend Papageien, allein die Katze für welche sie bestimmt waren, weigerte sich dieselben zu verspeisen. Später konnte Wilson nochmals einen Versuch machen, indem ihm ein Papagei gestorben war, den er einer Katze mit ihren 2 Jungen zum Fressen vorwarf. Obwohl am andern Morgen fast der ganze Vogel verzehrt war, zeigten sich doch keine Vergiftungs-Symptome. Dagegen wurde Wilson von einer achtbaren Dame versichert, ebenso von einem französischen Pflanzer, dass die giftige Wirkung der Papageiendärme thatsächlich sei, die Katzen seien meist an demselben oder doch den folgenden Tag nach dem Genusse draufgegangen. Jedenfalls ist etwas Wahres an der Sache, die aber darin ihren Grund haben mag, dass die Cockle-Burns, von denen sich die Papageien in der Freiheit nähren, gewiss eine giftige Eigenschaft besitzen. Dieselbe würde dann aber ohne Zweifel nicht bloß auf Katzen nachtheilig wirken. Der von Wilson zuletzt benutzte Papagei, war indess mit Mais gefüttert worden.

Der nordamerikanische Sittich wird zuerst von Catesby beschrieben und recht deutlich abgebildet. Auf dieser Vorlage beruht Linnés *Psittacus carolinensis*, den er mit den Worten »*Ps. macrorurus viridis, capite collo genibusque luteis*“ allerdings etwas zu oberflächlich characterisirt. Diese Beschreibung wurde später von Kuhl auf eine ganz verschiedene Species (*Con. pertinax*, Linné) bezogen. Gray der dieser Annahme folgte, stellte deswegen die Synonyme anders zusammen und nimmt den Gmelin'schen Namen »*ludovicianus*“ an. Die Beschreibung, welche Gmelin hierzu giebt »*Ps. thalassinus; capite fulvo, versus rostrum in ruborem vergente*“ passt indess eben so schlecht auf unseren Vogel als die von

Linné, obwohl sich beide ohne allen Zweifel darauf beziehen. Dagegen gehört der *Pitt. carolinensis*, Scopoli, jedenfalls zu einer anderen Art, wahrscheinlich zu *Ch. r. xanthopterus*, Gml. Nachdem ich daher die Synonyme nochmals einer genauen Kritik unterworfen, nehme ich ohne Bedenken die älteste Benennung Linnés an.

Levaillant's Abbildung ist die beste. Dieser nicht immer glaubwürdige Naturforscher will einst bei einem Pariser Händler mehr als 6000 (!) Brüge von *C. carolinensis* gesehen haben.

(Ohne Nagel.)

	Flügel.	Mitt. Schw.-feder.	Außs. Schw.-feder.	Firste.	Höhe d. Ober-schnab.	Höhe d. Schnab.	Tarse.	Außs. Vorder-zeh.	Innere Hinter-zeh.	
<i>carolinensis</i> , Linné.	6'' 6'''	5'' 7'''	3'' 1'''	10'''	5 1/2'''	12'''	7'''	10'''	3 1/2'''	♀ Nord-Amerika, Leidener Museum.
"	7'' 1'''	5'' 9'''	3'' 1'''	11'''	6'''	13'''	7'''	10'''	3 1/2'''	" "
"	6'' 9'''	5'' 5'''	2'' 11'''	11'''	7'''	12'''	7'''	10 1/2'''	—	ad. Bremer Museum.
"	6'' 9'''	5'' 4'''	—	10'''	6'''	13'''	7'''	10'''	—	jan. "
"	7'' 4'''	5'' 6'''	2'' 11'''	11'''	6'''	14'''	—	—	—	ad. " Collect. Schauhuss.

Diagnostischer Schlüssel zu *Conurus*.

I. Arten ohne Roth am Schwanz.

B. Mit Blau auf den Flügeln.

a. Deckfedern der Iten Schwingen, Schwingen- und Schwanzende tief blau.

Genus *Nandayus* et *Conurus* bei Bonaparte.

- 15. *nanday*, Desm. Grün; Oberkopf schwarzbraun; Kropf und untere Schwanzdecken schön blau; Schenkel roth (*Nandayus*, Hp.).
- 16. *solstitialis*, Linné. Gelbbange; untere Flügeldecken gelb.
- 17. *jendaya*, Gml. Bauch und untere Flügeldecken hyacinthroh.
- 18. *Weddelli*, Dev. Grün; Bauch und untere Flügeldecken gelbgrün.

6. Deckfedern der 1^{ten} Schwingen, Flügel- und Schwanzende
meerblau oder grün.

Genus *Conurus* (part.) et *Eupsittula*, bei Bonaparte.

19. *aureus*, Gml. Vorderkopf rothorange; Oberkopf blau; Schnabel schwarz; Schwingen unterseits graugelb.
20. *Petzi*, Leibl. Wie Vorige; aber Schwingen unterseits schwärzlich, Schnabel hornweiss.
21. *pertinax*, Linné. Vorderkopf, Kopfseiten und Kinn oder nur Zügel und um's Auge orange. Bauch oder hier nur ein undeutlicher Fleck hochorange.
22. *cactorum*, Neuw. Vorderkopf bräunlich; Backen grün; Bauch und After orange. Schnabel hornweiss.
23. *nanus*, Vig. Wie Vorige, aber auch der Vorderkopf grün, und nur Brust und Bauch schmutzig olivenockergelb.
24. *aztec*, Souancé. Wie Vorige, aber Schnabel dunkel und auf den Nasenlöchern orangefarbene Federchen.

Ich habe diese Unter-Abtheilung noch einmal getrennt, da es nach der Färbung der Schwingen leichter wird, die Arten aufzufinden. Die erste Gruppe enthält die Arten, die die Deckfedern der 1^{ten} Schwingen, das Ende der Schwingen und des Schwanzes dunkelblau haben, während bei der 2^{ten} Gruppe diese Theile nur meerblau sind, das Schwanzende meist grün. Bei übrigens grüner Färbung zeichnen sich die meisten durch Gelb am Kopfe oder auf Bauchmitte aus, und während bei der 2^{ten} Gruppe die Schwanzunterseite olivengelb erscheint, ist sie bei der 1^{ten} schwarz.

Fast alle haben einen dunklen Schnabel und zeigen meist die Verschmälерung der 4^{ten} Schwinge.

(62.) 15. **Conurus nanday** (Desm.). — *Der schwarzköpfige
Keilschwanzsittich.*

Psittacus nanday, Desm., Dict. Sc. Nat. XXXIX. p. 124. — *Nendái*, Azara, Apunt. Hist. nat. Parag. (1805) p. 422. N°. 279. — id., Voy. par Sonn. III (1809) p. 62. — *Psittacus armillaris*, Ill., in Mus. Berol. — *Psitt. nanday*, Vieill., Enc. Méth. (1825) p. 1400. — id., Nouv. Dict. XXV. p. 566. — Hooded Parrot var. A, Lath., Gen. Hist. II (1822) p. 258. — *Sittace nanday*, Wagler, Mon. p. 646. — *Psittacara*

nanday, Bourjot, Perr. t. 20 (fig. bon.). — *Conurus nanday*, G. R. Gray, Gen. of B. II. N^o. 19. — id., *Conurus nanday*, List Psitt. (1859) p. 53. — Selater, Cat. Am. B. (1862) p. 347. — *Conurus armillaris*, Lichtenst., Nomencl. av. (1854) p. 73. — *Nandayus* (!) *melanocephalus*, Bp., Rev. et Mag. Zool. (1854) p. 150. — id., Nauman. 1856. — *Con. Nanday*, Schl., Mus. P. B. Psitt. (1864) p. 10.
Nenday, in Paraguay (Azara).

Diagnosis: Hellgrasgrün, Oberkopf und Backen schwarzbraun; Kropf blau angeflogen; Schwingen und Schwanz blau; Tibia roth. Dilute prasinus; pileo genisque nigrofuscis; gutture coeruleo afflato; remigibus caudaque cyaneis; femoribus rubris.

Bolivia? (früher Chile?), Leidener Museum. ♂. Hell gelbgrasgrün, namentlich auf Ohrgegend, Hinterrücken und Bürzel, den verwaschenen Säumen der Flügeldecken, unteren kleinen Flügeldeckfedern, Bauch und After. Vordere Backen, am Unterschnabel, Stirn und ganze Oberkopf braunschwarz, was am Hinterkopfe in's dunkle Kastanienbraune zieht. Kehle und Kropf graulichblau, eben so die unteren Schwanzdecken, aber deutlicher blau, und grün gesäumt. Deckfedern der 1^{ten} Schwingen und Schwingen 2^{ter} Ordnung indigoblau, letztere mit breiten schwarzen Endsäum und fast auf der ganzen Innenfahne schwarz; nur von der 6^{ten} Schwinge an werden die Endsäume schmaler. Die Basishälfte der Aussenfahne grün und die 2 letzten Schwingen an der ganzen Aussenfahne so. Schwingen 1^{ter} Ordnung indigo, die Spitze und ein breiter Saum der Innenfahne schwarz, die Basishälfte der Aussenfahne grün. Schwanzfedern indigo, gegen die Basis zu in's Olivendunkelgrüne, ein breiter Saum der Innenfahne schwarz. Schwingen, grösste untere Flügeldeckfedern und Schwanz von unten schwarz. Befiederung der Tibia scharlach. Schnabel horngraulichfahl. Füsse und Krallen hellhornbräunlich. Iris schwarzbraun (Azara).

Ebenso Type von *P. s. armillaris*, Illiger (Corientes) im Berl. Mus. Ein Exemplar von Buenos-ayres (Collection Selater) mit schwarzen Schnabel.

Das ♀ ist nicht vom ♂ verschieden und die Jungen sind nur blässer in den Farben, sonst ebenso (nach Azara).

Wie es scheint bleiben Azara's schöne Nachrichten über diesen Vogel immer noch die einzigen ausführlicheren. Er ist sehr gemein in Paraguay und schadet den Anpflanzungen, namentlich dem Mais sehr. Während eine Schaar mit den Verwüstungen beschäftigt ist, werden ordentliche Vorposten ausgestellt, die Anzeige von der nahenden Gefahr machen. Sie nisten in Baumlöchern.

Azara beschreibt eine hübsche Varietät dieses Vogels, die fast ganz gelb war, und anstatt des schwarzbraunen Kopfes, denselben roth hatte; auch die Augen waren so.

Diese schöne Art ist übrigens noch selten und auffallend ist es, dass sie von Burmeister nirgends erwähnt wird, dass das Exemplar in Selaters Collection von Buenos-ayres herkommen soll. Im British-Museum aus Paraguay. Dies scheint die einzige mit Sicherheit bekannte Localität. Das Exemplar im Leidener Museum, welches von d'Orbigny herkommt, früher mit *Chilé* etikettirt, wird jetzt von Bolivia angeführt.

(65.) 16. **Conurus solstitialis** (Linné). — *Der orangegelbe Keilschwanzsittich.*

Psittacus solstitialis, Linné, S. N. (1766) p. 141. — Petit Perroquet d'Angola, Albin., Tom. III (1751) p. 6. pl. 15. — Frisch, av. (1745) tab. 53. — *Psitt. aurantius*, T. F. Müll., Ill. t. 5. — *Psittaca angolensis lutea*, Briss., Orn. IV (1760) p. 571. — Angola jellow Parrot, Lath., Syn. I. p. 224. — id., Gen. Hist. II. p. 142. — *Psitt. solstitialis*, Gmelin, S. N. (1788) p. 520. — Lath., Ind. Orn. p. 92. — Bechstein, Kurze Ueb. p. 71. — Vieillot, Enc. Méth. p. 1589. — Kuhl, Consp. p. 27. — Voigt, Cuv., Uebers. (1851) p. 727 (ad.). — *Psitt. guarouba*, Hahn, Vög. aus Asien etc. (1822) Lief. XIII. t. 5 (opt. ohne Holzschn). — id., Orn. Atl. Pap. (1834) p. 27. t. 15. — *Aratinga luteus sive guarouba*, Spix, av. Bras. p. 50. t. 14 (fig. bon.). — Brehm, Mon. d. Pap. (1852) t. 17 (nach Spix). — *Conurus solstitialis*, Lesson,

Tr. d'Orn. (1851) p. 212. — *Sittace solstitialis*, Wagler, Mon. p. 635. — *Aratinga solstitialis*, Steph., Gen. Zool. XIV. p. 155. — *Conurus solstitialis*, G. R. Gray, Gen. of B. II. N^o. 9. — Bonap., Rev. et Mag. Zool. 1854. — id., Naum. 1856. — Schomb., Brit. Guiana p. 728. — Burmeister, Syst. Ueb. II. p. 166. — G. R. Gray, List Psitt. (1859) p. 56. — Selater, Cat. Am. B. (1862) p. 547. — Schlegel, Mus. P. B. Psitt. (1864) p. 17. — La Perruche l'Ara Guarouba, Lev., Perr. t. 18 (bon.) et 19 (var.).

? av. jun. Schnabel und Kopf roth.

Psittaca mexicana lutea, Brisson, Orn. IV. p. 570. — Mexican jellow Parrot, Lath., I. p. 226. — Brazilian jellow Parrot, var. B. Gen. Hist. II. p. 146. — Shaw, Gen. Zool. VIII. p. 450. — *Psitt. guarouba*, var. β . *mexicanus*, Gmelin, S. N. p. 320. — *Ps. luteus*, var. β . Lath., Ind. Orn. p. 95.

?? *Avis cocho Psittaci* species, Seba, Thes. I. t. 64. fig. 4 (fig. fab.). — ?? *Psitt. merulinus*, Scop, Annus I. Hist. nat. (1769) p. 50.

Kessi-kessi, bei den Macuis in Guiana, Schomb. — Kuyacseh, bei den Warraus in Guiana, Schomb.

Diagnosis: Gelborange; Deckfedern der 1^{ten} Schwingen, Schwanz- und Schwingenende blau; untere Flügeldecken gelb.

Flavo-aurantius; tectricibus majoribus, apice remigum caudaeque cyaneo; tectricibus alarum inferioribus flavis.

Guiana (früher Brasilien!), Leidener Museum. ♂ ad. Lebhaft citronengelb; Augenkreis, Ohrgegend und Backen nebst Brust und Bauch in's Orangezinnoberrothe, auch auf Rückenmitte so, aber hier viel blasser. Oberste grösste Flügeldeckfedern an Basishälfte dunkelgrasgrün. Schwingen 1^{ter} Ordnung an Basishälfte der Aussenfahne dunkelgrasgrün, an Endhälfte indigo, die Spitze und Innenfahne schwarz, auf der Spitze selbst ein gelber Fleck. Schwingen 2^{ter} Ordnung und die Deckfedern der Schwingen 1^{ter} Ordnung tief blau, an Innenfahne schwarz, mit dreieckigem gelben Endfleck, nur die letzten 4 an Aussenfahne grün. Schwingen von unten schwärzlichgrau, die Basis der

Innenfahne gelblich. Schwanzfedern olivengrün, das Enddrittel tief indigo, davor in's lebhaft Dunkelgrüne und so ganz schmal den schwarzen Schaft säumend; die ganze Aussenfahne der äussersten Feder blau. Schwanz unterseits glänzend olivengraulichgelb, die Aussenfahne grauschwärzlich. Schnabel dunkelhornbraun, der Spitzentheil des oberen und Basis des unteren dunkler. Füsse und Krallen horndunkelbraun. Iris orange (Burmeister).

Ebenso ein ♂ aus Guiana (Schomburgk) im Bremer Museum, aber die Schwingen 1^{ter} Ordnung und ihre Deckfedern ohne den gelben Endfleck.

Jüngerer Vogel hat das Gefieder weniger mit Roth gemischt, die oberen und unteren Schwanzdeckfedern grünlich und die oberen Flügeldecken grün gemischt.

Die Jungen sind nach Schomburgk mehr grüngelb und erhalten das Prachtkleid erst im 2—5 Jahre.

Con. solstitialis unterscheidet sich von dem nächststehenden *Con. jendaya*, den er im nördlichen Theile Süd-Amerikas vertritt, schon hinlänglich durch die gelben unteren Flügeldecken.

Der orangegelbe Keilschwanzsittich, unstreitig unter den mannigfaltigen schönen Papageien Amerikas einer der schönsten, bewohnt die nördlichen Theile Süd-Amerikas vom Amazonas bis zum Orinoco und ist besonders in Guiana häufig. Oestlich scheint er nur bis zum Essequibo vorzudringen. Natterer sammelte ihn bei Barra do Rio negro (August), Forte do Rio-branco (Februar) und am Rio Mahu (Januar, März, Mai), Spix am Rio-negro.

Die ausführlichsten Nachrichten über diese Art verdanken wir den Gebrüdern Schomburgk. Sir Robert Schomburgk theilt in seiner interessanten Reise ¹⁾ mit, dass er den schönen Papagei zuerst am Fusse des Mairari Berges am Pacaraimagebirge heerdenweis antraf. Durch Richard Schomburgk erfahren wir mehr über den Vogel. Er traf ihn zuerst in grossen Flügen am Mahu (5° 55' n. Br.), von

1) Robert Herrmann Schomburgks Reisen in Guiana and am Orinoko, 1841. p. 377. Beiläufig bemerkt die einzige Notiz über Papageien im ganzen Werke.

den reifen Früchten einer *Malpighia* angelockt, später noch häufiger im Roraima- und Pacaraimagebirge. Hier machten sich die Vögel durch ihr lautes Geschrei bald bemerklich, ebenso in den Niederlassungen, wo man sie stets gezähmt findet. Der indianische Name »Kessi-kessi« erinnert stark an das »Kissi-kissi«, mit welchen die Papuas an der Westküste Neu-Guineas *Trichoglossus haematodes* bezeichnen.

Die Macusis und Arekunas lieben diesen Papagei ganz besonders und ziehen ihn auf, da er sehr gelehrig ist. Manche Dörfer haben 20—30 solcher Papageien aufzuweisen, die so zahm sind, dass sie frei umherfliegen. Als Schomburgk sich dem indianischen Dorfe Torong Jauwise ($4^{\circ} 16'$ n. Br. $60^{\circ} 18'$ w. L.) näherte, bemerkte er von fern auf einigen vereinzeltten Bäumen ungewöhnlich grosse, hochgelbe Blüten. Schon wurde die Hoffnung in ihm rege, dass sich hier eine botanische Entdeckung bieten würde, als zu seinem Erstaunen die vermeintlichen Blüten plötzlich Leben bekamen und sich als zahme Kessi-kessi-Papageien erwiesen, die unter einem wahren Höllenschrei nach einer der nahen Hütten flogen.

Schomburgk traf diesen Papagei aber nicht allein im Gebirge, sondern auch auf den einzelnen Baumgruppen der Oasen.

Ueber das Brutgeschäft theilt der Reisende nur mit, dass die 2—5 runden, weissen Eier, die in der Grösse mit denen der Turteltaube übereinstimmen, in Baumhöhlen niedergelegt werden.

Wie leider bei so vielen Arten, die schon sehr früh bekannt waren, herrschen auch bei dieser bezüglich der Synonymie mancherlei Unrichtigkeiten. So ist der *Psittacus mexicanus* β , Gmelin, jedenfalls am wahrscheinlichsten auf diese Art zu beziehen und nicht mit *Domicella garrula* identisch, wie Gray annimmt. Die ursprüngliche Abbildung Sebas (t. 64. fig. 4) bleibt unaufförsbar.

Levaillant bildet auf pl. 18 das alte σ recht deutlich ab, dagegen auf pl. 19 (angeblich das f) jedenfalls eine Varietät, denn auf *C. jendaya* ist dieser Vogel, wegen der gelben oberen Flügeldecken nicht zu deuten.

(64.) 17. **Conurus jendaya** (Gml.). — *Der hyacinthrothe
Keilschwanzsitlich.*

Psittacus jendaya, Gml., S. N. (1788) p. 319. — *Jendaya*,
 Marcgr., Hist. rer. nat. Bras. IX (1648) p. 206. — *Psittacula*
brasiliensis lutea, Brisson, Orn. IV (1760) p. 590. —
 Jellow headed Parrot, Latham, Syn. I (1781) p. 244. — *id.*,
 Gen. Hist II (1822) p. 142. — *id.*, *Psittacus jendaya*,
 Ind. Orn. p. 92. — Bechstein, Kurze Ueb. p. 71. — Kuhl,
 /A Consp. p. 92. — Vieillot, Enc. Méth. p. 1599. — *Aratinga*
chrysocephalus, Spix, av. Bras. I (1824) t. 12 (ad.). —
id., *A. aurifrons*, t. 16. fig. 1. 2 (jun.). — Brehm, Mon. d.
 Pap. pl. 16 et 16. b. (nach Spix). — *Psitt. auricapillus*,
 Licht., Doubl. Verz. (1825) p. 6 (jun.). — *id.*, Nomencl. av.
 (1854) p. 75. — Kuhl, Consp. p. 20. — Neuw., Beitr. (1826)
 p. 178. — Voigt, Cuvier, Ueb. (1851) p. 726. — *id.*, *Psitt.*
solstitialis (jung). — *Psitt. pyrocephalus*, Hahn, Vög.
 aus Asien etc. (1822) Lief. XIV. fig. 1 (av. jun.). — *id.*, Orn.
 Atl. Pap. (1854) *Psitt. auricapillus*, t. 55 (jun.) et *jen-*
daya, t. 58 (ad.). — *Psittacara auricapillus*, Bourjot,
 Perr. t. 42 et 42 b. (nach Spix). — Vigors, Zool. Journ. II.
 p. 389. — *Arara auricapillus*, Lesson, Tr. d'Orn. (1831)
 p. 188. — *id.*, *Conurus auricapillus*, p. 212. — *id.*,
Trichoglossus cruentatus, Echo du Monde sav. (1844)
 p. 126. — *id.*, Descr. des Mammif. (1847) p. 186. — *Sittace*
jendaya, Wagl., Mon. p. 655. — *Psitt. jendaya*, Thienem.
 Fortpfl. d. ges. Vög. (1852) p. 76 t. XIV. fig. 9 (Ei, s. n. *Ps.*
auricomus!). — *Conurus jendaya*, G. R. Gray, Gen. of
 B. II. N^o. 10. — *id.*, List Psitt. (1859) p. 56. — Bp., Rev. et
 Mag. Zool. 1854. — *id.*, Naum. 1856. — Souancé, Rev. et
 Mag. Zool. (1856) p. 60. — Sclater, Cat. Am. B. p. 547. —
Conurus auricapillus, Burm., Syst. Ueb. II. p. 167. —
Conurus jendaya, Schleg., Mus. P. B. Psitt. (1864) p. 18
 (syn. part.).
Jendaya, in Bras. (Marcgr.). — *Nandaya*, in Ost-Bras. (Pr. Max).

Diagnosis: Kopf und Hals gelb; Rücken und Unterseite hyacinthroth; ebenso die unteren Flügeldecken; Deckfedern der 1^{ten} Schwingen, Schwingen- und Schwanzende blau.

Jung. Grün; Kopf, Bauch und untere Flügeldecken hyacinthroth. Capite colloque flavis; dorso latere inferiore ac tectricibus alarum inferioribus hyacinthinis; tectricibus alarum majoribus, remigibus caudaeque apice cyaneis.

Juv. viridis; capite, abdomine ac tectricibus alarum inferioribus hyacinthinis.

Brasilien (Berliner Museum). ♂ ad. Kopf, Hals, Nacken, Kropf, Brust bis Bauch orangegelb; Bauch, Seiten, After und die Endsäume der Rücken und Bürzelfedern, gelblichhyacinthroth, ebenso die unteren Flügeldecken. Uebrige Theile dunkel grasgrün. Deckfedern der Schwingen 1^{ter} Ordnung, Schwingen 2^{ter} Ordnung und die 1^{ten} Schwingen am Enddrittel dunkel indigo; die erste Schwinge an der ganzen Aussenfahne blau, die übrigen grün; an Innenfahne schwarz. Grösste untere Flügeldecken und Schwingenunterseite düster grauschwarz. Schwanzfedern olivenbräunlichgrün, das Enddrittel tiefblau, wie die Aussenfahne der äussersten Feder. Schwanzunterseite düster olivengelb, an Aussenfahne und Ende schwärzlich. Untere Schwanzdecken an Basis mit blaulichen Fleck. Schnabel dunkelhornschwarz, der Spitzentheil blasser; Füsse und Krallen hornschwarz. Iris nach Burmeister perlgrau; ich fand sie an einem lebenden Exemplare im Zool. Garten zu Antwerpen schön braun.

Ebenso ein Exemplar im Museum Heine.

♂ Brasilien (etwas jünger) im Leidener Museum, hat nur Kopf und Hals dunkelcitrongelb, am Kinn etwas in's Röthliche und von hier aus die ganze Unterseite nebst unteren Flügeldecken und After und die Endsäume der Bürzelfedern schön hyacinthroth.

