

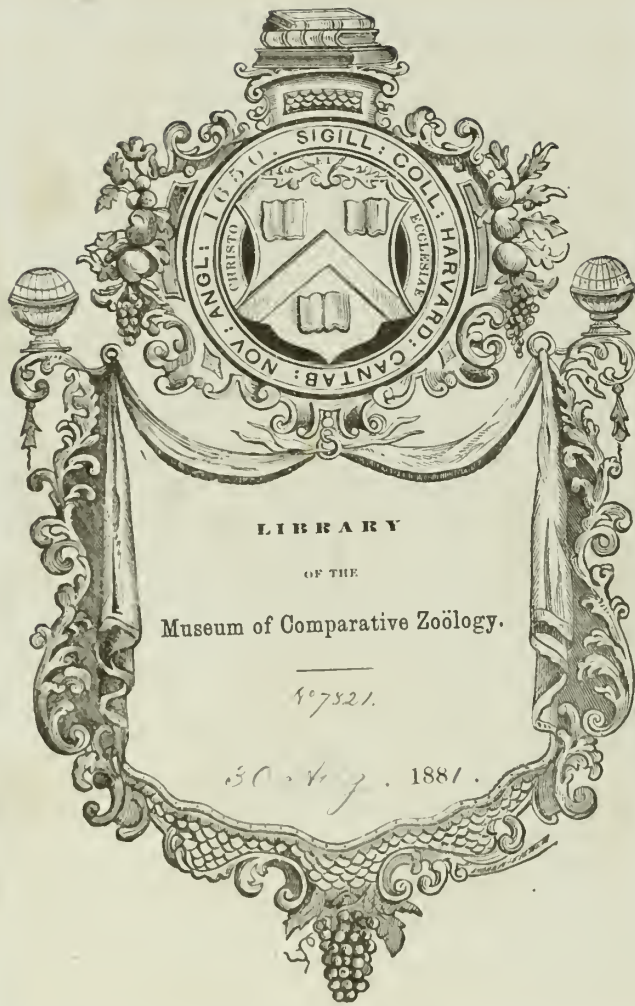
M. SCHLEGEL



DE VOGELS

VAN

NEDERLANDSCH INDIE



LIBRARY

OF THE

Museum of Comparative Zoölogy.

47521.

30. 4. 1881.

DE VOGELS

VAN

NEDERLANDSCH INDIEË,

BESCHREVEN EN AFGEBEELD

DOOR

Hermann
H. SCHLEGEL.

LES OISEAUX

DES

INDES NEËRLANDAISES,

DÉCRITS ET FIGURÉS

PAR

H. SCHLEGEL.

LEIDEN,
E. J. BRILL.

AMSTERDAM,
G. L. FUNKE.

4-1861 see P. 88

Handwritten text, possibly a date or reference number, appearing as faint bleed-through from the reverse side of the page.

AUG 30 1901

HET GESLACHT PITTA.

Men begrijpt onder den naam van Pitta eene kleine reeks van vogels uit de oude wereld, welke door hunne grootte en hunne gestalte aan de lijsters doen denken, die echter hooger op de pooten zijn, eenen zeer korten staart hebben en wier volkomen vederkleed veelal met zeer fraaije kleuren pronkt. Hunne vleugels zijn tamelijk kort en afgerond; hun bek is stevig, tamelijk dik, en meestal zwart van kleur. Bij oude voorwerpen is er geen onderscheid tusschen beide seksen ten opzichte der kleuren. Het kleed der jongen is zeer eenvoudig, te weten meestal van boven lichtbruin, van onderen witachtig; de mannetjes verwisselen dit eenvoudige kleed spoedig met het volkomen kleed, terwijl de wijfjes veelal een overgangskleed schijnen te hebben. Intusschen is de geschiedenis dezer vogels hieromtrent nog in het duister, en moet die door nieuwe onderzoekingen op een groot getal voorwerpen opgehelderd worden.

Zij bewonen bosschen of met struiken begroeide streken, en verhuizen niet. Zij houden zich op den grond op, loopen schielijk, maar zetten zich, vooral indien zij vervolgd worden, gaarne op de lage takken van struiken of boomen. Zij zijn stil van aard, en schijnen geen eigenlijken zang te hebben, ofschoon het

tegendeel van de Afrikaansche soort beweerd wordt. Hun nest is groot, komvormig en uit gras en bladeren vervaardigd; het wordt laag bij den grond geplaatst, en bevat vier tot vijf geheel witte of witte met bruin gevlekte of gestipte eijeren.

Er zijn ongeveer 30 soorten van dit geslacht bekend; ruim twee derden dezer komen uit Nederlandsch Indië, en werden grootendeels door Nederlandsche natuurkundige reizigers ontdekt. De Pitta's worden in den Indischen Archipel oostelijk tot Nieuw-Guinea, Timor, de Aroe-eilanden en de Philippijnsche-eilanden tot Japan aangetroffen; eenige andere soorten worden op het vaste land van Australië waargenomen; op het vaste land van Indië zijn zij van China westelijk tot Nipaul en Hindoestan met Ceylon verspreid, en slechts ééne soort komt in Afrika, en wel op de Westkust van dit werelddeel, in Guinea voor.

Ofsehoon geene der bekende soorten aanmerkelijk van den grondvorm van het geslacht in het algemeen afwijkt, bestaat er desniettemin tusschen sommigen eene nadere onderlinge verwantschap, en vertoonen deze gezamenlijk telkens zekere kenmerken, waardoor zij zich van de overigen onderscheiden. Dit geeft aanleiding tot de oprigting van allerlei onderafdeelingen, volgens welke men de soorten kan rangschikken.

Van deze onderafdeelingen geven wij hier echter slechts degenen op, die betrekking hebben tot de soorten van Nederlandsch-Indië.

I. Soorten met eenen zeer korten, aan het einde slechts weinig afgeronden staart.

A. Groote soorten, in dit opzigt ongeveer eenen Vlaamschen Gaai naderend.

PITTA COERULEA.

Plaat I, fig. 1, 2 en 3.

Het vaderland van deze soort is het eiland Sumatra.

Zij is zeer kennelijk aan hare verlengde nekvederen en hare kleuren, die eenvoudiger en minder fraai zijn dan die der overige soorten van den Indischen Archipel.

De onderdeelen van den ouden vogel tot aan de zijden van den kop en nek vertoonen eene vuil en bleek geelbruine, in het groenachtige trekkende tint, die op den achterbuik en de onder-dekvederen van den staart in een vuil en bleek okergeel, aan de keel in het witachtige overgaat, en die bovendien van den krop afgescheiden is door een zwarten, halvemaanvormigen dwarsband. Een dergelijke zwarte band scheidt ook den nek van den rug af, en vereenigt zich met het zwart van den bovenkop en achterhals. Bovendien loopt eene zwarte streep van het oog langs de zijden van den nek. De vederen van het voorhoofd en de zijden van den kop en hals zijn sterk afgerond en als sehubachtig. De rug, de staart en schouderveders zijn van een donker, maar in het witachtige trekkend blaauw met metaalglans, en deze kleur neemt ook het grootste gedeelte der bovenzijde van de vleugels in, maar wordt op de kleine vleugel-dekvederen, en op een groot gedeelte der slagpennen, zoo ver deze elkaâr overdekken, door zwart vervangen. De onderzijde der vleugels is zwartachtig. De bek is hoornbruin, hetgeen echter aan zijne punt en aan de onderkaak in het licht geelbruine trekt; de pooten vuil lichtbruin, hetgeen in het roodachtige speelt; de nagels witachtig geelbruin.

Bij de jonge vogels in het nestkleed is de bek veel lichter bruin dan bij de ouden; de slagpennen en de rug zijn geelbruin; alle overige kleine vederen, behalve die der keel, zijn donkerbruin met lichte randen, en slechts de staartpennen vertoonen eene flaauwe, vuile, donkerblaauwe kleur.

Het schijnt intusschen, dat de jongen dit kleed, spoedig nadat zij het nest verlaten hebben, zelfs voor zij geheel volwassen zijn, gedeeltelijk, te weten met uitzondering der staart- en vleugelpennen, door ruijing, met een ander verwisselen, hetgeen nog altijd van dat der ouden afwijkt. In dit kleed is de onderzijde van den vogel licht geelbruin; de rug, de schoudervederen en vleugel-dekvederen zijn daarentegen geelachtig roodbruin; de vleugelpennen zijn zwartachtig; de vederen van den bovenkop bruin met zwarte dwarsstrepen, en de zwarte streep achter het oog, als ook de zwarte nekkraag, zijn reeds duidelijk.

Dit overgangskleed schijnt vervolgens, en wel grootendeels door aangroeijen der vederdraadjes, in het volkomen kleed te veranderen.

De geheele lengte van den volwassen vogel bedraagt ongeveer 9 duim. (Parijs. voet). Vleugels $5\frac{1}{3}$ duim. Staart $2\frac{1}{6}$ duim. Voetwortel $1\frac{5}{6}$ duim. Bek $1\frac{1}{6}$ duim. Onderlinge verhouding der slagpenen ongeveer als bij de *Pitta maxima*.

Deze fraaije soort werd tijdens het bestuur van Sir STAMFORT RAFFLES te Benkoelen op Sumatra ontdekt. De heer S. MÜLLER verkreeg gedurende zijn verblijf aan de zuidwestkust van dit eiland slechts een zeer jong mannetje, in de maand Junij 1834, aan de helling van den berg Singalang, gelegen in het district Padang, in eene afgelegene sombere vallei, die even als de geheele omstreek, met hoog oorspronkelijk bosc bedekt was.

PITTA MAXIMA.

Plaat 1, fig. 4.

Deze groote en fraaije soort werd door den Nederlandschen natuurkundige, wijlen Dr. FORSTEN, in het jaar 1840, in het landsehap Gilolo op het eiland Halmahera ontdekt.

Zij is hoog op de pooten en, behalve dat, zeer kennelijk aan hare kleuren. De bek is een weinig korter dan het overige gedeelte van den kop en geheel donkerzwart. De pooten en nagels zijn bruinachtig vleeschkleurig. De vederen van den bovenkop en nek zijn tamelijk verlengd.

De geheele kop met de keel, de hals van achteren en aan de zijden, de rug, de schoudervederen en de staartpenen zijn eenkleurig zwart. De krop en de zijden van den romp vertoonen een fraai wit, hetgeen in eene geelachtig rosé tint speelt. Het midden van borst en buik, als ook de onder-dekvederen van den staart zijn donker ponceau-rood, hetwelk van het wit der zijden van den romp door zwart afgezet is. De onderzijde der vleugels is zwart, even als de groote slagpenen, die echter tegen het einde van hare eerste helft van eenen breeden witten band voorzien zijn. De kleine slagpenen zijn mede zwart, maar langs een groot gedeelte der buitenvlag met vuil blaauwachtig groen gezoomd. De vleugel-dekvederen hebben eene witachtig metaalblaauwe kleur, die echter op de groote dekvederen in het groene overgaat.

De geheele lengte dezer soort bedraagt ongeveer 9 duim. Vleugels $5\frac{1}{6}$ duim. Staart $2\frac{3}{4}$ duim. Voetwortel $2\frac{1}{6}$ duim. Bek van het voorhoofd bijna $1\frac{1}{12}$ duim. Vierde en vijfde slagpen nagenoeg van gelijke lengte en langer dan de overigen; eerste in lengte de middelste kleine slagpenne evenarende.

B. Soorten, wier hoofdkleur een in het olijfkleurige trekkend groen is; met eenen zwarten of bruinen kop en hals; het midden van den bovenbuik, de onderbuik en de onderdekvederen van den staart ponceau-rood; de kleine dekvederen van de vleugels en de bovendekvederen van den staart witachtig metaalblauw; de slagpenne zwart, de grooten veelal gedeeltelijk wit, terwijl de kleinen breede groene zoomen vertoonen; de staartpenne zwart of groen; de bek zwart of bruinachtig zwart.

PITTA MELANOCEPHALA.

Plaat 2, fig. 1.

Dit is de grootste soort van deze onderafdeeling. Zij werd door den Nederlandschen reiziger, Dr. FORSTEN, bij Kema en Tondano in het noordelijk Celebes ontdekt.

Zij onderscheidt zich, behalve door hare grootte, van alle overige soorten dezer onderafdeeling, doordien hare groote slagpenne zonder eenig wit zijn. De kop is bij deze soort geheel zwart; het groen is lichter en trekt meer in het gele, en het blauw meer in het witte dan bij de overige soorten; het rood van den onderbuik en de onderdekvederen van den staart is tamelijk bleek, en de staartpenne zijn van boven groen, van onderen zwartachtig. De bek is bij de oude voorwerpen zwart; bij jongeren in het bruine trekkend. De pooten en nagels zijn witachtig lichtbruin.

Het jeugdig kleed schijnt weinig verschil met dat der ouden aan te bieden, behalve dat alle kleuren veel flauwer zijn.

Geheele lengte 7 duim. Vleugel $4\frac{1}{3}$ duim. Staart $1\frac{1}{2}$ duim. Voetwortel $1\frac{1}{2}$ duim. Middenteen 1 duim. Bek 11 lijnen.

Er is hoegenaamd niets over de levenswijze dezer soort bekend.

PITTA ATRICAPILLA.

Plaat 2, fig. 2 en 3.

Men heeft de ontdekking dezer soort aan den Nederlandschen natuurkundigen reiziger Dr. S. MÜLLER te danken. Zij wordt in het district Banjermassing op Borneo aangetroffen, en werd aldaar ook door Dr. SCHWANER waargenomen.

Zij heeft den kop en hals, alsmede de staartpennen donker zwart, maar laatstgenoemde vertoonen aan haar einde een fijnen blaauwen zoom. Het rood aan den onderbuik en de onder-dekvederen van den staart is zeer fraai, ofsehoon zacht. De groote slagpennen hebben in het midden eenen zeer breeden witten band, die bij de oude mannetjes breeder schijnt te zijn dan bij de oude wijfjes, en alsdan zoo breed is, dat het zwart der slagpennen zich slechts aan haren wortel en hare punt vertoont.

In het eerste kleed versehilt de vogel in kleur vrij aanzienlijk van de ouden. Het zwart van den kop en hals is flauw; het trekt in het midden der voorhoofds-vederen in het rosse, en wordt achter de oorstreek en op de tweede helft der keel door eene witte, in het geelbruine trekkende tint vervangen. De overige onderdeelen van den vogel zijn licht geelbruin, hetgeen echter op den buik sterk in het witachtige trekt. Het rood van den onderbuik en de onder-dekvederen van den staart is flauwer dan bij de ouden. Het groen van den rug en de vleugels trekt in het zwartachtige. Het metaalblaauw der kleine dekvederen van de vleugels is vuil groenachtig blaauw. De middelste dekvederen der vleugels zijn slechts aan haren wortel groen, voor het overige mat wit. De witte band der groote slagpennen eindelijk is smal, of in andere woorden, slechts ongeveer eenen duim breed.

Bek zwart. Pooten lichtbruin in het loodkleurige trekkend; in het leven, volgens Dr. S. MÜLLER, loodkleurig. Oogen donkerbruin.

Geheele lengte ongeveer 6½ duim. Vleugel 4 duim 3 lijnen. Staart 1 duim 5 lijnen. Middenteeën 10 lijnen. Voetwortel 1 duim 5 lijnen. Bek 9 tot 10 lijnen.

De heer S. MÜLLER deelt over het voorkomen van *Pitta atricapilla* de volgende bijzonderheden mede:

“Wij hebben deze soort op onderscheidene plaatsen in het zuidelijk gedeelte van Borneo aangetroffen, en wel het eerst bij Mandalat, in het hoogere gedeelte der Doeson-rivier. Onze van Java medegenomene jagers bragten haar van eenen togt naar Martapoera mede, en verhaalden, dat zij ten opzichte harer leefwijze en zeden volmaakt met de *Pitta cyanura* overeenstemt. Het verdient derhalve opmerking, dat deze vogel niet alleen in de eenigzins hooger gelegene drooge vlakten, maar zelfs in de met zwaar bosc begroeide alluviale, lage streken voorkomt; terwijl *Pitta cyanura* zich alleen in bergaehtige streken ophoudt. In dit opzigt heeft dus *Pitta atricapilla* veel meer overeenkomst met *Pitta cyanoptera* van Sumatra, welke wij insgelijks in de lage boschrijke streken, dicht bij het strand ontmoet hebben.”

“Onze vogel draagt bij de Bejadjoe-Dajakkers den naam van Boerong Papah, en wordt bij dezen volksstam, en welligt bij de meeste oorspronkelijke bewoners van Borneo, voor een voorspellend dier gehouden. De toon en wijze van zijn geschreeuw kenmerkt, volgens hunne uitlegging, al naarmate het toeval zulks wil, nu eens een goed, dan weder een kwaad voortteeken. Op deze zoogenaamde geheime voortteekens zijn de inlanders dan vooral bijzonder oplettend, wanneer zij zich op reis bevinden of voornemens zijn, de eene of andere gewigtige of gewaagde zaak te ondernemen.”

PITTA NOVAE GUINEAE.

Plaat 2, fig. 4.

Deze derde soort met eenen zwarten kop en hals is kleiner dan de beide voorgaanden en voornamelijk gekenschetst doordat hare groene tint donker is,

maar op de borst en den buik in het blaauwe, op den krop in het gele trekt; doordat de witte band op de vleugels smal en slechts op de vierde tot zevende slagpen beperkt is; dat het rood op het midden van den voorbuik door eene groote blaauwzwarte vlek vervangen wordt, en doordat de boven-dekvederen van den staart grootendeels de kleur van den rug hebben of slechts eenigen de witachtig metaalblaauwe metaalkleur vertoonen, die bij de overige soorten van deze onderafdeeling zoo zeer in het oog valt. De staartpenen zijn groen, even als de rug, ofschoon een weinig donkerder.

De bek is zwart en de pooten hebben eene vale lichtbruine kleur, terwijl de nagels nog lichter zijn. De oogen zijn, volgens QUOY en GAIMARD, wit.

Geheele lengte 6 duim. Vleugel 3 duim 5 lijnen. Staart 1 duim en 2 lijnen. Bek nagenoeg 9 lijnen.

Deze soort werd door de Fransche reizigers QUOY en GAIMARD aan de Noordkust van Nieuw-Guinea ontdekt, en later door den Engelschen reiziger WALLACE bij de haven Dorey en ook op de Aroe-eilanden aangetroffen. Men kent tot nog toe geene bijzonderheden omtrent hare levenswijze, hare zeden en de wijzigingen, welke de kleuren van haar vederkleed mogelijkerwijze, volgens den leeftijd, kunnen ondergaan.

PITTA BANGKANA.

Plaat 2, fig. 5.

Men heeft de ontdekking dezer Pitta te danken aan den Hoog-Edel Gestr. Heer J. F. R. S. VAN DEN BOSSCHE, thans Gouverneur van Sumatra's westkust, voormalig Resident van het eiland Bangka, alwaar eenige voorwerpen door dezen onvermoeiden hoofdamtenaar verzameld en aan het Rijks Museum van Natuurlijke historie ten geschenke aangeboden werden.