Jüngeres ♂ (Brasilien), Bremer Museum. Dunkelgrasgrün; Stirn und Zügel dunkel hyacinthroth, der Vorder- und Oberkopf mehr in's Orangeroth; Kropf und Brust olivengrün, jede Feder mit ganz blassem röthlichen Endsaum; Bauch, Bauchseiten, After

und untere Flügeldecken dunkel hyacinthroth, ebenso die Endsäume der Bürzelfedern. Schenkel grün; im Uebrigen ganz wie der alte Vogel.

Ein anderer jüngerer Vogel (Bremer Museum) ganz wie der vorhergehenden, aber die Bürzelfedern fast ganz ohne röthliche Endsäume, daher die Oberseite beinah einfarbig dunkelgrün.

Die verschiedenen Färbungen dieses Vogels, nach dem Alter, haben, wie gewöhnlich, zu einer Menge Benennungen Anlass gegeben und in der That weicht der alte Vogel, den man selten zu sehen bekommt, bedeutend ab, unterscheidet sich aber von dem nahestehenden *Con. solstitialis*, Linné, sehr leicht durch den grünen Oberflügel. Ueberhaupt ist diese Art in jedem Kleide leicht an den rothen unteren Flügeldecken kenntlich.

Sie ist Vertreter, des mehr nördlichen *Con. solstitialis*, Linné, im mittleren südlicheren Theile von Brasilien.

Prinz Maximilian zu Wied beobachtete den Vogel häufig vom 22° südl. Br., nördlich bis Bahia, Spix in Minas Geraës, auch Natterer sammelte ihn bei Ypanema (Juli, September), Tejuco (November) und Para.

Es ist einer der gewöhnlichsten Papageien Süd-Amerikas, obwohl der prachtvolle alte Vogel in Sammlungen eben nicht häufig ist. Sie leben in Flügen von 8—20 Stücken und schaden namentlich den Maisanpflanzungen.

Die Eier dieser Art sind weiss und von abgerundeter Form. Thienemann giebt folgende Beschreibung: »Sie sind ungleichhäftig, nach der Basis sanft oder schnell(!), nach der stumpfzugespitzten Höhe stärker abfallend; fast reinweiss, stark glänzend mit vollständig entwickelten Papageikorn und Poren. Gegen das Licht scheinen sie fast reinweiss, schwach in's Gelbliche durch. Gewicht 6-7 Gran. Länge $10\frac{1}{4}$ ''' , Breite $8\frac{1}{2}$ ''' , Länge 11 ''' , Breite $7\frac{3}{4}$ ''' .

(65.) 48. **Conurus Weddelli**, Deville. — *Weddells Keilschwanzsittich*.

Conurus Weddellii, Dev., Rev. et Mag. Zool. (1851) p. 209. — *Maracana Weddellii*, Castelnau, Exp. Am. du sud (1855) p. 15. t. 2 (fig. opt.). — *Conurus Weddellii*, G. R. Gray,

List Psitt. (1859) p. 59. — Bp., Rev. et Mag. Zool. 1854. — id., Naum. 1856. — Souancé, Icon. Perr. t. XIII (fig. bon.). — Schleg., Mus. P. B. Psitt. (1864) p. 10. — *Conurus poliocephalus*, Natt., MS.

Diagnosis: Grün; Bauch gelbgrün; Kopf- und Kopfseiten bläulich-grau; Deckfedern der 1^{ten} Schwingen, Schwingen- und Schwanzende dunkel indigoblau.

Viridis; abdomine flavo-viridi; capite ejusque lateribus subcaesiis; tetricibus alarum majoribus, remigibus caudaeque apice cyaneis.

Ober-Peru (Britisch-Museum). ♀ ad. Dunkelgrasgrün, der Mittelrücken etwas oliven verwaschen. Erste Schwinge schwarz, an Aussenfahne blau, die übrigen der 1^{ten} Ordnung grün, mit breitem indigoblauem Ende, an Innenfahne breit schwarz gerandet. Deckfedern der Schwingen 1^{ter} Ordnung tiefblau, fast schwarz, ebenso die Schwingen 2^{ter} Ordnung an Aussenfahne, die noch schmal grün gesäumt ist; die letzten derselben grün. Unterseite der Schwingen und grösste untere Flügeldecken grauschwarz, ebenso die Schwanzunterseite. Schwanzfedern grün, wie der Rücken, das Enddrittel und die Aussenfahne der 2 äussersten Federn dunkelblau. Die Federn des Kopfes, Hinterkopfes, Kopfseiten, nebst Kinn matt olivenbräunlich, mit verwaschenen graubläulichen Endsäumen, wodurch diese Theile von der letzteren Farbe erscheinen. Kehle, Kropf und Brust, nebst unteren Flügeldecken dunkelgrün, wie der Rücken, ebenso die unteren Schwanzdecken, übrige untere Theile schön gelbgrün. Schnabel und Füsse schwarz; ein grosser nackter Augenkreis.

♂ ad. Rio Napo im Bremer Museum ganz ebenso.

Ein Exemplar vom Rio Napo (Collection Lawrence) hat am Hinterkopfe noch einzelne grüne Federn mit graulichblauen Endsäumen.

Beide Geschlechter gleich gefärbt (Joh. Natterers MS.) nach gültiger Mittheilung des Herrn von Pelzeln.

Durch die graubläuliche Kopffärbung eine sehr charakteristische

Art, die sich übrigens durch die blaue Zeichnung der Schwingen und des Schwanzes ganz an *Con. jendaya* anschliesst, aber keineswegs wie Gray glaubt an *Con. nanus* und *cruentatus*.

Aus Bolivia, Ecuador, Peru und dem nördlichen, westlichen Brasilien bekannt.

Schon der zu wenig gewürdigte Joh. Natterer hatte diese, erst in neuerer Zeit publicirte, Art aufgefunden und sehr characteristisch benannt. Er erlegte sie bei Engheno do Cap Gama im Juli und August.

Durch Deville bei Pebas am oberen Amazonenstrom erlangt, durch Fraser am Rio-Napo in Ecuador, durch Brydges in Bolivia. Das Museum zu Buenos-Ayres erhielt die Art ebenfalls daher, wie mir Prof. Burmeister mittheilt, von St. Cruz de la Sierra. Ein Exemplar im British-Museum (durch Verreaux) soll von Peru herkommen, woher übrigens von Tschudi die Art nicht anführt. Von unteren Ucayali (Peru) durch Bartlett.

Ueber die Lebensweise keine Nachrichten; die Art überhaupt in Sammlungen noch höchst selten.

(66.) 49. **Conurus aureus** (Gml.). — *Der orangestirnige Keilschwanzsitlich.*

Psittacus aureus, Gml., S. N. (1788) p. 529. — Edw., Glean. vol. V (1758) p. 50. pl. 255. — *Psittaca brasiliensis*, Briss., Orn. IV (1760) p. 557. — Pl. enl. 838. — *Tui-aputejuba*, Marcgr., Hist. Bras. libr. IX. p. 206. — Golden crowned Parrakeet, Latham, Gen. Syn. I. p. 251. N°. 54. — id., Gen. Hist. II (1822) p. 178. — id., Buff fronted Parrakeet, Syn. Suppl. p. 61. — id., Red- and blue-headed Parrakeet var. A, Gen. Hist. II. p. 152. — id., *Psittacus brasiliensis*, Ind. Orn. p. 105. — id., *Psitt. canicularis*, var. β . p. 95. — *Psitt. regulus*, Shaw, Gen. Zool. VIII. p. 455. — *Maracana frente naranjada*, Azara, Apunt. Hist. nat. Parag. I. (1803) p. 426. N°. 280. — id., *Le Maracana à fronte orangé*, voy. Édit. par Sonn. (1809) p. 64. — *Psitt. aureus*, Bechstein, Lath., Ueb. p. 79. — Vicillot, Enc. Méth. p. 1397. — Kuhl,

Consp. p. 24. — Pr. Max, Beitr. IV. p. 175. — Voigt, Cuv., Uebers. (1851) p. 752. — *Conurus aureus* (male), Less., Tr. d'Orn. (1831) p. 214. — Hahn, Orn. Atl. Pap. (1854) p. 54. t. 17 (fig. med.). — Dubois, Orn. Gal. (1839) pl. 45 (nach Hahn). — *Sittace aurea*, Wagler, Mon. p. 649. — *Psitt. canicularis*, Licht., Doubl. Cat. Berl. Mus. (1825) p. 6. — *Aratinga aurea*, Steph., Gen. Zool. XIV. p. 159. — *A. aureus*, Spix, av. Bras. p. 57. — Brehm, Mon. d. Pap. (1852) t. 20 (fig. pess. nach Levaill. t. 41). — id., *Aratinga pertinax*, t. 50 (nach Levaill. t. 57). — *Conurus aureus*, G. R. Gray, Gen. of B. II. N°. 14. — id., List Psitt. (1859). p. 57. — *Eupsittula brasiliensis et canicularis*, Bp., Rev. et Mag. Z. 1854. — id., *Conurus aureus*, Naum. 1856. — *Con. canicularis*, Burm., Syst. Ueb. II (1856) p. 169. — Schomb., Brit. Guian. (1848) p. 728. — Licht., Nomencl. av. (1854) p. 75. — *Con. aureus*, Scat., Proc. (1857) p. 250. — id., Cat. Am. B. (1862) p. 518. — *Conurus brasiliensis*, O. Finsch, Nederl. Tijdschr. v. Dierk., Berigten (1863) p. XV. — *Conurus canicularis et aureus*, Schl., Mus. P. B. Psitt. (1864) p. 19. — La Perruche couronne d'or, Levaill., Perr. t. 41 (fig. bon.) et La Perruche à fronte jaune (seconde variété), t. 57 (fig. pess.).

Jandaya oder Perikit de cabeça amarella im östlichen Brasilien (Pr. Max). — Cottorra oder Cotorrita, in Paraguay (Azara). — Gerraekui, bei den Macusis Guianas (Schomb.). — Tyoyatsuya, bei den Warraus Guianas (Schomb.).

Diagnosis: Grün; Vorderkopf orangeroth; Oberkopf meerblau; erste Schwingen 2^{ter} Ordnung blau; auf Backen und Kropf bräunlichgelb; Unterseite gelbgrün; Schwingen unterseits graugelb. Schnabel hornschwarz.

Viridis; sincipite aurantio; pileo glauco; remigibus secundariis extimis cyaneis; genis guttureque subfusco-flavis; latere inferiore flavo-viridi; remigibus subtus griseo-flavis; rostro corneo-nigro.

Brasilien (Leidener Museum). ♂ ad. Oberseite schön grasgrün; Stirn und Vorderkopf, so wie ein schmaler Ring um's Auge

hochorangeroth, der Stirnrand am dunkelsten und die Federn an Basis weisslich. Zügel und der Scheitel, hinter dem Orange, düster dunkelblau, die Basis dieser Federn grün. Vom Zügel an zieht sich das Blau ganz verwaschen bis zur Ohrgegend fort. Die Deckfedern der Schwingen 1^{ter} Ordnung dunkelgrün, mit verwaschenen bläulichen Spitzen. Schwingen 1^{ter} Ordnung grün, an Innenfahne breit graulichgelb gerandet. Vor der Spitze jeder Schwinge ein verwaschener blauer Fleck, der sich auf den vier letzten der 1^{ten} Ordnung fast auf die ganze Aussenfahne erstreckt, die Spitze selbst schwarz gesäumt. Schwingen 2^{ter} Ordnung auf Aussenfahne dunkel indigoblau, welches auch den Schaft der Innenfahne säumt, der übrige Theil derselben graulichgelb, die Spitze verwaschen schwärzlich gesäumt. Die drei letzten Schwingen 2^{ter} Ordnung grün. Grosse Flügeldecken und die Schwingen unterseits glänzend graulichgelb, an den Spitzen grauschwärzlich, von gleicher Farbe ist die Schwanzunterseite, nur die zwei mittelsten Federn sind an der Endhälfte fast schwarz. Schwanz oberseits grün, die Innenfahne verwaschen goldgelb gesäumt. Backen, Kinn und Kehle schmutzig graubräunlichgelb, etwas grün verwaschen, welches auf Kropf, Brust und den übrigen unteren Theilen und den kleinen unteren Flügeldecken in ein lebhaftes Grüngelb übergeht; einige Federn auf Brust und Bauch mit verwaschener oranger Mitte. Schnabel und Füsse dunkelbraunschwarz; die Schnabelspitze etwas heller. Der nackte Augenkreis im Leben (nach Prinz Max) aschgrau, und die Iris orange. Ich fand die Iris an einem alten Vogel des Londoner Zoolog. Gartens röthlichbraun, bei einem Exemplare im Hamburger Garten braun, den schmalen nackten Augenkreis bräunlich.

Ebenso ein alter Vogel von Brasilien (Collection Lawrence).

♀ nicht verschieden.

Jüngerer Vogel (Bremer Museum). Im Allgemeinen ganz wie der alte; aber die Stirn matorange und Backen, Kinn, Kehle und Kropf mehr gelblicholiven verwaschen.

Diese Art ist eine der gewöhnlichsten Papageien Süd-Amerikas und

hat eine weite Verbreitung: von Paraguay (Azara) und Bolivia bis Surinam und Guiana. Schomburgk führt sie von daher s. n. *canicularis* an, doch gehörten die Original-Exemplare von ihm, die ich im Berliner Museum sah, entschieden zu dieser Species. Dieser *Conurus* ist nach Schomburgk in Guiana häufig. Der Prinz zu Wied fand ihn erst am *Espirito Santo*, zu meist in der Nähe der Küste, nie in schattenreichen Urwäldern. Sie leben sehr gesellig und fallen laut kreischend in die Gebüsche ein, erheben ihre Stimme auch schon wieder vor Tagesanbruch. Ihr Nest erbauen sie in die Höhlung eines alten Mangue-Baumes und legen 2—5 runde, glattschaalige weisse Eier. Auch sie sind den Anpflanzungen besonders dem Reis sehr schädlich. Burmeister fand ihn häufig bei Neu-Freiburg und erhielt ihn, wie ich aus einer gütigen brieflichen Mittheilung erfahre, neuerdings auch von *St. Cruz de la Sierra* in Bolivia. Aus dieser Gegend war die Art bisher nicht bekannt. Durch Natterer bei *Iringanga* (December), *Matagrosso* (Mai, December), *Parana* (April, Mai), *Cujaba* (September) und *Cajatuba* gesammelt.

Dass der bisher nicht mehr wiedergefundene *Ps. canicularis*, Linné, wohl zu der folgenden Species (*Con. Petzi*) gehört, werde ich bei dieser näher darlegen. Professor Schlegel führt diese Art wieder s. n. *canicularis*, Linné, an, und davon getrennt *Con. aureus*, Gml., der sich durch die grüne Augengegend und grünen Vorderhals unterscheiden soll. Alle diese Exemplare des Leidener Museums sind mir wohl bekannt, und ich konnte nur die Eine Art (*aureus*) in verschiedenen Altersstufen darin erblicken.

Ob die Abbildung, welche Brehm auf pl. 20 giebt, diese oder die folgende Art darstellen soll, bleibt fraglich, da sie, obwohl nach *Levaillant* copirt, sehr unrichtig ist; sie zeigt namentlich fast den ganzen Oberkopf roth.

(67.) 20. *Conurus Petzi* (Leiblein). — *Petz's Keilschwanzsitlich.*

Psittacus Petzii, Leiblein, Mus. Würzburg. — *Sittace Petzii*, Wagler, Mon. (1852) p. 650. — *Psitt. Petzii*, Hahn, Orn. Atl. Pap. (1836) p. 85. t. 64 (fig. bon.). — *Psitt. (Aratinga) eburnirostris*, Lesson, Rev. Zool. (1842) p. 155. — id.,

Descript. de Mammif. et d'Ois. (1847) p. 189. — *Eupsittula* Petzii, Bp., Compt. Rend. (1855) p. 807. — id., Not. Orn. sur les Coll. Delattre 1854. — id., Rev. et Mag. Z. 1854. — Souancé, Rev. et Mag. Zool. (1856) p. 59. — *Con. Petzii* et *eburnirostris*, G. R. Gray, Gen. of B. II. N^o. 15 et 56. — Bp., Naum. 1856. — Sclater, Proc. Z. S. (1857) p. 250. — id., Ann. nat. Hist. IV. p. 224. — Taylor, Ibis (1860) p. 120. — Sclater et Salvin, Ibis (1860) p. 401. — Sclater, Cat. Am. B. (1862) p. 548. — G. R. Gray, List Psitt. (1859) p. 57. — id., *Con. canicularis*. — *Eupsittaea Petzii*, Cab., im J. f. Orn. (1862) p. 555. — *Conurus Petzii*, Schl., Mus. P. B. Psitt. (1864) p. 20. — Souancé, Icon. Perr. t. 9 (fig. bon.). Periquito, in Costa-Rica (von Frantzius).

? Stirn roth; Oberkopf blau.

Psitt. canicularis, Linné, S. N. p. 142. — Edw., B. pl. 176. — Seligm., Samml. ausl. Vög. VI (1764) pl. 71. — Pl. enl. 767. — *Psittaea brasiliensis fronte rubra*, Briss., Orn. IV. p. 599. — Red and blue headed Parrakeet, Lath., Gen. Syn. I. p. 242. — id., Gen. Hist. II. p. 151. — *Psitt. canicularis*, Gml., S. N. p. 525. — Lath., Ind. Orn. p. 94. — Bechst., Lath., Ueb. p. 72. — Vieillot, Enc. Méth., p. 1598. — Kuhl, Consp. p. 25. — Voigt, Cuvier, Ueb. (1851) p. 752. — *Aratinga canicularis*, Steph., Gen. Zool. XIV. p. 139. — *Conurus canicularis*, G. R. Gray, Gen. of B. App. p. 20. — La Perruche à fronte rouge, Levaillant, Perr. t. 40.

Diagnosis: Sehr ähnlich dem *Con. aureus*, aber kleiner; die Stirn viel lebhafter in's Rothe; der Schnabel hornweiss, und die Schwingen unterseits grauschwärzlich.

Con. aureo simillimus at minor; fronte multo lactius rubra; rostro corneo-albido; remigibus subtus griseo-nigricantibus.

Costa-Rica (Leidener Museum). ♂ ad. Oberseite schön grasgrün; Vorderkopf bis zu den Augen lebhaft orangeroth, in's Morgenrothe. Oberkopf bis hinter die Augen dunkelblau. Backen, untere Ohrgegend, Kinn und Kehle düster graulichgelbgrün, die übrige Unterseite und die kleinen unteren Flügeldecken

lebhaft gelbgrün. Deckfedern der Schwingen 1^{ter} Ordnung dunkelgrün. Schwingen 1^{ter} Ordnung an Basishälfte der Aussenfahne grün, gegen das Ende zu schön dunkelblau, die Innenfahne breit schwärzlich gerandet. Die letzten 2 Schwingen 1^{ter} Ordnung und die ersten 5 der 2^{ten} Ordnung an der ganzen Aussenfahne schön blau; die übrigen Schwingen 2^{ter} Ordnung grün, nur am Schafrand der Innenfahne blau. Grösste untere Flügeldecken und übrige Schwingenunterseite schwärzlich. Schwanzfedern auf Innenfahne und unterseits glänzend olivengelb, etwas grau verwaschen, gegen die Spitze zu mehr schwärzlich. Schnabel hornweiss, Füsse, Krallen und grosser nackter Augenkreis bräunlich. Die Iris nach Taylor, gelb.

♀ nicht verschieden.

Ein Exemplar von Mexico (Taylor) in Britisch-Museum s. n. *circularis*, Linné, ganz ebenso.

Ebenso ein Exemplar von Costa-Rica in Museum Heine.

Ein Pärchen im Hamburger Zoologischen Garten zeigte nur den Stirnrand röthlichorange; der Schnabel war fleischweisslich, der untere an Basishälfte mit einem braunen Flecke. Der sehr grosse nackte Augenkreis gelblich, die Wachshaut fleischfarben und Iris braungelblich.

Durch die bedeutend geringere Grösse, den viel grösseren nackten Augenkreis, die viel röthere Stirn, die deutlich blauen Enden der Schwingen und namentlich durch den hornweissen Schnabel (der Oberschnabel stets so) hinlänglich von *C. aureus*, Gml. geschieden.

Ueber den Süden von Mexico und Mittel-Amerika verbreitet. Zuerst von Deppe aus Süd-Mexico an das Berliner Museum geschickt, ebenso in neuerer Zeit durch von Frantzius aus Costa-Rica. Von Lesson, später durch Sallé, bei Acapulco in Süd-Mexico gesammelt, von Delattre in Nicaragua, von Salvin in Guatemala und von Taylor in Honduras. Hier sehr gemein, ebenso nach Salvin in Guatemala.

Der *Con. circularis*, Linné, wird noch von vielen Schriftstellern als besondere Art angeführt, da er einen ganz rothen Vorderkopf und schön blauen Oberkopf besitzen soll. Indess ist ein solcher Vogel bisher noch nicht wieder aufgefunden, und die Art

scheint mir nur auf der etwas zu brillanten Abbildung Edwards, die übrigens nach dem Leben gemacht wurde, zu beruhen. Indess ist es keinem Zweifel unterworfen, dass sich dieser fragliche Vogel, nur auf diese Art bezieht, worauf besonders die ausdrücklich hellere Schnabelfärbung hinweist. Ebenso sicher dürfte es sein, dass die Abbildung von Levaillant t. 40, nur eine Copie der Edwards'schen sein kann, obwohl Levaillant 6 Stück lebend zu Lissabon gesehen haben will.

Der *Con. canicularis*, Gray, im Britisch-Museum ist nichts als Petzi, und dass der *C. canicularis* von Schomburgk, aus Guiana, *Con. aureus* ist, davon überzeugte ich mich autoptisch. Uebrigens war im Berliner Museum auch ein *Con. Petzi* als *canicularis* etiquetirt. Alle 5 Exemplare von Petzi im Berliner Museum zeigten die helle Schnabelfärbung, während 6 Stück *Con. aureus*, Gmelin, sämtlich schwärzliche Schnäbel hatten, so dass dieser Umstand allein schon zur specifischen Trennung genügt. Sonderbar is es, wenn neuerdings Professor Schlegel den *Con. aureus*, Gmelin, mit dem rothstirnigen *canicularis*, Linné, identificirt, und sogar aus der längst bekannten Art zweie bildet.

(ohne Nagel.)

	Flügel.	Mitt. Schwanzfeder.	Aeusserere Schwanzfeder.	Firste.	Hohe d. Ober- Schnab.	Hohe d. ganzen Schnab.	Tarso.	Auss. Vorder- zeh.	Innere Hinter- zeh.	
manday, Desm.	7'''	6''' 9'''	3''' 2'''	13'''	5'''	10 1/2'''	8'''	12'''	4 1/2'''	♂ Leidener Museum.
solsitialis, Linné.	5''' 9'''	5''' 5'''	2''' 9'''	10'''	4 1/2'''	10'''	7'''	9 1/2'''	3'''	ad. Brasilien, "
"	6'''	5''' 5'''	2'''	10 1/2'''	5 1/2'''	11 1/2'''	6 1/2'''	8 1/2'''	3 1/2'''	♂ ad. Guiana (Schomb.), Berlin. Mus.
"	5''' 10'''	5''' 4'''	—	10 1/2'''	5'''	9 1/2'''	7'''	10'''	—	ad. "
"	5''' 7'''	4''' 8'''	—	10'''	5'''	9 1/2'''	—	—	—	ad. "
"	5''' 8'''	5''' 11'''	—	11'''	5'''	11'''	—	—	—	ad. Brasilien, Museum Heine.
"	5''' 11'''	4''' 11'''	2''' 7'''	10'''	5'''	10'''	6'''	9'''	3'''	" Collection Selater.
jendaya, Gml.	6''' 2'''	5''' 5'''	2''' 11'''	11'''	5'''	11'''	7 1/2'''	10'''	3'''	" Leidener Museum.
"	6''' 1'''	5''' 6'''	—	10 1/2'''	5'''	11'''	7'''	—	—	" Collection Selater.
"	6''' 3'''	5''' 11'''	3''' 2'''	10 1/2'''	6'''	11'''	7'''	9'''	—	♂ ad. Bremer Museum.

	Mittel- Flügel.	Mittl. Schwanz- fieder.	Aussenere Schwanz- fieder.	Frische.	Höhe d. Ober- schuh.	Höhe d. Unter- schuh.	Tarsen.	Aussen- Vorder- zehen.	Innere Hinter- zehen.	(ohne Nagel).
Weddell, Dev.	5'' 2'''	4'' 1'''	2''	9'''	5'''	10'''	5 1/2'''	7 1/2'''	3 1/2'''	♀ Penn, Ketschels-Museum.
"	5'' 3'''	4''	2'' 6'''	9 1/2'''	5'''	10'''	6'''	9'''	3'''	♂ Rio Nipo, Bremer Museum.
"	5'' 5'''	4'' 4'''	2'' 10'''	10 1/2'''	5'''	10'''	6'''	9 1/2'''	3'''	Collection Lawrence, Brasilien, Leidener Museum.
"	5'' 9'''	5''	2'' 7'''	8'''	4 1/2'''	9'''	6'''	6'''	3'''	Surinam, " "
"	5'' 1'''	4'' 2'''	2'' 5'''	7'''	3 1/2'''	9'''	7'''	8'''	—	♂ ad. Brasilien, Bremer Museum.
"	5'' 6'''	4'' 9'''	2'' 10'''	8'''	5'''	9'''	6 1/2'''	8'''	—	Mexico, Brit.-M. (s. n. commentaris).
"	4'' 9'''	3'' 6'''	—	8'''	—	9 1/2'''	6 1/2'''	8'''	3'''	ad. Costa-Rica, Leidener Museum.
"	4'' 11'''	4'' 11'''	2'' 3'''	8 1/2'''	5'''	9 1/2'''	6'''	8'''	—	ad. " " Museum Heine.
"	5''	3'' 9'''	2'' 6'''	8 1/2'''	5'''	9'''	—	—	—	

(68). 21. *Conurus pertinax* (Linné). — *Der Keilschwanzstich mit gelbem Gesicht.*

All. Stirn, Vorderkopf, Zügel, Kopfseiten und Kinn orangefarben; Oberkopf bläulich; Kropf und Brust ockerbräunlich.

Psitteus pertinax, Linné, S. N. (1767) p. 142. — Frisch, av. (1743) t. 54 (?). — Edwards, (Glean. vol. V (1758) t. 254 (fig. sat. accur.). — Selign, Samml. anal. Vög. VII (1770) pl. 21. — Pl. enl. 528 (fig. nach Edw.). — *Psitteus illiniaca*, Brisson, Orn. IV (1760) p. 255. descr. bon.). — Illinois Parakeet, Latham, Syn. I (1781) p. 228. — id., Gen. Hist. II. p. 148. — *Psitteus pertinax*, Gmelin, S. N. (1788) p. 522. — Lath., Ind. Orn. p. 94. — Bechst., Kurze Ueb. p. 72. — Kuhl, Gonsp. p. 24. — Voigt, Unvier. (1851) p. 752. — Vieillot, Enc. Méth. p. 1395. — *Psitteus tui* (Gml.) Leclau, Voy. aux îles de Teneriffe, la Trinité, Saint Thomas etc. (1810) p. 552. — *Aralinga pertinax*, Steph., Gen. Zool. XIV. p. 139. — Spix, av. Bras. (1824) p. 57. — Behm, Mon. d. Pap. (1852) t. 29 (nach Levaillant). — *Conurus aureus* (femelle), Lesson, Tr. d'Orn. (1851) p. 214. — *Sittace pertinax*,

Wagler, Mon. p. 652. — *Psittacus pertinax*, Hahn, Orn. Atl. Pap. (1836) p. 86. t. 65 (ad. fig. bon.). — *Conurus pertinax*, *aeruginosus* et *chrysophrys*, G. R. Gray, Gen. of B. II. N°. 11. 12 et 57. — id., List Psitt. (1839) p. 58. sp. 23. — *Psitt. pertinax* et *canigularis* (Gml.!), Thienemann, Fortpflanz. d. ges. Vög. (1852) N°. 13 et 17. — *Conurus chrysogenys*, Mass. et Souancé, Rev. et Mag. Zool. (1854) p. 72. — *Conur. pertinax*, *chrysophrys* et *martinica*, Bp., Rev. et Mag. Zool. 1854. — id., *pertinax*, *chrysophrys* et *aeruginosus*, Naum. 1856. — *Conurus pertinax*, Burm., Syst. Ueb. II. p. 170. — Schomb., Guiana III. p. 728. — *Conurus xantholaemus*, Selater, Ann. and Mag. Nat. Hist. vol. IV (1839) p. 223. — Newton, Ibis (1839) p. 574. — Selater, Cat. Am. B. (1862) p. 548. — id., *Conurus pertinax*. — *Con. pertinax* et *chrysogenys*, Schl., Mus. P. B. Psitt. (1864) p. 20. 21. — id., Nederl. Tijdschrift v. Dierk. (1865) p. 187. — La Perruche à fronte jaune, Lev., Perr. t. 54 (♂ fig. bon.), 55 (♀ fig. bon.) et 56 var.

Jüngerer Vogel. Zügel und unter'm Auge, zuweilen auch die Stirn orangefarben; Backen, Ohrgegend, Kinn und Kehle ockerbräunlich; Oberkopf bläulich, zuweilen düster grün.

Con. chrysophris, Sws., Two Cent. and a Quart. sp. 120. — Souancé, Rev. et Mag. Zool. (1856) p. 60. — id., Icon. Perr. t. 11. — G. R. Gray, List Psitt. (1839) p. 58. spec. 26. — *Conurus aeruginosus*, Burm., Syst. Ueb. II. p. 170. — *C. chrysogenys*, Selater, Cat. Am. B. p. 548. — *Conurus ocularis*, Selater et Salvin, Proc. Z. S. (1864) p. 567. — *Psittacus pertinax*, Hahn, Orn. Atl. Pap. (1836) t. 66.

Junger Vogel. Ohne Gelb am Kopfe!

Edwards, B. vol. IV (1751) pl. 177. — Seligm. Samml. ausl. Vög. VI (1764) pl. 72. — *Psittacus aeruginosus*, Linné, S. N. p. 142. — *Psittaca martinicana*, Brisson, Orn. p. 556. — Brown throated Parrakeet, Lath., Syn. I. p. 245, cum var. A, brown fronted Parrakeet. — id., Gen. Hist. II. p. 152, cum var. A. p. 153. — *Psittacus aeruginosus*,

Gmelin, S. N. p. 525 cum *Psittacus plumbeus*, p. 526. — *Psitt. aeruginosus*, Lath., Ind. Orn. p. 93 cum var. β . — Bechst., Kurze Ueb. p. 72. — Kuhl, Consp. p. 25. — Voigt, Cuv., Uebers. (1851) p. 755. — Vieillot, Enc. Méth. p. 1592. — *Psittacus inornatus*, Temm. et Kuhl, in Kuhl's Consp. p. 92. — *Aratinga aeruginosus*, Steph., Gen. Zool. XIV. p. 159. — Souancé, Rev. et Mag. Zool. (1856) p. 60. — *Conurus aeruginosus*, G. R. Gray, List Psitt. p. 58. sp. 27.

Varietät: Ganze Kopf, Hinterkopf, Kinn und Kehle orangefarben. *Conurus xanthogenius*, Bp., Consp. av. I (1850) p. 1. — id., Compt. Rend. (1850) p. 152. — id., Rev. et Mag. Zool. 1854. — id., Nauman. 1856. — *Psittacus carolinensis*, Kuhl (nec Linné), Consp. (1821) p. 25 (descr. bon.). — Wagl., Mon. p. 743 (av. dub.). — *Conurus carolinensis* (Linné), G. R. Gray, List Psitt. (1859) p. 56. — *Con. xanthogenius*, Schlegel, Dierentuin (1864) p. 81. — id., Mus. P. B. Psitt. (1864) p. 18.

Tumih-tumih, bei den Macuis von Guiana (Schomburgk).

Diagnosis: Stirn, Vorderkopf, Kopfseiten und Kinn orange; Oberkopf bläulich; Kehle, Kropf und Oberbrust olivenockerbräunlich, übrige Unterseite gelbgrün, auf Bauchmitte ein mehr oder weniger deutlicher oranger Fleck. Schnabel hornbraun.

Jüngerer Vogel oder ♀. Nur Zügel und unter'm Auge orange, zuweilen auch die Stirn; Oberkopf düster bläulich oder grün; Kopfseiten, Kehle und Kropf düster ockerbräunlich; übrige Unterseite lebhaft gelbgrün, meist der ganze Bauch und After orange.

Jung. Ganz ohne Orange am Kopf.

Zufällige Varietät (*C. xanthogenius*, Bp.): ganze Kopf, Hinterkopf, Kinn und Kehle orangefarben.

Ad. Fronte, sincipite, capitis lateribus mentoque aurantiis; pileo cyanescente; gula, gutture pectoreque superiore olivaceo-ochraceis; latere inferiore reliquo flavo-viridi; macula abdominis medii magis minus distincte aurantia; rostro corneo-fusco.

Juv. (vel ♀): loris regioneque suboculari solis aurantiis nonnun-

quam etiam fronte; pileo sordide cyanescentibus vel viridibus; capitis lateribus, gula guttureque sordide ochraceo-brunneis; latere inferiore reliquo lacte flavo-viridi; abdomine toto necnon crissum plerumque aurantiis.

Var. (*Con. xanthogenius*, Bp.): capite toto occipite, mento gulaque aurantiis.

(N^o. 1). Brasilien (Leidener Museum). ♂ ad. Ganze Oberseite nebst Hinterkopf grasgrün, ebenso Flügel und Schwanz. Stirnrand bis zum Auge, Zügel, Schläfe, Ohrgegend, Kopfseiten und Kinn dunkel orangefarben, Oberkopf meerbläulich, die Basis dieser Federn grün. Halsseiten, Kehle und Kropf olivengrünlich, ockerbräunlich überlaufen, auf der Brust blasser und hier in ein lebhaftes Gelbgrasgrün übergehend, welches die ganze Unterseite nebst unteren Flügeldecken einnimmt. Die Bauchfedern auf der Mitte orange, wodurch ein verborgener Fleck von dieser Farbe entsteht. Schwingen 1^{ter} Ordnung grün, die zwei ersten und die übrigen am Ende grünlichblau, mit breitem matschwarzem Saum an Innenfahne. Deckfedern der 1^{ten} Schwingen und Eckflügel ebenfalls grün, blass bläulich gespitzt. Die ersten 4 Schwingen 2^{ter} Ordnung an Aussenfahne grünlichblau, die übrigen nur am Ende und längs Schaftmitte, die letzten ganz grün, alle mit schwarzem Saum an Innenfahne nicht ganz bis zur Spitze. Grösste untere Flügeldecken und Schwingen unterseits matt grauschwärzlich. Schwanzfedern am Ende grünlichblau, unterseits glänzend olivengelb. Schnabel hornbraun, ebenso Füße und Krallen. Iris gelbbraun.

(N^o. 2). ad. Cayenne, Coll. Slater. Ganz wie der Vorhergehende, aber der orange Fleck auf Bauch und After sehr deutlich sichtbar.

(N^o. 3). ad. St. Thomas (Newton). Type von *C. xantholaemus*, Slater, in dessen Collection, stimmt in allen Stücken mit dem oben beschriebenen alten Vogel von *pertinax* überein; aber das Orange am Kopfe ist weiter ausgedehnt, denn es zieht sich bis hinters Auge, so dass nur sehr wenig Meerblau übrig bleibt; der orange Bauchfleck markirt sich deutlicher; der Schnabel ebenfalls hornbraun.

- (N^o. 4). ad. St. Thomas (Newton), Britisch-Museum (s. n. *xantholaemus*, Sclater) hat nur den Stirnrand nebst Kopfseiten orangefarben, bietet also gar keine Abweichung von dem typischen *pertinax*. Das Britisch-Museum besitzt davon 2 Exemplare, beide mit braunen Schnäbeln.
- (N^o. 5). Ganz ebenso ein Exemplar in Sclaters Collection von St. Thomas (Riise), eines der Typen seines *C. xantholaemus*.
- Jüngere Vögel oder ♀ (?): *chrysophrys*, Sws., *chrysogenys*, Souancé, Icon. Perr. t. XI. Ohne Orange auf Stirn und Kopfseiten, nur Zügel und um's Auge orangefarben; Stirn und Oberkopf schmutzig meerblau; Kopfseiten, Kinn und Kehle olivenockerbräunlich; Bauch deutlich orange.
- (N^o. 6). ♀ Guiana (Leidener Mus.). Stirn und Vorderkopf schmutzig grüngrau; Zügel und unter'm Auge bis auf Ohrgegend orange; Kopfseiten, Kinn und Kehle nebst Kropf olivenockerbräunlich; Federn auf Bauch und After dunkelorange; aber mit gelbgrünen Endsäumen; es zeigt sich jedoch ein deutlicher oranger Bauch- und Afterfleck. Schnabel hornbraun und alle übrigen Theile ganz wie bei *pertinax*.
- (N^o. 7). Von Caracas im Leidener Museum nicht im mindesten von diesem abweichend.
- (N^o. 8). Ganz ebenso Exemplare vom Orinoko (Otto),
- (N^o. 9). » » » von Cayenne (Delbrück) und
- (N^o. 10). » » » » Guiana (Schomburgk); sämtlich im Berliner Museum s. n. *pertinax*.
- (N^o. 11). Ebenso von Trinidad im Britisch-Museum, s. n. *chrysophris*, Swainson.
- (N^o. 12). Auch ein Exemplar vom Rio-negro in Sclaters Collection s. n. *chrysogenys*, Souancé, offenbar im Uebergang, ist gar nicht verschieden, nur zeigt es auch auf den ockerbräunlichen Wangen einzelne orange Federn, der Stirnrand ist schmutzig bräunlich und der Oberkopf deutlicher meerblau.
- (N^o. 15). Einen deutlichen Uebergang zeigt ein Exemplar von Demerara (Wilkins) im Bremer Museum. Es gleicht in der Hauptfärbung ganz dem alten *pertinax*. Stirnrand, Zügel und

um's Auge orange, dies zieht sich aber an der einen Seite bis zur Basis des Unterschnabels herab, bedeckt also die ganzen vorderen Wangen, während es auf der andern Seite nur den unteren Augenrand säumt; auch auf der Ohrgegend einzelne orange Federn, übrige Kopfseiten, Kinn und Kehle okerbräunlich, auf Kopf mehr grün verwaschen und die ganze Unterseite fast gelb, nur etwas grünlich verwaschen; auf Bauchmitte ein oranger Fleck. Schnabel hornbraun.

Aehnlich ein Exemplar im Museum Heine, nur am hinteren Augenrande einige orangefarbene Federchen; nur die Basis der Bauchfedern gelb.

(N^o. 14). Ein Exemplar aus Brasilien im Berliner Museum s. n. *per-tinax* ist ähnlich gefärbt, denn es besitzt auf Zügeln, Ohrgegend und Kopfseiten Orange, zeigt aber auf diesen Theilen noch überall verwaschen das Ockerbräunliche der übrigen Kopfseiten.

Junger Vogel (*aeruginosus*, Linné. — Edw. B. pl. 177.—) Ohne Orange am Kopfe.

(N^o. 15). Ein Exemplar von Cartagena (Haberlin) im Berliner Museum (Type von *P. s. barbarossa*, Licht.) hat gar kein Orange am Kopfe; Stirn und Vorderkopf sind meerblau; Zügel, Backen, Halsseiten, Kinn und Kehle fahlockerbräunlich, jede Feder etwas dunkler gerandet; der orange Bauchfleck weniger deutlich.

Ebenso ein Exemplar s. n. *aeruginosus* im Wiener Museum, nach gütiger Mittheilung des Herrn von Pelzeln. Ganz ähnlich gefärbte Exemplare, ohne Orange am Kopfe, sah ich im Amsterdamer Zoolog. Garten.

(N^o. 16). Panama (Mac Leannan) Type von *ocularis*, Selater et Salvin in Collection Selater. Stimmt ganz mit den s. N^o. 5 und 6 beschriebenen jüngeren Vögeln überein, aber der ganze Oberkopf und die Stirn sind von dem Grün der Oberseite, nur die Federn des Stirnrandes etwas schmutziger. Schmal um den unteren Augenrand einige orange Federn, aber die Basis der Ohrfedern und einige Säume der Kinnfedern ebenfalls orange; Kopfseiten, Ohrgegend, Kinn, Kehle und Kropf düster erdbraun; die richtige Farbe ist aber schwer zu erkennen,

da die Federn durch Blut oder Schmutz beschmiert sind und viel dunkler erscheinen. Unterbrust, untere Flügeldecken, sowie alle übrigen unteren Theile lebhaft gelbgrün, auf Bauchmitte einige Federn mit orangegelben Endsäumen. Schwingen grün, am Ende verwaschen in's düster Meerblau; unterseits grauschwärzlich. Schwanz grün, unterseits olivengelb. Schnabel dunkel horngraubraun, am Spitzentheile heller.

Ein jüngerer Vogel von St. Martha, Venezuela (Collection Lawr.) ähnelt fast ganz dem s. N^o. 15 beschriebenen Exemplar und stimmt vollkommen mit Edwards Abbildung pl. 177 überein (*aeruginosus*, Linné). Der Vorderkopf ist meerblau; Zügel, Kopfseiten, Kinn, Kehle und Kropf fahllockerbräunlich; die Federn auf Bauchmitte nur an Basis orangefarben, wesshalb der deutliche Bauchfleck fehlt. Unter dem einen Auge bemerkt man (als deutliches Zeichen des Ueberganges) einige gelborangefarbene Federchen.

Ein anderes Exemplar (Brasilien), in Lawrence's Collection, zeigt ähnlich wie das s. N^o. 15 angeführte Individuum, deutliche Spuren des allmäligen Hervortretens der orangefarbenen Federpartien des Kopfes. Vorderkopf düster meerblau; Stirnrand schmutzig blass orangefarben, jede Feder bläulich geendet; Zügel und um's Auge orangefarben, und diese Zeichnung auf der einen Seite viel ausgedehnter als auf der anderen. Backen ockerfahlbraun, einzelne Federn an Basis orangefarben; Kinn, Kehle und Kropf fahlgelblichbraun. Der orangegelbe Bauchfleck noch sehr versteckt, aber doch schon deutlich vorhanden.

Zufällige Varietät (*C. xanthogenius*, Bp.). Type von Bonap. im Leidener Museum. Ganze Oberkopf, Backen, Ohrgegend, Kinn und Kehle orangefarben, am Hinterkopfe mehr Citronengelb. Uebrige obere Theile und Schwanz schön grasgrün. Die unteren Theile und die kleinen unteren Flügeldecken schön gelbgrün; die Bauchfedern in der Mitte orangefarben, wodurch auf dem After ein deutlicher oranger Fleck entsteht. Die Schwingen 1^{ter} Ordnung an Aussenfahne grün, die Endhälfte (auch die der

Innenfahne) grünlichblau. Ein breiter Rand der Innenfahne schwärzlich, dieser erstreckt sich aber nicht bis zur Spitze. Die Schwingen 2^{ter} Ordnung an der Endhälfte grünlichblau, sonst an Aussenfahne grün, an Innenfahne schwarz; die letzten ganz grün. Die grossen unteren Flügeldecken und Schwingen von unten grauschwärzlich. Schwanz von unten glänzend düster olivengelb, die Aussenfahne schwärzlich verwaschen; oberseits ist die Innenfahne besonders gegen die Basis zu olivengelblich. Der Kropf ist blass olivengrünbräunlich angeflogen. Schnabel und Füsse hell hornbraun.

Aus obiger Beschreibung des typischen Exemplares, die ich mit Absicht genau gebe, wird Jedem klar werden, dass der sogenannte *C. xanthogenius* (Bonap.) sich vom eigentlichen *Con. pertinax*, durch Nichts, als die weitere Ausdehnung der Orangefarbe und das Fehlen von Meerblau am Kopfe auszeichnet. In Anbetracht, dass bisher immer nur noch das Eine Exemplar, noch aus der alten Temminck'schen Sammlung herrührend, bekannt ist, war mir die Selbstständigkeit als Art schon längst bedenklich. Eine gleiche Ansicht spricht neuerdings Herr Professor Schlegel nach Untersuchung einer grossen Reihe von Exemplaren des *C. pertinax* aus und zugleich die Ueberzeugung, dass *C. xanthogenius*, nur als ganz alter Vogel zu dieser Species gehöre. Jedenfalls ist aber das Exemplar des Leidener Museums kein normaler Färbungszustand und ohne Zweifel Folge eines ungewöhnlich hohen Alters, wo sich dann bei den Papageien häufig ein Hang zum Gelbwerden, bemerklich macht.

Das bewusste Exemplar des Leidener Museums ist übrigens bisher sehr falsch gedeutet worden, jedenfalls aber der Type zu dem *Ps. carolinensis* von Kuhl. Letzterer zieht zwar den Vogel zu *Ps. carolinensis*, Linné, allein mit Unrecht, denn das von Linné gegebene Citat beweist, dass sein *carolinensis*, auf Catesby beruhend, nur der echte nordamerikanische Sittich sein kann.

G. R. Gray, welcher Kuhls Vorgange folgt, betrachtet daher *C. xanthogenius*, als den wahren *carolinensis* (Linné) und lässt ihn aus Nord-Amerika herkommen. Indess ist Dies unrichtig! Auch

Bonaparte nennt ohne jeden festen Anhalt »Brasilien'' als Vaterland des Vogels, obwohl er damit der Wahrheit jedenfalls näher kommen mag.

Diese Aufzählung dürfte wohl Jedem genügen, um die Unhaltbarkeit der Trennung des *C. pertinax* in 4 besondern Arten, *per-*
tinax, Linné, *chrysophris*, Swainson, *xantholaemus*, Sclater, und *aeruginosus*, Linné, zu der neuerdings noch eine fünfte *C. ocularis*, Sclater, gekommen ist, vollkommen zu beweisen. In der That kann ich mich nach der Untersuchung eines reichen Materials und trotz dem Anrathen Dr. Sclaters, wenigstens den *chrysophris*, Swainson, als eigene Art gelten zu lassen, nicht dazu entschliessen, obwohl mich der Umstand, »dass zwei Exemplare in dieser Färbung schon 12 Jahre ohne jede Veränderung im Zoolog. Garten zu London leben'' beinah dazu bewogen hätte. Indess habe ich ja alle Uebergänge bewiesen und kann den Vogel mit wenig Orange auf Zügel und unter'm Auge und ockerbräunlichen Backen (*chrysophris*, Swainson) nur für den jüngeren Vogel oder das ♀ halten. Leider finde ich nirgends Beobachtungen von Reisenden hierüber, die diese Ansicht vollständig bestätigen und darf daher nur diese Frage ganz besonderer Aufmerksamkeit empfehlen. Von Pelzeln theilt mir in einer gütigen brieflichen Nachricht ebenfalls seine Bedenken über die Artselbstständigkeit von *C. chrysophris* mit und ist sehr geneigt nur einen jüngeren *C. pertinax* in demselben zu sehen, wie es auch sicherlich der Fall ist. Die Exemplare im Wiener Museum, durch Natterer vom Rio-branco eingesandt, zeigen nur um's Auge oder einen Fleck hinter dem Auge orangefarben, stimmen also ganz mit den s. N°. 12 und 15 beschriebenen Exemplaren überein.

Eine weitere gütige Notiz des Herrn von Pelzeln bezieht sich auf ein Exemplar des sogenannten *C. aeruginosus*, Linné, welches fast ganz auf die Edwards'sche Abbildung passt, indem am Kopfe das Gelb ganz fehlt, der Oberkopf blau angefliegen ist, Backen nebst Kehle und Kropf bräunlich, Brust nebst Bauch gelbgrün sind. Dieses Exemplar ähnelt also ganz dem s. N°. 15 beschriebenen jungen Vogel.

C. xantholaemus, Sclater, von St. Thomas, mit etwas mehr

Orange am Kopfe, ist für mich nur ein recht alter Vogel, obwohl Dr. Sclater gerade auf die Färbung, hauptsächlich aber der besonderen Localität wegen eine specifische Trennung behaupten will. Indess war ein etwas jüngeres Exemplar von St. Thomas, von der gewöhnlichen Form des *C. pertinax* ganz und gar nicht zu unterscheiden. Dass der *Ps. aeruginosus*, Linné, der auf Edwards's trefflicher Abbildung pl. 177 beruht und den ich, wegen des gänzlichen Mangels von Orange am Kopfe, immer noch am meisten geneigt war, als besondere Art zu betrachten, nur der junge Vogel ist, haben mir die Exemplare im Berliner Museum überzeugend bewiesen.

Levaillant bildet t. 54 et 55 unsere Art deutlich ab, nur sind die Farben zu lebhaft und scharf abgesetzt. Tab. 56 scheint als Varietät ebenfalls hierher zu gehören, bleibt aber noch ungewiss. Levaillant will den Vogel lebend gesehen haben, die Abweichungen in der Färbung sind daher ohne Zweifel in Folge der Gefangenschaft entstanden.

Neuerdings ist durch die Herren Dr. Sclater und Salvin eine fünfte neue Art, *C. ocularis*, von Panama aufgestellt worden, von dem mir, Dank der Güte des Herrn Dr. Sclater, ein typisches Exemplar zur Untersuchung eingesandt wurde. Wie schon in der Beschreibung gesagt wird unterscheidet sich diese angeblich neue Art »nur durch den grünen Oberkopf, das Fehlen eines deutlichen orangen Bauchflecks und den schmalen orangen Augenkreis von *C. chrysogenys* oder *pertinax*. Eine genaue Vergleichung hat mich jedoch vollständig überzeugt, dass es nur ein noch nicht ganz ausgefärbter *pertinax* ist, wie ich in meiner Beschreibung oben genau auseinandergesetzt habe. Uebrigens sind durch Mac Leannan nur 2 Exemplare eingesandt worden, die jedenfalls nicht genügend sind diese Färbungs-Verschiedenheit als constant nachzuweisen, um so mehr da sich alle Uebergänge zeigen.