Zij onderscheidt zich van de overige soorten dezer onderafdeeling doordat de vederen van haren bovenkop, vooral die welke dit gedeelte aan de zijden begrenzen, aan hare tweede helft roodbruin zijn. Overigens heeft zij, behalve

hare geringere grootte, veel overeenkomst met *Pitta atricapilla* van Borneo, en ook de witte band op de slagpennen schijnt, volgens de voorwerpen, of waarschijnlijk volgens de sekse, in breedte te verschillen.

Nog meer overeenkomst, ook wat hare grootte betreft, heeft zij met eene soort van Malacca (*Pitta cucullata*), die echter eenen in het bruine trekkenden bek heeft, en bij welke de geheele bovenkop eenkleurig geelachtig roodbruin is, terwijl zij ook veel lichtere pooten heeft.

De bek is zwart. De pooten en nagels zijn vuil lichtbruin en min of meer in het zwartachtige trekkend.

Geheele lengte 6 duim. Vleugel ongeveer 4 duim. Staart $1\frac{1}{4}$ duim. Voetwortel $1\frac{1}{3}$ duim. Middenteen 9 lijnen.

C. Soorten, bij welke de stuit- en bovendek-vederen van den staart, even als de middelste en kleine of zelfs de groote dekvederen der vleugels kobalt-blaauw zijn. Overigens is de kleurverdeeling in het algemeen als bij de soorten der onderafdeeling D.

PITTA CYANOPTERA.

Plaat 4, fig. 1.

De Nederlandsche reizigers hebben dezen vogel alleen op het eiland Sumatra aangetroffen. Hij behoort onder de soorten van *Pitta* van middelmatige grootte.

De bovenkop met het achterhoofd is vaal geelbruin, maar van de kruin achterwaarts langs het midden door eene zwarte streep verdeeld. Voornoemde geelbruine kleur wordt door eenen zeer breeden zwarten band omzoomd, die, aan weêrszijde van den wortel des snavels ontstaande, naar voren om de kin, naar achteren over de teugels, de wangen en zelfs een weinig boven de oogen loopt en den geheelen nek omgeeft. Deze band is echter wederom van achteren begrensd door eenen bruingelen band, die allengs in het geelachtig wit overgaat, hetgeen de geheele keel, behalve de kin, inneemt. De mantel tot aan de stuit, de

schoudervederen en de naar den rug gekeerde slagpennen der tweede orde zijn fraai olijfgroen. De stuit, de bovendek-vederen van den staart en de vleugeldekvederen zijn glanzig kobalt-blaauw met purperen weêrsehijn; intusschen trekt deze kleur op de groote dekvederen der vleugels dikwijls in het groene. De staartpennen zijn zwart, maar aan haar einde met vaal groenblauw gezoomd. De overige slagpennen van de tweede orde zijn zwart, maar langs den buitenrand met eenen breeden vaal groenblauwen zoom. De groote slagpennen zijn mede zwart, maar haar geheel midden wordt ingenomen door eenen, ongeveer eenen duim breeden, zuiver witten dwarsband. De andere dekvederen van den staart en den onderbuik zijn fraai, maar zacht ponceau-rood. Alle overige onderdeelen van hier af tot aan de keel zijn vaal bruinachtig geel.

Het kleed van het oude wijfje is niet van dat van het oude mannetje te onderscheiden, behalve door eene bleekere en minder groote, roode buikvlek (S. MÜLLER).

De iris van het oog is bruin, de bek min of meer licht- of donkerbruin; de pooten zijn vleeschkleurig.

Geheele lengte ruim 7 duim. Vleugel $4\frac{1}{2}$ duim. Staart $1\frac{1}{2}$ duim. Voetwortel 1 duim 5 lijnen. Bek 11 lijnen; hoogte van den bek $4\frac{1}{2}$ lijn.

De heer S. MÜLLER zegt van dezen vogel het volgende: "Wij hebben hem nergens dan op Sumatra en daar alleen in lage vlakke streken aangetroffen. Tot deze behooren het uitgebreide en voor een groot gedeelte met bosch en wildernis bedekte, alluviale voorland benoorden Padang, en de kleine, gedeeltelijk met struiken en heesters begroeide strandvlakte, welke den achtergrond van de baai Boengoes vormt. Hier ontmoetten wij de eyanoptera meestal langs den voet van het lage, houtrijke voorgebergte, waar zij zich gemeenlijk op donkere en vochtige plaatsen, tusschen doornheggen en ander kreupelhout ophield. Zij wijkt overigens niet in zeden van hare andere geslaechtgenooten af."

PITTA MEGARHYNCHA.

Plaat 4, fig. 2.

Dit is de tweede soort van Pitta, door den heer J. F. R. S. VAN DEN BOSSCHE, gedurende zijn verblijf op het eiland Bangka ontdekt.

Zij stemt in grootte, in kleur en kleurverdeeling zoo volmaakt met Pitta cyanoptera van Sumatra overeen, dat men haar daarmede zou kunnen verwisselen, indien zij niet eenige zeer in het oog vallende kenmerken vertoonde.

Het voornaamste dezer kenmerken biedt de snavel aan, die bij Pitta megarhyncha nagenoeg een derde langer en veel dikker is dan bij Pitta cyanoptera, en bovendien eene geheel zwarte kleur vertoont. Een ander, niet minder in het oog vallend kenmerk is, dat het zwart der zijden van den kop zich niet tot aan de kin uitstrekt, die geelachtig wit is, even als de keel. Een derde is, dat de zwarte middenstreep op den bovenkop ontbreekt; dat de geelbruine kleur van dit gedeelte zich veel verder naar achteren uitstrekt en nagenoeg den geheelen nek inneemt; dat de zwarte nekband veel smaller is, van achteren niet door bruingeel omzoomd wordt en onmiddelijk aan het groen van den mantel stoot.

Lengte van den bek 16 lijnen; hoogte ruim $5\frac{1}{2}$ lijn.

Ik heb ook verscheidene voorwerpen van deze soort gezien, die niet van Bangka afkomstig schenen te zijn. Het is dus waarschijnlijk, dat zij ook op eenig gedeelte van het vaste land van Indië of misschien zelfs op de oostkust van Sumatra voorkomt.

D. Soorten met eene lichte streep aan weêrszijde van den bovenkop, die, even als de nek en de zijden van den kop, zwart is, terwijl ook dikwijls de kin een grooter of kleiner zwart schild heeft; met vaal geelbruine onderdeelen, welke kleur echter van den onderbuik achterwaarts door ponceau-rood vervangen wordt; met eenen groenen rug, groene schoudervederen en gedeeltelijk groene vleugels; met

de stuit en de kleine vleugel-dekvederen wit metaalblauw, en met zwarte, van achteren groen gezoomde staartpennen.

PITTA CONCINNA.

Plaat 3, fig. 1.

De hoofdkenmerken van deze, van de eilanden Lombok en Sumbawa afkomstige soort, zijn gelegen in hare tot op den krop zwarte keel en in de van voren zeer breede en geelbruine, van achteren smalle en blaauwachtig witte streep, die aan weêrszijde langs den geheelen bovenkop tot aan den nek loopt. Zij is bovendien de kleinste onder de tot nog toe bekende soorten der onderafdeeling.

De strepen, zoo even vermeld, beginnen aan den wortel van den bovensnavel, en zijn zoo breed, dat zij van voren op het voorhoofd aan elkaâr stooten; zij worden echter aan de zijden van het achterhoofd, waar hare roestkleur in een zacht blaauwachtig wit overgaat, zoo smal, dat elk slechts de breedte eener veder beslaat. De donker zwarte kleur tusschen deze beide strepen breidt zich naar achteren over den geheelen nek uit; zij loopt van hier over de oorstreek tot aan den wortel der onderkaak, strekt zich ook over de teugels en langs de wenkbrauwen uit, en vormt aan de keel een groot zwart, afgerond schild, hetgeen aan de kin begint en tot op het begin van den krop reikt. De kleine dekvederen der vleugels en de stuit zijn wit groenblauw met metaalglans. De rug, de schoudervederen, de middelste en groote vleugeldekvederen, de drie of vier laatste slagpennen der tweede orde en de buitenvlag der overige slagpennen dezer orde zijn geelachtig olijfgroen. De slagpennen der eerste orde zijn zwart, maar deze kleur gaat aan de vleugelpunt in het vaal grijsbruine over, en is aan het einde der eerste helft van de derde tot de zesde slagpen door eene witte vlek afgebroken. De staartpennen zijn zwart, maar aan hare kleine achterhelft vaal donkergroen. De bovendekvederen van den staart zijn mede zwart, maar aan hare punten dikwerf groenblauw. De onder-dekvederen van den staart en den onderbuik zijn ponceau-rood, en deze kleur strekt zich ook over het midden van den voorbuik uit,

maar is hier, vooral bij het mannetje, sterk met zwart gemengd. Alle overige onderdeelen tot op de zijden van den hals zijn bleek okergeel, hetgeen op de zijden een weinig in het groenachtige speelt.

Het oude wijfje gelijk volmaakt op het oude mannetje.

De bek is bruinzwart, van boven en onderen echter min of meer doorschijnend roodbruin. De pooten en nagels zijn witachtig bruin.

De geheele lengte van den vogel bedraagt ongeveer 6 duim. Vleugel $3\frac{2}{3}$ duim. Staart $1\frac{1}{4}$ duim. Voetwortel $1\frac{1}{3}$ duim. Bek 10 lijnen.

Deze soort werd door Dr. FORSTEN bij Bima op Sumbawa, en later door den heer WALLACE op Lombok verzameld.

PITTA BRACHYURA.

Plaat 3, fig. 2 en 3.

Men heeft de ontdekking dezer soort te danken aan Dr. S. MÜLLER, die haar tijdens zijn verblijf op Timor, in het jaar 1829, voor het eerst opmerkte.

Zij heeft in hare kleuren veel overeenkomst met Pitta concinna, maar zij is grooter; de strepen van den bovenkop zijn van het begin tot het einde smal en overal eenkleurig, zeer vaal en bleek okergeel, met eenen flauwen groenachtigen weêrschijn; het zwarte schild aan de keel is de helft kleiner; het groen van den staart is tot de uiterste punt der pennen beperkt; het groen der bovendeelen trekt minder in het olijkleurige en de geelachtige tint der onderdeelen is warmer.

Een jong, niet veel meer dan halfwassen wijfje, vertoont reeds een kleed, hetgeen van dat der ouden slechts door eenigzins valere en flauwe tinten verschilt.

Er is geen merkbaar onderscheid in grootte en kleur tussehen de ouden van beide seksen.

De bek is zwart, de iris van het oog bruin, en de pooten zijn vleeschkleurig.

De geheele lengte van dezen vogel bedraagt $6\frac{1}{2}$ duim. Vleugel 4 duim 2 tot 4 lijnen. Staart 19 lijnen. Voetwortel 17 lijnen. Bek 11 lijnen.

De mededeelingen van den heer S. MÜLLER omtrent deze soort luiden als volgt:

“Wij hebben dezen vogel het eerst in de bosschen en andere met wild hout begroeide oorden, nabij de hoofdplaats Amarossie aangetroffen: eene landstreek die aan het westelijk uiteinde van Timor slechts eenige honderd voeten boven het zeevlak gelegen is en eene heuvelachtige gesteldheid heeft. Later vonden wij deze soort ook eenige malen aan het zeestrand, op het niet verre van de reede van Koepang gelegene kleine eiland Samaow, waar zij zich in eenzame, met struiken en wild hout bedekte oorden ophield. Zij was niet zeer schuw, vertoonde zich vaak bij paren, doch soms ook wel alleen, en kwam overigens in zeden volkomen overeen met *Pitta eyanura* en andere geslachtsgenooten. In de maag hebben wij kleine rupsen en andere insekten, voornamelijk uit de orden der Coleoptera en Diptera gevonden.”

Het dient, bij den zeer beperkten kring van verspreiding der vershillende soorten van *Pitta*, als een zonderling verschijnsel te worden opgemerkt, dat Dr. BERNSTEIN te Ternate eene *Pitta* aangetroffen en verzameld heeft, die nagevoeg volkomen met de *Pitta brachyura* van Timor overeenstemt. Bij het eenige, tot nog toe door ons onderzochte voorwerp van Ternate loopen de strepen van den bovenkop een weinig verder naar achteren en hare tint trekt meer in het blaauwachtige; het witgeel der zijden van den hals loopt een weinig verder tussehen het zwart van den nek en het groen van den mantel heen, en het groen der kleine slagpennen trekt een weinig in het blaauwe.

PITTA VIGORSII.

Plaat 3, fig. 4.

Het eenige voorwerp, hetwelk wij van deze soort bezitten, werd door wijlen den hoogleeraar DE VRIESE, van zijne reis in Nederlandsch Indië medegebragt en ten geschenke aan het Rijks Museum van Natuurlijke historie aangeboden. Het is ons onbekend van welk eiland het afkomstig is.

Het stemt in grootte en kleur met *Pitta brachyura* overeen, maar is op eene zeer

in het oog vallende wijze gekenschetst door het volslagen gebrek eener zwarte vlek aan de keel, die geheel geclchtig wit is. Bovendien zijn de strepen op den bovenkop smaller en het geel der onderdeelen is donkerder.

De ecnige afwijking, die wij tusschen ons voorwerp en dat van VIGORS en GOULD vinden, is dat de oogstrepen in het rosse trekken en slechts weinig groenachtig wit vertoonen.

E. Soorten met de borst en den buik rood; eenen witachtig blaauwen, veelal door zwart afgezetten breeden band over den krop; den nek en een grooter of kleiner gedeelte van den kop roestbruin; den staart met zijne boven-dekvederen indigo-blaauw, in het witte trekkend; den rug en de vleugels van diezelfde kleur of olijfgroen.

PITTA MACKLOTII.

Plaat 4, fig. 3.

De heer S. MÜLLER heeft deze soort, in het jaar 1823, aan de westkust van Nieuw-Guinea ontdekt, en zij werd later door WALLACE op de Aroe-eilanden verzameld.

Zij overtreft in grootte de overige soorten dezer onderafdeeling en is, onder deze, bovendien gekenschetst door hare zwarte keel.

De vederen van het voorhoofd en de kruin zijn matzwart, doch men ontwaart, langs het midden van deze deelen, eene lichte maar onduidelijke streep, gevormd doordat de vederen aldaar op het voorhoofd met rosé, op de kruin met vaal blaauw gezoomd zijn. De geheele nek van de kruin tot aan den mantel is roodachtig roestkleurig. De mantel en de schoudervederen zijn donker olijfgroen, en deze tint gaat allengs in het lei-kleurig witachtig blaauw over, hetgeen den stuit, de bovendekvederen van den staart, de bovenzijde der staartpennen bedekt en zich ook over de vleugeldekvederen uitstrekt en de kleine slagpennen aan hare buitenvlag omzoomt, maar op de kleine vleugeldekvederen meer witachtig is. De overige deelen der kleine slagpennen zijn daarentegen zwartachtig, en deze tint ontwaart men ook op de groote slagpennen, van welke

echter de derde, vierde en vijfde aan het einde van het eerste derde harer binnenvlag van eene groote witte vlek voorzien zijn. De teugels en wangen zijn bruingrijs in het rooskleurige en naar achteren zelfs een weinig in het lichtblauwe trekkend. De zwarte kleur der keel strekt zich als een schild tot op het begin van den krop uit, en neemt hier in diepte toe, terwijl zij naar de kin allengs flauwer wordt. Onder voornoemd zwart keelschild loopt een breede, witachtig blauwe, aan de zijden in het groen van den rug overgaande band, dwars over den krop en een gedeelte der borst, en deze band wordt van achteren door eenen tamelijk smallen, zwarten dwarsband van het poneeau-rood afgescheiden, hetwelk het overige van de borst, den buik en de onderdekvederen van den staart, behalve de achterste dezer vederen, die blauwachtig zijn, inneemt.

De bek is zwart, hetgeen echter langs zijnen bovenkant en aan zijne punt in het roodbruine trekt. De iris van het oog is bruin, en het naakte huidvlekje achter de oogen heeft eene loodachtig vleeschkleurige tint; de pooten hebben eene lichtblauwe kleur, doch de nagels zijn hoornwit (S. MÜLLER).

Het oude wijfje komt, volgens den heer S. MÜLLER, in alle opzigten met het oude mannetje overeen.

De geheele lengte van deze soort bedraagt ongeveer 7 duim. Vleugels 4 duim. Staart 1 duim 5 lijnen. Voetwortel $1\frac{1}{2}$ duim. Bek 10 lijnen; hoogte van den bek 4 lijnen.

De heer S. MÜLLER berigt het volgende over deze soort:

“Zij werd door ons ontdekt in de maand Junij 1828 op de westkust van Nieuw-Guinea, waar wij haar nu en dan hebben aangetroffen op den vochtigen, met rijs en afgevallen bladeren bedekten grond van het hooge oorspronkelijke bosch, hetwelk zich op den achtergrond der baai Oeroe Langoeroe, tegen den berg Lamantsjieri, als een digt en somber woud verheft. Hare levenswijze verschilt in geen deele van die der *Pitta cyanura*. Wij verkregen van dezelve drie individuën, twee mannetjes en een wijfje, in wier magen wij de overblijfselen van *Coleoptera* vonden, terwijl zich bij het eene voorwerp tevens die van eene *Blatta*, en bij het andere die van een *Pentatoma* onderscheiden lieten.”

PITTA CELEBENSIS.

Plaat 4, fig. 4.

Deze, door wijlen Dr. FORSTEN in de omstreken van Tondano in noordelijk Celebes ontdekte soort heeft zeer groote overeenkomst met Pitta Macklotii, maar zij is kleiner, en de bek is veel zwakker; de zijden van den kop zijn lichter, roodachtig grijsbruin en deze kleur neemt ook de geheele voorhelft der keel in, ten koste van het zwart hetwelk zich slechts als een breed schild aan het einde der keel vertoont. De roestkleur van den nek is donkerder en strekt zich over den geheelen bovenkop uit, maar wordt langs de geheele middenlijn van dit gedeelte afgebroken door eene witachtig blaauwe streep, en de witte vlekken der vleugels strekken zich uit over de tweede, derde en vierde slagpen.

In het eerste kleed is het groen en blaauw der bovendeele zeer vaal; de vederen van den nek en de zijden van den kop zijn vuil en vaal roestbruin met lichte schachtstrepen; de bovenkop is vaal bruinzwart met eene lichte streep in het midden; de keel is witachtig, en de vederen der onderdeelen zijn vaal en licht geelbruin. Het schijnt intusschen, dat de fraaije kleuren van het volkomen kleed, vrij spoedig, nadat de vogel uitgevlogen is, te voorschijn treden.

Bek en pooten hebben dezelfde kleur als bij Pitta Macklotii.

De geheele lengte dezer soort bedraagt ruim 6 duim. Vleugel 3 duim 10 lijnen. Staart 1 duim 5 lijnen. Voetwortel 1 duim 5 lijnen. Bek 9 lijnen; hoogte van den bek 3 lijnen.

Er is hoegenaamd niets omtrent de levenswijze dezer soort bekend.

PITTA RUFIVENTRIS.