Meine Gründe den *C. xanthogenius* (Bonaparte) ebenfalls mit dieser Species zu vereinigen, habe ich oben ausführlich erörtert.

Die Verbreitung von *C. pertinax* ist eine ausgedehnte, erstreckt sich aber nur über den nördlichen Theil Süd-Amerikas, vom Rio-negro (hier im November) und am Rio-branco (durch Natterer) bis

Darien (Cartagena Michler), Panama und auf die westindischen Inseln Trinidad, St. Croix und St. Thomas (Newton). Schomburgk beobachtete die Art in Britisch-Guiana häufig. Sie fand sich indess ausschliesslich in der Savanne. Sie sollen mehr als 2 Eier legen. Nach Thienemann legte in Dresden ein ♀ dieses Papageis jährlich 4—5 Eier. »Sie sind ungleichförmig, nach der Basis sanft, nach der Höhe stärker oder sehr stark abfallend, stumpf oder scharf zugespitzt. Das Dotter schalen bei den noch gefüllten stark durch und gab ihnen einen röthlichgelben Schein. Gewicht 6—7 Gran. Länge 10¹/₂''' , Breite 8¹/₂''' ; Länge 11¹/₂''' , Breite 8³/₄''' , Länge 11³/₄''' , Breite 8¹/₂''' .» Zu welcher Art der Papagei gehört haben mag, den Thienemann s. n. canicularis aufführt bleibt ganz und gar zweifelhaft. Das in der Gefangenschaft gelegte Ei wird als sehr zartschalig, 10¹/₄''' lang und 8¹/₄''' breit beschrieben.

Die älteren Auctoren vereinigen diese Art öfters mit dem *C. carolinensis* und theilen desshalb auch meist sehr falsche Nachrichten mit. So lässt Latham die Verbreitung von Brasilien bis zum Erie-See sich erstrecken und giebt ausser den Nachrichten Wilsons über *C. carolinensis* auch solche von *pertinax* aus Guiana. Letzterer soll hier Wood Louse Parrot heissen und sich meist von einer Art Termes nähren, auf deren Bauten auch sein Nest anlegen. Wie sich von selbst versteht sind dies nur Fabeln.

No. 1. <i>pertinax</i> , L.	Flügel.	Mitt. Schw.-feder.	Aeusser. Schw.-feder.	Firste.	Höhe d. Ober- u. Unterganzen Schnab.		Tarsen.	Aeusser. Vorder- u. Hinterzehen.		Innere Hinterzehen.	
					Ober- ganzen Schnab.	Unterganzen Schnab.		Vord- zehen.	Hinter- zehen.		
2.	5''' 3'''	4''' 6'''	2''' 6'''	9'''	5'''	10'''	5 ¹ / ₂ '''	8 ¹ / ₂ '''	3 ¹ / ₂ '''	3 ¹ / ₂ '''	♂ ad. Bras., Leid. Mus.
3.	5''' 2'''	4''' 4'''	2''' 4'''	9'''	5 ¹ / ₂ '''	—	5 ¹ / ₂ '''	8 ¹ / ₂ '''	3 ¹ / ₂ '''	3 ¹ / ₂ '''	♂ ad. Cayenne, Coll. Solat.
4.	5''' 1'''	4''' 1'''	—	8 ¹ / ₂ '''	4 ¹ / ₂ '''	9 ¹ / ₂ '''	—	—	—	—	ad. St. Thomas, Type in Coll. Sci.
5.	4''' 10'''	4''' 4'''	—	8 ¹ / ₂ '''	5'''	9 ¹ / ₂ '''	—	—	—	—	jun. » Brit.-Mus.
6.	4''' 10'''	4''' 6'''	—	8 ¹ / ₂ '''	—	9 ¹ / ₂ '''	—	—	—	—	jun. Cayenne, Berlin. Mus.
7.	5''' 2'''	4''' 4'''	2''' 6'''	8 ¹ / ₂ '''	—	9'''	—	—	—	—	Trind., T. v. chrysophrys, Gray.
8.	4''' 11'''	4''' 4'''	2''' 9'''	8 ¹ / ₂ '''	—	9'''	—	—	—	—	♀ Guiana, Leid. Mus.
9.	4''' 11'''	3''' 10'''	2''' 9'''	8 ¹ / ₂ '''	4 ¹ / ₂ '''	9'''	—	—	—	—	

No.	7. <i>pertinax</i> , L. » <i>chrysogenys</i> , Sou.)	Flügel.	Mitt. Schw- feder.	A.uss. Schw- feder.	Firste.	Höhe d.		Höhe d.		(ohne Nagel.)		
						Ober- Schnab.	ganzen Schnab.	Tarse.	A.uss. Vord- zehe.	Innere Hinter- zehe.		
12.	»	4'' 9'''	3'' 10'''	2'' 1'''	8 1/2'''	4 1/2'''	9'''	5 1/2'''	7'''	—	—	jun. Caracas, Leid. Mus. jun. Rio-negro, T. v. chrysogenys Sel. in dessen Coll.
13.	»	4'' 11'''	3'' 10'''	2'' 4'''	8'''	4 1/2'''	9'''	6'''	8'''	—	—	jun. Demerara, Brem. Mus. jun. Orinoko, Berl. Mus.
8.	»	4'' 11'''	3'' 11'''	—	—	—	—	—	—	—	—	jun. Orinoko, Berl. Mus.
14.	»	4'' 10'''	—	—	11'''	4 1/2'''	9 1/2'''	—	—	—	—	jun. Brasilien, » »
10.	»	5'' 2'''	3'' 7'''	—	8 1/2'''	4 1/2'''	9'''	—	—	—	—	Guiana, (Schomb.) Berl. Mus. Cartagena, T. v. Barbarossa, Licht. im Berl. Mus.
15.	»	5'' 1'''	3'' 10'''	—	8 1/2'''	4 1/2'''	9'''	—	—	—	—	jun. Type in Coll. Sclat. jun. s. n. aeturginosus im Wien. M. St. Martha, Coll. Lawrence. T. v. Bonap. im Leid. Mus.
16.	»	4'' 10'''	3'' 9'''	2'' 10'''	8'''	4 1/2'''	9'''	6 1/2'''	8'''	—	—	jun. Type in Coll. Sclat.
»	»	5'' 3'''	4'' 6'''	3'''	11'''	4 1/2'''	9 1/2'''	6'''	—	—	—	jun. s. n. aeturginosus im Wien. M.
»	»	5'' 2'''	4''	—	9'''	4 1/2'''	9 1/2'''	—	—	—	—	St. Martha, Coll. Lawrence.
»	(xanthogenus, Bp.)	5'' 3'''	4'' 6'''	2'' 9'''	10'''	5'''	10'''	6 1/2'''	8'''	2 1/2'''	—	T. v. Bonap. im Leid. Mus.

(69.) 22. *Conurus cactorum* (Neww.). — *Der grünwangige Keilschwanzstitch.*

- Psittacus cactorum*, Neww., Reise in Bras. II. (1820) p. 168. — id., Beitr. (1826) p. 195. — Kuhl, Consp. (1821) p. 82. — *Aratinga flaviventris*, Spix, Av. Bras. p. 55. t. 18 fig. 1 (av. ad.) et 2 (av. jun.). — Brehm, Mon. d. Pap. t. 21 (nach Spix). — *Psittacus cactorum*, Less., Man. d'Orn. (1828) p. 149. — Halm, Orn. Atl. Pap. (1854) p. 50. t. 53 (pass.). — id., *Psitt. lepidus*, pl. 79 (nicht Text) nach Spix. — *Sittace cactorum*, Wagler, Mon. p. 651. — *Conurus cactorum*, Souancé, Rev. et Mag. Zool. (1856) p. 61. — id., Icon. Perr. t. X (fig. bon.). — Bonap., Naum. 1856. — Gray, List *Psitt.* (1859) p. 58. — Sclat., Cat. Am. B. (1862) p. 548. — Schlegel, Mus. P. B. *Psitt.* (1864) p. 21. Varietät: *Aratinga caixana*, Spix, Av. Bras. p. 54. t. 19. fig. 1. — Brehm, Mon. d. Pap. (1852) t. 18. fig. 1.

Perikit in Bahia (Prinz Max).

Diagnosis: Stirn und Vorderkopf schmutzig olivenbräunlich; Zügel, Backen und Ohrgegend grün; untere Backen, Halsseiten, Kehle und Kropf olivenockerbraun; Brust und Bauch orange. Schnabel hornweiss.

Fronte cum sincipite sordide olivaceo-brunnescente; loris, genis et regione parotica viridibus; genis inferioribus, colli lateribus, gula cum gutture olivaceo-ferrugineis; pectore abdomineque aurantiis. Rostro corneo-albido.

Brasilien (Type von Prinz Max in dessen Collection). Ad. Kopf, Flügel, Schwanz und die ganze Oberseite einfarbig schön grasgrün, ebenso die Zügel, Backen und Ohrgegend, nur die Schenkel und unteren Schwanzdecken heller grün und die letzteren an Basishälfte gelb. Federn der Stirn und des Vorderkopfes fahlolivenbräunlich, etwas graubläulich verwaschen. Die Gegend am Unterschnabel, Kinn, Kehle und Kropf olivenockerbraun. Brust, Brustseiten, Bauch und After tief orange. Kleine Flügeldeckfedern unterseits grasgrün, einige gelbe Federn untermischt, die grössten wie die übrige Unterseite der Schwingen mattschwarz. Schwingen dunkler grün als der Rücken, und gegen das Ende zu grünlichblau, besonders die ersten Schwingen 2^{ter} Ordnung. Alle Schwingen an Innenfahne breit schwärzlich gerandet, was auch die Spitze schmal umsäumt. Schwanzunterseite matt graulichorange gelb, die Innenfahne oberseits schmal ockergelblich gesäumt, das Ende etwas in's Grünlichblaue. Schnabel hornweiss, der untere blassbräunlich. Füsse hellhornbraun.

Im Leben der Schnabel weissröthlichhornfarben. Beine röthlichdunkelgrau. Iris orange. Augenlieder blassgrau (Pr. Max).

Ebenso Exemplare im Bremer Museum und in Kirchhoffs Sammlung.

Hier ein prachtvolles altes ♂, mit deutlich grünlichblauer Schwingenaussenfahne, besonders auf den Schwingen 2^{ter} Ordnung.

Junges ♂ (Leidener Museum) stimmt sonst ganz mit dem beschriebenen alten Vogel überein, aber alle Farbentöne sind schwächer. So ist das Ockergelbbraun am Unterschnabel, Kehle und Kropf

viel blasser und Brust und Bauch sind nicht so intensiv orange gefärbt da jede Feder am Ende grünlich verwaschen ist. Auf Stirn und Augen hie und da eine einzelne gelbe Feder und der Vorderkopf aschbläulich verwaschen.

Ein alter Vogel in Sclaters Collection zeigt die unteren Backen, Kinn, Kehle und Oberbrust ebenso dunkel als in der Figur von Spix, t. 18. fig. 1.

Ehe ich durch die besondere Güte Seiner Durchlaucht nicht selbst einen alten Vogel dieser Art zu Gesicht bekam, war ich über die Artselbstständigkeit immer noch in Zweifel, da ich nur einen jungen Vogel des Leidner Museums kannte, der allerdings in vielen Stücken sehr mit *Con. pertinax* übereinstimmt. Die genaue Vergleichung hat mir jedoch gelehrt, dass der *Con. cactorum* sich stets sehr durch den hornweisslichen Schnabel und die grünen Zügel und Wangen auszeichnet. Hieran erkennt man auch den jungen Vogel, während der alte durch die dunkel olivenockerbraune Kehle und Kropf und die intensiv orange Unterseite sich sofort unterscheidet. Auch ist der Oberkopf nie so deutlich graublau wie bei *pertinax*, sondern zieht mehr in's Bräunliche. Ich fand diese Unterschiede später an verschiedenen Exemplaren im British-Museum, der Bremer Sammlung etc. bestätigt.

Diese Art scheint übrigens den *Con. pertinax* im Süden von Brasilien zu vertreten, da sie im Norden noch nicht gefunden wurde.

Burmeister zieht sehr mit Unrecht den *Conurus cactorum* zu seinem *aeruginosus*, in welchem er den jüngeren *C. pertinax*, Linné, beschreibt.

Psitt. caixana, Spix, den Wagler irriger Weise zu *Conurus lepidus*, Illiger, zieht, ist wie mir Herr Professor von Siebold freundlichst mittheilt, Nichts als eine, in der Gefangenschaft entstandene Varietät, wie die ganz kurz abgestossenen Schwanzfedern deutlich beweisen. Freilich kann man Dies beim Anblick der Spix'schen Abbildung nicht sehen, und wird auch durch die gelben Schwinge verleiht sie für eine besondere Art zu halten. Es freut mich daher über diesen Punkt genau berichten zu können, denn so ist es mir auch möglich geworden die Maasse der noch vorhan-

denen Spix'schen Original-Exemplare im Münchener Mus. beizugeben.

Auch diese Art, eine der vielen Entdeckungen des Prinzen zu Wied, ist ausschliessend den östlichen Theilen Brasiliens eigen. Der Prinz fand sie zuerst in den inneren Sertongs der Provinz Bahia. Spix bei Joazeiro, in Mas novas bei Cotendas und nördlicher in Piauhy. Das Wiener Museum besitzt die Art von Pernambuco, jedoch nicht durch Natterer, der sie überhaupt nicht beobachtete.

Den Aufenthalt dieses Papageis bilden weite, offene, oft wild mit Gestrüpp bewachsene Triften, die mit niederen Gebüsch abwechseln und wo, die zuweilen 20—50, hohen, Cactus üppig vegetiren. Von den blutrothen, saftigen Früchten dieser sonderbaren Gewächse nährt sich *Con. cactorum* auch hauptsächlich, ausserdem bieten ihm eine Menge andere Früchte, die in den niederen Gesträuchen vorkommen, hinreichendes Futter. Dieser Keilschwanzsittich hat wie seine Gattungsverwandten eine laute, gellende, unangenehme Stimme, die er indess meist nur vernehmen lässt, wenn er von einem Stamme zum andern fliegt.

Ueber das Nisten dieser Art erfahren wir selbst durch den Prinzen Nichts.

In seinem Naturell ist *Con. cactorum* sehr wild, wesshalb er auch wenig gezähmt wird, um so mehr da er auch kein Talent zum Nachsprechen besitzen soll. Dennoch sieht man ihn zuweilen lebend in Europa.

(70.) 25. *Conurus nanus* (Vig.). — *Der grünköpfige Keilschwanzsittich.*

Psittacara nana, Vig., Zool. Journ. V (1850) p. 275. — Wagl., Mon. p. 640 et 741 (av. dub.). — Lear, Parr. pl. 12. — Bourj., Perr. t. 24 (nach Lear). — *Conurus nanus*, G. R. Gray, Gen. of B. II. N°. 52. — Souancé, Rev. et Mag. Zool. (1856) p. 61. — Bp., Rev. et Mag. Zool. 1854. — id., Naum. 1856. — Selater, Proc. Z. S. (1857) p. 225. id. (1861) p. 79. — G. R. Gray, List. Psitt. (1859) p. 59. — Selater, Cat. Am. B. (1862) p. 549. — *Conurus flaviventer*, Gosse, B. of Jam. (1847) p. 265. — *Conurus nanus*, Schl., Mus. P. B. Psitt. (1864) p. 14. — Souancé, Icon. Perr. t. XII. fig. 1 (bon.).

Diagnosis: Ganze Oberkopf, nebst Zügel und Kopfseiten grün; Kinn, Halsseiten, Kehle, Kropf und Brust düster olivenockerbraun, auf Bauch schwach ockergelbbraun verwaschen. Schnabel hornweiss. Pileo toto, loris, capitisque lateribus viridibus; mento, colli lateribus, gula, gutture pectoreque sordide olivaceo-ochraceis; abdomine obsolete ferrugineo. Rostro corneo-albido.

Jamaica (Freeman's Hall. Osburn) Collection Selater. ♀. Die ganze Oberseite, nebst Kopf, Zügeln, Backen und Ohrgegend, sowie Schenkel und untere Schwanzdecken dunkelgrasgrün. Kinn, Halsseiten, Kehle, Kropf und Brust düster olivenockerbraun die Basis der Federn graulich, auf Bauch und After ebenso, aber etwas mehr ockergelblich verwaschen. Brustseiten und untere Flügeldecken grün. Schwingen 1^{ter} Ordnung grün, die erste an der ganzen Aussenfahne, die übrigen nur am Schaftsaum der Innenfahne düster blau, am Rand der Innenfahne und Ende schwärzlich. Ebenso die Schwingen 2^{ter} Ordnung, aber auf Schaftmitte deutlicher blau; die letzten ganz grün, wie die Deckfedern der Schwingen 1^{ter} Ordnung. Grösste untere Deckfedern, wie die übrige Schwingenunterseite grauschwärzlich. Schwanzfedern an Innenfahne schwärzlicholivengelb gerandet, unterseits glänzend olivengelb. Schnabel hornweiss; Füsse und Krallen dunkelhornbraun. Iris (nach Gosse) blass orange.

Ebenso ein Exemplar von Jamaica im Bremer Museum.

Geschlechter nach Osburn und Gosse nicht verschieden; zuweilen der Unterschnabel etwas hornfarben.

Wegen der hornweissen Schnabelfärbung dem *Con. caetorum* ähnlich, aber durch den einfarbig grünen Kopf und Schwanz (ohne blaues Ende) und den Mangel des orangen Bauch- und Afterfleckes leicht zu unterscheiden. Der in der Färbung noch näher stehende *Con. aztec* ist sofort an dem bräunlichen Schnabel und den gelben Federchen auf Wachshaut kenntlich.

Durch Gosse und Osburn genügend von Jamaica bewiesen und dieser Insel eigenthümlich. Gosse theilt Manches über den Vogel mit.

In Sammlungen noch selten.

(71.) 24. **Conurus aztec**, Souancé. — *Der Keilschwanzsittich mit gelben Nasenfedern.*

Conurus aztec, Souancé, Rev. et Mag. Zool. (1857) p. 97. — id., Icon. Perr. t. XII. fig. 2. — **Psittacus pertinax**, juv., Licht., Preis, Verz. der Säugeth. etc. aus Mexico, 1830. — **Conurus aztec**, Selater, Proc. (1857) p. 250. — id. (1859) p. 588. — id., Ann. Nat. Hist. ser. 5. IV. p. 224. — id., Cat. Am. B. (1862) p. 349. — G. R. Gray, List Psitt. (1859) p. 58. — Schlegel, Mus. P. B. Psitt. (1864) p. 21. — **Conurus frontalis**, Natterer, in Mus. Vind.

Diagnosis: Grün, ebenso Oberkopf, Zügel und Kopfseiten; Kinn, Kehle, Kropf und Brust schmutzig olivengraubraun, auf dem Bauche etwas olivengelblich verwaschen; Federchen um die Nasenlöcher orange. Schnabel hornbraun.

Viridis, pileo, loris capitisque lateribus concoloribus; mento, gula, gutture pectoreque sordide olivaceo-ferrugineis; abdomine obsolete olivaceo-flavido; plumulis narium aurantiis. Rostro corneo-fusco.

Mexico (Sallé) Leidener Museum. Ad. Schön grasgrün; Kinn, Kehle und Brust schmutzig olivengraubraunlich, welches auf dem Bauche mehr in's düstere Hellolivengelbliche zieht. Die kleinen Federchen um die Nasenlöcher auf der Wachshaut orange. Erste Schwingen an Aussenfahne grün, an dem Spitzentheile sowie an der Endhälfte der Innenfahne düster dunkelblau, die Spitzen selbst schwarz gerandet, wie auch die ganze Innenfahne. Die Schwingen 2^{ter} Ordnung an Basishälfte der Aussenfahne grün, an der Endhälfte derselben und längs dem Schafte an Innenfahne blau. Die 5 ersten mit deutlichen schwarzen Endsaume, und ebenso die Innenfahne, auch die übrigen Schwingen der 2^{ten} Ordnung an Aussenfahne grün, an Innenfahne schwarz. Schwingen und die grossen unteren Flügeldecken von unten grauschwarz, die kleinen unteren Flügeldecken schön gelbgrün. Schwanz von unten glänzend fahlolivengelb, ebenso der Rand der Innenfahne verwaschen; die

Aussenfahne unterseits am Spitzentheile schwärzlich. Schnabel hornbraun. Füße und Krallen fast schwarz. Ein grosser nackter Augenkreis.

Alt. Belize (Leyland) Collection Selater ganz ebenso, wie auch 2 Exemplare im Britisch-Museum, im Bremer Museum und in Heines Sammlung.

Jüngerer Vogel von Papantla, Süd Mexico (Deppe), im Berliner Mus. ganz wie der alte, aber nur wenige Spuren von gelben Federreihen an den Nasenlöchern. Beide Geschlechter, nach Taylor, nicht verschieden.

Diese treffliche Art lässt sich leicht von den übrigen verwandten Arten, an dem ganz schmalen gelben Stirrand, zwischen den Nasenlöchern, unterscheiden, gehört aber offenbar mit zu der Gruppe des *Con. caetorum*, die sich durch grüne Wangen auszeichnet und steht dem *Con. nanus*, Vigors, am nächsten, dieser zeichnet sich aber durch den viel stärkeren, hornweissen Schnabel sofort aus.

Bereits 1828 von Deppe bei Papantla in Mexico eingesammelt. Auch Natterer kannte die Art. Neuerdings wurde sie zuerst wieder von Boucard bei Playa Vicente im Staate Oaxaca (Südwest Mexico) gefunden, ebenso bei Comayagua von Taylor und von Layland am Belize River in Honduras, in Flügeln von 16—20 Stück nicht selten.

(ohne Nagel).

	Flügel.	Mittelste Schwanzfeder.	Aeusserer Schwanzfeder.	Firste.	Höhe d. Ober-schnab.	Höhe d. Schnab.	Tarse.	Aeusserer Vorderzehen.	Innere Hinterzehen.	
caetorum, Neuviel.	4'' 11'''	4'' 4'''	2'' 4'''	9'''	6'''	10'''	6'''	8'''	3'''	ad. Type von Prinz Max.
»	5'' 1'''	3'' 11'''	2'' 4'''	8 1/2'''	5'''	10 1/2'''	5 1/2'''	8'''	—	ad. Bahia, Bremer Museum.
»	5'' 5'''	4'' 6'''	2'' 8'''	9 1/2'''	4 1/2'''	8'''	5 1/2'''	8'''	3'''	ad. Brasilien, Collection Selater.
»	4'' 10'''	4'' 4'''	2'' 6'''	8 1/2'''	5 1/2'''	9 1/2'''	6 1/2'''	7 1/2'''	3'''	jung, Leidener Museum.
»	5'' 6 1/2'''	4'' 7 1/2'''	3''	9 1/2'''	—	10 1/2'''	4 1/2'''	7 3/4'''	3 1/2'''	(Type v. flaviventris, Spix, Münch. N.).
»	—	—	—	8 1/2'''	—	8 3/4'''	6 1/2'''	8'''	3 1/2'''	(Type v. caixana, Spix).
nanus, Vigors.	5'' 2'''	4'' 7'''	2'' 11'''	10'''	6'''	12 1/4'''	6'''	9'''	3 1/2'''	♀ Jamaica, Collection Selater.
»	5''	4'' 5'''	2'' 4'''	10'''	6'''	11'''	6'''	8'''	—	»
»	5''	4'' 4'''	2'' 8'''	9'''	5 1/2'''	11'''	6 1/2'''	8 1/2'''	—	»
»	5'''	3'' 8'''	2'' 6'''	8'''	4 1/2'''	9 1/2'''	5 1/2'''	7'''	3'''	Mexico, Leidener Museum.
»	5'''	3'' 9'''	2'' 5'''	8'''	4 1/2'''	9 1/2'''	6'''	8'''	3'''	Belize, Collection Selater.
aztec, Souancé.	5'' 1'''	3''	2'' 5'''	8'''	4 1/2'''	9 1/2'''	6'''	8'''	3'''	

Diagnostischer Schlüssel zu Conurus.

II. Arten mit rothem oder theilweis rothem Schwanze.

Genus *Micropsittace* vel *Pyrrhura* bei Bonaparte.