Deze soort heeft in het algemeen veel overeenkomst met Pitta celebensis: maar zij is een weinig kleiner; de blaauwe streep langs de middenlijn van den kop

ontbreekt; de roestroode kleur van den nek is vuriger en strekt zich ook over den bovenkop uit; de vleugels zijn, even als de rug, olijfgroen; de zwarte band langs den voorrand van den blaauwen borstgordel ontbreekt, en de zwartaachtige band achter dezen gordel is smal en trekt dikwijls in het roodachtige; de witte vlekken der vleugels zijn tot de derde en vierde slagpen beperkt; en de vleugel zelf is slechts $3\frac{1}{4}$ tot $3\frac{1}{2}$ duim lang.

Deze soort werd op Batjan en Halmahera aangetroffen; op laatstgenoemd eiland bij Dodingo aan de westkust, en bij Galela aan de noordoostkust.

PITTA CYANONOTA.

Deze soort werd door de heeren WALLACE en BERNSTEIN op Ternate verzameld. Zij heeft in grootte en kleur zeer veel overeenkomst met *Pitta rufiventris*, maar onderscheidt zich van deze soort op een zeer in het oog vallende wijze, doordien haar rug en hare vleugels geheel van eene sombere indigo-blaauwe in het wit trekkende kleur zijn, overeenkomstig met die, welke de staart der soorten van deze afdeeling vertoont.

F. Soorten, onderling zeer vershillend maar fraai van kleur. Nek en de achter- of geheele boven-kop vurig rood of licht metaalblauw; rug rood of purperblauw.

PITTA BAUDII.

Plaat 5, fig. 1 en 2.

De kleuren van deze soort, die door Dr. S. MÜLLER, in 1836, in het zuidelijk Borneo ontdekt werd, zijn zoo eigenaardig verdeeld en zoo fraai, dat men haar niet ligt met eenige andere soort kan verwisselen. Het zijn voornamelijk de roode rug en de licht blaauwe bovenkop, die dadelijk in het oog vallen.

De vogel in het volkomen kled heeft den geheelen bovenkop van het voorhoofd af tot bij het einde van den nek met smalle, langwerpige vederen bedekt,

die eene in het groenachtige spelende witblauwe kleur met metaalglans vertoonen. Deze kleur wordt afgezonderd door eenen fluweelzwarten band, die de zijden van den kop inneemt en van achteren om den achterhals loopt, waar deze zwarte kleur in het blauwe speelt. De rug en de schoudervederen zijn donker menie-rood met metaalglans; de boven-dekvederen van den staart paarsachtig metaalblauw, de staartpennen op de bovenzijde indigo-blauw en een weinig in het groene trekkende. De keel is wit en deze kleur strekt zich ook over de zijden van den hals uit. De krop is donkerzwart. De borst en buik zijn prachtig paarsblauw met metaalglans, maar deze kleur gaat op den onderbuik en de laatste zijvederen allengs in eene vuile witachtig rosse tint over. De onder-dekvederen van den staart zijn blauw, en de staartpennen op de onderzijde zwart. De hoofdkleur der vleugels is een fraai zwart, hetgeen echter op de slagpennen, vooral op de naar den rug gekeerde slagpennen der tweede orde, in een vaal roodachtig geelbruin overgaat. Bovendien merkt men aan de vleugels nog op, dat de buitenste kleine slagpennen en de naar den rug gekeerde groote vleugel-dekvederen van witte zoomen voorzien zijn, en dat ook de middelste vleugel-dekvederen aan haar einde wit zijn, hetgeen op de buitensten zelfs in een fraai blauw overgaat. De onderzijde van den vleugel is zwart, en de schenkelvederen hebben eene vale lichtbruine tint.

Het eerste kleeft draagt slechts weinig sporen van de prachtige kleuren, waarmede de oude vogel versierd is. In dezen jongen leeftijd zijn de vederen van alle onderdeelen even als de zijden van den kop en hals van eene bleke roestkleur, die op de keel sterk in het wit trekt. De bovenkop en nek zijn donker roestkleurig in het menie-roode trekkend. De rug en de schoudervederen zijn donkerder dan die van den bovenkop en vertoonen reeds in mindere of meerdere mate de menie-roode tint, waarmede dit gedeelte bij de oude vogels pronkt. De kleuren der staartpennen zijn minder fraai dan die der oude vogels. Ook de kleuren van de vleugels zijn mat, en de witte zoomen trekken in het rosse.

Bek zwart, bij de jonge vogels in het bruine trekkend; pooten en nagels bruinachtig wit.

Geheele lengte van den vogel 6 duim. Vleugel $3\frac{1}{2}$ duim. Staart $1\frac{1}{3}$ duim. Voetwortel 1 duim 5 lijnen. Middenteen 10 lijnen. Bek 10 lijnen.

Deze soort, behalve door Dr. S. MÜLLER ook door SCHWANER in zuidelijk Borneo waargenomen, draagt den naam van den toenmaligen opperbestuurder van Nederlandseh Indië, wijlen zijne Exeellentie den Staatsraad J. C. BAUD.

PITTA GRANATINA.

Plaat 5, fig. 3.

Ook deze hoogst fraaije soort is op zeer in het oog vallende wijze gekensehetst door hare kleurverdeeling, en wel voornamelijk door de praetig roode kleur van haar achterhoofd en haren nek, welke deelen aan weêrszijde door eene licht-blaauwe streep begrensd worden.

De bovenkop van den bek tot aan het achterhoofd, en de zijden van den kop van de teugels tot aan het einde der oorstreek zijn donkerzwart. Het achterhoofd en de geheele nek zijn donker ponceau-rood en deze kleur wordt aan weêrszijde begrensd door eene streep, gevormd uit smalle, langwerpige vederen van eene witachtig blaauwe kleur met metaalglans. De rug, de staart en de schoudervederen zijn donker metaalblaauw, hetgeen op den mantel sterk in het purperkleurige trekt. De hoofdkleur der vleugels is een niet zeer donker zwart, hetgeen op de kleine slagpennen sterk in het blaauwe trekt, terwijl de groote en middelste dekvederen der vleugels witachtig kobalt-blaauw zijn. De keel en de zijden van den hals zijn donker maar vaal purperbruin. De krop vertoont dezelfde purperblaauwe kleur als de mantel, en alle overige onderdeelen van den vogel zijn fraai donker ponceau-rood.

Uit een voorwerp, hetwelk nog gedeeltelijk het jeugdige kleed draagt, blijkt het, dat de onderdeelen in dit gewaad geelbruin zijn.

De bek is bij deze soort zwart, terwijl de pooten loodkleurig zijn.

De gcheele lengte van dezen vogel bedraagt ongeveer 6 duim. Vleugel $3\frac{1}{3}$ duim. Staart 14 lijnen. Voetwortel $1\frac{1}{2}$ duim. Middenteen ruim 9 lijnen. Bek 10 lijnen.

Deze soort werd door den heer DIARD in het distrikt Pontianak op Borneo ontdekt en later door Dr. SCHWANER ook in het zuidelijk Borneo waargenomen.

II. Soorten met eenen eenigzins verlengden en min of meer wigvormigen staart.

G. Staart eenigzins wigvormig.

PITTA VENUSTA.

Plaat 5, fig. 4 en 5.

Van deze onderafdeeling is slechts deze eenige soort bekend. Zij werd in 1834 door Dr. S. MÜLLER aan de Zuidwestkust van Sumatra ontdekt.

Hare kleuren, ofschoon eenvoudiger dan bij de meeste overige soorten, zijn zeer aangenaam. De borst en buik vertoonen een fraai donker ponceau-rood, hetgeen echter op de achterste vederen der zijden en op de onder-dekvederen van den staart min of meer in het donkerbruine trekt. Alle overige deelen van den vogel zijn vaal purper zwartbruin, hetgeen op den bovenkop het donkerst is en op den krop sterk in het roode trekt. Intusschen is deze tint afgebroken door eene smalle licht metaalglanzig blaauwe streep, die aan weêrszijde van boven het oog langs de zijden van het achterhoofd tot in den nek loopt, en even als de gelijksoortige streep bij *P. granatina* uit smalle, langwerpige vederen gevormd is.

De vogel in het eerste kleed is geheel vaal maar tamelijk donker geelbruin, hetgeen echter op de borst en den buik veel lichter is.

Bek zwart, bij de jongen in het bruine trekkend. Pooten bruinachtig leikleurig.

Geheele lengte 7 duim. Vleugel $3\frac{1}{3}$ duim. Staart 2 duim. Voetwortel $1\frac{1}{2}$ duim. Bek $10\frac{1}{2}$ lijn.

De heer S. MÜLLER zegt omtrent deze soort het volgende:

“Van dezen sierlijken vogel hebben wij slechts weinige individuën bekomen en wel in het hooge, oorspronkelijke woud, dat de zuid-oostelijke hellingen van de vulkanische bergen Singalang en Tendike en het wijd uitgestrekte dal, door welke de rivier Ance stroomt, als eene ontzettende wildernis overdekt. Deze

vogel leeft, even als al zijne geslachtsverwanten, meest op de aarde, waar hij onder de dorre bladeren en tusschen het mos zijn voedsel zoekt, bestaande uit allerlei kleine kevers, wormen en dergelijken; slechts zelden zagen wij hem op eenen struik, meermalen echter op oude, gevelde boomstammen zitten. Op den 26^{sten} Mei 1834 vond een onzer jagers in een dal nabij de beek Singalang een nest met twee eijeren van dezen vogel. Hetzelve stond naauwelijks eenige voeten boven den grond tusschen de bladeren eener Orchidea, die op eenen ouden omgevallen boomstam tierde, en had groote overeenkomst met het nest van *Pitta cyanura*. Het was uit dorre bladeren, fijne wortelen, mos, rottingvezelen, bamboes en andere soortgelijke zachte bouwstoffen, die los en onregelmatig door elkander lagen, te zamen gesteld. Van binnen was het grootendeels met drooge boombladeren gevoerd. Aan den buitenwand gemeten, heeft het omstreeks 0,20 Ned. el middellijn, en daarbij eene diepte van 0,095. De eijeren, insgelijks met die van *Pitta cyanura* ten opzigte der grootte en gedaante overeenstemmende, zijn eenkleurig zuiver wit, zonder eenig teeken van vlekken of spatten.”

H. Staart sterk wigvormig.

Van deze afdeeling zijn slechts 3 soorten bekend, welke in het algemeen in grootte, en ook ten opzigte harer kleurverdeeling, veel onderlinge overeenkomst vertoonen. Zij hebben alle, in het volkomen klee, eenen metaalblauwen staart, de zijden van den hals geel, hetgeen in het wit der keel overgaat, en overigens den kop zwart, aan weêrszijde van den bovenkop met eene breede, gele, tot aan den nek loopende streep.

PITTA CYANURA.

Plaat 6, fig. 1, 2 en 3.

Dit is de eenigste soort van *Pitta*, tot nog toe, van het eiland Java bekend.

In het volkomen klee ontwaart men op den kop eene breede zwarte streep, die van den snavel tot langs den geheelen nek loopt, en aan weêrszijde van den

kop en nek eene dergelijke evenwijdige streep; deze strepen zijn van elkaâr gescheiden door twee hoog citroengele strepen, van welke er, aan weêrszijde van den bovenkop, van de neusgaten tot aan het einde van den nek, een loopt. De keel is geelachtig wit, en deze tint loopt, steeds meer geel wordende, voort tot langs de zijden van den hals. De geheele rug en de schoudervederen zijn roodachtig geel-bruin. De staart met zijne dekvederen is kobalt-blaauw. De vleugels zijn zwart, maar de naar den rug gekeerde pennen en vederen nemen de bruine tint van den rug aan; en de groote dekvederen, als ook de vier of vijf buitenste der kleine slagpennen, zijn aan haren buitenrand met wit gezoomd: eerstgenoemde breed, laatstgenoemde smal. Bovendien zijn de groote slagpennen aan haren wortel wit en de groote dekvederen der onderzijde der vleugels hebben eenen witten buitenrand. De keel is door eene halvemaanvormige donker kobalt-blaauwe kraag afgescheiden van de overige onderdeelen; deze vertoonen eveneens eene donker kobalt-blaauwe grondtint, maar die afgebroken is door talrijke citroengele dwarsbanden, zoodat deze deelen zich voordoen als met afwisselende blaauwe en gele dwarsstrepen geheel eenvormig bedekt.

Bij de wijfjes in het overgangskleed wordt het citroengeel van den kop door eene rosse tint vervangen; het zwart op den bovenkop is slechts in het midden der vederen zichtbaar, daar deze breede rosbruine zoomen hebben. Het blaauw van de keelkraag en de dwarsbanden der onderdeelen wordt door zwart met blaauwen wederschijn vervangen; en de bovendek-vederen van den staart zijn bruin zoo als de rug. Bij de jonge vogels in het nestkleed zijn de vleugels, de staartpennen en de keel ongeveer als bij de ouden; maar alle overige kleine vederen zijn donkerbruin met lichtbruine randen en van nog lichtere tint langs hare schacht.

De bek is bij de ouden zwart, bij de jongen bruin en langs de randen der kaken in het lichtbruine overgaande. De pooten en nagels zijn witachtig bruin.

Geheele lengte van den vogel ongeveer 8 duim. Vleugel nagenoeg 4 duim. Staart $2\frac{1}{4}$ duim. Voetwortel 1 duim 7 lijnen. Middenteen zonder nagel nagenoeg 1 duim. Lengte van den bek 11 lijnen. Derde en vierde slagpen ongeveer van gelijke lengte.

De bekende natuurkundige reiziger, Dr. S. MULLER, heeft de volgende waarnemingen over deze soort medegedeeld:

“Het is een bergvogel, die slechts zeldzaam in lage, effene boscstrekken voorkomt. Men vindt hem meest in oude koffijplantaadjen en op zulke, digt met heesters, struiken en rietachtige gewassen begroeide plaatsen, die op eene hoogte van tweehonderd tot duizend ellen boven het zeevlak gelegen zijn. Hier houdt hij zich gewoonlijk in de somberste oorden op, en meest altijd digt nabij of op den grond. Hij loopt zeer vlug, doch meerendeels met rukken, blijvende hij telkens, na iedere kleine, snelle voorwaartsche beweging, eenige oogenblikken stilstaan, met het kopje naar onderen gebogen om op den grond te gluren, of naar de hoogte gerigt om in het rond te zien. Niet zelden treft men hen bij paren aan; doch ook dikwerf alleen. Bevinden zich soms meerdere bij elkander, tot vijf of zes toe, dan is zulks altijd eene familie, waarvan de jongen nog niet lang geleden het nest zijn ontvlogen, en die nog gedurende eenigen tijd met de ouders samenleven. Wanneer twee oude mannetjes elkander ontmoeten veechten zij somwijlen met elkander, even als de kwartels, de Hemipodius pugnax en andere strijdzuchtige vogels, wier verblijf op den grond is. Even als bij dezen, vinden bij *Pitta cyanura* dergelijke kampen meestal plaats kort voor of in den tijd der paring, die bij deze soort tussehen de maanden Januarij en Mei sehijnt te geschieden. Wij ontvingen eens bij den berg Parang, in de Preanger-Regentschappen, een nest van dezen vogel, op den 14^{den} Februarij, dat, even als een ander, hetwelk ons eenige weken later werd gebragt, vijf eijeren bevatte; een derde nest, slechts met vier eijeren, vonden wij aan de westelijke helling van den berg Pangerango in de maand Maart, en een vierde eindelijk, met een gelijk getal eijeren, verkregen wij in het begin van April. Gemeenlijk staat het nest laag bij den grond, slechts zeldzaam tot op 6—8 voet hoogte. Het is meestal in eenen donkeren struik of tussehen een' digten varen- of Orchideënbos geplaatst, die hier of daar aan den stam van eenen ouden boom als parasietplanten groeijen. Daar deze veelal zeer ineen gedrongenen gewassen in hun binnenste meerendeels vrij vochtig en molmig zijn, is het nest somtijds van onderen geheel en al door

weekt. Het is zonder kunst of eenige stevigheid, uit drooge bladeren en wortelen te zamengesteld, en soms ook met eenige grashalmen en dorre stukjes riet doormengd. Zijne bijkans half kogelvormige gedaante beslaat, in doorsnede, ongeveer een palm en vier tot zes duimen. De eijeren, vier tot vijf in getal, vergeleken met die der Europeesche vogelen, komen het naaste bij die van den Wielewaal (*Oriolus galbula*), maar zijn van eene minder langwerpige gedaante, en aan vele afwijkingen ten opzichte der kleur onderworpen. De rood-bruin-zwarte punten en vlekjes, en de heldere marmerachtige teekening, welke men dikwerf tusschen deze vlakken ziet, zijn meestal aan het stompe einde van het ei, als oopen gehoopt. Bij sommigen is deze teekening zoo bleek en onduidelijk, dat het ei vaak eenkleurig wit schijnt te zijn. Ook de gedaante verschilt somtijds, daar eenige langwerpig, andere meer rondachtig zijn. Onder de Indische vogelen zijn het veelal de eijeren van *Eurylaimus nasutus* en *Edolius longus*, bij welke men overeenkomst met die van *Pitta cyanura* opmerkt. Over het geheel is de *Pitta cyanura* niet bijzonder schuw, ofschoon men ook somwijlen individuën aantreft, die zich niet gemakkelijk onder het schot laten komen. Opgejaagd wordende, vliegt zij meerendeels dicht langs den grond, met sterken wiekslag en vrij snelle vlugt, verwijdert zich op meer of minderen afstand, en valt vervolgens, òf op den grond, òf op den eenen of anderen liggenden boomstam, of ook wel op de twijg van eenen stronk neder. Op den grond naar voedsel zoekende, ziet men haar nu en dan, even als een hoen met den poot krabben en de uit elkander gehaalde, dorre bladeren en het ontbloote plekje gretig met den bek doorzoeken. Haar voedsel bestaat uit aardwormen, kevers, termieten en andere insekten en hunne larven."

PITTA SCHWANERI.

Plaat 6, fig. 4.

Deze soort werd door den natuurkundigen reiziger, Dr. SCHWANER, in het zuidoostelijk Borneo, in het district Banjer-massing ontdekt.

Zij heeft veel overeenkomst met *Pitta cyanura* van Java, maar is een weinig kleiner; de blaauwe kraag onder de keel ontbreekt, de gele dwarsstrepen der onderzijde van den vogel zijn breeder en de blaauwe derhalve smaller, de geheele buik is in het midden eenkleurig metaal-blaauw zonder eenig spoor van gele dwarsbanden; het geel der dwarsstrepen, zoo als ook dat der zijden van den hals en der strepen van den kop, is donkerder en strekt zich verder over de keel uit.

De vogel in het overgangskleed gelijk op de voorwerpen in het overgangskleed van *Pitta cyanura*, maar de zwarte dwarsbandjes der onderdeelen zijn veel smaller.

Vleugel 3 duim 7 lijnen. Staart $2\frac{1}{4}$ duim. Voetwortel 1 duim 5 lijnen. Mid-denteen 10 lijnen. Bek 10 lijnen.

Er is tot nog toe niets bekend over de levenswijze van dezen vogel, noch over de bijzonderheden van zijn verblijf.

PITTA ELEGANS.

Plaat 6, fig. 5.

Dit is de fraaiste der drie bekende soorten van deze onderafdeeling, die elkander wederkeerig op Java, Borneo en Sunatra, van welke eilanden zij afkomstig zijn, vervangen.