A. Deckfedern der Schwingen 1ter Ordnung blau oder grün.

- | | |
|-------------------------------------|--|
| 25. <i>smaragdinus</i> , Gmelin. | Mit schwarzen Federrändern; Stirnrand, Bauch und Schwanz von oben und unten roth. |
| 26. <i>cruentatus</i> , Pr. Max. | Kehle, Kropf und Halsband blau, hinter der Ohrgegend ein rostgelber Fleck. |
| 27. <i>vittatus</i> , Shaw. | Ohrgegend bräunlich; Deckfedern der 1ten Schwingen grün; Flügelbug grün. |
| 28. <i>Devillei</i> , Souancé. | Ohrgegend rostbraun. Deckfedern der 1ten Schwingen blau; Flügelbug und untere Flügeldecken roth. |
| 29. <i>roseifrons</i> , Gray. | Vorder- und Oberkopf nebst Zügeln purpurrosaroth. |
| 30. <i>leucotis</i> , Lichtenstein. | Ohrgegend blassfahl; Kehl- und Kropffedern mit dreieckigem weissfahlen, schwarzgesäumten Endfleck. |
| 31. <i>cyanopterus</i> , Bodd. | Vorderkopf und Nackenband blau; Flügelbug roth; Schwanz kupferroth, oberseits an Basis grün. |
| 32. <i>Luciani</i> , Souancé. | Wie der Vorhergehende, aber Flügelbug grün und Schwanz ober- und unterseits kupferroth. |
| 33. <i>lepidus</i> , Illiger. | Zügel, Stirnrand und Nackenband blau; After und untere Schwanzdecken meerblau; Flügelbug roth. |
| 34. <i>Molinae</i> , Mass. | Stirn und Zügel ohne Blau; nur die unteren Schwanzdecken meerblau; Flügelbug grün. |
| 35. <i>rhodogaster</i> , Natterer. | Untere Flügeldecken, Brust, Bauch und After scharlachroth. |
| 36. <i>haematotis</i> , Souancé. | Ohrgegend blutroth; Schwanz ober- und unterseits roth; untere Schwanzdecken meerblau. |

B. Deckfedern der Schwingen 1ter Ordnung roth oder gelb.

- | | |
|-----------------------------------|---|
| 37. <i>Hoffmanni</i> , Cabanis. | Ohrgegend purpur; Deckfedern der 1ten Schwingen an Basishälfte gelb; Federn des Oberkopfes, der Kehle und Brust mit gelben Endsäumen. |
| 38. <i>callipterus</i> , Souancé. | Ohrgegend kupferroth; Deckfedern der 1ten Schwingen und Eckflügel gelb; Stirnrand blaulich. |
| 39. <i>melanurus</i> , Spix. | Deckfedern der 1ten Schwingen zinnober; Schwanz schwarz, oberseits düster roth. Schwingen 1ter Ordnung an Aussenfahne grün. |
| 40. <i>Souancei</i> , Verreaux. | Deckfedern der 1ten Schwingen, Eckflügel und Flügelrand zinnober; Schwingen 1ter Ordnung an Aussenfahne dunkelblau. |
| 41. <i>rupicola</i> , Tschudi. | Deckfedern der 1ten Schwingen, Eckflügel und Flügelrand zinnober; Schwanz oberseits grün; unterseits schwärzlich. |

In dieser Abtheilung habe ich die Arten vereinigt, welche einen theilweis, unterseits oft ganz rothen Schwanz besitzen und aus denen Bonaparte desshalb seine Genera *Pyrrhura* und *Microsittace* errichtete. Man kann sie nach der Färbung der Deckfedern der 1^{ten} Schwingen in 2 Unterabtheilungen bringen, denn es giebt eine Menge Arten, die dieselben im Widerspruch mit allen Arten, und fast als einzige Ausnahme unter allen Papageien, roth und gelb gefärbt haben.

Ueberhaupt sind es in der Färbung die buntesten von allen Papageien, zeichnen sich ausser dem rothen Schwanze oft durch rothen Bürzel und Bauchfleck aus und zeigen auf Kehle, Kropf und Brust meist eine eigenthümliche Wellenzeichnung. Alle haben dunkle Schnabelfärbung und sind von geringerer Grösse.

Die Verschmälerung der 4^{ten} Schwinge fand ich hier nicht.

(72.) 25. **Conurus smaragdinus** (Gml.). — *Der rothschwänzige Keilschwanzsittich.*

Psittacus smaragdinus, Gmelin, S. N. (1788) p. 322. — Pl. enl. 85. — *Psittacus ferrugineus*, Müller, S. N. Suppl. (1776) p. 75. 6. g. — Emerald Parrot, Latham, Gen. Syn. I. p. 250. — id., Gen. Hist II (1822) p. 151. — *Psitt. smaragdinus*, Latham, Ind. Orn. p. 94. — Bechst., Kurze Ueb. p. 72. — Kuhl, Consp. p. 93. — Vieill., Enc. Méth. p. 1598. — Wagler, Mon. p. 740 (av. dub.). — *Conurus smaragdinus*, G. R. Gray, Gen. of B. II. N^o. 42. — id., List Psitt. (1859) p. 47. — *Microsittace smaragdina*, Bp., Rev. et Mag. Zool. (1854) p. 151. — id., Naum. 1856. — *Conurus smaragdinus*, Sclater, Cat. Am. B. (1862) p. 549. — Schlegel, Mus. P. B. Psitt. (1864) p. 22. — *Conurus phoeniceurus*, Licht., Nomencl. av. (1854) p. 75. — *Conurus (Dasyrrhinus) pyrrhurus*, Reichenb., MS. — *Conurus pyrrhurus* (Reichenb.), v. Briba, Denkschr. der Kais. Acad. der Wiss. zu Wien, V Band (1855) p. 150. — *Microsittace pyrrhura*, Bonap., Rev. et Mag. Zool. (1854) p. 150. — *Conurus pyrrhura* (Reichenb.), Cab., J. f. Orn. (1855) p. 56. — G. R.

Gray, List Psitt. p. 40. — La Perruche Emeraude, Levaillant, Perr. t. 21.

Diagnosis: Grün mit schwarzen Federrändern; Stirnrand, Bauch, After und Schwanz von unten und oben kupferpurpurroth. Schnabel auffallend kurz und klein.

Viridis, plumis nigro-limbatis; fronte, abdomine, crisso caudaque et superiore et inferiore rubris. Rostrum perquam brevi et parvo.

Chile, Leidener Museum. Ad. Dunkelgrasgrün, Unterseite mehr in's Olivengrüne, alle Federn mit verwaschenen bräunlichen Endsäumen, die des Oberkopfes breiter und schwarz. Schwingen 1^{ter} Ordnung am Ende ganz schwach bläulichgrün, an Innenfahne breit schwärzlich gerandet. Schwingen unterseits schwärzlichgrau, mit olivengelbgrünem schmalem Saum an Innenfahne. Schmalere Stirnrand und Zügel blass blutroth, ebenso ein grosser Bauchfleck. Schwanzfedern purpurrothbraun, unterseits heller, am äussersten Ende grünlich; Schäfte schwarz. Schnabel dunkel hornbraun, gegen die Spitze zu heller; Füsse und Krallen braunschwarz.

Ein Exemplar im Bremer Museum fast ebenso, nur das Grün der Unterseite etwas olivenbräunlichgelb verwaschen und die dunklen Federsäume ganz undeutlich.

Ebenso ein Exemplar s. n. *Conurus (Dasyrrhinus) pyrhrurus*, Reichenbach, des Dresdner Museums aus Chile, aber auf Unterseite ganz ohne dunkle Endsäume, dieselbe einfarbig olivengrün; schwärzliche Endsäume zeigen sich nur am Kopfe und Hinterrücken.

Jüngerer Vogel im Berliner Museum hat die Federn des Hinterkopfes, Rückens und der oberen Flügeldecken bräunlichgelbfahl gerandet, die Unterseite einfarbig grünlichgelbfahl mit einem Tone in's Olivengrüne; Bauchfleck blassroth; auf Rückenmitte erscheinen einzelne ganz grüne Federn.

Geschlechtsverschiedenheit dürfte nicht bestehen, indess konnte ich mir darüber keine Gewissheit verschaffen.

Der rothschwänzige Keilschwanzsittich bewohnt Patagonien und

Chile, wie es scheint aber mehr die südlichen Theile. Uebrigens findet man ihn nur selten erwähnt. Nach von Bibra käme er aber auch im nördlichen Chile vor. Ob übrigens die Papageien, welche van Spilbergen, Bougainville u. A. an der Strasse Magellan sahen, zu dieser Art gehören, wie gewöhnlich angenommen wird, bleibt noch völlig unklar.

Ueber die Lebensweise weiss ich Nichts mitzutheilen. Wagler führte die Art noch als *Dubiosa* an, obwohl Buffon schon eine kenntliche Abbildung von ihr giebt.

In der Färbung ähnelt diese Art *Henicognathus* so frappant, dass man Beide am liebsten zusammenstellen möchte, allein eine Vergleichung der Charactere lässt dies nicht zu. Während sich *Henicognathus* durch den langen gestreckten Schnabel auszeichnet, besitzt ihn *Con. smaragdinus* verhältnissmässig kleiner als die übrigen *Conuri*, denen er sich im Flügel- und Schwanzbau übrigens vollständig anschliesst. Nur die dichtbefiederte Wachshaut weicht etwas ab, obschon sich eine solche auch bei anderen Arten des Genus wiederfindet.

Durch die Güte des Herrn Hofraths Reichenbach kann ich auch einen Irrthum in der Synonymie berichtigen. Derselbe betrifft *Con. pyrrhurus*, Reichenbach, von Bonaparte und Gray als gleichartig mit *Conurus Molinae*, Souancé, betrachtet, was indess gänzlich falsch ist. Herr Hofrath Reichenbach war so freundlich mir ein Exemplar seines *Conurus* (*Dasyrrhinus*!) *pyrrhurus* zuzuschicken und ich fand nun meine Vermuthung vollkommen bestätigt, dass es *smaragdinus* sein müsse. Uebrigens hat Professor Reichenbach nirgends einen Papagei unter diesem Namen bekannt gemacht, wie er mir brieflich mittheilte, es ist daher sonderbar genug, dass er dennoch in der Wissenschaft verbreitet wurde.

(75.) 26. **Conurus cruentatus** (Neuw.). — *Der blaubrüstige Keilschwanzsitich.*

Psittacus cruentatus, Neuwied, Reise I (1820) pp. 53 et 72.
II. pp. 147 et 341. — id., Beitr. IV. p. 183. — Temm., Pl. col. 588. — Sanguine Parrakeet, Latham, Gen. Hist. II (1822)

p. 177. — *Psitt. erythrogaster*, Licht., Doubl. Verz. Berl. Mus. (1825) p. 7. N^o. 16. — *Psittacus squamosus*, Kuhl, Consp. (1821) p. 20 (nec Latham). — Shaw, Misc. XXIV. t. 1061 (fig. bon.). — *Aratinga cyanogularis*, Spix, av. Bras. (1824) p. 55. t 17 (fig. bon.). — Brehm, Mon. d. Pap. t. 19 (nach Spix). — *Psittacara Lichtensteinii*, Vigors, Zool. Journ. II (1825) p. 390. — Voigt, Cuv., Uebers. (1831) p. 727. — id., *Ps. squamosus*, p. 726. — *Psitt. Vigorsii*, Desm., — *Psitt. cruentatus*, Less., Man. d'Orn. II (1828) p. 149. — id., *Psittacara tiriba*, Tr. d'Orn. (1831) p. 215. — Bourjot, Perr. t. 25 (nach Spix). — *Sittace cruentata*, Wagler, Mon. p. 648. — *Conurus cruentatus*, G. R. Gray, Gen. of B. II. N^o. 15. — id., List Psitt. (1859) p. 59. — Burm., Syst. Ueb. II. p. 176. — *Aratinga cruentata*, Bp., Rev. et Mag. Zool. (1854) p. 150. — *Pyrrhura cruentata*, id., Naum. 1856. — *Conurus squamosus*, Licht., Nomencl. av. (1834) p. 75. — *Conurus cruentatus*, Schleg., Mus. P. B. Psitt. (1864) p. 25.

Tiriba in Südost-Brasilien, Pr. Max. — *Fura mato* am Mucuri, Pr. Max. — Gnik-gnik, botocudisch, Pr. Max.

Diagnosis: Kehle, Brust, Band um Hinterhals nebst Aussenfahne der Schwingen blau; Zügel, unter'm Auge und Ohrgegend, nebst Bauch und der Schwanzunterseite dunkel purpurroth; Flügelbug scharlach; Fleck an Halsseiten, hinter der Ohrgegend, rostgelb.

Gula, pectore, fascia auchenii necnon pogonio remigum cyanis; loris, regione suboculari et parotica, abdomine caudaque inferiore obscure purpureis; flexura al. punicea, macula colli utrinque ferrugineo-flavida.

Brasilien (Type der Pl. col. 338) Leidener Museum. ♂ ad. Ganze Ober- und Hinterkopf und Nacken dunkelschwarzbraun, auf dem letzteren mit schmalen rostrothen Seitensäumen, auf den Halsseiten, gerade hinter der Ohrgegend, ein rostgelber Fleck. Zügelstreif, der sich unter'm Auge herumzieht und die Ohrgegend mitbedeckt dunkel purpurkupferbraun, ebenso aber viel blasser

einige Federchen an Kinn, Kehle und Kropf. Von den Halsseiten an um den Hinterhals, hier am breitesten, ein düster himmelblaues Band, in's Meerblaue ziehend. Backen grasgrün. Deckfedern der 1^{ten} Schwingen und die ersten 5 Schwingen düster Berlinerblau, die letzteren an Aussenfahne lebhafter, und schmal grün gesäumt (dieser Saum fehlt aber der ersten Schwinge); die übrigen 1^{ten} Schwingen und die der 2^{ten} Ordnung grün; alle am Ende breit schwarz, an der Innenfahne breit düster olivengelb gerandet. Eckflügel in's Meerblaue. Runder Fleck am Flügelbuge oberseits scharlach. Untere grösste Flügeldeckfedern und Schwingen von unten düster glänzend olivengelb, die Aussenfahne, Spitze und Schaftsaum der Innenfahne schwärzlich. Uebrige Theile gleichmässig dunkelgrasgrün, nur der Mantel olivengrün angeflogen, die Federn des Hinterrückens mit breiten dunkel purpurrothen Endsäumen. Grosser Fleck auf Bauchmitte und After von gleicher Farbe, eben so der Schwanz von unten, Schwanz düster glänzend olivengrüngelb, die Säume und Basis deutlicher in's Grüne, die Innenfahne schmal blass röthlich gesäumt. Schnabel dunkelhornbraun; Krallen und Wachshaut noch dunkler. Iris orange (Prinz Max).

♀ ad. Brasilien, im Museum Heine, ganz wie das ♂.

Im vollkommenen Kleide sind ♂ und ♀ nicht zu unterscheiden (nach Prinz Max).

Junger Vogel. Dem alten ähnlich, aber die Farben weniger lebhaft, am Flügelbug wenig roth; Ohrgegend röthlich, der Strich unter den Augen dunkler. Scheitel schwärzlich, jede Feder lebhaft röthlich gerandet.

Dieser Keilschwanzsittich ist ausschliessend Waldvogel, und man bemerkt ihn in den hohen Urwäldern überall in kleinen Schwärmen, die pfeilschnell dahin ziehen oder sich in den Baumkronen verborgen halten. Hier sind sie dann ihrer Farbe wegen schwer aufzufinden, besonders da sie sich bei einer herannahenden Gefahr unbeweglich still halten. Während des Fressens wird man eher durch die herabfallenden Fruchthülsen auf ihre Gegenwart aufmerksam gemacht. Wird ein Flug aufgescheucht, so hört man ihre laute

durchdringende Stimme, die sich durch das Wort »gäck“ oft und schnell wiederholt, ausdrücken lässt.

Ueber das Brutgeschäft theilt der Prinz leider Nichts mit.

Dieser Papagei wird in seiner Heimath nicht in der Gefangenschaft gehalten, da er ein wildes Naturell besitzt und nicht gelehrig ist.

Der »Sanguine Parrakeet“ in Lathams General History, nach einem Exemplar aus Bullocks Sammlung beschrieben, ist mit aller Bestimmtheit auf diesen *Conurus* zu beziehen.

Einer der buntesten und schönsten Papageien Süd-Amerikas, und zuerst vom Prinzen zu Wied entdeckt. Nach diesem gewissenhaften Berichtstatter ist die Tiribe im südlichen Brasilien die gewöhnlichste Papageienart und überall bekannt.

Prinz Maximilian fand sie zuerst am See Marica, später in den gebirgigen Wäldern von Gurapina und weiter nördlich vom Parahyba bis zum Ilhéos, aber in den höheren, inneren Sertongs der Provinz Bahia war sie minder häufig. Spix beobachtete die Art bei Rio do Janeiro, Burmeister bei Neu-Freiburg und Natterer bei Registre do Sai (April). Südlich soll nach Prinz Max der Verbreitungskreis nicht über den 23° hinausreichen, nördlich dürfte er nur bis Bahia gehen. Ueber das Vorkommen am Amazonenstromerfinde ich nirgends autentische Nachrichten. Ein Exemplar im Britischen Museum wird von dorther aufgeführt, allein ohne Angabe des Reisenden.

(74.) 27. **Conurus vittatus** (Shaw). ← *Der braunöhrige Keilschwanzsitich.*

Psittacus vittatus, Shaw, Gen. Zool. VIII (1811) p. 404. — *Psitt. frontalis*, Vieillot, Nouv. Dict. XXV. p. 361. — id., Enc. Méth. p. 1596. — *Psitt. vittatus*, Kuhl, Consp. p. 21. — Banded Parrot, Latham, Gen. Hist. II (1822) p. 115. — *Psitt. undulatus* (Ill.), Licht., Doubl. Verz. (1823) p. 7. — id., Nomencl. av. (1854) p. 75. — *Aratinga fasciata*, Spix, av. Bras. I (1824) p. 55. t. 21. fig. 1. — Brehm, Mon. d. Pap. t. 25. fig. 1 und 2 (fig. pessim.). — *Psittacara vittatus*, Vig., Zool. Journ. II. p. 389. — *Conurus vittatus*, Less.,

Tr. d'Orn. (1851) p. 213. — *Sittace vittata*, Wagl., Mon. p. 641. — *Psitt. vittatus*, Hahn, Orn. Atl. Pap. (1834) p. 37. t. 21 (fig. pess.). — Voigt, Cuv., Uebers. (1851) p. 726. — *Conurus vittatus*, G. R. Gray, Gen. of B. II. N^o. 25. — id., List Psitt. (1859) p. 40. — Burm., Syst. Ueb. II. p. 178. — *Microsittace vittata*, Bonap., Rev. et Mag. Zool. (1854) p. 150. — id., *Pyrrhura vittata*, Naum. (1856) Heft IV. — *Conurus vittatus*, Schl., Mus. P. B. Psitt. (1864) p. 24. — La Perruche Ara à bandeau rouge, Levaillant, Perr. t. 17 (fig. bon.).

Diagnosis: Schmäler Stirnrand, Bauchfleck und Schwanzunterseite düster purpurroth; Ohrgegend braun; Kropf und Brust bräunlich mit blass gelblichen Querwellen; die vier ersten Schwingen an Aussenfahne bläulich; Mundwinkel, Wangen, Flügelrand und die Deckfedern der 1^{ten} Schwingen grün.

Margine frontali tenui, macula abdominali caudaque inferiore sordide puniceis; regione parotica brunnea; gutture pectoreque subbrunneis, flavido-undulatis; remigibus 4 extimis extus cyanescentibus; mystace, genis, campterio, tectricibus alarum majoribus viridibus.

Brasilien (Joh. Natterer), Leidener Mus. Ad. Dunkelgrasgrün; Schwingen 1^{ter} Ordnung an Aussenfahne grünlichblau; die Innenfahne der 1^{ten} und 2^{ten} Schwingen schwärzlich gerandet. Unterseite der Schwingen graulichschwarz. Stirnrand purpurroth, auf Zügeln schwärzlich. Ohrfleck braun. Kinn, Kehle, Halsseiten, Kropf und Brust olivengelblichbraun, jede Feder am Ende mit einem helleren olivengelblichen Endsaum. Grosser Bauchfleck düster purpurroth. Die Unterseite des Schwanzes in's Kupferrothe, oberseits der Schwanz in's Olivengelbgrüne. Innenfahne der Schwanzfedern und die 2 mittelsten Federn am Ende in's Kupferrothe, wie unterseits. Die Federn des Hinterrückens auf der Mitte schwach purpurroth verwaschen. Schnabel dunkelhornbraun, am Spitzentheile blasser; Wachshaut hellfahl; Füsse und Krallen fast schwarz.

Im Leben der Schnabel schwarz, die Wachshaut gelb; der

nackte Augenkreis weiss, die Iris braun (Zoologischen Garten zu Antwerpen). Nach Burmeister die Iris orange.

Ein Exemplar im Bremer Museum, zeigt das Ende der Schwanzfedern auch oberseits kupferroth; auf den Federn des Hinterrückens fehlt der rothe Mittelfleck und einzelne Federn des Hinterkopfes haben hellfahle Endpunkte.

Ebenso Exemplare von Rio grande do Sul (Knorre) im Mus. Heine. Junger Vogel aus Brasilien (Gropius) im Berliner Museum, auf Kopf, Hals und Brust blass fahlgelb, ebenso die Flügeldecken grösstentheils fahlbraun; Schwanzende olivengelbbraun; der rothe Bauchfleck und Stirnrand sind schon deutlich sichtbar.

Zwischen beiden Geschlechtern dürfte keine Verschiedenheit herrschen, dagegen sind ganz junge Vögel nach dem Ausfliegen gewiss noch mehr braun gefleckt, als das oben beschriebene des Berliner Museums. Leider fehlen alle Beobachtungen über diese Art, die in Sammlungen äusserst gewöhnlich ist.

Sie scheint über einen grossen Theil von Brasilien verbreitet zu sein. Spix sammelte sie bei Rio do Janeiro und in der Provinz Minas Geraës, Johann Natterer bei Ipanema (im Februar und von Mai bis September), Mattodentro (December), Curytiba und Itarare (April und Juni). Der Prinz zu Wied erlangte diese Species auf seinen Reisen nicht, sonst würden wir auch ohne Zweifel mehr über dieselbe wissen.

(75.) 28. **Conurus Devillei**, Mass. et Souancé. — *Deville's*
Keilschwanzsittich.

Conurus Devillei, Mass. et Souancé, Rev. et Mag. Zool. (1854) p. 75. — *Microsittace Devillii*, Bp., Rev. et Mag. (1854) p. 150. — Souancé, Rev. et Mag. (1856) p. 65. — *Pyrrhura Devillii*, Bp., Naumann (1856) Heft IV. — Souancé, Icon. Perr. t. XVI. — *Conurus Devillei*, G. R. Gray, List Psitt. (1859) p. 40.

Diagnosis: Grasgrün; Kehle und Brust olivenbraun, jede Feder mit fahlem Endrande, am äussersten Ende schwärzlich gesäumt; untere Flügeldecken und Flügelrand roth; Schwingen 1^{ter} Ord-

nung und ihre Deckfedern blau; Schwanz oberseits olivengelb, unterseits kupferroth.

Prasinus; gula cum pectore olivaceo-brunnea; plumis eorum singulis pallidius limbatis, limbis autem tenuissime nigro-terminatis; tectricibus alarum inferioribus et campterio rubris; remigibus primoribus eorum tectricibus cyaneis; cauda superiore olivaceo-flavis, inferiore cupreo.

Bolivia (Type von Souancé im British-Museum). Schön grasgrün, ebenso die Kopfseiten, auf Unterseite von Brust an heller; die Federn des Oberkopfes auf Schaftmitte bräunlich. Ohrgegend rostbraun. Halsseiten, Kinn, Kehle und Brust olivengelblichbraun, jede Feder mit schmalem fahlen Endsaume, das äusserste Ende jeder Feder ganz schmal schwarz. Auf der Bauchmitte haben einige Federn einen purpurrothen Mittelfleck, wodurch ein undeutlicher rother Bauchfleck entsteht. Kleine und mittlere untere Flügeldecken, sowie Flügelrand und oberseits am Handgelenk ein grösserer Fleck scharlachroth. Schwingen 1^{ter} Ordnung und ihre Deckfedern blau, an Innenfahne, nicht ganz bis zur Spitze, schwärzlich gerandet. Schwingen 2^{ter} Ordnung grün. Unterseite der Schwingen olivengrauschwarz. Schwanzfedern oberseits glänzend olivengelb, gegen die Basis zu grün, unterseits düster kupferpurpurroth. Schnabel hornschwarz; Füsse und Krallen schwarz.

Am nächsten mit *Con. vittatus*, Shaw, verwandt, von dem er sich aber durch die blauen Deckfedern der 1^{ten} Schwingen, den rothen Flügelbug und rothe untere Flügeldecken, sowie den oberseits mehr in's Olivengelbe ziehenden Schwanz sofort kenntlich macht, ausserdem durch die am äussersten Ende schmal schwarz gesäumten Kropf- und Brustfedern und die deutlich blauen Schwingen 1^{ter} Ordnung. De Souancé spricht in seiner ersten Beschreibung auch von einem schmalen purpurrothen Stirnrand, von dem ich aber an seinem typischen Exemplare, welches sich jetzt im British-Museum befindet und das einzige bekannte zu sein scheint, nichts bemerken konnte.