Zij heeft de grootte der Javaansehe soort, ofschoon hare teenen een weinig korter zijn, weshalve zij in dit opzigt met *Pitta Schwaneri* overeenkomt. Ook hare kleurverdeeling is in het algemeen dezelfde als bij *P. cyanura* en *Schwaneri*; zij wijkt intusschen van deze op eene zeer in het oog vallende wijze af door de volgende kenmerken. De gele streep aan weêrszijde van den bovenkop heeft, even als de zijden van den hals, dezelfde tint als bij *Pitta Schwaneri*, maar wordt naar achteren veel breeder dan bij beide voornoemde soorten, breidt zich over het geheele achterhoofd uit en gaat hier in een vurig geelrood over; het wit der groote boven-dekvederen van de vleugels neemt de geheele eindhelft dezer vederen in; het bruin van den rug is een weinig donkerder en meer in het roodbruine trekkend. De kraag onder de keel is zwart; alle verdere onderdeelen

zijn donker kobaltblauw, maar de vederen van den krop en een gedeelte der borst zijn van zwarte dwarsbanden voorzien, waarbij, aan de zijde dezer deelen, vurig geelroode dwarsbanden gevoegd zijn.

Bij den vogel in het overgangskleed zijn de onderdeelen van de keel achterwaarts, even als bij de beide verwante soorten, geheel van lichte dwarsbandjes voorzien, wier tint echter sterk in het roestbruine trekt.

Deze soort werd in het zuidoostelijk gedeelte van Sumatra ontdekt. Onze reizigers hebben haar niet in de zuidwestelijke gedeelten van dit eiland aangetroffen.

REVUE SYNOPTIQUE

DES ESPÈCES DU GENRE

PITTA

HABITANT LES INDES NÉERLANDAISES. ¹⁾

I. Queue très courte, très peu arrondie à son extrémité.

A. Espèces de grande taille.

1. **PITTA COERULEA**, VIGORS, Append. Mem. RAFFLES, p. 659. — *Myiothera coerulea*, RAFFLES, Trans. LINN. SOC., vol. XIII, p. 301. — *Pitta gigas*, TEMMINCK, Pl. col. 217 (individu au plumage de passage, à l'exception des ailes, du dos et de la queue, dont les teintes sont celles du plumage parfait).

Plumes de la nuque et des côtés du cou allongées, élargies.

Plumage parfait: dos, queue et en grande partie aussi les ailes d'un bleu métallique foncé, mais tirant au blanc; les autres parties d'un brun jaunâtre pâle tirant un peu au verdâtre, mais interrompu par une teinte noire qui occupe le sommet de la tête et la nuque pour former, au devant du manteau, un demi-collier; en outre une raie noire derrière l'oeil et un demi-collier noir, mais très peu sensible, au devant de la poitrine.

¹⁾ Consultez, pour les espèces de ce genre en général, notre ouvrage intitulé: Muséum d'histoire naturelle des Pays-Bas: 14^{me} Monographie.

Livrée de passage: les parties bleues du plumage parfait, à l'exception de la queue, brunes; les teintes claires tirant fortement au brunâtre.

Premier plumage: comme la livrée de passage, mais les petites plumes d'un brun foncé à pointes d'un roux plus ou moins blanchâtre.

Aile 5 p. 4 l. Queue 2 p. 2. l. Tarse 22 l. Bec 14 lignes.

Observée dans les districts de Padang et de Bencoulen à Sumatra. Habite les forêts touffues.

2. **PITTA MAXIMA**, FORSTEN in litteris; MÜLLER et SCHLEGEL, Verhand. Nat. Gesch. Nederl. Overz. Bezitt., Zoologie, Pitta, p. 14. — WESTERMAN, dans les Bijdragen tot de Dierkunde, Amsterdam, vol. 1, 1854, p. 45, Pitta, pl. 1.

Tête, cou, scapulaires, dos, queue et rémiges noires. Petites rémiges bordées largement de vert. Couvertures des ailes d'un bleu verdâtre métallique et tirant au blanc. Couvertures inférieures de la queue, ventre et milieu de la poitrine d'un rouge ponceau. Les autres parties inférieures d'un blanc rose tirant faiblement au verdâtre sur les côtés de la poitrine. Bec noir.

Aile 5 p. $2\frac{2}{5}$ l. — Queue 2 p. 9 l. Tarse 1 p. 2 l. Bec 13 lignes.

Observée dans l'île de Halmahera.

B. Teinte dominante verte; tête et cou noirs ou plus ou moins bruns; haut des ailes et souvent aussi les couvertures supérieures de la queue d'un bleu blanchâtre métallique; abdomen et plumes souscaudales rouge ponceau.

3. **PITTA MELANOCEPHALA**, FORSTEN (sed non WAGLER); MÜLLER et SCHLEGEL. Verh. N. G. N. O. Bez., Pitta, p. 19; WESTERMAN, l. c., p. 46, pl. 2. Brachyurus FORSTENI, BONAP., Consp., 1, p. 256 n°. 22.

Grandes rémiges sans tâches blanches. Pennes caudales en dessus vertes. Tête et cou noirs.

Aile 4 p. 4 lignes. Queue 18 lignes. Tarse 18 lignes.

Habite les parties septentrionales de l'île de Célèbes.

4. **PITTA ATRICAPILLA**, MÜLLER et SCHLEGEL (mais pas de CUVIER, laquelle est la *Pitta philippensis* de VIELLOT ou le *Corvus brachyurus philippensis* de GMELIN), Verh., l. c., p. 19; *Brachyurus MÜLLERI*, BONAP., Consp., p. 256, n°. 23.

Tête et cou noirs. Grandes rémiges avec une bande blanche excessivement large. Pennes caudales en dessus noires, mais lisérées de vert bleu à l'extrémité.

Premier plumage : dessous jaune-brun ; partie postérieure de la gorge et couvertures moyennes des ailes blanches ; haut de l'aile et croupion d'un vert bleuâtre foncé et sale.

Aile 4 pouces 3 lignes. Queue 17 lignes. Tarse 17 lignes.

Habite les parties méridionales de Bornéo.

5. **PITTA NOVAE GUINEAE**, MÜLLER et SCHLEGEL, l. c. *Pitta atricapilla*, QUOY et GAIMARD (sed non CUVIER), voyage Astrolabe, Oiseaux, pl. 8, fig. 3.

Tête et cou noirs. Une bande blanche étroite occupant la 4^{me} à la 7^{me} des grandes rémiges. Queue verte en dessus. Couvertures supérieures de la queue vertes ou seulement en partie d'un bleu clair métallique. Partie antérieure du ventre d'un noir bleuâtre. Teinte verte foncée, mais brillante et jaunâtre au jabot.

Aile 3 pouces 5 lignes. Queue 14 lignes. Tarse 16 lignes.

Observée à la Nouvelle Guinée et aux îles Arou.

6. **PITTA BANGKANA**, n. sp.

Tête et cou noirs, mais à plumes latérales du sommet de la tête d'un brun rouge ; du reste semblable à la *Pitta atricapilla*, mais un peu plus petite de taille.

Aile 4 pouces. Queue 15 lignes. Tarse 16 lignes.

Habite l'île de Bangka.

C. Couvertures des ailes, croupion et couvertures supérieures de la queue bleu de cobalt. Dessous jaune brunâtre, mais la gorge blanchâtre et le ventre ainsi que les couvertures inférieures de l'aile rouge ponceau. Côtés de la tête et une bande autour de la nuque noires. Dos et scapulaires d'un vert olivâtre. Grandes rémiges noires avec une large bande blanche. Pennes de la queue noires, à pointe d'un bleu verdâtre.

7. **PITTA CYANOPTERA**, TEMM., Pl. col. 218. MÜLLER et SCHLEGEL, l. c., p. 7.

Bec d'un brun rougeâtre foncé, plus court que la tête. Noir de la tête se prolongeant sous le menton. Dessus de la tête et occiput d'un brun roussâtre terne, interrompu par une raie noirâtre, s'étendant depuis le front jusque dans la nuque. Noir de la nuque séparé du vert du dos par un prolongement de la teinte claire des côtés du cou.

Aile 4 pouces et demi. Queue 1 pouce et demi. Tarse 17 lignes. Bec : longueur 11 lignes ; hauteur 4 lignes et demie.

Observé à Sumatra. Habite les lieux sombres et humides des terrains alluviaux couverts de buissons et d'épines.

8. **PITTA MEGARHYNCHA**, n. sp.

En général très semblable à la *Pitta cyanoptera*, mais elle a le bec beaucoup plus long, plus haut et de couleur noire, le noir des côtés de la tête ne s'étend pas sous le menton, le dessus de la tête est d'un brun jaunâtre uniforme qui occupe presque toute la nuque, la bande noire de la nuque est beaucoup plus étroite et non pas séparée du vert du dos par une bande claire.

Longueur du bec 16 lignes ; hauteur 5 lignes et demie.

Habite l'île de Bangka.

D. Nuque, côtés et dessus de la tête d'un noir interrompu, sur chaque côté du dessus de la tête, d'une raie claire. Dessous fauve, mais rouge ponceau en arrière du ventre, et la gorge souvent avec un plastron noir. Dos, scapulaires et les ailes en partie verts. Croupion et haut de l'aile d'un bleu blanchâtre métallique. Pennes de la queue noires, terminées de vert.

9. **PITTA CONCINNA**, GOULD, Proc. Zool. Soc. London, 1857, p. 65. — *Pitta Mathildae*, VERREAUX, Revue et Mag. de Zool., p. 303, pl. 2. — *Brachyurus VIGORSII*, BONAP., Consp. p. 255, n°. 12, mais non pas *Pitta VIGORSII* de GOULD.

Un plastron noir occupant toute la gorge. Raies claires de la tête par devant très larges et d'un brun jaunâtre, par derrière étroites et d'un blanc bleuâtre. Pennes de la queue largement terminées de vert. Taille petite.

Aile 3 pouces 8 lignes. Queue 15 lignes. Tarse 16 lignes. Bec 10 lignes.

Habite les îles de Sumbawa et de Lombok.

10. **PITTA BRACHYURA**, BRISSON, 2, pl. 32, fig. 1 (*Corvus brachyurus*, GMELIN), *Pitta irena*, MÜLLER et SCHLEGEL, l. c., p. 12. — *Brachyurus irena* BONAPARTE, *Consp.*, p. 254, n°. 6. — *Brève irene*, *Pitta elegans*, TEMM., *Pl. col.* 591.

Plastron noir n'occupant que la partie antérieure de la gorge. Raies de la tête étroites et d'un jaune fauve uniforme. Bordure verte des pennes caudales étroite.

Aile 4 p. à 4 p. et 2 à 4 lignes. Queue 19 lignes. Tarse 17 lignes. Bec 11 lignes.

Habite les îles de Timor et de Ternate. Fréquente les forêts et les lieux solitaires couverts de buissons. Se nourrit de chenilles et d'insectes, plus particulièrement de Coléoptères et de Diptères.

11. **PITTA VIGORSII**, GOULD, *Birds of Australia*, vol. IV, pl. 2; sed non *Brachyurus VIGORSII*, BONAPARTE. — *Pitta brachyura*, VIGORS, Linn., *Trans.*, vol. XV, p. 218.

Très semblable à la *Pitta brachyura*, mais sans noir à la gorge et à raies de la tête plus étroites.

Habite les Indes orientales hollandaises.

E. Poitrine et ventre rouges. Jabot orné d'une large bande bleuâtre. Nuque et une partie de la tête d'un brun roux. Scapulaires et manteau d'un vert olivâtre. Croupion, queue et les ailes en partie d'un bleu d'indigo tirant au blanchâtre.

12. **PITTA MACKLOTII**, S. MÜLLER; M. et SCHL., l. c., p. 18; TEMM., *Pl. col.* 547.

Gorge noire. Côtés de la tête brun-gris rose. Front et sommet de la tête noirâtres, les plumes le long de la ligne médiane de ces parties bordées de rose. Nuque roux-rougeâtre ardent. Troisième, 4^{me} et 5^{me} des grandes rémiges avec une tache blanche.

Aile 4 pouces. Queue 17 lignes. Tarse 18 lignes. Bec; longueur 10 lignes, hauteur 4 lignes.

Observée à la Nouvelle Guinée et aux îles Arou. Habite les lieux humides dans les forêts. Se nourrit de Coléoptères, d'Orthoptères et d'Hémiptères.

13. **PITTA CELEBENSIS**, FORSTEN, in litteris; MÜLLER et SCHL., l. c., p. 18. — WESTERMAN, l. c., p. 46, pl. 3.

Devant de la gorge et côtés de la tête d'un brun-gris rougeâtre. Partie postérieure de la gorge ornée d'un plastron noir. Dessus de la tête et nuque d'un brun-roux rougeâtre, interrompu le long de la ligne médiane par une raie bleuâtre. Deuxième, 3^{me} et 4^{me} des grandes rémiges avec une tache blanche.

Aile 3 pouces 10 lignes. Queue 17 lignes. Tarse 17 lignes. Bec; long de 9 lignes, haut de 3 lignes.

Observée à Célèbes (environs de Tondano).

14. **PITTA RUFIVENTRIS**. — Coloburis rufiventris, HEINE dans CABANIS, Journal f. Ornith., 1859, p. 406. — Pitta inornata, G. R. GRAY, Proceed. Zool. Soc. London, June 26, 1860, p. 10.

Semblable, en général à la Pitta celebensis; mais elle est un peu plus petite de taille; le sommet de la tête n'offre point de raie bleue et est, ainsi que la nuque, d'un roux plus ardent; les ailes sont, comme le dos, d'un vert olivâtre; on ne voit point de bande noire en avant de l'écharpe bleue du jabot, et la bordure postérieure de cette écharpe est étroite et noirâtre. Il n'y a que la 3^{me} et 4^{me} des rémiges qui offrent une tache blanche.

Aile 3 pouces 3 lignes à 3 pouces 6 lignes.

Observée dans les îles de Batjan et de Halmahera.

15. **PITTA CYANONOTA**, G. R. GRAY, l. c., p. 11.

Semblable par sa taille et ses teintes à la *Pitta rufiventris*, à l'exception de la teinte du dos et de la face supérieure des ailes, parties qui offrent, au lieu d'un vert olivâtre, un bleu d'indigo sombre et tirant fortement au blanchâtre.

Observée dans l'île de Ternate.

F. Teintes très vives. Nuque, occiput ou tout le dessus de la tête d'un roux ardent, ou d'un bleu clair métallique. Dos rouge ou bleu pourpré.

16. **PITTA BAUDII**, S. MÜLLER et SCHL., l. c. p. 10, pl. 2.

Dessus de la tête et nuque d'un bleu blanchâtre tirant au vert et à reflets métalliques. Côtés de la tête et de là une bande autour du bas de la nuque d'un noir profond. Dos et scapulaires rouge de minium. Gorge blanche. Jabot noir. Poitrine et ventre d'un bleu foncé et pourpré. Queue d'un bleu plus clair. Ailes en grande partie noires, mais à couvertures moyennes bordées de blanc.

Premier plumage roussâtre. Dos tirant au rouge. Queue bleue.

Aile 3 pouces et demi. Queue 15 lignes. Tarse 17 lignes.

17. **PITTA GRANATINA**, TEMMINCK, Pl. col. 506.

Occiput, nuque, poitrine, ventre et plumes souscaudales d'un rouge ponceau ardent. Une raie d'un bleu métallique clair bordant de chaque côté l'occiput et la nuque. Front, sommet de la tête, freins, joues noirs. Gorge d'un noirâtre pourpré. Jabot, dos et scapulaires d'un bleu pourpre très foncé. Ailes noires. Grandes et petites couvertures des ailes d'un bleu de cobalt clair.

Aile 3 pouces 4 lignes. Queue 14 lignes. Tarse 18 lignes.

Observée dans les districts de Pontianak et Banjermassing à Bornéo.

II. Queue plus allongée que d'ordinaire et plus ou moins cunéiforme.

G. Queue faiblement cunéiforme.

18. **PITTA VENUSTA**, S. MÜLLER in litteris; TEMM., Pl. col. 590; MÜLL. et SCHL., l. c., p. 6.

Poitrine et ventre rouge ponceau. Les autres parties d'un brun pourpré noirâtre. Une raie d'un bleu de cobalt clair le long des côtés de l'occiput et de la nuque. Grandes couvertures des ailes bordées de bleu.

Premier plumage brun de canelle noirâtre.

Aile 3 pouces 4 lignes. Queue 2 pouces. Tarse 18 lignes.

Découvert à la côte Sud-ouest de Sumatra. Habite les forêts sombres. Se tient le plus souvent à terre, où elle cherche, parmi les feuilles desséchées et la mousse, sa nourriture, qui consiste en de petits Coléoptères, en vers etc. Nid en forme d'écuelle, fabriqué de feuilles desséchées, de mousse et de petites racines, placé entre les feuilles d'une Orchidée croissant sur un tronc d'arbre gisant à terre, et contenant des oeufs d'un blanc uniforme.

H. Queue fortement cunéiforme. Dos brun de canelle. Gorge blanchâtre, passant au jaune clair sur les côtés du cou. Nuque, dessus et côtés de la tête d'un noir profond, interrompu par une large raie surciliaire jaune, s'étendant de chaque côté depuis les côtés du front jusque sur les côtés de la nuque. Queue bleu de cobalt foncé. Ailes noires, à couvertures moyennes bordées de blanc.

19. **PITTA CYANURA**, VIEILLOT, Galerie, pl. 153. *Turdus cyanurus*, GME-LIN, Syst. nat., I, p. 828. — *Myiothera affinis*, HORSFIELD, Trans. Linn. Soc., XIII, p. 154.

Raie surciliaire jaune de citron. Au bas de la gorge une écharpe bleue. Jabot, poitrine et ventre ornés de bandelettes alternes et serrées d'un jaune de citron et bleu noir. Couvertures moyennes des ailes avec des bords blancs peu larges.

Habit de passage des femelles: raies surciliaires et côtés du cou roussâtres; dessus de la tête roux noirâtre; bandelettes des parties inférieures jaunâtres et noirâtres.

Premier plumage: gorge blanchâtre, petites plumes brunes; celles du dessus

de la tête bordées de roussâtre, celles des parties inférieures roussâtres au centre.

Aile 4 pouces. Queue 2 pouces 3 lignes. Tarse 19 lignes. Doigt du milieu sans l'ongle près de 12 lignes.

Habite l'île de Java. Cet oiseau se trouve le plus souvent à une élévation de 200 à 1000 mètres, dans les lieux sombres, couverts de buissons ou de jones. Il se tient ordinairement à terre, où il court assez vite, mais par saccades. Cet oiseau n'est guère farouche. Il vole en rasant la terre, et avec assez de force et de vitesse. Pour chercher sa nourriture, il a l'habitude de remuer la terre avec un de ses pieds. Il se nourrit de lombrics, de Coléoptères, de termites et d'autres insectes, ainsi que de leurs larves. Il vit par couples ou isolément, mais les jeunes vivent pendant quelque tems en famille avec leurs parents. A l'époque de la propagation, les mâles se livrent des combats, ce qui a lieu depuis le mois de Janvier jusqu' au mois de Mai. Cet oiseau place son nid dans des buissons ou entre les feuilles d'orchidées ou de fougères croissant sur l'écorce des troncs d'arbres, le plus souvent près de la terre, rarement à une élévation de 6 à 8 pieds du sol; il ressemble à celui de la *Pitta venusta*, et contient 5 oeufs d'un blanc relevé ordinairement, et plus particulièrement au gros bout de l'oeuf, par des taches d'un brun-rouge noirâtre.