(76.) 29. **Conurus roseifrons**, G. R. Gray. — *Der rosaköpfige Keilschwanzsittich.*

Conurus roseifrons, G. R. Gray, List of Psitt. Brit.-Mus. (1859) p. 42 (Note). — Fig. O.

Diagnosis: Dunkelgrasgrün; Schwingen 1^{ter} Ordnung an Aussenfahne blau; Bürzel, obere Schwanzdecken, Schwanz und ein grosser Bauchfleck blutroth; Kinn und Kehle düster braun, jede Feder mit fahlem Endsaume; Vorder- und Oberkopf nebst Zügeln scharlachroth.

Obscure prasinus; remigibus primoribus extus cyaneis; uropygio, tetricibus caudae superioribus, cauda maculaque abdominali magna sanguineis; mento cum gula sordide brunneo, eorumque plumis pallidius limbatis; sincipite, pileo, lorisque puniceis.

Amazonenstrom (Type von Gray im Britisch-Museum). Ganze Ober- bis Hinterkopf, Zügel, unter'm und um's Auge schön scharlachroth, die Basis der Federn und Schaftmitte blässer. Ohrgegend isabellgelb. Hinterkopf und Nacken dunkelbraun, die Basis der Federn blaulich, ebenso einige blaue Federn auf Backenseiten. Kinn, Kehle und Halsseiten düster braun, jede Feder mit hellfahlem Endsaume, übrige Unterseite grün, auf den unteren Flügel- und Schwanzdecken dunkler. Die Kropffedern mit olivenfahlgelben Endsäumen. Die ganze Bauchmitte bildet einen grossen blutrothen Fleck. Tibia roth. Alle oberen Theile dunkler grasgrün als die unteren, auf Mantel etwas in's Olivene. Vom Mantel an die ganze Rückenmitte nebst oberen Schwanzdecken blutroth. Schwanz blutroth, unterseits viel düsterer glänzend, oberseits an Basis grün. Schwingen 1^{ter} Ordnung und ihre Deckfedern schön blau, an Innenfahne und Spitze schwarz gerandet; Schwingen 2^{ter} Ordnung grün, mit breitem, schwarzen Saum an Innenfahne. Schnabel hornschwärzlichbraun; Füsse und Krallen schwarz. An dem sonst grünen Flügelbuge zeigt das Exemplar 3 rothe Federn.

Ein anderes Exemplar (Britisch-Museum) hat nur Vorderkopf und Zügel roth, Ober- und Hinterkopf nebst Backen braun; ebenfalls eine rothe Feder am Bug.

Junger Vogel (British-Museum) hat nur am Vorderkopf einzelne rothe Federn; der Kropf mehr orangerötlich verwaschen.

Es macht mir Vergnügen diesen seltenen Vogel zum ersten Mal ausführlich beschreiben zu können, da G. R. Gray nur eine ganz kurze Notiz giebt. Ohne weiter auf eine Vergleichung mit anderen Species einzugehen, genügt es, die rothe Stirn, Vorderkopf nebst Zügel, als Hauptcharacter der Art nochmals anzuführen.

Die 3 Exemplare im British-Museum gelangten durch den bekannten Naturalienhändler Stevens in dasselbe, ausserdem dürften sie wohl in keiner anderen Sammlung vorhanden sein. Alle ferneren Nachrichten über die Art fehlen.

(77.) 50. **Conurus leucotis** (Licht.). — *Der weissöhrige Keilschwanzsittich.*

Psittacus leucotis (Licht.) Kuhl, Consp. (1820) p. 21. — Scaly-breasted Parrakeet, Lath., Gen. Hist. II (1822) p. 169. — *Psittacus leucotis*, Neuw. Beitr. IV. p. 188. — *Aratinga ninus*, Spix, av. Bras. I (1824) p. 34. t. 19. fig. 2 (pess.). — Brehm, Mon. d. Pap. t. 18 (nach Spix). — *Sittace leucotis*, Wagl., Mon. (1832) p. 640. — *Psittacara leucotis*, Vig., Zool. Journ. II. p. 589. — *Psittacara ninus*, Bourj., Perr. t. 28 (nach Spix). — *Conurus leucotis*, G. R. Gray, Gen. of B. II. N^o. 24. — *Microsittace leucotis*, Bonap., Rev. et Mag. Zool. (1854) p. 150. — id., *Pyrhura leucotis*, Naum. (1856) Extraheft IV. — *Conurus leucotis*, G. R. Gray, List Psitt. (1859) p. 41. — Schl., Mus. P. B. Psitt. (1864) p. 24.

Ungenügende Beschreibung.

Scaly-breasted Parrakeet, Lath., Gen. Syn. I (1781) p. 246. — id., *Psittacus squamosus*, Ind. Orn. (1790) p. 101. — Shaw, Nat. Misc. pl. 1061. — id., Gen. Zool. VIII. p. 405. — Bechst., Kurze Ueb. p. 78. — Vicil., Nouv. Dict. XXV. p. 363. — id., Enc. Méth. p. 1597. — Wagl., Mon. p. 742 (av. dub. spec. 15). Tiriba im östlichen Brasilien (Prinz Max). — Tiriba pequena, Fura mato oder Perikit Tapuya in anderen Gegenden (Prinz Max).

Diagnosis: Grün; Flügelbug roth; Backen, Bauchmitte, Bürzel und Schwanzendhälfte blutroth; Ohrgegend und Endflecke der grünen Brustfedern schmutzig weiss; Oberkopf dunkelbraun; ein verwaschenes blaues Nackenhalsband.

Viridis; flexura al. rubra; genis, abdomine medio, uropygio, dimidio caudae apicali sanguineis, regione parotica, macula plumarum pectoralium viridium terminali sordide albidis; pileo obscure fusco; torque nuchae obsolete cyaneo.

Brasilien (Leidener Museum). Ad. Dunkelgrasgrün. Schwingen 1^{ter} Ordnung, ihre Deckfedern und Eckflügel grünblau, an Innenfahne breit mattschwärzlich gerandet; die letzten Schwingen 1^{ter} Ordnung grünlich überlaufen. Schwingen unterseits schwärzlich, am Rande der Innenfahne blass olivengelblich verwaschen. Untere Flügeldecken grün. Flügelbug scharlachroth. Schmäler Stirnrand, Zügel und Gegend am Unterschnabel bis auf die Backen kupferrothbraun. Stirnfedern blaulich gerandet. Ober- und Hinterkopf braun. Ohrgegend schmutzig weiss. Nacken und Halsseiten grünlichblau, die Basis der Federn grün. Kinn- und Kehlfedern blaulichgrün mit fahlweissem Endsäumen; ebensolche aber breitere Endsäume auf den grünlichen Kropffedern, das äusserste Ende ganz schmal schwärzlich gesäumt. Grosser Bauchfleck, Mittel- und Hinterrücken dunkel blutroth, die Basis der Federn grün. Schwanzfedern unterseits kupferroth, oberseits ebenso, aber mehr in's Braune und an Basis der Aussenfahne grün gerandet, auf den 2 mittelsten Federn fast die ganze Basishälfte grün. Schnabel dunkelhornbraun; Füsse und Krallen fast schwarz; Iris orangefarben und Schnabel im Leben graubraun, die Beine dunkel aschgrau (Prinz Max).

Ebenso 2 Exemplare im Mus. Heine, aber die 2 mittelsten Schwanzfedern fast bis zur Basis, auch auf Schaftmitte kupferroth.

Ein Exemplar aus Brasilien (Collection Lawrence) hat den rothen Bauchfleck sehr blass gefärbt, ebenso die Schwanzunterseite, welche mehr in's düstere Röthlichbraune zieht; die weissen Endsäume der Kehl- und Kropffedern sind sehr schmal.

Ein Exemplar (bei Schaufuss) angeblich aus Venezuela (?) hat das Ende der Schwanzfedern oberseits lebhaft in's Olivengrün gelbe ziehend.

Ein Exemplar im Bremer Museum, sonst völlig ausgefärbt, zeigt auf den braunen Federn des Ober- und Hinterkopfes fahlbraune Endflecke.

Jüngerer Vogel (Bahia) Museum Heine, an Stirn nur wenige blaue Federchen, ebenso das blaue Nackenband undeutlich, aber auf Halsseiten deutlicher blau und hier mit weisslichen Endsäumen. Kinn- und Kehlfedern grün mit fahlgelblichen Endsäumen; rothe Bauchfleck klein; der rothe Flügelbug vorhanden, aber schmal; die Schwanzfedern nur auf der Endhälfte roth.

Etwas abweichend beschreibt Prinz zu Neuwied den jungen Vogel: der Scheitel fahlweissgrau-bräunlich; die Brust, schmutzig gelbgrünlich, zeigt nur einige wenige Wellenlinien, auch fehlt das Himmelblau an den Halsseiten und der weissliche Ohrfleck ist kaum sichtbar, da er mehr bräunlich erscheint; der Rücken hat nur wenige rothe Federn und die Schwanzfedern haben lange blassgraubraune Spitzen. Die Zeichnung im Allgemeinen ist die der alten Vögel.

Das ♀ ist nach Prinz zu Neuwied nur etwas kleiner als das ♂, aber gleichgefärbt.

Dieser kleine hübsche Papagei unterscheidet sich von dem verwandten *Con. cyanopterus*, Boddaert, durch den hellen Ohrfleck und die ganz andere Färbung und Zeichnung der Kinn- und Kehlfedern, die bei *cyanopterus* braun gefärbt sind.

Die Heimath von *Con. leucotis* ist Brasilien. Hier fand ihn Prinz zu Neuwied sehr zahlreich und häufig längs der Ostküste, indess doch seltener als *C. cruentatus*, mit dem er in der Lebensweise sehr übereinstimmt. In Gesellschaften von 10—20 Stück fällt er aus den Waldungen in die Felder ein und richtet im Mais Schaden

Der Prinz sah sie dann oft auf der Bäumen am Waldrande, sie ihre schon ausgewachsenen Jungen aus dem Kropfe fütterten.

Stimme des Vogels ist ein kurzer, heller oft wiederholter Schrei. Ueber das Brutgeschäft theilt der gelehrte Reisende nichts mit.

Burmeister fand die Art bei Neu Freiburg (Brasilien) nicht selten; Natterer sammelte sie bei Sapatiba im Februar. Sie scheint nördlich nur bis Bahia und an den Rio-negro vorzudringen, woher sie Spix erwähnt.

Eine kenntliche Abbildung von diesem in allen Museen zu findenden *Conurus* besteht leider noch nicht. Fast alle sind nur nach dem schlechten Bilde von Spix copirt, welches nichts von dem charakteristischen hellen Ohrflecke sondern hier vielmehr Roth zeigt, wesshalb der Vogel viel Aehnlichkeit mit *Conurus haematotis*, Souancé, erhält.

In dem Verzeichniss über die Sammlungen des Prinzen Paul zu Württemberg führt Dr. Hartlaub (Naumannia 1852, p. 55) auch *Con. squamosus*, Latham, von Cuba, mit folgender Note des Prinzen an »ich schoss ihn nur Einmal von einer stacheligen Palme herab.« Da der eigentliche *Psittacus squamosus*, Latham, sich auf *Con. leucotis* bezieht, so ist trotz der Auctorität des Prinzen das Vorkommen dieser Art auf Cuba sehr zu bezweifeln, und nach Dr. Gundlach muss die Art unbedingt aus dem Verzeichniss cubanischer Vögel gestrichen werden.

Uebrigens würde der *Ps. squamosus*, Latham, in der Gener. Syn. mit den kurzen Worten »Grün; Kopf, Hals und Brust schwarz und orangefarben geschuppt; Schultern roth« beschrieben, eine völlig dubiose Art bleiben, hätte nicht Latham mit Bezugnahme auf die erste kurze Erwähnung, die Art nochmals deutlich beschrieben, nach einem Exemplar von Berbice in der Collection Mac Leay's. Dennoch kann die erste Benennung Lathams nicht beibehalten werden.

(78.) 51. **Conurus cyanopterus** (Boddaert). — *Der blaunackige Keilschwanzsittich.*

Psittacus cyanopterus, Bodd., Tabl. de Pl. enl. d'Aub. (1785) p. 9. — Pl. enl. 144 (med.). — Anaca, Marcgr., Hist. Bras. Libr. IX. p. 207. — Perruche N^o. 2. Fermin, Descr. gén. Surinam. II (1769) p. 177. — *Psittacus pictus*, Müll., S. N. Suppl. (1776) p. 75. 6. b. — Waved breasted Parrakeet, Lath.,

Gen. Syn. I (1781) p. 245. — id., Gen. Hist. II (1822) p. 168. — *Psittacus versicolor*, Gmelin, S. N. (1788) p. 327. — Latham, Ind. Orn. p. 101. — Bechst., Kurze Ueb. p. 78. — Kuhl, Consp. p. 22. — Vieillot, Enc. Méth. p. 1398. — Voigt, Cuv., Uebers. (1831) p. 726. — *Psittacus anaca*, Lichtenst., Abhandl. Berl. Acad. (1815) p. 167. — *Psitt. maculatus*, Donovan, Nat. Rep. pl. 53. — *Psittacara versicolor*, Vig., Zool. Journ. II. p. 389. — *Conurus versicolor*, Less., Tr. d'Orn. (1831) p. 213. — *Sittaca anaca*, Wagler, Mon. p. 647. — *Con. cyanopterus*, G. R. Gray, Gen. of B. II. No. 19. — id., List Psitt. p. 41. — *Aratinga guianensis*, Brehm, Mon. d. Pap. (1852) t. 28 (nach Lev.). — *Microsittace versicolor et cyanoptera*, Bonap., Rev. et Mag. Zool. (1854) p. 150. — Souancé, Rev. et Mag. Zool. (1856) p. 61. — *Conurus versicolor*, Schomb., Guiana. II. p. 728. — Licht., Nomencl. av. (1854) p. 73. — Le Maout, Hist. Nat. Ois. (1855) pl. 12. — *Pyrrhura versicolor*, Bonap., Naumannia (1856) Extraheft IV. — *Con. cyanopterus*, Schleg. Mus. P. B. Psitt. (1864) p. 25. — La Perruche à gorge variée, Lev., Perr. t. 16 (bon.).

Mangelhafte Beschreibung.

Anaca brasiliensibus, Marcgr., Hist. Bras. IX. p. 207. — *Psittacula brasiliensis fusca*, Brisson, Orn. IV (1760) p. 405. — Chestnut crowned Parrakeet, Lath., Syn. I. p. 314. — id., Gen. Hist. II. p. 268, cum var. A. — *Psitt. anaca*, Gmelin, S. N. p. 349. — Latham, Ind. Orn. p. 131. — Bechst., Kurze Ueb. p. 103. — Vieillot, Enc. Méth. p. 1395. Tumih-tumih, bei den Macuis in Guiana (Schomburgk). — Wacaraluccu, bei den Warraus in Guiana (Schomburgk).

Diagnosis: Grün; Vorderkopf, Nackenband und Schwingen blau; Ohrgegend fahlbraun; Kinn-, Kehle- und Kropffedern mit dreieckigen, hellbräunlichen Endflecken; Bürzel, Bauchfleck und Gegend unter'm Auge purpurroth; Flügelrand scharlach.

Viridis; sincipite, torque nuchae remigibusque cyaneis; regione parotica pallide brunneis; plumis menti, gulae gutturisque ma-

culas triangulares pallide brunneas offerentibus; uropygio, macula abdominali regioneque suboculari purpureis; campterio puniceo. Guiana, Leidener Museum. Ad. Dunkelgrün; Schwingen 1^{ter} Ordnung und ihre Deckfedern dunkelblau, an Aussenfahne schmal grünblau gerandet, an Innenfahne breit olivenschwärzlich, ebenso das Ende. Die erste Schwinge einfarbig schwarz. Schwingen 2^{ter} Ordnung an Aussenfahne grün mit einem schmalen schwarzen Endsaum. Unterseite der Schwingen grauschwärzlich, gegen die Innenfahne zu schmutzig olivengelblich verwaschen. Untere Flügeldecken grün. Flügelbug scharlachroth. Vorderkopf bis zum Auge düster himmelblau, ebenso der Nacken und die Endspitzen der purpurbraunen Backenfedern. Ohrgegend fahlbraun. Uebrige Kopftheile, Kinn, Kehle und Halsseiten dunkelbraun. Die Federn auf Halsseiten, Kinn und Kehle lanzettförmig, mit einem schmalen, aber scharf abgesetzten fahlbraunem Endsaume, der auf den grünlichen Kropffedern mehr gelbbraun und undeutlicher wird. Unterbrust, Bauchmitte und After düster kupferroth, ebenso Mittelrücken und Bürzel, hier die Federn an Basis grün. Schwanzfedern unterseits kupferroth, oberseits nur an Endhälfte, an Basishälfte grün; an den äusseren Federn fast die ganze Aussenfahne düster kupferrothbraun. Schnabel und Füsse dunkelhornbraun.

Ein Exemplar im Bremer Museum fast ebenso, aber auch die braunen Scheitelfedern mit schmalen, verwaschenen blaulichen Endsäumen und die oberen Schwanzdecken an Innenfahne roth gerandet.

♀ Cayenne (Collection Verreaux) wie das ♂.

♂ im Uebergange (Cayenne), Collection Verreaux, auf Ober- und Hinterkopf fahlbraun mit einzelnen dunkelbraunen Federn; Kropffedern theilweiss mit rostrothen und grünlichfahlen Endsäumen.

Jüngerer Vogel (Surinam) Museum Heine, zeigt ebenfalls einen fahlbraunen Oberkopf, den Bauchfleck etwas undeutlicher und die fahlgelb gesäumten Kropffedern in der Mitte grünlich verwaschen.

Ein jüngerer Vogel von Para (Sieber) im Berliner Museum ähnelt sonst ganz dem alten, aber der Flügelbug ist noch grün, es zeigen sich aber einzelne rothgesäumte Federn.

Auch bei dieser Art bestätigt es sich wie bei der vorhergehenden (*leucotis*), dass die Geschlechter nicht, die Jungen nur wenig in der Färbung abweichen.

Warum Ch. L. Brehm in seiner Monographie der Papageien diese Art unter dem längst vergebenen Namen »*Guianensis*» wieder einzuführen sucht, ist schwer begreiflich, um so mehr da seine Auseinandersetzung nur auf dem Perruche Ara à gorge variée des Levaillant beruht und er selbst den Vogel wohl nie gesehen hatte.

Der »*Anaca*» *Marcgraves* bezieht sich wahrscheinlich auf diese Art. Indess lässt sich die Sache jetzt nicht mehr befriedigend und zweifellos aufhellen, da *Marcgraves* Beschreibung zu unvollständig ist, als dass man sie mit Bestimmtheit auf irgend eine Art deuten könnte.

Der blaunackige Keilschwanzsittich steht dem weissöhrigen sehr nahe, unterscheidet sich aber leicht durch die dunkelbraunen Federn auf Kinn, Kehle und den Halsseiten, die eine lanzettförmige Gestalt haben, wodurch die helle Zeichnung der Endsäume ein geschupptes (nicht wellenförmiges) Ansehen bekommt.

Con. cyanopterus, vertritt den südlichen *Con. leucotis* im Norden Brasiliens, wo er bei Para (Berliner Museum) und am Amazonenstrom (Britisch-Museum) gefunden wird. Häufiger scheint er in Cayenne, Surinam und Britisch-Guiana. Hier beobachtete ihn Schomburgk und zwar nur am Canuku-Gebirge, sonst niemals. Der Vogel scheint daher ziemlich selten, denn Schomburgk fand ihn auch nirgends gezähmt bei den Indianern. Diese Art bewohnt die hohen Urwälder.

Ein Exemplar in der Sammlung Dr. Selaters soll von Trinidad herkommen.

Ueber das Brutgeschäft konnte Schomb. nichts in Erfahrung bringen.

(79.) 52. *Conurus Luciani*, Deville. — *Prinz Lucian's*
Keilschwanzsittich.

Conurus Luciani, Deville, Rev. et Mag. Zool. (1831) p. 210. —

Microsittace Luciani, Bonap., Rev. et Mag. Zool. (1854) p. 150. — Souancé, Rev. et Mag. Z. (1856) p. 62. — *Pyrhura Luciani*, Bonap., Naum. (1856) Heft IV. — Souancé, Icon. Perr. t. XIV (fig. bon.). — *Maracana Luciani*, O. Des Murs, in Casteln. Exp. Am. du sud (1855) p. 14. t. III. fig. 1. — *Conurus Luciani*, G. R. Gray, List Psitt. (1859) p. 41. — Schl., Mus. P. B. Psitt. (1864) p. 25. — *Conurus phaiogenys*, Natt., MS.

Diagnosis: Sehr ähnlich dem *Con. cyanopterus*, Boddaert, aber ohne Roth am Flügelbug, und Schwanz von oben und unten bräunlichroth.

Con. cyanoptero simillimus, at flexura rubra carens; cauda et superiore et inferiore rufa.

Kopf, Wangen und Hinterhals rauchbraun, mit einem grünlichen Scheine; Ohrgegend schmutzig rostgelb. Untere Wangen, Vorderhals, Kehle und Kropf von dem Braun des Oberkopfes, aber jede Feder röthlichrostgelb gerandet, wodurch regelmässige Querlinien gebildet werden. Schultern, Flügel, obere- und untere Schwanzdecken, Unterbrust und Seiten schön grün, etwas in's Gelbliche scheinend. Rücken, Bauchmitte und Schwanz von oben und untern blutroth. Erste Schwinge schwarz, die übrigen schön blau, auf Innenfahne und am Ende schwarz gesäumt. Schnabel schwarz, mit hellerer Spitze; Füsse schwarz (nach Castelnau).

Etwas abweichend ist die erste Beschreibung Devilles, aber nach Castelnau nicht ganz richtig, da er unter Anderem auch ein blaues Nackenhalsband angiebt.

Beide Geschlechter im Besitz des Wiener Museums (durch Natterer) zeigen keinen Unterschied, wie mir Herr von Pelzeln schreibt.

Ein schönes Exemplar vom Oberen-Amazonas (durch Verreaux) sah ich im Dresdener Museum.

Nach der Beschreibung und der schönen Abbildung im Castelnau's Reisewerk zu urtheilen ist diese Art ausserordentlich nahe mit *Con. cyanopterus*, Boddaert verwandt, von dem sie sich aber durch

den Mangel des Rothes am Flügelbuge auszeichnet, da aber der jüngere *cyanopterus* ebenfalls kaum etwas Roth zeigt, so würde der Hauptunterschied darin bestehen, dass *Luciani*, *Deville*, den Schwanz von oben und unten einfarbig kupferroth hat, während bei *cyanopterus* die Basishälfte grün ist. Eine genauere Auseinandersetzung der beiden Arten wäre daher noch sehr wünschenswerth, denn *Con. Luciani* scheint mir immerhin noch verdächtig.

Deville entdeckte die seltene Art zuerst am Amazonenstrome und machte sie sehr ungenügend bekannt. Ausführlicher ist die Beschreibung de *Souancé's*, nach dem Type im Pariser Museum; nach ihm käme sie aber von Peru. Das Wiener Museum besitzt, wie schon bemerkt, die Art noch von der Reise *J. Natterers* aus Brasilien, dessen kundiger Blick schon damals die Verschiedenheit von *Con. cyanopterus* wahrnahm. Er erlegte sie bei *Deo Salto* und *Ribeirao* im September.

(80.) 55. **Conurus lepidus** (Illiger). — *Der blaufärbige Keilschwanzsittich.*

Psittacus lepidus, Illiger, in *Museum Berol.* — *Psittacus versicolor*, Kuhl, *Consp.* (1820) p. 22 (sol. descr. av. jun.). — *Aratinga perlatus*, Spix, av. Bras. (1824) p. 35. t. 20. fig. 1 (♂) et 2 (♀) (pessim.). — *Brehm*, *Mon. d. Pap.* (1852) t. 24. fig. 1 et 2 (nach Spix). — *Sittace lepida*, Wagler, *Mon.* p. 642. — *Psittacara perlata*, Bourjot, *Perr.* t. 27 (♂ et ♀ nach Spix). — *Psittacus lepidus*, Hahn, *Orn. Atl. Pap.* (1840) p. 100 (Text ohne tab.). — *Con. lepidus et chlorogenys*, G. R. Gray, *Gen. of B.* II. N^o. 21 et 22. — *Microsittace lepida*, Bonap., *Rev. et Mag. Zool.* (1854) p. 150. — *Souancé*, id. (1856) p. 62. — *Pyrhura lepida*, Bonap., *Naum.* (1856) Heft IV. — *Con. lepidus*, Burm., *Syst. Ueb.* II. p. 174.

Junger Vogel.