20. **PITTA SCHWANERI**, TEMM., Mus. Nederl.; BONAP., Consp., I, p. 256.

Voisin de la *Pitta cyanura*; mais le jaune de citron plus foncé, les bandelettes bleues beaucoup plus étroites; sans écharpe bleue au bas de la gorge, mais pourvue par contre d'une très large tache bleue occupant le milieu du ventre et une partie de la poitrine; bordures blanches des ailes larges.

Aile 3 pouces 7 lignes. Queue 2 pouces 3 lignes. Tarse 17 lignes. Doigt du milieu 10 lignes.

Habite les parties méridionales de l'île de Bornéo.

21. **PITTA ELEGANS**, LESSON, voyage de la Bonite, oiseaux, pl. 3. — Brève élégant, *Pitta irena*, TEMM., Pl. col. (sans figure). — *Pitta BOSSCHII*, MÜLLER et SCHLEGEL, l. c., p. 5. Pl. 1.

Raies de la tête très larges par derrière et passant au rouge de feu. Moitié terminale des couvertures moyennes blanche. Poitrine et ventre d'un bleu pourpré foncé. Une écharpe noire au bas de la gorge. Jabot orné de bandelettes noires et d'un bleu de cobalt, auxquelles se joignent, sur les côtés du jabot d'autres raies d'un rouge de minium clair.

Aile 4 pouces. Queue 2 pouces 3 lignes. Tarse 19 lignes. Doigt du milieu 10 lignes.

Habite l'île de Sumatra.

Note: Je n'ai pas été à même de consulter et de citer l'ouvrage de Mr. ELLIOT, intitulé: A Monograph of the Pittidae, by D. G. ELLIOT, New-York, 1861, dont les deux premières livraisons viennent de paraître.

I N D E X.

PITTA COERULEA	pag. 2. Pl. 1, fig. 1:	oud mannetje (vieux mâle), $\frac{2}{5}$.
	,, 2:	wijfje overgangskleed, (femelle, livrée de passage), $\frac{2}{5}$.
	,, 3:	mannetje nestkleed, (mâle, premier habit), $\frac{2}{5}$.
PITTA MAXIMA	,, 4. ,, 1, ,, 4:	oud wijfje (vicille femelle), $\frac{2}{5}$.
PITTA MELANOCEPHALA.	,, 5. ,, 2, ,, 1:	oud mannetje (mâle adulte), $\frac{1}{3}$.
PITTA ATRICAPILLA	,, 6. ,, 2, ,, 2:	oud mannetje (vieux mâle), $\frac{1}{3}$.
	,, 3:	jong (jeune), $\frac{1}{3}$.
PITTA NOVAE GUINEAE.	,, 7. ,, 2, ,, 4:	oud (adulte), $\frac{1}{3}$.
PITTA BANGKANA.	,, 8. ,, 2, ,, 5:	oud (adulte), $\frac{1}{3}$.
PITTA CYANOPTERA	,, 9. ,, 4, ,, 1:	oud (adulte), $\frac{1}{3}$.
PITTA MEGARHYNCHA.	,, 11. ,, 4, ,, 2:	oud (adulte), $\frac{1}{3}$.
PITTA CONCINNA.	,, 12. ,, 3, ,, 1:	oud wijfje (fem. adulte), $\frac{1}{3}$.
PITTA BRACHYURA.	,, 13. ,, 3, ,, 2:	oud wijfje (fem. adulte), $\frac{1}{3}$.
	,, 3:	zeer jong wijfje in het nestkleed (très jeune femelle, première livrée), $\frac{1}{3}$.
PITTA VIGORSII.	,, 14. ,, 3. ,, 4:	oud (adulte), $\frac{1}{2}$.
PITTA MACKLOTHI	,, 15. ,, 4, ,, 3:	oud mannetje (mâle adulte), $\frac{1}{3}$.
PITTA CELEBENSIS.	,, 17. ,, 4, ,, 4:	oud mannetje (mâle adulte), $\frac{1}{3}$.
PITTA RUFIVENTRIS.	,, 17.	
PITTA CYANONOTA.	,, 18.	
PITTA BAUDII	,, 19. ,, 5, ,, 1:	oud mannetje (vieux mâle), $\frac{1}{3}$.
	,, 2:	jong wijfje (jeune femelle), $\frac{1}{3}$.
PITTA GRANATINA.	,, 20. ,, 5, ,, 3:	oud mannetje (vieux mâle), $\frac{1}{3}$.
PITTA VENUSTA.	,, 21. ,, 5. ,, 4:	oud mannetje (vieux mâle), $\frac{1}{3}$.
	,, 5:	jong wijfje (jeune femelle), $\frac{1}{3}$.
PITTA CYANURA.	,, 22. ,, 6, ,, 1:	oud mannetje (vieux mâle), $\frac{1}{3}$.
	,, 2:	wijfje, overgangskleed (femelle, habit de passage), $\frac{1}{3}$.
	,, 3:	jong, pas uit het nest (jeune, au sortir du nid), $\frac{1}{3}$.
PITTA SCHWANERI.	,, 25. ,, 6, ,, 4:	oud wijfje (femelle adulte), $\frac{1}{3}$.
PITTA ELEGANS.	,, 26. ,, 6, ,, 5:	oud mannetje (mâle adulte), $\frac{1}{3}$.

DE VALKVOGELS. ACCIPITRES.

De groote afdeeling der Valkvogels behelst alle roofvogels, met uitzondering der Gier- en Uilvogels. Zij dragen in het dagelijksche leven de namen van valken, arenden, havikken, sperwers, wouwen, kuikendieven, buizerden, wespndieven en anderen.

Onze Oost-Indische Archipel herbergt een aanmerkelijk getal Uilvogels, maar Giervogels, wier oostelijke grens het vaste land van Indië is, komen er in het geheel niet voor.

De Valkvogels onderscheiden zich van de Giervogels voornamelijk door hunne puntige nagels en hunnen met vederen bekleeden kop en hals.

Er zijn 39 soorten van Valkvogels uit onzen Archipel ter mijner kennis gekomen: te weten 5 soorten van valken, 6 arenden, 2 havik-arenden, 3 havikken, 10 sperwers, 1 kuikendief, 2 wouwen, 6 buizerden en 4 wespndieven.

VALKEN. FALCONES.

De Valken zijn voornamelijk gekenschetst door het hoekige, puntige uitsteeksel, gewoonlijk tand genoemd, waarmede hunne bovenkaak achter hare punt aan weêrszijde gewapend is, en dat in eene gelijkvormige insnede der onderkaak sluit. Bij sommige soorten neemt bovendien het, bij de overige Valkvogels afgeronde, aan de zijden der bovenkaak voor de washuid liggende uitsteeksel, den vorm van eene hoekige punt aan, en men noemt derhalve deze soorten: Valken met eenen dubbelen tand.

De Valken hebben stevige pooten; tamelijk korte, van voren met onregelmatige, kleine schilden en overigens met schubben bekleede voetwortels; sterk ontwikkelde teenen; puntige, kromme nagels; ronde neusgaten; eenen grooten naakten oogkring; veelal donkerbruine oogen en donkere knevelvlekken. Hunne vleugels zijn puntig, en de tweede slagpen is veelal langer dan de overige.

Velen voeden zich met vogels, anderen met kleine zoogdieren en insekten of zelfs kruipende dieren. De meesten vangen hunnen buit in de vlugt.

Zij zijn over den geheelen aardbol verspreid. In onzen Archipel worden 5 soorten van Valken aangetroffen.

I. EDELVALKEN.

Groote soorten, met lange teenen, en vleugels, die tot aan of dicht bij het einde van den staart reiken.

FALCO COMMUNIS.

(Plaat 1, fig. 1 en 2.)

Dit is de gewone groote Edelvalk, die over alle werelddeelen, met uitzondering van Afrika, bezuiden Egypte en Algerië, aangetroffen wordt. De voorwerpen van Australië zijn intusschen veelal donkerder van kleur dan gewoonlijk in

de overige werelddeelen het geval is, en zij schijnen steeds geheel zwarte wangen te hebben. In onzen Indischen Archipel treft men eveneens voorwerpen aan, die volkomen gelijken op die van Australië (zie fig. 2), terwijl anderen of geheel en al overeenstemmen met onze gewone voorwerpen van Europa (zie fig. 1), of het midden houden tusschen beiden. Het blijkt uit deze opgaven, dat de donkere voorwerpen niet als eigene soort dienen beschouwd te worden.

Lengte des vleugels 11 duim 3 lijnen tot 13 duim 3 lijnen (Parijsche voet); van den staart 6 duim 3 lijnen tot 7 duim 6 lijnen; van den middelteen zonder den nagel 20 lijnen tot 24 en eene halve lijn.

Oog donkerbruin. Washuid, oogkring en pooten geelachtig. Bek blaauwzwart.

Oud. Bovendeelen zwartbruin met grijsblauwe vlekken. Oorstreek en knevelvlek bruinzwart. Onderdeelen witachtig met donkerbruine, op den krop langwerpige, op borst en buik druppelvormige, op de zijden hartvormige en min of meer dwarse vlekken. Andere voorwerpen zijn op de bovendeelen veel donkerder en de grijsblauwe vlekken zijn onduidelijk, de geheele zijden van den kop zijn zwart en de onderdeelen roestkleurig met bruinzwarte dwarsbanden (plaat 1, fig. 2).

In het eerste kleed is de vogel op de bovendeelen bruin met rosachtige vlekjes, die op den staart in dwarse rijen verdeeld zijn. De onderdeelen zijn witachtig met overlansche bruine vlekken.

Wij hebben van deze soort nooit meer dan zes voorwerpen uit onzen Archipel ontvangen, te weten vier van Java, een van Bangka en een, in een net, bij het visschen, op Ternate, gevangen. Al deze voorwerpen vertoonen het volkomen kleed. De graaf J. DE VISART DE BOCARMÉ, aan wien wij zoo vele belangrijke opmerkingen over de vogels van Java te danken hebben, zegt, dat men op dit eiland, slechts op zeer enkele plaatsen, en wel in de bosschen der hooge gebergten, een enkel paar van deze soort aantreft, dat zij aldaar op boomen nestelt, en dat zij, door het kraaijen van den wilden haan (*Gallus bankiva*) op het spoor van dezen vogel gebragt, hem dikwijls overmeestert.

II. BOOMVALKEN.

Vleugels over den staart reikend. Grootte eener duif.

FALCO SEVERUS.

(Plaat 2, fig. 2 en 3.)

Deze soort behoort tot de onderafdeeling der Boomvalken. Zij heeft in maaxsel en grootte veel overeenkomst met den gewonen Torenvalk van Europa, maar haar staart is korter en hare kleuren bieden opmerkelijke afwijkingen aan.

Vleugel 8 duim 2 lijnen tot 9 duim. Staart 3 duim 11 lijnen tot 4 duim 7 lijnen. Middelteen 13 en een vierde tot 14 en een vierde lijn.

Oogen donkerbruin, oogkring en washuid bleek zwavelgeel; pooten citroengeel.

Alle vederen der onderdeelen zooals ook de middelste en kleine onderdekvederen der vleugels licht roestkleurig bruinrood, hetgeen achter het oor doorloopt, maar op de keel in het licht of witachtig roestkleurige overgaat. Groote onderste dekvederen van den vleugel vaal bruinrood, met zwarte, tamelijk smalle dwarsbanden. Groote slagpennen zwart, aan hare wortelhelft met vaal bruinroode dwarse banden. Staartpennen van boven grijsachtig zwart, van onderen lichter, en met ongeveer 9 grijsachtige dwarse banden versierd, die op de onderzijde min of meer in het vaal bruinroode trekken, op het middelste paar pennen echter weinig zichtbaar zijn. Kop van boven en aan de zijden, nek zooals ook de vleugel bij zijne bogt, zwart. Overige gedeelten van den bovenvleugel, mantel en oog donkergrijs, min of meer in het zwarte trekkend.

De vogel in het eerste jaar verschilt van de ouden, doordien het bruinrood der onderdeelen lichter, en op elke veder door eene zwarte vlek afgebroken is. Deze vlekken zijn langwerpig en smal op den krop, de borst en de onderste dekvederen van den staart, en min of meer druppelvormig op de zijden van het ligchaam. De onderdekvederen der vleugels vertoonen eene menigte zwarte, min of meer dwarse vlekken.

De graaf DE BOCARMÉ vermeldt, dat men dezen Valk nagenoeg bij alle kraters der vuurbergen van Java aantreft, waar hij zich, op bepaalde plaatsen op de rotsen zet, om zijnen buit te verteeren, die in sprinkhanen, spoken, wandelende bladen en andere insekten bestaat. De overblijfselen dezer insekten liggen aan zoodanige plaatsen hoopsgewijze op den grond.

In onzen Archipel werd deze soort tot nog toe slechts op Java aangetroffen; maar men heeft haar op Malakka, in Nipaul en de Philippijnsche eilanden waargenomen.

FALCO FRONTATUS.

(Plaat 2, fig. 4, 5, 6.)

In Australië heeft men eenen Valk, die de grootste overeenkomst vertoont met onzen Europeeschen Boomvalk, en zich daarvan slechts schijnt te onderscheiden, doordien de kleur en teekening van de vederen zijner onderdeelen, van achter de keel, anders gewijzigd zijn. De grond van deze deelen vertoont namelijk, bij den vogel van Australië, een bruinachtig ros, door zwartachtige, flaauw bepaalde vlekken afgebroken, die op den krop langwerpig en smal zijn en op de overige deelen eenen min of meer dwarsen vorm aannemen. Bovendien zijn de beide vlaggen der staartpennen van lichte vlekken voorzien, terwijl het middelste paar dezer pennen, bij den gewonen Boomvalk of in het geheel geene of zeer onduidelijke vlekken vertoont.

De Nederlandsche reizigers hebben, op Ceram en Amboina, eene soort van Valk aangetroffen, die geheel en al met den Falco frontatus van Australië overeenstemt. Intusschen vertoonen twee van de ons toegezondene vier voorwerpen, zooals wij later zullen zien, zeer in het oog loopende afwijkingen ten opzichte van de kleur hunner vederen.

Vleugel 8 duim 9 lijnen tot 9 duim 1 lijn. Staart 4 duim 11 lijnen. Middeltēen 14 tot 15 lijnen.

Keel en een afgebroken smalle halsband wit of rosachtig. Overige onderdeelen zooals hier boven vermeld. Zijden van den kop en bovendeelen zwartbruin; de

vederen bij de jonge voorwerpen met rosachtige zoomen. Onderdekvederen der vleugels ros met donkere dwarse vlekken digt bedekt. Staartpennen en binnen-vlaggen van de wortelhelft der slagpennen met rosachtige dwarse vlekken, op elke staartpen ongeveer ten getale van negen paren (fig. 4).

Een ander voorwerp (zie fig. 5) heeft, ten opzichte der kleuren en harer verdeeling, de grootste overeenkomst met den jongen Falco severus.

Bij nog een ander voorwerp (fig. 6) is de hoofdkleur van het onderkleed een roetachtig zwart; maar de kin en het voorgedeelte der keel zijn witachtig ros; de schenkelvederen zijn ros met zwarte schachtvlekken; de rosse teekening van den buik en de onderdekvederen der vleugels is zeer onduidelijk; de onderdekvederen van den staart zijn daarentegen met afwisselende rosse en zwarte dwarse banden versierd; terwijl het middelpaar der staartpennen in het geheel geene lichte vlekken vertoont.

III. TORENVALKEN.

Staat aanmerkelijk over de vleugels heenreikend, en waaijervormig. Teenen kort. Hoofdkleur der vederen, die zachter zijn dan gewoonlijk, bruinrood.

FALCO MOLUCCENSIS.

(Plaat I, fig. 3, 4, 5.)

Men treft dezen Valk in de meeste gedeelten van onzen Indischen Archipel aan. Hij vertegenwoordigt aldaar den gewonen Europeeschen Torenvalk, die echter, bovendien, ook in Noord-Afrika, een groot gedeelte van het vasteland van Azië en in Japan voorkomt. Hij onderscheidt zich van dezen gewonen Torenvalk vooral, doordat de grondkleur van de staartpennen in elken leeftijd en bij beide seksen grijs is, dat de kop van het oude mannetje nooit grijs wordt, maar steeds bruin blijft, dat de buitenvlag der groote slagpennen dikwijls van roodbruine vlekken voorzien is, dat de hoofdkleur der vederen donkerder is, en dat de donkere vlekken der onderdeelen steeds traan- of hartvormig zijn en dikwerf eenen min of meer dwarsen vorm aannemen.

Vleugel 8 duim tot 9 duim 3 lijnen. Staart 5 duim 8 lijnen tot 6 duim 4 lijnen. Middelteen 11 en drie vierde lijn tot 13 lijnen.

Oog bruin. Washuid, oogkring en pooten geel.

Staartpennen grijs, met ongeveer 6 smalle, dikwijls onduidelijke, zwarte dwarse banden, en, binnen den witachtigen eindzoom van den staart, met eenen zeer breeden zwarten band. Groote slagpennen bruinzwart, op de onderzijde grijsachtig wit; op de binnenvlag met rosse dwarsbanden, op de grondhelft der buitenvlag veelal met rosse vlekken. Groote onderdekvederen der vleugels witachtig met zwarte vlekken. Keel en voorhoofd min of meer rosachtig. Alle overige deelen roodbruin met zwarte vlekken.

Deze Valk werd door onze reizigers op Java, Borneo, Celebes, op de groep van Halmahera, op Ceram, Amboina, Timor en Flores aangetroffen. Intusschen merkt men op, dat het bruinrood bij de voorwerpen van de groep van Halmahera en veelal ook bij die van Ceram en Amboina donkerder is dan bij die der overige streken en zich ook over de zijden van den kop uitstrekt, terwijl bij die der overige streken deze kleur lichter is en de wangen in het witachtige trekken. Ons voorwerp van Flores is merkwaardig doordien de donkere vlekken minder talrijk en kleiner zijn dan gewoonlijk.

De graaf DE BOCARMÉ geeft op, dat de Torenvalk, op Java, paarsgewijze op drooge en woeste plaatsen of op rotsen aangetroffen wordt, en dat hij een overvloedig voedsel vindt in leeuwerikken, andere kleine vogels en sprinkhanen.

IV. MUSCHVALKEN.

Grootte van eenen vink.

FALCO COERULESCENS.

(Plaat 2. fig. 1.)

Dit is de kleinste van alle Valken, ja zelfs van alle bekende roofvogels en hieraan, gelijk ook aan zijne kleuren gemakkelijk te herkennen.

Vleugel 3 duim 9 lijnen tot 3 duim 10 lijnen. Staart 2 duim 2 lijnen. Middelteent 7 en een halve tot 8 en een vierde lijn.

Bek en nagels glanzig zwart; washuid, oogkring en pooten mat zwart; oog donkerbruin.