Sittace chlorogenys, Wagler, *Mon.* (1852) p. 645. — *Con. chlorogenys*, G. R. Gray, *Gen. of B.* II. p. 415. — *Aratinga pseudoperlatus*, *Brehm*, *Mon. d. Pap.* Heft V

(Text). — *Microsittace chlorogenys*, Bp., Rev. et Mag. Z. 1854. — *Pyrrhura chlorogenys*, Bp., Naum. 1856. — *Con. lepidus*, juv. Burm. — *Con. lepidus et chlorogenys*, G. R. Gray, List of Psitt. (1859) p. 42 et 45. — ? Wave-headed Parrakeet, Lath., Gen. Hist. II (1822) p. 169.

Diagnosis: Grün; Zügel und am Unterschnabel blaulich, Wangen etwas grün, übrige Kopf braun; im Nacken ein blaues Halsband; Kehle mit fahlbraunen Endsäumen; After, Schenkel und untere Schwanzdecken blau; Flügelrand und untere Flügeldecken scharlach; Schwanz kupferroth, unterseits schwärzlich.

Viridis, loris limboque mandibulae cyanescentibus; genis virentibus; capite reliquo brunneo; torque nuchae cyaneo; plumis gulae pallide brunneo-limbatis; femoribus; crisso et tectricibus caudae inferioribus cyaneis; campterio et tectricibus alarum inferioribus puniceis; cauda cuprea, subtus nigricante.

Brasilien (Para) Britisch-Museum. Ad. Ganze Oberkopf und Nacken dunkelbraun, an letzterem mit einzelnen helleren Endsäumen; Zügel und um den Unterschnabel so wie Stirnrand bläulich. Ohrgegend, Halsseiten, Kinn und Kehle braun, jede Feder mit rostfahlbraunem Endsaum, wodurch die letztere Farbe vorherrscht; auf Kropf und Brust die Basis der Federn bläulich. Uebrige Unterseite dunkelgrün, auf Schenkelseiten, After und unteren Schwanzdecken meerblau. Die Federn der Bauchmitte an Basis purpurroth, ohne jedoch einen deutlichen Fleck zu bilden. Ganze Oberseite dunkelgrün, im Nacken ein blaues Halsband. Schwingen 1^{ter} Ordnung, ihre Deckfedern und Eckflügel schön blau, an Innenfahne schwärzlich gerandet; ebenso ein schmaler schwarzer Endsaum. Schwingen 1^{ter} Ordnung nur auf Schaftmitte blau, sonst grün, an Innenfahne schwarz gerandet. Kleine und mittlere Flügeldecken unterseits, so wie der Flügelrand scharlachroth. Grösste untere Flügeldecken sowie übrige Flügelunterseite schwärzlich. Schwanz düster kupferroth, an Basis grün, die Unterseite schwärzlich, an Basis der Innenfahne kupferroth scheinend. Schnabel hornfahl, die Spitze heller; Füsse und Krallen schwarz. Ein sehr

grosser nackter Augenkreis, im Leben (nach Burmeister) fleischrothgelb; die Iris braun.

Ein anderes Exemplar im British-Museum hat unter'm Auge grüne Federn, und einige Säume der Kopffedern sind bräunlichroth. Das ♀ soll nach Wagler (*chlorogenys*, Wagl.) einen schmalen kastanienrothen Stirnrand haben.

Jüngerer Vogel (Berliner Museum) ähnelt sonst ganz dem alten, aber der Flügelbug ist fast noch ganz grün, nur einzelne rothe Federn zeigen sich an demselben.

Die so deutlichen grünen Backen, wie Wagler angiebt und an Spix's Figur, konnte ich bei den Exemplaren im British-Museum nicht bemerken, nur ein offenbar noch jüngerer Vogel zeigte etwas Grün unter'm Auge.

Von dem etwas verwandten *C. cyanopterus*, Boddaert, sofort durch den Mangel des rothen Bürzels und oberen Schwanzdecken unterschieden, dagegen dem *C. Devillei*, Souancé sehr nahestehend; dieser hat aber eine olivengelbe Schwanzoberseite und schwarzen Schnabel. Ebenso ähnlich ist *C. Molinae*, Souancé, in der Gesamtfärbung, hat aber kein Roth am Flügelbuge und den unteren Flügeldecken und nur die unteren Schwanzdecken sind meerblau, während bei *lepidus* auch Schenkel und After diese Farbe haben.

Diese seltene Art wurde zuerst von Kuhl als junger Vogel von dem ganz verschiedenen *C. cyanopterus*, Boddaert beschrieben; etwas später unter einem andern Namen (*perlatus*) durch von Spix, der zugleich ♂ und ♀ in seinen Av. Bras. (t. 20 fig. 1, 2) schlecht abbildete.

Was das ♀: *Sittace chlorogenys*, Wagler, anbetrißt, so erhielt ich darüber nach den noch im Münchener Museum vorhandenen Typen von Spix, durch die Güte des Herrn Professor von Siebold folgende Belehrung: »*Aratinga perlatus*, Spix (t. 20 fig. 1, 2) sind beide als Originale vorhanden und auf keinen Fall zwei Arten; ich kann durchaus keinen Art- Unterschied herausfinden und nicht begreifen wie Wagler fig. 2 ♀, als *Sittace chlorogenys* zu einer besonderen Species erheben konnte.»

Somit dürften hoffentlich alle Zweifel über das fernere Fortbestehen von *C. chlorogenys*, Wagler, als Species, genügend gelöst sein.

Von Spix erhielt Con. lepidus am Amazonas-Strome, theilt aber sonst nichts Weiteres über denselben mit. Auch Natterer sammelte ihn in Brasilien (bei Para im November und December) und das Berliner Museum erhielt ihn durch Sieber, den bekanntesten Reisebegleiter des Grafen von Hoffmannsegg. Burmeister bekam ihn von Para und sagt, dass er mehr den inneren Gegenden am Amazonasstrome angehöre.

Latham »Wave-headed Parakeet« bezieht sich offenbar auf diese Art, obwohl der ganze Kopf als »blauschwarz« beschrieben wird. Das Exemplar befand sich in Bullock's Collection und kam angeblich aus Afrika.

(ohne Nagel).

	Flügel.	Mittlere Schwanzfeder.	Auss. Schwanzfeder.	Erste.	11glied. Ober-schnab.	Schnab.-höhe an Basis.	Tarse.	Auss. Vorder-zeh.	Innere Hinter-zeh.	
smaragdinus, Gmel.	7'' 3'''	6''	3'' 2'''	8 1/2'''	5'''	10'''	7 1/2'''	9 1/2'''	4'''	ad.
»	6'' 10'''	5'' 10'''	3'' 1'''	9 1/2'''	—	10'''	—	—	—	»
»	6'' 7'''	5''	2'' 10'''	9'''	5'''	10 1/2'''	7'''	—	—	»
eruentatus, Neww.	5'' 4'''	4'' 8'''	2''	8 1/2'''	—	10'''	6 1/2'''	9'''	3'''	♀
»	5'' 10'''	5'' 4'''	2'' 10'''	9 1/2'''	—	11'''	6 1/2'''	9'''	3'''	♀
»	4'' 11'''	5'' 1'''	2'' 7'''	7 1/2'''	—	9'''	5'''	7 1/2'''	3'''	♀
vidatus, Shaw.	5'' 2'''	5'' 3'''	2'' 7'''	7 1/2'''	—	9'''	5'''	8 1/2'''	—	♂
»	4'' 9'''	4'' 7'''	2'' 1'''	7'''	4 1/2'''	8'''	—	—	—	ad.
»	4'' 8'''	3'' 8'''	2'' 3'''	7'''	—	8'''	5'''	7'''	—	Rio-Grande, Museum Heine.
Devillei, Sonancei.	4'' 8'''	3'' 8'''	2'' 3'''	7'''	—	8'''	5'''	7'''	—	Bolivia, Type im Brit.-Mus.
roseifrons, Gray.	4'' 6'''	3'' 9'''	1'' 8'''	6 1/2'''	—	7'''	6'''	7 1/2'''	—	Amazonas, Type im Brit.-Mus.
leucotis, Licht.	4'' 5'''	4'' 3'''	1'' 1'''	6 1/2'''	3 1/2'''	7'''	5 1/2'''	7'''	3 1/2'''	Brasilien, Leidener Museum.
»	4'' 4'''	4'' 2'''	1'' 7'''	6 1/2'''	4 1/2'''	7'''	—	—	—	ad.
»	4'' 1'''	3'' 9'''	1'' 11'''	5 1/2'''	4 1/2'''	7'''	—	—	—	»
»	4'' 6 1/2'''	4'' 9'''	—	7 1/2'''	—	7 1/4'''	4'''	7 1/2'''	3 1/4'''	jun. Bahia, Museum Heine.
»	4'' 7'''	3'' 11'''	—	6 1/2'''	—	7'''	—	—	—	T. v. A. minus, Spix, Münch. Mus.
cyanopterus, Bodd.	4'' 4'''	3'' 8'''	2'' 1'''	6 1/2'''	—	8'''	6'''	8'''	3'''	jun. Surinam, Museum Heine.
»	4'' 4'''	3'' 8'''	2'' 1'''	6 1/2'''	—	8'''	6'''	8'''	3'''	Brasilien, Leidener Museum.

	Flügel.	Mittelste Schwanzfeder.	Aussen-Schwanzfeder.	Firste.	Höhe d. Ober-schnab.	Höhe d. ganzen Schnab.	Tarsen.	Auss. Vorderzehe.	Innere Hinterzehe.	
cyanopterus, Bodd.	4'' 9'''	4''	—	6 1/2'''	—	7 1/2'''	5 1/2'''	7'''	—	jun. Para, Berliner Museum.
"	4'' 5'''	3'' 10'''	2'' 1'''	6 1/2'''	4'''	7 1/2'''	—	—	—	ad. Cayenne, Collection Verreaux.
"	4'' 10'''	3'' 11'''	1'' 11'''	7 1/2'''	4'''	8'''	—	—	—	ad.
+ Luciani, Devillei.	4'' 6'''	3'' 10'''	—	—	4'''	—	—	—	—	(nach Schlegel).
lepidus, Illiger.	—	3'' 8'''	3'' 2'''	7 1/4'''	—	—	4 1/2'''	8 1/2'''	3 1/2'''	(T. A. perlaeus, Spix ♂ fig. 1.)
"	—	4'' 6'''	—	—	—	—	5 1/2'''	—	—	(nach Wagler). (Münch. Mus.).
"	4'' 10'''	3'' 5 1/2'''	2'' 11'''	7 1/4'''	—	8 1/2'''	5 1/4'''	8 1/2'''	—	(T. A. perlaeus, Spix ♀ fig. 2.
"	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Münchener Museum).
"	4''	3'' 7'''	—	8'''	—	8'''	5'''	—	—	(Chlorogenys, Wagl. Münch. M.).
"	4'' 7'''	3'' 10'''	—	6 1/2'''	—	8'''	4'''	7'''	—	Para, British Museum.

(ohne Nagel.)

(81.) 54. **Conurus Molinae**, Mass. et Souancé. — *Molinas Keilschwanzsitlich*.

Conurus Molinae, Mass. et Souancé, Rev. et Mag. Zool. 1854. — id., *Microsittace Molinae* (1856) p. 65. — Bonap., Rev. et Mag. Zool. 1854. — Pyrrhura (!) *Molinae*, Naum. (1856) Heft IV. — Souancé, Icon. Perr. t. XV (fig. bon.). — *Con. Molinae*, G. R. Gray, List Psitt. (1859) p. 40. — *Con. phoenicurus* (Natt.), Schleg., Mus. P. B. Psitt. (1864) p. 26. — *C. phoenicurus*, Natl. MS.

Diagnosis: Grün; Kopf braun; Wangen grün; ein verwaschenes blaues Nackenalsband; Kinn, Kehle, Kropf und Brust fahlbraun, mit weissfahlen Endstämmen; untere Schwanzdecken mehrblau; Schwanz ober- und unterseits dunkel kupferroth; Flügelrand grün.

Viridis; capite brunneo; genis viridibus; torque nuchae obsolete cyaneo; mento, gula, gutture, pectoreque pallide brunneis, gilyro albicanibus limbatis; teetribus caudae inferioribus glaucis; cauda et superiore et inferiore obscure cupreo; campterio viridi.

Bolivia (Type von Souancé im Britisch-Museum). Ad. Ganze Ober-
 nebst Hinterkopf dunkelbraun, im Nacken mit düster blauen
 Endsäumen, wodurch derselbe blau erscheint. Kopfseiten grün;
 Ohrgegend fahlbraun. Halsseiten, Kinn, Kehle, Kropf nebst
 Brust fahlbraun, mit breiten weissfahlen Endsäumen, die auf
 Brust mehr in's blasse Olivengelbe ziehen. Wegen der Breite
 der Endsäume erscheinen die genannten Theile von der Farbe
 der letzteren. Uebrige untere Theile, nebst unteren Flügel-
 decken grün, nur die unteren Schwanzdecken meerblau. Fe-
 dern der Bauchmitte an Basis düster roth, wodurch hier ein
 verwischter rother Fleck entsteht. Flügel und übrige Oberseite
 dunkelgrün. Schwingen 1^{ter} Ordnung und ihre Deckfedern schön
 blau, am Ende schmal schwarz gerandet, an Innenfahne brei-
 ter. Schwingen 2^{ter} Ordnung, ausser den letzten, welche grün
 sind, ebenfalls blau, aber weniger lebhaft als die 1^{ter} Ordnung
 und an Aussenfahne grünlich gerandet, am Ende schwarz.
 Schwanz ober- und unterseits schön glänzend purpurkupferroth,
 oberseits jedoch lebhafter, an der äussersten Basis grün. Schna-
 bel fahlbraun; Füsse und Krallen hornbraun; ein nackter
 grosser Augenkreis.

♀. Nos-Arcias, Brasilien (Natterer) Bremer Museum. Fast ganz wie
 der vorhergehend beschriebene Vogel; aber der Kopf erscheint
 mehr rauchfahlbraun; der schmale Stirnrand düsterpurpur;
 das Grün am Mundwinkel säumt auch den oberen Augenrand
 und der ganze Nacken erscheint mehr grünlichblau; untere
 Schwanzdecken und Schenkel düster grünlichblau; Schwanz
 von oben und unten düster kupferroth.

Beide Geschlechter; nach freundlicher Mittheilung von von
 Pelzeln, gleich (Natt. MS.).

Diese sehr seltene Art kann man mit dem jungen *C. lepidus*,
 Illig. (fast ohne Roth am Bug) leicht verwechseln, dem sie im All-
 gemeinen sehr ähnlich ist, allein ihr fehlen die blaue Stirn und
 Zügel und nur die unteren Schwanzdecken sind blau, während bei
lepidus auch Schenkel und After so gefärbt sind. Bei *lepidus*
 haben auch die braunen Federn der Ohrgegend fahle Endsäume

und die Brust- und Kropffedern sind an Basis blaulich, während diese Kennzeichen bei *Molinae* fehlen, der sich ausserdem durch den ober- und unterseits schön kupferrothen Schwanz auszeichnet. Der ebenfalls verwandte *C. Devillei* ist durch die olivengelbe Schwanz-oberseite leicht zu unterscheiden, ebenso *vittatus*.

Aus Bolivia durch Brydges im British-Museum; angeblich auch von Chile. Von Natterer schon vor 50 Jahren in Brasilien gesammelt, bei Nos-Areias (Juli) und Matogrosso (im October), und durch den passenden Namen »*phoenicurus*» artlich unterschieden.

Weitere Nachrichten über die Art fehlen ganz.

(82.) 55. **Conurus rhodogaster**, Natterer. — *Der rothbrüstige Keilschwanzsittich.*

Conurus rhodogaster (Natt. MS.), Selater, Proc. Z. S. (1864) p. 298. pl. XXIV (fig. opt.). — Schl., Mus. P. B. Psitt. (1864) p. 27.

Diagnosis: Oberseite und vordere Backen grün; Stirn, Hinterhals, Schenkel und untere Schwanzdecken meerblau; Schwingen tiefblau, Kropf braun, mit fahlen Endsäumen; Brust, Bauch und After scharlachroth.

Latere superiore, genis anterioribus viridibus; fronte, cervice, femoribus caudaeque tectricibus inferioribus glaucis; remigibus intense cyaneis; plumis gutturis brunneis, pallidius limbatis; pectore, abdomine crissoque puniceis.

Brasilien (Museum von Prinz zu Wied). Ad. Die Federn des Kopfes, Hinterkopfes, Nackens und der Schläfe dunkelolivengrün, am Ende mit schmalen hellfahlen Säumen; Stirn bis zu den Augen blassblaulichgrau verwaschen. Ein ganz schmaler Stirnrand düster purpurroth, die Zügel nur so verwaschen. Die Gegend an der Mundspalte, unter'm Auge herum, olivengrün, diese Federn an Basis röthlich; unter diesem Grün, die Gegend am Unterschnabel bis auf das Backe, blaulichgrau, jede Feder mit fahlbraunem Endsäume. Ohrgegend, Halsseiten, Kinn, Kehle und Kropf olivengrün, jede Feder mit einem breiten fahlweisslichen Endsäume. Auf der Mitte des Hinterhalses, am

Beginn des Oberrückens ein graulichblauer Fleck, der ein verwischtes Halsband bildet, jede Feder aber ebenfalls olivenbraun gespitzt. Mantel- und Flügeldeckfedern olivengrün, an der Basis grauschwärzlich. Die erste Schwinge schwarz, die übrigen der 1^{ten} Ordnung tief indigoblau, an der Aussenfahne ganz schmal grünlichblau gesäumt, an Innenfahne und Spitze breit mattschwarz. Deckfedern der 1^{ten} Schwingen und die Schwingen 2^{ter} Ordnung mehr grünlichblau, nur auf Schaftmitte deutlicher blau, mit breiten schwarzen Saum an Innenfahne und einem schmälern am Ende. Eckflügel, Deckfedern der 2^{ten} Schwingen und längste Schulterfedern in's grünlich Meerblau, ebenso die Schenkel und oberen und unteren Schwanzdecken. Hinterrücken und Bürzelfedern olivengrün, die oberen Schwanzdecken nur an der Basishälfte. Kleine und mittlere Flügeldecken unterseits, die ganze Brust, Brustseiten, Bauch und After hoch scharlachroth, die Basishälfte der Federn weiss. Die grössten Deckfedern unterseits mattschwarz, ebenso die Schwingen und Schwanz von unten. Schwanzfedern oberseits düster kupferroth, die Basis der mittelsten Federn an den Seiten grün. Schäfte der Schwingen und Schwanzfedern schwarz. Schnabel und Wachshaut dunkelbraun, an der Spitze heller; ebenso die Füsse dunkelbraun, die Krallen fast schwarz. Ein grosser nackter Augenkreis. Nach Natterers handschriftlichen Notizen: Iris dunkelbraun, nackte Haut um die Augen gelblichweiss, Wachshaut dunkelgrau, Schnabel hornfarben fast schwarz; Füsse schwarzbraun, Klauen schwarz. ♂ Länge 11" 4", Breite 15" 11", der keilförmige Schwanz ragt 2" 2" über die Flügelspitzen, ♀ Länge 10³/₄", Breite 14" 10", der Schwanz ragt 2" 2" über die Flügelspitzen.

♀ Borba (Natterer) Bremer Museum. Nicht verschieden, nur zeigen die dunkelbraunen Federn des Hinterkopfes und Nackens deutlichere fast runde weissfahle Endflecke; das blaue Band am Hinterhalse ist deutlicher und die bräunlichen Kehl- und Kropffedern sind auf der Mitte graulich verwaschen.

♂ und ♀ (nach Natterer) nicht verschieden.

In der Grösse und Vertheilung der Farben stimmt diese neue Art ausserordentlich mit dem *Con. lepidus*, Illig. überein, allein dieser hat nur einige rothe Flecke auf Bauchmitte und die Federn der Brust und des Bauches grün, während diese Theile hier prachtvoll scharlachroth sind. Ueberhaupt steht *Con. rhodogaster*, Natt. durch die rothe Brust- und Bauchfärbung unter allen verwandten Arten einzig da.

Ich erhielt den prachtvollen Vogel bereits 1863 durch die besondere Güte Sr. Durchlaucht des Prinzen zu Wied zugesandt. Das Exemplar stammte jedoch nicht von seinen Reisen her, sondern wurde von ihm in Wien angekauft.

Eine besondere Freude ist es für mich durch die gütige Auskunft des Herrn von Pelzeln, den ich wegen dieser Art schrieb, im Stande zu sein, ausführlicher über dieselbe zu berichten.

Das Wiener Museum besitzt sie nämlich in 5 Exemplaren (2 ♂ und 3 ♀) die alle von dem rastlosen Johann Natterer bei Borba in Brasilien erlegt worden sind. Sie lebten daselbst in kleinen Schaa- ren; das erste von ihm den 6 December 1829 erlegte ♂ befand sich in der Mauser.

Sonderbar ist es, dass diese prachtvolle Art seither nicht von Anderen gefunden worden ist.

Dem wissenschaftlichen Eifer Dr. Sclaters haben wir es zu ver- danken, dass der herrliche Vogel auf würdige Weise in letzter Zeit publicirt und von der Meisterhand Wolf's abgebildet wurde.

(85.) 56. **Conurus haematotis** (Souancé). — *Der rothhörige Keilschwanzsittich.*

Pyrrhura haematotis, Souancé, *Rev. et Mag. Zool.* (1857) p. 97. — *id.*, *Icon. Perr. t. XVIII* (fig. bon.). — *Conurus haematotis*, G. R. Gray, *List Psitt.* (1859) p. 45.

Diagnosis: Dunkelgrasgrün; Schwingen 1^{ter} Ordnung schön blau; Vorder- und Oberkopf schön braun; Halsseiten bräunlich, mit fahlen Endsäumen; Nackenhalsband und untere Schwanzdecken blaulich; Schwanz blutroth; Ohrgegend düster blutroth.

Obscure prasinus; remigibus primoribus lacte cyaneis; sincipite

pileoque lacte brunneis; colli lateribus subbrunneis, pallidius limbatis; torque nuchae tectricibusque caudae cyanescentibus; cauda sanguinea; regione parotica sordide sanguinea.

Venezuela (Type von Souancé im British-Museum). Ganze Ober- und Unterseite, nebst Kopfseiten und Hinterkopf dunkelgrasgrün. Vorder- und Oberkopf düster braun; die Federn des Oberkopfes an den Seiten bläulich, ebenso einige bläuliche Federn im Nacken, die hier ein unbestimmtes Querband bilden. Ohrgegend düster blutroth. Federn an den Halsseiten, hinter der Ohrgegend, bräunlich, mit fahleren Endsäumen. Bauchfedern in der Mitte röthlich verwaschen, ohne einen bestimmten Bauchfleck zu bilden. Untere Schenkelfedern bläulichgrün, untere Schwanzdecken deutlich meerblau. Schwingen 1^{ter} Ordnung und ihre Deckfedern schön blau, ein Endsaum und fast die ganze Innenfahne schwarz. Schwingen 2^{ter} Ordnung an Aussenfahne grün, nur neben dem Schaft bläulich, an Innenfahne und Endsaum schwärzlich. Flügelrand längs Hand blau, untere Flügeldecken grün, die grössten wie die übrige Schwingenunterseite grauschwärzlich. Schwanz schön dunkelblutroth, unterseits düsterer, die 2 mittelsten Federn an Basis und schmalem Endsaum grün. Schnabel dunkelhorngrau, an Spitzenhälfte hornfahl, Füsse hornschwärzlichgrau, Krallen hornfahl; ein grosser nackter Augenkreis.

Wegen des rothen Ohrfleckes etwas mit *C. Hoffmanni*, Cab. verwandt, in der übrigen Färbung aber ganz abweichend und sich vielmehr an *C. lepidus*, Illig. anschliessend, der sich aber durch rothen Flügelbug und rothe untere Flügeldecken, sowie den Mangel des rothen Ohrfleckes genügend unterscheidet.

Das, wie ich glaube, einzige typische Exemplar dieser höchst seltenen Art, aus Venezuela, befindet sich jetzt im British-Museum.

Fernere Nachrichten wären sehr zu wünschen.

	Flügel.	Mitt. Schwanzfeder.	Aussere Schwanzfeder.	Kirste.	Höhd. Ober-Schwab.	Schwab-höhe an Basis.	Tarse.	Aeusser. Vorderzche.	Innere Hinterzche.	(ohne Nagel.)
Molinae, Souancé.	5'''	5'''	2'''	7'''	4'''	8 1/2'''	6'''	8'''	—	Bolivia, Type im Britisch-Museum. (Nach Souancé).
"	5'''	2'''	—	—	—	—	—	—	—	
"	4'''	6'''	4'''	7 1/2'''	5'''	8 1/2'''	6 1/2'''	8'''	—	♀ Brasilien (Vatterer) Bremer Museum.
rhodogaster, Natt.	5'''	4'''	3'''	8'''	—	8'''	5'''	8'''	3 1/2'''	♀ Collection Prinz Max.
"	4'''	10'''	3'''	7 1/2'''	4'''	8'''	6'''	8 1/2'''	—	♀ (Borba, Natt.) Brem. Mus.
haematotis, Souancé.	4'''	6'''	3'''	7'''	—	8'''	5 1/2'''	7 1/2'''	—	♀ Venezuela, Type v. Souancé im Brit. M.