Voorgedeelte van het voorhoofd en van de wangen, eene lange streep achter de oogen, keel en krop witachtig. Midden van borst en buik, binnenste en voorste schenkelvederen ros. Onderdekvederen wit, min of meer in het rosachtige trek-kend, en de grootere met zwarte vlekken. Alle overige deelen glanzig groenzwart; maar de binnenvlag der slag- en staartpennen met witte dwarse vlekken, waarvan er op elke staartpen ongeveer zes aanwezig zijn.

Deze kleine Valk werd op Borneo, Java, Sumatra en op het schiereiland van Malakka waargenomen. In het overige vaste land van Indië wordt zijn plaats vervangen door *Falco bengalensis* of *eulomus*, die zich vooral onderscheidt door de langs den bovenrand der oogen loopende witte streep; terwijl eene eenigzins grootere, tweekleurige soort, *Falco sericeus*, de Philippijnsche eilanden bewoont.

Men ziet meestal drie of vier stuks van deze Valken bij elkaâr. Zij voeden zich voornamelijk met honigvogeltjes (*Nectariniae*), op welke zij, gelijk de groote valksoorten te doen plegen, stooten, en met sprinkhanen.

AREN DEN. AQUILAE.

I. RUIGPOOT-AREN DEN. AQUILA.

AQUILA MALAYENSIS.

(Plaat 3, fig. 1, 2.)

De eenigste soort van Ruigpoot-Arenden, die onzen Archipel bewoont, wijkt van alle overigen af, door haren buitengewoon korten buitenteent en de weinig gekromde nagels der teenen in het algemeen. Zij is bovendien slanker van vorm,

hare teenen en pooten in het algemeen zijn minder stevig, haar staart is langer dan gewoonlijk en aan zijn einde als afgehakt, en hare vleugels zijn zeer lang.

Vleugel 18 duim 9 lijnen tot 20 duim. Staart 10 tot 12 duim. Middelvinger 16 tot 18 lijnen; nagel van dezen vinger 18 lijnen. Buitenvinger 11 tot 12 lijnen, nagel 5 lijnen. Binnenvinger 14 tot 15 lijnen.

Oud. Donkerzwart, de staart van ongeveer acht grijsachtige, maar met zwart gemarmerde dwarsbanden voorzien.

Jeugdig kleed. Vederen van den kop, hals en alle onderdeelen rosachtig geel, met eene donkere overlansche vlek. Overige deelen minder donker dan bij de ouden, en de vleugelvederen, zooals ook de slagpennen der derde orde, rosachtig wit aan haar einde.

Deze Arend is menigvuldig in de Lampongs van Sumatra, zeldzaam op Java, hij komt ook op Celebes en Ternate en op het vaste land van Indië tot Malakka voor.

II. ZEE-ARENDE. HALIAËTUS.

Voetwortels grootendeels naakt met schubben en schilden bekleed. Alle nagels met eenen scherpen kant gelijk bij de Ruigpoot-Arenden. Staart afgerond. Vleugels reikende tot aan het einde van den staart.

HALIAËTUS LEUCOGASTER.

(Plaat 4, fig. 1, 2.)

Dit is de groote soort van Zee-Arenden van onzen Indischen Archipel. Zij is aan hare grootte en kleuren zeer kennelijk.

Vleugel 19 duim 6 lijnen tot 22 duim. Staart 9 tot 12 duim. Middelteent 24 tot 27 lijnen.

Oog bruinachtig geel; bek blaauwachtig; washuid bleek groenachtig geel; pooten vuil wit.

Oud. Groote slagpennen en grondhelft der staartpennen zwart; vleugels en rug grijs; alle overige deelen wit.

Jong. Staartpennen witachtig, vooral naar achteren min of meer met bruin gemarmerd. Kop en keel witachtig ros. Nek en onderdeelen rosbruin. Alle overige bovendeele bruin, op het midden der vleugels ros en wit als gemarmerd.

Deze soort is van Burmah en Malakka over alle kusten van den Indischen Archipel tot op de Philippijnsche eilanden, Australië, Tasmanië en vele eilanden van den westelijken stillen Oceaan verspreid.

Zij is over het algemeen schuw, nadert echter de visschers, ten einde deel aan de vangst te hebben. Men ziet haar dikwijls onbewegelijk en uren achtereen op alleen staande hooge boomen zitten, waarop zij ook haar groot, uit boomtakjes vervaardigd nest plaatst. Zij begeeft zich dagelijks verscheidene malen naar de zee, waar zij, tusschen de hooge golven, met de Fregatvogels, jagt op vliegende haringen maakt. Zij eet ook het vleesch van de, aan den mond der rivieren, door de zee op het strand geworpene doode dieren.

HALIAËTUS INDUS.

(Plaat 4, fig. 3, 4, 5).

Dit is de kleinste soort van Zee-Arend van onzen Archipel, die zich echter door hare levenswijze en de kleuren van haar jeugdig kleed in sommige opzichten aan de Milanen aansluit, van welke zij zich echter door het gebrek aan eenen gevorkten staart onderscheidt.

Vleugels 12 duim 9 lijnen tot 14 duim 8 lijnen. Staart 6 duim 3 lijnen tot 8 duim 7 lijnen. Middelteen 13 lijnen tot 15 en eene halve lijn.

Oud. Zeer kennelijk aan de kleuren. Bek groenachtig. Oog lichtbruin. Was-huid geelachtig.

Achterhelft der groote slagpennen zwart. Vederen van kop, hals, mantel, krop en borst wit, met of zonder zwarte schachten. Overige deelen bruinrood, hetgeen echter tegen het einde der staartpennen en op hare onderzijde in het witachtige trekt.

Jeugdig kleeft. Oogen bruin. Bek en washuid loodkleurig. Voetwortel geelachtig. Teenen blaauwachtig geel.

Keel, buik en onderdekvederen van den staart rosachtig wit. Vederen der overige deelen van den kop, van krop, borst en mantel, langs het midden wit of rosachtig, overigens bruinachtig. Overige bovendeelen donkerbruin, de vederen met of zonder lichte punten of randen. Slagpennen zwart, aan haren grond witachtig. Onderdekvederen der vleugels rosbruin.

Deze vogel werd op alle eilanden van onzen Archipel waargenomen. Hij is oostelijk tot den Louisiade-Archipel, noordelijk tot op de Philippijnsche eilanden en het vaste land van Indië, zuidelijk tot Australië verspreid, alwaar te gelijk, even als op Nieuw-Caledonië eene tweede soort, *Haliaëtus sphenurus*, voorkomt, die een weinig grooter is, eenen langeren staart heeft en in elken leeftijd een kleeft draagt, welks kleuren aan die van den jongen *Haliaëtus indus* doen denken.

Op Java begeeft zich deze vogel tot in de dorpen en steden, om kuikens te stelen. Men ziet hem ook, in elk jaargetijde, aan de havens en op de reeden, om allerlei overblijfsels van doode dieren te verslinden. Hij maakt ook jagt op kreeft- en weekdieren, en vangt zelfs sprinkhanen en andere dusdanige insecten. Hij plaatst in Mei en Junij zijn nest op hooge boomen; het bevat twee groenachtige met bruin gestipte eijeren, die grooter zijn dan die van het parelhoen. De ruijing heeft plaats in November en December. Men treft hem, het geheele jaar door, bij paren of in familiën aan. Bij de Dajaks van Bornco geniet deze vogel eene soort van godsdienstigen eerbied.

III. VISCHAREN DEN. PANDION.

Nagels, behalve die van den middelteen, geheel afgerond en zonder scherpen rand. Schenkelvederen niet verlengd, gelijk dit bij alle overige Valkvogels plaats heeft.

A. EIGENLIJKE VISCHAREN DEN.

Pooten kort, zeer dik, en, gelijk de teenen, met ruwe, op de zool puntige schubben bedekt. Vleugels over den staart heenreikend; derde slagpen

langer dan de overigen. Er is slechts eene soort van deze ondergroep bekend. Dit is:

PANDION HALIAËTUS.

(Plaat 3, fig. 3.)

De gewone Vischarend is over alle werelddeelen verspreid. Intusschen zijn de voorwerpen, die den Indischen Archipel bewonen, meestal een weinig kleiner dan die der overige werelddeelen.

Hij is zeer kennelijk aan de boven vermelde kenmerken en aan zijne kleuren.

Vleugel 14 duim 9 lijnen tot 16 duim 9 lijnen. Staart 6 duim 7 lijnen tot 8 duim 1 lijn. Middelteent 18 tot 21 lijnen.

Oogen oranjegeel. Pooten en washuid licht blaauwachtig loodkleurig.

Krop, hals en onderdeelen wit; de bovenhelft van de oorstreek en eene streep daar achter zijn echter bruinzwart, de vederen van krop en borst hebben donkere overlangsche vlekken en trekken veelal in het bruin, en de vederen van het midden van den bovenkop en nek vertoonen dikwijls donkere overlangsche vlekken. Mantel, rug, vleugels en staartpenen zijn donker of zwartbruin.

Wij ontvingen uit onzen Indischen Archipel voorwerpen dezer soort, afkomstig van Java, de Bawean-eilanden, Borneo, Celebes, de Sanghir-eilanden, en van de groepen van Halmahera en Ceram.

Deze vogel voedt zich nagenoeg uitsluitend met visch.

B. BASTAARD-VISCHARENDEN.

Gestalte der Zecarenden. Pooten met schilden en schubben bekleed, langer dan gewoonlijk. Staart over de vleugels heenreikend, wier vierde slagpen de langste is.

Men kent slechts twee soorten dezer ondergroep. Zij onderscheiden zich onderling slechts door hare zeer verschillende grootte, en bewonen het vasteland van Indië tot op de Socnda-eilanden.

PANDION ICHTHYAËTUS.

(Plaat 5, fig. 1, 2.)

Dit is de grootste der beide bekende soorten.

Vleugel 16 duim tot 17 duim 4 lijnen. Staart 9 duim 6 lijnen tot 10 duim. Middelteent 24 tot 27 lijnen.

Oogen vuil-zwavelgeel. Washuid en bek loodkleurig, naar voren in het zwart trekkende. Pooten blaauw- of geelachtig wit.

Oud. Onderbuik, schenkelvederen, onderste dekvederen van den staart, en de drie eerste vierden der staartpennen wit. De overige deelen grijsachtig bruin, op den hals en kop in het grijs, op de groote slagpennen en het laatste vierde van den staart in het bruinzwart overgaande.

Jeugdig kleed. Ongeveer als bij den jongen *Haliaëtus leucogaster*.

Deze soort werd door onze reizigers op de drie groote Soenda-eilanden waargenomen.

Deze groote vogel wordt op Java bij de monden van alle groote rivieren aangetroffen. Hij is ook op Borneo zeer menigvuldig langs de rivier Doeson en aan de oevers van het meer Karau. Hij is niet schuw en het gelukt den jager dikwijls hem te kunnen bekruipen. Hij voedt zich nagenoeg uitsluitend met visch, eet echter, bij gebrek daaraan, ook het vleesch van doode dieren.

PANDION HUMILIS.

(Plaat 5, fig. 3.)

Dit is de kleine soort. Wij hebben reeds vermeld, dat zij in alle opzigten, behalve hare veel minder aanmerkelijke grootte, op de groote soort gelijk.

Vleugel 13 tot 14 duim. Staart 6 duim 3 lijnen tot 7 duim. Middelteent 19 tot 20 lijnen.

Wij ontvingen door onze reizigers slechts een voorwerp dezer soort. Het werd in Maart 1835 bij Padang-bessie op Sumatra door den heer S. MÜLLER geschoten.

duim 6 lijnen tot 16 duim 1 lijn. Staart 8 duim 6 lijnen tot 12 duim. Voetwortel 3 duim 2 lijnen tot 4 duim 3 lijnen. Middelteent 19 en eene halve tot 26 lijnen.

De meeste voorwerpen van Java afkomstig, behooren tot twee, zooals het schijnt, standvastige verscheidenheden. Bij eene dezer is het geheele vederkleed effen roetachtig zwart (Plaat 8, fig. 1 en 3). De andere is wit, somtijds met eenige bruine vlekken aan den krop of de zijden, maar de vederen en pennen van den rug, de vleugels en den staart, zijn slechts aan haren wortel wit, overigens bruin met lichte zoomen, terwijl de staartpennen ongeveer vier tot zes zwarte banden vertoonen (Plaat 8, fig. 2). Al onze voorwerpen van beide verscheidenheden hebben de achterhoofdsvederen wel eenigzins verlengd, maar geene eigenlijke kuif, en elke legt haar bijzonder kleed dadelijk aan, zoodra de eerste vederen te voorschijn treden (zie Plaat 8, fig. 2 en 3). Een, eveneens ongekuifd voorwerp van Java, heeft de vederen van den kop, hals en alle onderdeelen van bruine vlekken voorzien, die overlangs zijn en slechts op de schenkels en voetwortels den vorm van dicht staande dwarsbanden aannemen. De grondkleur dezer deelen is wit, behalve op den nek en bovenkop, waar zij in het rosbruine trekt (zie Plaat 6, fig. 3). Een, blijkbaar geheel oud voorwerp van Java, heeft eene zeer groote achterhoofdskuif, den mantel, rug, vleugels en staart bruin, de overige deelen geelachtig roestkleurig (zie Plaat 6, fig. 1).

Het eenige voorwerp, hetgeen wij van het eiland Flores bezitten, gelijkt op de lichte verscheidenheid van Java, maar het wit is veel zuiverder en het bruin van rug, vleugels en staart is veel donkerder en nagenoeg zwart. Het is zeer groot (zie Plaat 6, fig. 2).

Wij hebben van Sumatra slechts twee voorwerpen van dezen vogel verkregen. Het eene stemt volkomen met de zwarte verscheidenheid van Java overeen, het andere gelijkt op de lichte verscheidenheid van dit eiland, maar de schenkelvederen vertoonen bleek roestkleurige dwarsbanden, op de onderdekvederen van den staart ziet men er die nog flauwer zijn, de vederen van de zijden, middelbuik en bovenkop hebben lichtbruine overlangsche vlekken, en die van den hals en krop donkerbruine overlangsche vlekken.

Van Borneo verkregen wij eveneens slechts twee voorwerpen. Het eene stent volkomen met de zwarte verscheidenheid van Java overeen. Het andere heeft den rug, de vleugels, den mantel en de staartpenen minder donkerbruin, de staartbanden zijn zeer duidelijk en de vederen van kop, hals en alle onderdeelen zijn lichtbruin in het roestkleurige trekkend en, behalve die der schenkels en van onder den staart is elke dezer vederen van eene groote, bruine, overlansche vlek voorzien. De knevels en eene streep langs de middellijn der keel zijn zwartachtig bruin (zie Plaat 7, fig. 1).

Van Celebes bezitten wij vier voorwerpen. Drie dezer zijn zeer fraai en bijzonder geteekend. Hunne bovendeelen zijn fraai bruin en de staartbanden zijn zeer duidelijk. De keel is wit, met eene zwarte overlansche streep in het midden en aan weêrszijden door de zwarte knevelstreep begrensd. De vederen van den krop en zijden van den hals zijn roskeurig met zwarte overlansche vlekken; die van alle overige onderdeelen wit met dwarse zwartbruine banden digt bezet. Zij stemmen overeen met ons voorwerp van de Soela-eilanden. Het vierde voorwerp heeft veel overeenkomst met dat van Java, afgebeeld Plaat 6, fig. 3.

Het eenige voorwerp, hetgeen wij van de Soela-eilanden ontvingen (zie Plaat 7, fig. 3), gelijkst volkomen op de gewone verscheidenheid van Celebes.

Deze vogels zijn niet zeldzaam op Java en over het geheele eiland verspreid. Men ziet hen gewoonlijk boven de meren, de suikerrietvelden en de met hoog gras begroeide vlakten, of in de afgronden zweven om hunne prooi te bemagtigen. Zij maken jacht op waterrallen, waterhoentjes, purperkoeten, eenden en andere watervogels. Zij rigten ook eene groote verwoesting onder de nesten van allerlei vogelsoorten aan. Gewoonlijk vliegen zij laag langs den grond en verheffen zich slechts tot op eene middelmatige hoogte. Gedurende den morgen en avond ziet men hen op groote boomen digt bij den stam zitten, en men kan hen dan zeer nabij komen. Tusschen negen en elf uur vliegen zij gewoonlijk in het rond. Men vangt hen gemakkelijk in strikken, met kleine levende kippen tot lokaas.

SPIZAËTUS GURNEYI.

(Plaat 9.)

Deze soort wijkt van alle overigen af door de puntige vederen van haren kop en nek, die echter geene kuif vormen. Het is een groote vogel, die buitengewoon zware klauwen heeft. Hij werd tot nog toe slechts in de groep van Halmahera, en wel op de eilanden Halmahera, Morotai, Batjan en Ternate aange troffen, en hij schijnt zelfs aldaar zeldzaam te zijn, daar wij er slechts vier voorwerpen van ontvingen.

Vleugel 18 duim 10 lijnen tot 19 duim 6 lijnen. Staart 12 duim 10 lijnen tot 14 duim 1 lijn. Voetwortel 4 duim. Middelteen 29 tot 32 lijnen.

Oud. Roetzwart, maar de slagpennen, vooral de grooten, van onderen aan hare wortelhelft witachtig met zwart gemarmerd, en de staartpennen met een tential grijs gemarmerde dwarsbanden.

Jong. Kop, hals en onderdeelen witachtig okergeel, min of meer met lichtbruin gevlekt. Overige bovendeele en staart donkerbruin, met onduidelijke grijs gemarmerde dwarse banden.

Om trent hare levenswijze is ons niets bekend geworden.

HAVIKKEN. ASTURES.

Men vat onder dezen familienaam eene aanmerkelijke reeks van valkvoegels zamen, die min of meer op onzen gewonen Havik en Sperwer lijken, en in het algemeen voornamelijk gekenschetst zijn door hunne tamelijk korte vleugels. Wanneer men de Arend-Havikken daarvan afscheidt, blijven al de soorten over, wier voetwortels naakt, dat is te zeggen, niet met vederen, maar met schilden of schubben bekleed zijn. De soorten van onzen Indischen Archipel zijn de volgenden.

I. KLEINE HAVIKKEN.

ASTUR TRIVIRGATUS.

(Plaat 10.)

Grootte eener duif of woudduif. Achterhoofd van eene puntige kuif voorzien. Voetwortels zeer stevig, van voren met eene reeks schilden bekleed. Teenen stevig, maar van middelmatige lengte. Keel witachtig, langs hare middellijn en aan weerszijde met eene donkere streep. Staartpennen met vier donkere dwarsbanden.

Vleugels 7 duim 4 lijnen tot 8 duim 4 lijnen. Staart 5 duim 3 lijnen tot 6 duim 9 lijnen. Voetwortel 25 tot 27 lijnen. Middelteent 25 tot 26 lijnen.

Oogen goudgeel. Washuid en pooten geel.

Oud. Kop, met uitzondering van de keel, grijszwart. Krop roestkleurig. Vederen van de borst, den buik en de schenkels wit, met bruine, op de schenkels veelal in het zwarte, op de overige deelen in het roestkleurige overgaande dwarsbanden. Onderdekvederen van den staart wit. Mantel, rug en vleugels bruin, maar de bovendekvederen van den staart met witte dwarsbanden. Grondkleur der staartpennen bruin, op de onderzijde witachtig. Grondhelft der slagpennen van onderen wit met zwarte dwarsbanden. Grootte en middelste onderste vleugeldekeren wit, met enkele zwarte vlekken; de kleine wit met roestbruine dwarsbanden.

In het eerste kleeft ontbreekt de roestroode tint, en de krop en borst vertoon, op eenen witten grond, donkere lengtevlekken. Soms merkt men ook eenige zoodanige vlekken op de onderdekvederen van den staart op.

Onze reizigers hebben deze soort op de drie groote Soenda-eilanden aangetroffen. Volgens den heer S. MÜLLER voedt zij zich met vogels en heeft in hare levenswijze veel overeenkomst met den gewonen Sperwer.

ASTUR GRISEICEPS.

(Plaat 11, fig. 1, 2.)

Deze soort schijnt den *Astur trivirgatus* der Soenda-eilanden op Celebes te vervangen. Zij is kleiner dan voornoemde, en onderscheidt zich buitendien daarvan door het ontbreken eener kuif en door andere kleuren.

Vleugels 6 duim tot 7 duim 1 lijn. Staart 5 duim tot 6 duim 1 lijn. Voetwortel 2 duim tot 2 duim 5 lijnen. Middelteent 13 tot 14 lijnen.

Oogen oranje. Washuid licht groen. Pooten citroengeel.

Oud. Keel wit met eene zwarte streep langs de middellijn. Overige gedeelten van den kop en den nek grijs. Overige onderdeelen wit; maar de krop, borst en buik met zwarte lengtevlekken, de schenkels met zwarte dwarsbanden. Overige bovendeele tamelijk licht purperachtig bruin, de staart met vier zwarte dwarsbanden. Onderdekvederen der vleugels wit, de groote met een zwarte vlek aan het einde. Grondgedeelte der slagpennen van onderen wit met verscheidene zwarte dwarsbanden.

Bij den jongen vogel zijn de vederen der bovendeele licht gezoomd, de vederen van den kop zijn, in plaats van grijs, bruin met lichte randen, en de overlangsche vlekken der onderdeelen zijn roestbruin, veel breeder en niet scherp begrensd.

Over de levenswijze van deze fraaije soort is ons niets bekend geworden.

ASTUR NOVAE-HOLLANDIAE.

(Plaat 11, fig. 3.)

De heer S. MÜLLER heeft een voorwerp van deze soort op de Westkust van Nieuw-Guinea verzameld. Zijn vederkleed is, gelijk dat der meeste voorwerpen van Australië, waar deze vogel algemeen verspreid is, geheel wit. Intusschen komen aldaar dikwijls ook voorwerpen voor, bij welke de bovendeele eenkleurig aschgrauw en de onderdeelen wit en veelal met aschgrauwe dwarsbanden zijn. G. R. GRAY heeft onder den naam van *Astur poliocephalus* een vogel be-

schreven, die zeer veel overeenkomst schijnt te hebben met de grijze verscheidenheid van onze witte soort, maar die den rug, de vleugels en den staart donkerder, dat is te zeggen loodkleurig heeft. Het voorwerp waarop GRAY deze soort gegrond heeft, was afkomstig van de Aroe-eilanden, maar hij rekent er bij een geheel anders geteekend, bruingevlekt jong voorwerp bij Doreh op Nieuw-Guinea verzameld.

Wij bepalen ons voorloopig met slechts ons voorwerp van Nieuw-Guinea aan te voeren.

Vleugels 8 duim 3 lijnen. Staart 6 duim 10 lijnen. Voetwortel 2 duim 3 lijnen. Middelteent 16 lijnen.

Oogen oranjegeel. Washuid wasgeel. Pooten citroengeel. (S. MÜLLER).

Vederkleed geheel wit.

II. SPERWERS. NISUS.

De Sperwers hebben veel overeenkomst met de Havikken, maar zij zijn ranker van gestalte, hunne pooten zijn slanker en veelal langer en zij hebben veelal ook rankere teenen. Men kan de soorten van onzen Indischen Archipel verdeelen, als volgt:

A. Soorten met lange ranke teenen. Derde slagpen niet geheel tot het einde der vierde reikende.

NISUS VIRGATUS.

(Plaat 12, fig. 1, 2, 3, 4.)

Deze kleine soort is merkwaardig door de nagenoeg volmaakte overeenstemming, die de kleuren van haar vederkleed met die van *Astur trivirgatus* hebben. Intusschen heeft zij nooit eene kuif.

Vleugels 5 duim 5 lijnen tot 6 duim 11 lijnen. Staart 3 duim 10 lijnen tot 5 duim 1 lijn. Voetwortel 19 tot 23 lijnen. Middelteent 13 tot 15 lijnen.

Oogen vuurgeel. Washuid licht groengeel. Pooten geel.

Oud. Nagenoeg gekleurd als de oude *Astur trivirgatus*; maar de krop is achter de keel, in het midden, van verscheidene zwarte lengtestreepen voorzien en het roestrood van den krop strekt zich ook langs den buitenkant der zijden uit.

Jong. Eveneens in kleur op den jongen *Astur trivirgatus* gelijkend; maar de schenkelvederen met hartvormige of overlansche vlekken en de vederen der bovendeelen veelal met meer in het oog vallende roestkleurige zoomen.

Bij sommige voorwerpen is de keelstreep zeer onduidelijk, en krop, borst, buik, als ook de schenkelvederen, zijn met afwisselend witte en roestbruine dwarsbanden versierd. Men kan vooronderstellen, dat dit eene soort van middelkleed is.

Ons oud voorwerp van Sumatra wijkt van de overigen af, doordien het roestrood zich nagenoeg eenvormig over alle onderdeelen tusschen de keel en den staart uitstrekt, en er slechts op het midden van den achterbuik en op de schenkels eenige dwarsbanden, die bovendien onduidelijk zijn, overblijven.

Onze reizigers hebben deze soort op Java en Sumatra aangetroffen. Zij werd echter ook op het vaste land van Indië tot China en Japan waargenomen.

NISUS RHODOGASTER.

(Plaat 12, fig. 5 en 6.)

Deze vogel schijnt, op Celebes, de plaatsvervanger te zijn van *Nisus virgatus*. Hij gelijkt in alle opzigten op deze soort, behalve dat de keel en onderbuik effen wit, dat krop, borst en zijden bleek grijsachtig bruinrood, dat de schenkelvederen grijs, en de bovendeelen, vooral de staartpenen donkerder zijn. Bij een oud mannetje van onze verzameling strekt zich het grijs der wangen tot over den nek en mantel uit.

Vleugels 5 duim 11 lijnen tot 7 duim 6 lijnen. Staart 4 duim 2 lijnen tot 5 duim 10 lijnen. Voetwortel 21 tot 23 lijnen. Middelteent 13 en eene halve lijn tot 18 lijnen.

Oogen donkerbruin, ooghuid menierood; washuid grijsblauw; pooten citroengeel.

NISUS ERYTHRAUCHEN.

(Plaat 13.)

Deze vogel, die tot nog toe slechts op de eilandgroepen van Halmahera en Ceram aangetroffen werd, heeft de grootste overeenkomst met eene soort van Australië, *Nisus eirrhocephalus*, van welke hij zich slechts onderscheidt, doordien zijne onderdeelen geene of slechts zeer onduidelijke banden vertoonen, en doordien de bovendeelen donkerder zijn.

Vleugels 5 duim 11 lijnen tot 7 duim 9 lijnen. Staart 4 duim 6 lijnen tot 6 duim 1 lijn. Voetwortel 23 tot 27 lijnen. Middelteen 13 en een halve tot 18 lijnen.

Oud. Bovendeelen grijsachtig zwart, tussehen nek en mantel door eenen breeden bruinrooden band afgebroken. Zijden van den kop grijs, veelal in het zwarte trekkend. Keel witachtig, met onduidelijke grijze dwarse bandjes. Overige onderdeelen grijsachtig, maar min of meer algemeen in vaal roestkleurig bruinrood overgaande. Staartpenne met een tiental smalle en, aan het einde, eenen breederen donkeren dwarsband. Onderdekvederen der vleugels en grondhelft der slagpenne grijsachtig of licht roestkleurig met vele zwartachtige dwarse banden.

Eerste kled. Bovendeelen en wangen donkerbruin, de vederen grootendeels rosachtig gezoomd. Een witte streep achter de oogen. Onderdeelen en hals witachtig met overlansche bruine vlekken, die echter, op de zijden, eene min of meer hartvormige gedaante aannemen. Het overige als bij de oude voorwerpen.

Deze soort sehijnt zeldzaam te zijn. Onze reizigers troffen haar op Ceram, Batjan en Morotai aan, en de heer WALLACE verzamelde een voorwerp op Halmahera en een op Boeroe.

B. Soorten met dikke middelmatige teenen en voetwortels. Vierde slagpen over de overige heenreikend.

NISUS CRUENTUS.

(Plaat 14, 15 en 16, fig. 1 en 2.)

Men treft op de eilandengroep van Halmahera en op Guebeh eenen Sperwer aan, die niet te onderscheiden is van den in Australië voorkomenden *Nisus cruentus*. Deze soort biedt intusschen het zonderlinge verschijnsel aan, dat hare kleuren, nagenoeg volgens elk eiland van voornoemde groepen, min of meer in het oog vallend gewijzigd zijn. Bovendien is zij merkwaardig, doordien haar kleursteelsel aan dat van *Nisus erythrauchen* en *cirrhocephalus* herinnert, en dat zij in onzen Archipel veel menigvuldiger is dan eerstgenoemde soort. Wij hebben een vijftigtal voorwerpen van deze soort onderzocht.

Vleugels 7 duim 11 lijnen tot 10 duim 2 lijnen. Staart 5 duim 11 lijnen tot 8 duim 5 lijnen. Middelteen 13 tot 19 lijnen.

Oud. Bovendeelen min of meer zwartachtig grijs, de voormantel veel lichter en dikwijls min of meer roestkleurig. Onderdeelen roestkleurig, dan eens in het grijze, dan in het bruinroode trekkend en dikwijls van duidelijke of onduidelijke dwarse lichtere banden voorzien. Staart somtijds een twaalfstal donkere dwarse, smalle banden vertoonende. Onderdekvederen van de vleugels grijs of witachtig, met of zonder bruinroode dwarsbandjes. Onderzijde der vleugels met of zonder zwarte dwarsbanden.

Jeugdig kleeft. Bovendeelen donkerbruin, de vederen en pennen met zwartachtige dwarsbanden en veelal roestkleurige randen, de staartpennen met een twaalfstal zwarte dwarse banden. Onderdeelen witachtig, maar op de schenkels dikwijls in het roestkleurige trekkend, en overal met zwartbruine vlekken, die naar achteren, somtijds ook op den krop, min of meer den vorm van dwarse vlekken of zelfs banden aannemen. Onderdekvederen der vleugels witachtig of flauw roestkleurig, met enkele of dicht staande, overlansche of dwarse vlekken.

Onze voorwerpen bieden onderling, voornamelijk volgens de landstreken, de volgende afwijkingen:

Bij de oude voorwerpen van Ternate is het ros van den mantel mat, dikwijls in het grijsachtige trekkend of geheel door lichtgrijs vervangen, hetgeen ook dikwijls den kop, behalve de keel, inneemt. De bandjes der onderdeelen zijn flauw of ontbreken geheel en al. Zie de afbeelding van een voorwerp met grijsen mantel en kop, en zonder bandjes op de onderdeelen op Plaat 14, fig. 2.

Onze drie oude voorwerpen, op het eiland Guebeh verzameld, en een van de Obi-eilanden, hebben veel overeenkomst met die van Ternate.

Ook die van Morotai, van welk eiland wij zes oude voorwerpen bezitten, stemmen nagenoeg met die van Ternate overeen, maar het eene is donkerder van kleur (zie Plaat 14, fig. 3 en 4).

Van onze zeven oude voorwerpen van Halmahera zijn er vier veel donkerder van kleur dan alle overigen en hebben geen rooden mantelkraag (zie Plaat 14 fig. 1). Twee anderen hebben eenen grijsachtig rossen mantelkraag, en naderen de gewone verscheidenheid van Ternate, ofschoon de bandjes hunner onderdeelen veel donkerder en meer bruinrood zijn. Het zevende voorwerp te Dodingo op Halmahera, tegenover Ternate verzameld, heeft de grijsrosse kleur van den mantel zeer beperkt, en zeer flauwe dwarsbandjes op de onderdeelen, waardoor het tot de lichte verscheidenheid van Ternate nadert.

Van Batjan verkregen wij zeven oude voorwerpen. Een dezer gelijkst op de donkere verscheidenheid van Halmahera (afgebeeld Plaat 14, fig. 1). Vijf anderen zijn een weinig donkerder dan de gewone verscheidenheid van Ternate, en een stemt nagenoeg geheel overeen met de lichte verscheidenheid van Ternate afgebeeld op Plaat 14, fig. 2.

NISUS APPROXIMANS.

Deze groote Sperwer doet in sommige opzigten aan *Nisus eruentus* denken; maar hij is veel grooter, en zijn kleurstelsel is aanmerkelijk gewijzigd, vooral doordien de bovendeelen bruin, de kleuren in het algemeen veel somberder zijn, en het getal staartbanden veel grooter is.

Wij ontvingen van deze soort slechts een jong voorwerp afkomstig van Timor, en de heer WALLACE trof haar op Lomboek en Flores aan. Zij behoort eigenlijk in Tasmanië en Australië t'huis, waar zij zeer menigvuldig is, komt echter ook op Nieuw-Caledonie voor, en het schijnt dat men bovengenoemde eilanden als de noordelijke grens van hare verspreiding beschouwen moet.

Ons voorwerp van Timor vertoont de volgende verhoudingen. Vleugel 10 duim 10 lijnen; staart 9 duim 4 lijnen; voetwortel 3 duim; middelteen 21 en een halve lijn.

Bij zes voorwerpen van Australië en Tasmanië zijn deze verhoudingen als volgt. Vleugel 9 duim 11 lijnen tot 11 duim 6 lijnen; staart 8 duim tot 9 duim 6 lijnen; voetwortel 2 duim 8 lijnen tot 3 duim; middelteen 16 tot 21 lijnen.

Oud. (van Australië). Bovendeelen en wangen bruin, zeer weinig in het grijsachtige trekkend, en door een, ofschoon zeer onduidelijken rosbruinen nekkraag afgebroken. Alle onderdeelen en de onderste vleugeldekvederen met afwisselend zeer fijne witachtige en bredere rosse maar met bruin gezoomde dwarsbandjes bedekt; intusschen is het ros op de schenkelvederen, en de onderste dekvederen van de vleugels en den staart voorheerschend. Slagpennen aan de onderzijde witachtig met zwartachtige dwarsbanden. Staartpennen met 20 tot 24 lichte dwarsbanden. Oog en pooten geel. Washuid blaauwachtig loodkleurig.

Eerste kleed. Ongeveer als bij de jongen van *Nisus cruentus*; maar de vlekken van de borst groot en hart- of druppelvormig, en de overige onderdeelen naar achteren met breede volkomene dwarse banden.

NISUS TORQUATUS.

(Plaat 17.)

Deze soort, die den *Nisus cruentus* op de reeks der eilanden, zich van Java tot Timor uitstreckende, vervangt, heeft in het algemeen veel overeenkomst daarmede, is echter standvastig onderscheiden, doordien de binnenvlaggen der slag-

pennen van de derde orde en die der schoudervederen van groote witte, somtijds de gedaante van dwarsbanden aannemende vlekken voorzien zijn. Ook is, bij de ouden, de grondkleur der onderdeelen witachtig en met grijsachtig bruinroode dwarsbandjes dicht bedekt, terwijl, bij de jongen, de vederen der bovendeelen veel bredere roestkleurige randen hebben en de vlekken der onderdeelen veel dichter zijn en in het roestkleurige trekken.

De grijsachtig rosse mantelkraag is somtijds zeer onduidelijk, gelijk dit ook het geval is bij *Nisus eruentus*.

Het kleurstelsel van deze soort heeft buitengewoon veel overeenkomst met dat van den op het vaste land van Indië levenden *Nisus badius*, die echter kleiner is en wiens staart slechts vier zwarte dwarsbanden vertoont.

Vleugel 6 duim 8 lijnen tot 9 duim. Staart 5 duim 7 lijnen tot 6 duim 9 lijnen. Voetwortel 22 tot 28 lijnen. Middelteent 12 tot 16 en eene halve lijn.

Oogen fraai citroengeel. Washuid groenachtig zwavelgeel. Pooten wasgeel.

NISUS SULAËNSIS.

(Plaat 16, fig. 3 en 4.)

De heer BERNSTEIN heeft ons van de Soela-eilanden een enkel, en wel oud, voorwerp van eenen Sperwer gezonden, hetgeen tot eene eigene soort schijnt te behooren. Het heeft in het algemeen veel overeenkomst met *Nisus eruentus*, maar het is veel kleiner, de staart is slechts van zes dwarsbanden voorzien, het grijsachtig ros der onderdeelen breidt zich ook over de zijden van den kop en den hals uit en loopt zelfs als eene streep langs beide zijden van den bovenkop, terwijl het op de schenkels, den achterbuik en de onderdekvederen van den staart door witachtig grijs vervangen wordt; de onderdekvederen der vleugels zijn wit en slechts de groote hebben aan haar einde eene zwarte vlek. Overigens ontdekt men bij deze soort geen spoor van bandjes op de onderdeelen en geenen roodaachtigen mantelkraag.

Vleugels 6 duim 4 lijnen. Staart 5 duim 2 lijnen. Middelteent 14 lijnen.

NISUS IOGASTER.

(Plaat 18.)

Deze fraaije en zeldzame soort werd tot heden slechts op Amboina en Ceram aangetroffen. Zij is zeer kennelijk aan hare kleuren, en merkwaardig door het buitengewone verschil, hetgeen tusschen het jeugdige en het volkomen kleed bestaat.

Oud. Onderdeelen roestkleurig bruinrood, hetgeen echter op de groote onderdekvederen der vleugels sterk in het grijze trekt. Bovendeelen grijsachtig leikleurig. Onderzijde der slagpennen lichtgrijs, een weinig in het rosse trekkend.

Jong. Bovendeelen bruin. Onderdeelen witachtig, met tamelijk kleine bruine en enkel staande vlekken, die gedeeltelijk den vorm van dwarse zigzagvormige bandjes aannemen. Staartpennen met een groot getal (tot 15) onduidelijke dwarsbanden.

Vleugel 6 duim 10 lijnen tot 8 duim 6 lijnen. Staart 5 duim 8 lijnen tot 6 duim 9 lijnen. Voetwortel 22 tot 24 lijnen. Middelteent 12 tot 14 en een halve lijn.

Pooten, washuid en oogkring, bij de gedroogde voorwerpen, donkergeel.

NISUS TRINOTATUS.

(Plaat 19, fig. 1, 2, 3.)

Deze zeldzame en zeer fraaije soort schijnt tot Celebes beperkt te zijn. Zij is zeer kennelijk aan hare kleuren, vooral aan de groote, ronde, witte vlekken harer staartpennen.

Vleugels 5 duim 6 lijnen tot 6 duim 2 lijnen. Staart 5 duim 1 lijn tot 5 duim 8 lijnen. Voetwortel 21 tot 23 en een halve lijn. Middelteent 10 en een halve tot 11 en een halve lijn.