(84.) 57. **Conurus Hoffmanni**, Cab. — *Hoffmann's Keilschwanzsitich.*

Conurus Hoffmanni, Cab., Sitzber. d. Ges. naturf. Freunde, 15 Novembr. 1861. — id., J. f. Orn. (1862) p. 535. — Fig. 0.

Diagnosis: Grün; Ohrfleck und Schwanzunterseite düster roth; Deckfedern der Schwingen 1ter Ordnung an

Basis, oder fast ganz, gelb; Federn des Kopfes, Halses und Kropfes mit gelben Endstämmen.

Viridis; macula parotica caudaque inferiore rubris; basi tectricum al. majorum vel his paene totis flavis; plumis capitis, colli gutturisque flavo-limbatis.

Costa-Rica (Agua caliente bei Cartago), Type von Cabanis im Berliner Museum. Ad. Schön dunkelgrasgrün, auf der Unterseite mehr gelbgrün; Schwingen 1ter Ordnung dunkelgrün, etwas in's Blaue, an Aussenfahne grün gestümt, am Ende schwarz. Die Basishälfte der Innenfahne der Schwingen 1ter Ordnung düster orange, ebenso die Schwingen unterseits nebst den grössten unteren Deckfedern, die übrigen kleinen Deckfedern nebst Flügelrand grün. Die Federn der Stirn, des Oberkopfes, auf Backen, Kinn und Brust mit verwaschenen gelben Endstämmen, die auf der Stirn am deutlichsten erscheinen. Deckfedern der Schwingen 1ter Ordnung an Basishälfte lebhaft gelb. Ohrgegend purpurroth. Schwanzfedern oberseits bräunlicholiv-

grün, gegen die Basishälfte zu lebhafter grün, unterseits die Schwanzfedern düster purpurroth, die äussersten Spitzen gelblich. Schnabel hellhornfahl; Füsse und Krallen bräunlichgrau; grosser nackter Augenkreis schmutzig fleischfarben.

Ein anderes Exemplar von Costa-Rica (von Frantzius) im Berliner Museum: ist weit lebhafter gefärbt, namentlich die gelben Endsäume der Kopf-, Hals- und Brustfedern; die Deckfedern der Schwingen 1^{ter} Ordnung sind fast ganz gelb und die Schwingen 2^{ter} Ordnung fast auf der ganzen Innenfahne, theilweis auch an Basis der Aussenfahne.

Eine sehr charakteristische Species, die sich durch den rothen Ohrfleck und die gelben Endsäume der Kopf-, Kehl- und Brustfedern ganz besonders auszeichnet, ebenso durch die mehr oder weniger gelben Deckfedern der Schwingen 1^{ter} Ordnung.

Nach Untersuchung der 5 Exemplare im Berliner Museum, die alle in der Ausbreitung des Gelb auf den Deckfedern der 1^{ten} Schwingen abweichen, scheint mir Dies doch nur nach dem Alter zu variiren und bestimmt mit spezifischer Character zu sein.

Leider wissen wir sonst über die seltene Art Nichts. Das Berliner Museum erhielt sie zuerst durch Dr. Hoffmann von Agua-Caliente bei Cartago in Costa-Rica, später durch Dr. von Frantzius ebenfalls aus Costa-Rica. Neuerdings ist die Art auch in den Besitz des Leidener Museums gekommen.

(85.) 58. **Conurus callipterus**, Mass. et Souancé. — *Der Keilschwanzsittich mit gelbem Eckflügel.*

Conurus callipterus, Mass. et Souancé, Rev. et Mag. Zool. (1854) p. 72. — *Microsittace calliptera*, Bp., Rev. et Mag. (1854) p. 150. — id., *Pyrrhura calliptera*, Naum. (1856) Heft IV. — Souancé, Icon. Perr. t. XVII (fig. bon.). — *Microsittace flavala*, Verr., MS. — **Conurus callipterus**, G. R. Gray, List Psitt. (1859) p. 42. — Selater, Cat. Am. B. (1862) p. 550. — Schl., Mus. P. B. Psitt. (1864) p. 26.
 Diagnosis: Grasgrün; Kopf, Hals und Brust düster braun, auf der Brust mit röthlichen Endsäumen; ein verwischter Bauchfleck,

Ohrgegend und der Schwanz dunkel kupferroth; Eckflügel und Deckfedern der 1^{ten} Schwingen gelb.

Prasinus; capite, collo pectoreque sordide brunneis; pectore rubido limbatis; macula abdominali obsoletissima; regione parotica caudaque obscure cupreis; pteryllio alarumque tectricibus majoribus flavis.

Bogota, Bremer Museum. ♂. Dunkelgrasgrün; Schwingen 1^{ter} Ordnung dunkler und an Aussenfahne nächst dem Schaft e etwas blau scheinend, an Innenfahne und Ende schwarz gerandet. Erste Schwinge schwarz. Die ersten Schwingen der 2^{ter} Ordnung am Ende schmal schwarz gerandet. Schwingen unterseits grauschwarz. Deckfedern der 1^{ten} Schwingen hochgelb mit weissen Schäften, ebenso der Eckflügel, hier aber die Aussenfahne blas morgenroth verwaschen. Untere Flügeldecken grün. Vorderkopf düster blau. Oberkopf, Kinn, Kehle, Brust und Halsseiten dunkel umbrabraun, an den Halsseiten mit blassfahlbräunlichen, auf Kehle und Brust mit röthlichfahlen Endsäumen, im Nacken mit blaugrünen. Fleck auf Ohrgegend düster purpurroth. Kopfseiten grün. Bauch und After düster purpurkupferroth, jede Feder mit schmalem grünen Endsaume. Schwanzfedern ober- und unterseits einfarbig düster kupferroth, unten glänzender. Schnabel hellhornfahl; Füsse und Krallen hornbraun; ein ziemlich grosser nackter Augenkreis.

♀ Bogota, im Leidener Museum, wie das ♂ gefärbt.

Ganz ebenso 2 Exemplare von Bogota (Collect. Schaufuss in Dresden) die einen grossen deutlichen blutrothen Bauchfleck, Kropf und Brust in's röthlich Braune ziehend haben; sie zeigen auch die untersten grössten Flügeldecken gelb und einen hellhornfahlen Schnabel.

Ein Exemplar in der Sammlung Dr. Selaters zeigt die braunen Federn des Oberkopfes mit grünen Seitensäumen, daher theilweis noch grün; Kropf und Brust erscheinen wegen den breiten fahlbräunlichrothen Endsäumen von dieser Färbung; am Flügelbuge einzelne rothe Federn.

Ein ♂ von Neu-Granada im Bremer Museum hat die Federn des

Eckflügels schön morgenroth, ebenso die Aussenfahne der ersten Deckfedern von den Schwingen 1^{ter} Ordnung; am Unterarm, dem Flügelbug und längs Handrand einzelne scharlachrothe Federn, die indess noch keinen ganz rothen Flügelrand bilden.

Geschlechter nicht verschieden. Das Kleid der Jungen kennen wir noch nicht. Es wird zweifelsohne wenig abweichen.

Diese Art characterisirt sich sehr gut durch die gelben Deckfedern der 1^{ten} Schwingen, den rothen Ohrfleck und den ober- und unterseits rothen Schwanz. Der nahe verwandte *C. Hoffmanni*, Cab. unterscheidet sich durch die gelben Endsäume der Kopf- und Brustfedern genügend und die ebenfalls näher stehenden Arten *C. melanurus*, Spix, und *Souancei*, Verr., sind ohne rothen Ohrfleck, andere wesentliche Unterschiede nicht gerechnet.

Der Verbreitungskreis von *C. callipterus* scheint sich nur auf Neu-Granada zu beschränken. Hier ist er bei St. Fé de Bogota eben nicht selten und die ersten Exemplaren daher wurden bereits im Jahre 1844 durch den niederländischen General-Consul van Lansbergen an das Leidener Museum eingesandt. Gegenwärtig sieht man die Art in vielen Museen.

Ueber ihre Lebensweise ist Nichts bekannt.

(86.) 59. **Conurus melanurus** (Spix). — *Der schwarzwänzige Keilschwanzsittich.*

Aratinga melanurus, Spix, av. Bras. (1824) p. 56. t. XXII. fig. 1 et 2 (fig. sat. accur.). — *Sittace melanura*, Wagl., Mon. p. 645. — *Psittacara variegata* ~~et~~ *melanura*, Bourjot, Perr. t. 26 (nach Spix). — *Psittacus melanurus*, Hahn, Orn. Atl. Pap. p. 99. t. 78 (nach Spix). — *Conurus melanurus*, G. R. Gray, Gen. of B. II. N^o. 16. — id., List Psitt. (1859) p. 40. — *Aratinga melanurus*, Brehm, Mon. d. Pap. (1852) t. 26 (nach Spix). — *Microsittace melanura*, Bp., Rev. et Mag. Zool. (1854) p. 150. — *Pyrrhura melanura*, Bp., Naum. (1856) Heft IV.

Diagnosis: Grasgrün; Federn auf Halsseiten und Brust mit fahlbraunen Endsäumen; Schwanz schwarz, oberseits etwas düster

roth scheinend; Deckfedern der Schwingen 1^{ter} Ordnung zinnoberroth mit gelben Enden; Schwingen 1^{ter} Ordnung an Aussenfahne grün.

Prasinus; plumis laterum colli pectorisque pallide brunneo-limbatis; cauda nigra, supra subsordide rutilante; tectricibus alarum majoribus cinnabarinis, flavo-limbatis; remigibus primori-
bus extus viridibus.

Brasilien (Museum von Prinz zu Wied). Ad. Einfarbig dunkelgrasgrün; Schwingen etwas dunkler. Schwingen 1^{ter} Ordnung ganz schwach düster bläulich scheinend, ein breiter Saum der Innenfahne und schmaler Endsaum schwärzlich. Erste Schwinge ganz schwarz. Eckflügel, Flügelrand und untere Deckfedern grün; übrige Schwingenunterseite mattschwarz. Deckfedern der Schwingen 1^{ter} Ordnung orangezinnoberroth, mit breiten hochgelben Enden und weissen Schäften. Schwanz unterseits mattbraunschwarz, oberseits dunkelschwärzlich, aber etwas in's Purpurbraune scheinend; Basis der mittelsten Federn an den Seiten grünlich. Ein schmaler verwaschener purpurbräunlicher Stirnrand. Federn des Oberkopfes, Nackens und der Halsseiten olivenbraun, mit hellfahlem Endsaum, ebenso die auf Kropf und Brust, welche aber an Basis matt grünlichbraun sind. Schnabel horngelbfahl; Füße und Krallen dunkelbraun; ein sehr grosser nackter Augenkreis.

Nach Wagler sind ♂ und ♀ nicht verschieden; der junge Vogel soll nur darin abweichen, dass die Deckfedern der 1^{ten} Schwingen nur an Innenfahne goldgelb, an Aussenfahne aber grün sind.

Wegen den rothen Deckfedern der Schwingen 1^{ter} Ordnung dem *C. rupicola*, Tsch. und *Souancei*, Verr. nahestehend, aber von beiden sofort durch den grünen Flügelbug zu unterscheiden.

Die autoptische Kenntniss dieser Art verdanke ich dem Prinzen Maximilian zu Wied, der mir mit seltener Liberalität ein Exemplar seiner Sammlung übersandte; später fand ich sie im British-Museum wieder.

Uebrigens ist die Art, in psittacologischer Hinsicht, eine der wenigen wirklichen Entdeckungen des bekannten deutschen Reisenden

Dr. von Spix, in Sammlungen noch sehr selten, ebenso fehlen alle Nachrichten über Lebensweise. Von Spix sammelte sie am Solimoëns in Brasilien. Natterer erhielt sie am Rio-negro unterhalb St. Barbara (Januar) und Marabitanas (Februar und März). In neuerer Zeit wurde sie von Bates im oberen Gebiet des Amazonas (Rio-Javarri) gefunden.

(87.) 40. **Conurus Souancei** (J. Verreaux). — *De Souance's Keilschwanzsittich.*

Microsittace Souancei, J. Verr., Rev. et Mag. Zool. (1858) p. 457. pl. 12 (fig. bon.). — *Conurus* ?, Sclater, Proc. Z. S. (1858) p. 76. — id., *Conurus Souancei*, Cat. Am. B. (1862) p. 550.

Diagnosis: Dunkelgrasgrün; Oberkopf braunschwarz; Kopfseiten grün; Kinn und Kehle dunkelbraun, jede Feder mit fahlbraunem Endsäume; Schwingen 1^{ter} Ordnung an Aussenfahne dunkel indigoblau; Deckfedern der Schwingen 1^{ter} Ordnung, Eckflügel und Flügelrand dunkel zinnober; Schwanz schwarz, oberseits etwas düster purpur.

Obscure prasinus; pileo fusco-nigro; capitis lateribus viridibus; mento gulaque obscure fuscis, pallidius fusco-limbatis; remigibus primoribus extus obscure cyan~~is~~^{is}; tectricibus alarum majo-ⁱribus, pteryllio et campterio obscure cinnabarinis, cauda nigra, supra sordide purpurea.

Ecuador, Rio Napo (Type von Verreaux in Collection Sclater). ♂.

Dunkelgrasgrün, die Unterseite kaum heller. Die erste Schwinge schwarz; die übrigen der 1^{ten} Ordnung nur am Ende und am Rande der Innenfahne schwarz, auf Aussenfahne dunkel indigo scheinend und schmal dunkelgrün gerandet. Schwingen 2^{ter} Ordnung grün, am Ende und Rande der Innenfahne schwarz. Deckfedern der Schwingen 1^{ter} Ordnung, Eckflügel und Flügelrand bis Handwurzel prächtig zinnoberroth. Untere Flügeldecken grün, die grössten, wie die übrige Unterseite der Schwingen mattschwarz. Oberkopf braunschwarz, jede Feder an der Basis grün gerandet, die Federn des Hinterkopfes grün

mit dunkelbraunem Endfleck. Die Federn des Kinns, der Kehle und Halsseiten dunkelumbra Braun, mit hellfahlbraunen Endsäumen, wodurch diese Theile mit fahlen Querbändern erscheinen; die Basis dieser Federn grün. Stirnrand etwas verwaschen purpurröthlich. Backen etwas mehr in's Olivengrüne als die übrigen Körpertheile. Schwanzfedern schwarz, oberseits etwas in's Purpurrothe scheinend, und die zwei mittelsten beinahe bis $\frac{1}{3}$ zur Spitze dunkelgrasgrün, welches auf den übrigen Federn abnimmt und den seitlichen ganz fehlt. Schwanzunterseite einfarbig schwarz. Schnabel hornbraun, grosser nackter Augenkreis fleischbräunlich. Füsse und Krallen schwarz.

Jüngeres Exemplar (Verreaux), im British-Museum, hat nur einige der Deckfedern der Schwingen 1^{ter} Ordnung roth, die übrigen sind noch grün, aber Eckflügel und Flügelrand sind schon schön roth; die Schwanzfedern an Basishälfte grün, an Endhälfte düster kupferbraun; Stirnrand verwaschen purpurbraun und auf Bauchmitte etwas roth angeflogen; Kinn, Kehle und Kropf grünlich mit fahlweissen Endsäumen.

Durch die schön rothen Deckfedern der Schwingen 1^{ter} Ordnung dem *C. rupicola*, Tsch. am nächsten verwandt, aber durch die blauliche Aussenfahne der ersten Schwingen, den purpurbraunen Stirnrand und die in's Rothe scheinende Schwanzoberseite unterschieden, ebenso durch die grünen Federn des Hinterkopfes, die einen dunkelbraunen Endfleck haben. Auch dem *C. melanurus*, Spix, verwandt, der sich aber durch grünen Flügelrand und Eckflügel sofort kenntlich macht.

J. Verreaux, der diese schöne und äusserst seltene Art bekannt machte, erwähnt sonderbarer Weise gar nicht, woher sie stammt. Dies erfahren wir erst durch Sclater, in dessen reichhaltiger Sammlung ich eins der typischen Exemplare untersuchen konnte, ebenso ein zweites im British-Museum. Beide stammen vom Rio Napo in Ecuador. Verreaux besass im Ganzen nur 3 Stück. Bartlett sammelte neuerdings die Art bei Nauta in Ecuador.

(88.) 41. **Conurus rupicola**, Tschudi. — *Der Keilschwanzsittich mit rothem Eckflügel.*

Conurus rupicolus, Tsch., Faun. Per. (1844) p. 272. tab. XXVI. fig. 1. — id., Wiegmann, Arch. (1844) p. 504. — id., Rev. et Mag. Zool. (1849) p. 245. — *Microsittace rupicola*, Bp., Rev. et Mag. Zool. (1854) p. 150. — *Pyrrhura rupicola*, Bp., Naum. (1856) Heft IV. — **Conurus rupicola**, G. R. Gray, Gen. of B. II. N°. 29. — id., List Psitt. (1859) p. 42. — Selater, Cat. Am. B. (1862) p. 550.

Diagnosis: Dunkelgrasgrün; Kopf dunkelbraun; Kopfseiten grün; Kehle und Brust dunkelbraun, jede Feder mit breitem gelbfahlen Endsäume; Bauchmitte etwas röthlich verwaschen; Deckfedern der Schwingen 1^{ter} Ordnung, Eckflügel und Flügelrand dunkelzinnoberroth; Schwanz unterseits schwarz, von oben grün.

Obscure prasinus; capite fusco; capitis lateribus viridibus; gula cum pectore fusca, pallide flavo limbata; abdomine medio obsolete rubente; tectricibus alarum majoribus, pteryllio et campterio obscure cinnabarinis; cauda subtus nigra, supra viridi.

Peru (Type von v. Tschudi in Selaters Museum). Ad. Die ganze Oberseite dunkelgrasgrün, Schwanz und Schwingen etwas dunkler, die letzteren an Innenfahne und am Ende schwärzlich gerandet; erste Schwinge ganz schwarz. Ganze Ober- und Hinterkopf dunkelbraun, im Nacken mit fahlbraunen Endsäumen; Zügel, Schläfe, Backen und Kopfseiten grün, etwas heller als der Rücken. Federn am Kinn, Kehle, Halsseiten und Oberbrustseiten dunkelbraun, mit sehr breiten blassbraunen Endsäumen, die auf der Oberbrust entschieden in's Gelbfahle ziehen; indess herrscht auf diesen Theilen die Farbe der Endsäume vor. Unterbrust, und die kleinen Flügeldecken unterseits grün, etwas in's Olivene und viel heller als auf dem Rücken; auf der Bauchmitte etwas purpurröthlich verwaschen. Schwingen 1^{ter} Ordnung an Aussenfahne unter gewissem Lichte in's Blaue

scheinend. Deckfedern der Schwingen 1ter Ordnung, Eckflügel und Flügelrand bis Handgelenk dunkelzinnber. Unterseite des Schwanzes und Schwingen düster schwarz. Schwanzfedern an Innenfahne schwärzlich. Schnabel hornfahlbraun, der obere an Spitze heller; nackter Augenkreis sehr gross, Fleischbraun; Füsse und Krallen braunschwarz. Schnabel im Leben (nach von Tschudi) blaugrau. Iris gelb.

Weder in der Beschreibung noch Abbildung in Tschudi's Faun. Per. ist diese schöne Art gehörig charakterisirt, da von den so merkwürdigen zinnberrothen Deckfedern der 1ten Schwingen fast Nichts gesagt wird, obwohl sie gerade ein Hauptkennzeichen der Species bilden.

Schon durch die grüne Schwanzoberseite und die grünen Schwingen hinlanglich von dem nahestehenden *C. Sonancei*, Verr. unterschieden. Ich war daher ganz besonders erfreut das typische Exemplar von von Tschudi, wie ich glaube das einzige bekannte, in der ausgezeichneten Sammlung südamerikanischer Vögel von Dr. Selater, beschreiben zu können. Es stammt aus der Küstenregion am Westabhange der Cordilleren Perus, wo die Art in Felsenlöchern nistet. Dies ist die einzige Nachricht, welche uns von Tschudi giebt.

(ohne Nagel).

	Flügel.	Mittlere Schwanzfeder.	Aeusserer Schwanzfeder.	Kirste.	Höhe d. Ober-Schnab.	Schnabelhöhe an Basis.	Tarse.	Auss. Vorderzehen.	Innere Hinterzehen.	
Hoffmanni, Cab.	4'' 10'''	3'' 8'''	2'' 11'''	8'''	4 1/2'''	5'''	5 1/2'''	8'''	3'''	Costa-Rica, T. v. Cabanis. Berl. Mus.
»	5''	4'' 3'''	2'' 5'''	8'''	4 1/2'''	4'''	5 1/2'''	8'''	3'''	» (v. Franzins) »
calhperus, Sou.	5'' 11'''	4'' 2'''	2'' 6'''	8 1/2'''	—	9'''	6'''	8 1/2'''	3 1/2'''	Bogota, ♂ Leidener Museum.
»	5''	3'' 8'''	2'' 2'''	8 1/2'''	—	10'''	6'''	8 1/2'''	—	» Bremer Museum.
»	5'' 5'''	4'' 9'''	2'' 6'''	8'''	4 1/2'''	9'''	—	7'''	—	» Collect. Schautliss.
melanurus, Sp.	4'' 11'''	4'' 2'''	—	7'''	—	9'''	6 1/2'''	7 1/2'''	3 1/2'''	Brasilien, Collection Prinz Max.
»	4'' 9'''	4'' 5'''	—	9'''	—	—	5 1/2'''	5 1/2'''	—	(Nach Wagler).
Sonancei, Verr.	4'' 10'''	4''	1'' 11'''	7 1/2'''	—	8'''	6'''	8'''	3'''	Rio-Napo, Type in Collect. Sel.,
rupicola, Tschudi.	4'' 11'''	4'' 6'''	2'' 4'''	7 1/2'''	—	9'''	6'''	7 1/2'''	3'''	Peru, T. v. Tschudi in Collect. Sel.
»	5'' 3'''	—	—	—	—	—	—	—	—	(Nach von Tschudi).

ENDE DES ERSTEN BANDES.

D R U C K F E H L E R .



Seite	70, Zeile	7 v. unten, <i>lies:</i> zu	<i>statt:</i> zn.
"	73, "	12 v. oben, " Cotorras,	" Catorras.
"	86, "	4 v. unten und s. 87, Zeile 10 v. oben	<i>lies:</i> Bellinghausen, <i>statt:</i> Bellinghausen.
"	113, "	3 v. oben, <i>lies:</i> Simehn,	<i>statt:</i> Semicu.
"	113, "	4 " " 10500,	" 90500.
"	114, "	1 " " Simehn,	" Semien.
"	145, "	12 v. unten, " Flugapparates,	" Flugapprats.
"	153, "	15 v. oben hinter accipitrinus	schalte ein an.
"	161, "	13 v. unten, <i>lies:</i> quergestreift,	<i>statt:</i> Quergestreift.
"	168, "	7 v. oben, " heller,	" holler.
"	181, "	3 " " dasselbe	" desselbe.
"	184, "	2 v. unten, " einen breiten,	" eine breitenn.
"	202, "	8 " " mehr,	" mehrer.
"	218, "	12 " " Dieser,	" Diese.
"	241, "	3 " " Schwanzwurzel,	" Schwanzenwurzel.
"	248, "	14 v. oben, " eins,	" Eines.
"	280, "	10 " " Oberschnabel,	" berschnabel.
"	281, "	2 " " langer,	" langen.
"	293, "	2 v. unten, " seines,	" seiner.
"	294, "	14 " " abenteuerlich,	" abendtheuerlich.
"	321, "	2 v. oben, " Haubenfeder,	" Hanbenfeder.
"	393, "	In der Synonymie muss Heft IV, hinter Naumannia 1856.	
"	393, "	3 v. unten, <i>lies:</i> wenigen,	<i>statt:</i> weinigen.
"	402, "	15 v. oben, " hin,	" hie.
"	412, "	7 " " Atrato,	" Arato.
"	416, "	12 u. 10 v. unten, " verwaschen,	" verwachsen.
"	416, "	11 v. unten, " Längslinie,	" Bäußlinie.
"	416, "	5 " " runder,	" rundes.
"	419, "	10 v. oben, " Hinweis,	" Hinneweiss.
"	491, "	13 " " da das,	" dass das.



2 mls.
April 5 / 1906
Banc 1000
H

UNIVERSITY OF ILLINOIS-URBANA

598 7F49P C001 V001
DIE PAPAGEIEN, MONOGRAPHISCH HEARB. SLEID



3 0112 010232699