Oogen tamelijk donkerrood. Ooghuid oranjegeel. Washuid en pooten oranjerood (VON ROSENBERG).

Oud. Keel grijsachtig wit. De overige deelen van den kop en den hals min of meer donkergrijs. Rug en vleugels grijsachtig zwart. Krop en borst zeer licht

grijsachtig bruinrood. Buik en schenkelvederen veel lichter en in het witachtige trekkend. Onderdekvederen van den staart wit. Staartpennen zwart, op hare binnenvlag met drie groote, witte, ronde vlekken. Grondhelft der slagpennen van onderen met witte vlekken, die min of meer de gedaante van dwarsbanden aannemen. Onderdekvederen der vleugels witachtig.

Jeugdig kleed. Bovendeelen rosbruin, met zeer onduidelijke zwarte dwarsvlekken. Onderdeelen wit, met overlangsche zwarte vlekken. Witte staartvlekken als bij de ouden.

B. Derde slagpen over de overige heen reikend. Teenen kort, tamelijk dik. Van deze onderafdeeling kent men slechts eene soort. Dit is

NISUS SOLOËNSIS.

(Plaat 19, fig. 4, 5, 6.)

Deze kleine soort is gemakkelijk van alle overige Sperwers te onderscheiden, hetzij door het bovenvermelde verschil in de onderlinge verhouding der slagpennen, hetzij door de kleur dezer pennen, wier zwarte tint slechts aan den grond van hare onderzijde in wit overgaat, terwijl ook de onderdekvederen der vleugels effen wit zijn. Slechts bij jonge voorwerpen merkt men eenige zwarte dwarsbanden aan de slagpennen, en eene zwarte vlek aan het einde der groote onderdekvederen van de vleugels op.

Vleugel 6 duim 8 lijnen tot 7 duim 3 lijnen. Vleugelpunt 22 tot 31 lijnen. Staart 4 duim 7 lijnen tot 5 duim. Voetwortel 18 tot 23 lijnen. Middelteent 10 en een vierde tot 11 en een halve lijn.

Oogen purperbruin. Washuid, oogluid en pooten lichtgeel (VON ROSENBERG).

Oud. Bovendeelen en zijden van kop en hals grijsachtig leikleurig, op de groote slagpennen in zwart overgaand. Onderdeelen witachtig, maar op de zijden, de borst en den krop in grijs overgaande, hetgeen wederom, volgens de voor-

werpen, eene min of meer uitgebreide roestkleur aanneemt. Staartpennen met vijf tot zes donkere dwarsbanden.

Voorwerpen in het eerste kleeid. Ongeveer als de jonge *Nisus virgatus*, waarvan zij echter dadelijk te onderscheiden zijn door de kortere en dikkere teenen, de kleur van de onderzijde der vleugels en de onderlinge verhouding der slagpennen, en doordat de staartpennen van vijf, in plaats van vier dwarsbanden voorzien zijn.

Onze reizigers hebben deze soort op Java, Celebes, de Sanghir- en Soela-eilanden, en op Morotai aangetroffen. Zij komt ook op de Philippijnse eilanden en in China voor.

KUIKENDIEVEN. CIRCI.

Deze vogels zijn voornamelijk gekensehetst door eenen min of meer duidelijken krans van schubachtige vederen, waardoor hun gezigt van achteren omzoomd is.

CIRCUS ASSIMILIS.

(Plaat 20, fig. 2 en 3.)

Dit is de eenigste soort van Kuikendief, tot nog toe in onzen Oost-Indischen Archipel waargenomen, en het schijnt zelfs dat zij aldaar tot het eiland Celebes beperkt is. Zij bewoont overigens Australië en eenige eilanden van het westelijk Oceanië.

In het volkomen kleeid is dit de fraaiste soort van het geheele geslacht, en zij behoort onder degenen, wier kop door eenen zeer duidelijken kring van kleine schubachtige vederen omzoomd is.

Vleugel 14 duim 1 lijn tot 15 duim 9 lijnen. Vleugelpunt 4 duim 4 lijnen tot 6 duim 10 lijnen. Staart 8 duim 6 lijnen tot 10 duim 9 lijnen. Middelteen 15 tot 19 lijnen.

Oud mannetje. Oog eitroengeel; pooten bleekgeel; washuid groenachtig, maar naar boven zwartachtig blaauw. Hoofdkleur van het vederkleed grijs. Onderdeelen van achter de keel, gelijk ook de kleine en middelste onderdekvederen der vleugels bruinrood, op elke veder door ongeveer vier paar witte ronde vlekken afgebroken, die echter op de onderdekvederen van den staart den vorm van dwarsbanden aannemen. Groote onderdekvederen der vleugels witachtig met zwartachtige dwarsbanden. Wortelhelft der slagpennen grijsachtig wit, met smalle, zwarte dwarsbanden. Staartpennen met zes tamelijk smalle en aan haar einde met eenen breederen, van achteren wit gezoomden dwarsband. Bovendekvederen der vleugels met witte dwarsvlekken. Zijden van den kop, kin, zoomen der vederen van den bovenkop en van den arm min of meer rosachtig roodbruin. Vleugeldekvederen onduidelijk witachtig gevlekt.

Wijfje en de jongen beider seksen. Oogen olijfachtig geel; washuid blaauwachtig aschgrauw in het geelachtig trekkend; pooten mat stroogeel. Vederen van de onderdeelen en den kop, als ook de kleine onderdekvederen der vleugels, licht roestkleurig met donkere overlangsehe vlekken. Mantel, vleugels en rug bruin, de vleugeldekvederen met roestkleurige, min of meer duidelijke vlekken. Grondkleur der staartpennen bruin. Slagpennen bruinzwart.

WOUWEN. MILVI.

Staart gevorkt.

I. EIGENLIJKE WOUWEN. MILVUS.

Hoofdkleur der vederen bruin. Nagels met scherpe kanten. Staart diep gevorkt. Grootte ongeveer van een haan.

MILVUS AFFINIS.

(Plaat 20, fig. 1.)

Deze soort werd door onze reizigers in Sumatra, Macassar en Timor aange- troffen. Zij komt buitendien op het vasteland van Indië en Australië voor. Zij

stemt in alle opzigten met den zoogenaamden zwarten Milaan, *Milvus actolius*, niger of ater, die Europa bewoont, overeen, is echter standvastig kleiner.

Vleugel 14 duim 6 lijnen tot 15 duim 4 lijnen. Staart 10 duim. Middelteen 15 lijnen.

Oogen bruin. Washuid dof groenachtig geel. Pooten vuil geel.

Slagpennen zwart. Staartpennen bruin, met ongeveer elf donkerbruine smalle dwarsbanden, van welke de laatste echter dubbel zoo breed is als de overigen. Vleugels en rug bruin. Keel witachtig roestkleurig. De overige vederen bruin, maar met eene zwarte, aan weêrszijden breed roestkleurig gezoomde schachtstreep.

Deze soort is menigvuldig aan den mond der rivieren en op de reeden van Macassar en Timor.

In Europa voedt zij zich voornamelijk met visschen, kikvorschen, het vleesch van doode en allerlei afval van dieren.

II. DUIVENWOUWEN. ELANUS.

Nagels, behalve die van den middelteen afgerond, dat is te zeggen, zonder scherpen kant. Staart flauw gevorkt, en naar buiten wederom afgerond. Grootte der groote duiven. Kleur der vederen wit, grijs en zwart.

ELANUS INTERMEDIUS.

(Plaat 26, fig. 2 en 3.)

Dit is de eenigste soort van dit geslacht, die in onzen Archipel schijnt voor te komen.

Vleugel 10 duim 9 lijnen tot 11 duim 1 lijn. Staart 5 duim 6 lijnen. Middelteen 12 en eene halve lijn.

Oogen hoogrood. Washuid geelachtig.

Oud. Voorhoofd, eene streep boven de oogen, zijden van den kop, alle onderdeelen, ook onder de vleugels, en de staartpennen, behalve het middelste paar, wit; slechts de groote vleugeldekvedren met eene zwartachtige vlek aan

haar einde. Overige bovendeelen en het middelste paar staartpennen grijs, hetgeen echter op de groote slagpennen donkerder is, en op de dekvederen der vleugels door zwart vervangen wordt.

Bij voorwerpen in het eerste jaar wordt het grijs van den bovenkop, mantel, nek en rug nagenoeg geheel door lichtbruin vervangen.

Deze soort werd door onze reizigers op Java, Borneo en Celebes waargenomen. De heer GOULD beschrijft onder den naam van *Elanus hypoleucus* eenen vogel van Macassar, die zich van den onzen slechts schijnt te onderscheiden, doordien hij de onderdekvederen der vleugels geheel wit heeft en een weinig grooter is.

De graaf DE BOCARMÉ berigt omtrent dezen vogel het volgende. “Ik heb op Java een veertigtal voorwerpen dezer soort gedood, en dikwijls levend in mijn bezit gehad. Van verre zou men haar gemakkelijk, door hare kleuren en haar zachte en gemakkelijke wijze van vliegen, voor een meeuw of zeezwaluw aanzien. Na den oogsttijd zweeft zij gaarne boven rijstvelden en stort zich met juistheid op muizen en spitsmuizen neder, welke haar gewoon voedsel uitmaken; de huid en de beenderen werpt zij in den vorm van een bal weder uit, even als de Torenvalken. Zij vangt ook groote insekten. De jongen verbergen zich, bij het verlaten van het nest, in het hooge gras. Zij maakt haar nest in een hoogen boom op een dikken horizontalen tak.”

BUIZERDEN. BUTEONES.

Vederen veelal zachter dan bij de overige Valkvogels. Pooten stevig, maar de teenen kort. Grootte middelmatig. Voeden zich met muizen en andere kleine zoogdieren, met kikvorschen, slangen en hagedissen, en vangen hunnen buit op den grond. Zij worden in alle werelddeelen aangetroffen.

I. EIGENLIJKE BUIZERDEN.

De twee eigenlijke buizerden van onzen Archipel behooren tot de soorten, wier voetwortels met kleine zeshockige schildjes bekleed zijn. Eene derde soort

van deze ondergroep, *Buteo teesa*, bewoont het vaste land van Indië; eene vierde, *Buteo rufipennis*, komt van de landen gelegen om den Boven-Nijl.

BUTEO LIVENTER.

(Plaat 21, fig. 1.)

Vleugel 10 tot 11 duim. Staart 5 duim 8 lijnen tot 6 duim 2 lijnen. Middelteent 13 en eene halve tot 15 en eene halve lijn.

Bek en pooten geelachtig. Hoofdkleur van het vederkleed bruinachtig grijs, hetgeen op den rug en de vleugels min of meer in het bruinroode trekt, langs de buikzijde der vleugels, de slag- en staartpennen in bruinrood overgaat, op den buik door witte dwarse vlekken afgebroken, en op de schenkelvederen, onderste dekvederen van den staart en de onderzijde der vleugels door wit vervangen wordt. De slagpennen zijn van zwarte en tamelijk smalle dwarsbanden voorzien en aan haar einde zwartachtig. Men merkt ook zoodanige, maar bleekere banden aan de groote dekvederen der vleugels op. De staartpennen vertoonen eveneens zwarte en smalle dwarsbanden, maar zij zijn dikwerf afgebroken, en de laatste, voor het einde van den staart is breeder dan de overigen. De vederen van kop, hals, krop, mantel en borst zijn gewoonlijk van zwarte, zeer smalle schachtvlekken voorzien.

Er schijnt, bij deze soort, geen of weinig verschil van kleur te bestaan volgens den leeftijd en de sekse.

Deze soort werd door onze reizigers op Java, Borneo, Celebes en Timor waargenomen. Zij voedt zich met slangen en kleine skinken. Volgens den graaf DE BOCARMÉ nestelt zij niet op Java.

BUTEO POLIOGENYS.

(Plaat 21, fig. 2, 3.)

Deze soort is grooter dan *Buteo liventer*, en daarvan in elken leeftijd verschillend door hare kleuren en haren staart, die bruinachtig in plaats van bruinrood

is en wiens dwarsbanden steeds veel breeder zijn. Bovendien zijn de kleuren van haar vedcrkleed volgens den leeftijd verschillend, en merkt men ook, in dit opzigt, allerlei min of meer in het oog vallende individuele verscheidenheden op.

Vleugel 11 duim 7 lijnen tot 12 duim. Staart 7 duim 3 lijnen tot 7 duim 6 lijnen. Middelteen 13 en eene halve lijn tot 14 en een vierde lijn.

Oog, washuid en pooten geel. Onderzijde der vleugels geelachtig wit; de okselvederen, groote en middelste onderdekvederen met roestbruine vlekken. Keel witachtig, met eene zwartachtige streep langs hare middellijn. Voorgedeelte van het voorhoofd en eene streep achter de oogen witachtig. Staartpennen met vier donkere dwarsbanden. Bovendeelen van den vogel en zijden van den kop grijsbruin, hetgeen bij oude voorwerpen, op den kop, sterk in het grijs, en langs de buikzijde der vleugels somtijds min of meer in het bruinroode trekt. De binnenvlag der slagpennen met zwartachtige dwarsbanden op eenen min of meer bleek en vaal bruinrooden grond. Onderdeelen witachtig, min of meer in het rosse trekkende, van keel tot staart met bruine vlekken bedekt, die bij jonge voorwerpen eene min of meer overlangsche gedaante hebben, terwijl zij bij de ouden veel digter geplaatst zijn en grootendeels de gedaante van dwarsbanden aannemen.

Deze soort, die Japan, de Philippijnen en China bewoont, werd ook op verscheidene onzer Oost-Indische eilanden aangetroffen: te weten op de Sanghir-eilanden, Celebes, Morotai en Moor, aan de zuidoostkust van Halmahera tegenover Guebeh liggend.

II. SLAG-BUIZERDEN. CIRCAËTUS.

Pooten met een net van schubben bedekt. Zij voeden zich voornamelijk met slangen en andere kruipende dieren.

A. EIGENLIJKE SLAG-BUIZERDEN.

Vleugels over den staart heenreikend. Oogen groot. Bek naar evenredigheid zwak.

Eene soort van deze vogels wordt in Europa en Azië aangetroffen; ver-

scheidene anderen bewonen Afrika. Zij behooren onder de tamelijk groote roofvogels.

CIRCAËTUS GALLICUS.

(Plaat 24, fig. 1).

Deze soort, die ook op het vaste land van Azië en in Europa aangetroffen wordt, is de eenigste, die den Indischen Archipel schijnt te bewonen. En hier zelfs schijnt zij zeer zeldzaam of veeleer tot eenige enkele plaatsen beperkt te zijn, vermits wij nooit meer dan twee voorwerpen ontvingen en deze op Timor en Flores gedood werden. Deze voorwerpen stemmen in alle opzigten met die uit het overige Azië en uit Europa overeen. In Afrika heeft men eene met deze zeer verwante en in den jeugdigen leeftijd nagenoeg volmaakt daarop lijkende soort, *Circaëtus thoracicus*, die zich echter steeds door hare ongevlekte onderdekvederen van den staart onderscheidt.

Vleugel 18 duim 11 lijnen tot 19 duim 5 lijnen. Staart 10 duim 8 lijnen tot 11 duim 3 lijnen. Middelteen 20 lijnen.

Bovendeelen bruin, op de slagpennen in purperachtig bruinzwart overgaande. Staartpennen met vier donkere dwarsbanden. Onderdeelen wit met lichtbruine vlekken: deze vlekken zijn op de keel smal en overlans, breiden zich op den krop nagenoeg over de geheele eindhelft der vederen uit, terwijl zij op de overige onderdeelen hartvormig zijn of de gedaante van dwarsbanden aannemen. Onderzijde der vleugels tot op de helft der slagpennen wit; elke der groote onderdekvederen met een zwartachtigen dwarsen band, der overigen met eene bruine hartvormige vlek versierd.

B. BASCHA'S.

De Bascha's zijn Slang-Buizerden wier achterhoofdvederen, verlengd en verbreed, eene soort van kuif vormen, en wier vleugels op ver na niet aan het einde

van den staart reiken. Zij zijn tot Oost-Indië beperkt. Behalve de soorten van onzen Archipel vindt men er eene op het vaste land van Indic, eene op de Philippijnsche eilanden en eene op Formosa. De soort der Soenda-eilanden komt ook op Malacca en Ceylon en, zoo men zegt, zelfs in Middel-Afrika voor. Men treft bij de, in onzen Archipel levende soorten somtijds voorwerpen aan, die een geheel ander kleurstelsel vertoonen, doordien de kop, hals en alle onderdeelen witachtig zijn met donkere vlekken. Deze voorwerpen zijn blijkbaar jongen; daar intusseken ons gelicel jong voorwerp van den gewonen Bascha volmaakt dezelfde kleuren als de ouden verthoont, zoo moet men aannemen, dat de jongen wel veelal, maar niet altijd, een ander kleed hebben als de ouden.

CIRCAËTUS BACHA.

(Plaat 22.)

In onzen Archipel werd deze soort, veelal de gewone Bascha genoemd, op de drie groote Soenda-eilanden aangetroffen. Zij is vooral kennelijk, doordien hare vleugel- en schoudervederen, gelijk ook de korte slagpennen, aan haar einde, van een paar witte vlekjes voorzien zijn, die op laatstgenoemde pennen echter dikwerf ineenloopen.

Vleugel 13 duim 3 lijnen tot 15 duim. Staart 9 duim tot 9 duim 11 lijnen. Middeltcen 17 tot 19 duim.

Oogen, oogkring en washuid geel. Pooten okerachtig geel.

Bovenkop en nek zwart, de kuifvederen aan hare grondhelft wit. Zijden van den kop en keel zwartachtig grijs. Mantel en krop vaalbruin. Overige onderdeelen, okselvederen en onderdekvederen der vleugels donker grijsachtig bruin, maar elke veder van 3 of 4 paar witte, ronde, middelmatige vlekken voorzien, die op de onderdekvederen van den staart eenen dwarsen vorm aannemen. Rug en vleugels grijsachtig bruin. Slag- en staartpennen met twee breedte gemarmerde, op de bovenzijde bruine, op de onderzijde witachtige dwarsbanden. De overige gedeelten der vleugels, de schoudervederen en rug bruin met grijsachtigen weêr-

schijn. Staartpennen en bovendekvederen van den staart aan haar einde witachtig gezoomd.

Het door ons afgebeelde zeer jonge voorwerp vertoont een met dat der ouden overeenstemmend vederkleed, behalve dat de grondkleur der vederen een lichter bruin is en alle vederen der bovendeelen van witte zoomen voorzien zijn.

Een ander, maar volwassen voorwerp (zie fig. 2) behoort tot de bovenvermelde witachtige verscheidenheid. Het draagt blijkbaar nog zijn eerste kleed, omdat de vleugelvederen lichte zoomen hebben, maar enkele nieuwe vederen der onderdeelen, die de kleur hebben van de vederen der ouden, toonen aan, dat het in de rui en op het punt is, zijn witachtig kleed met het gewone kleed der ouden te verwisselen.

CIRCAËTUS RUFPECTUS.

(Plaat 23, fig. 1, 2, 3.)

Deze vogel heeft veel overeenkomst met den gewonen Bascha van de Soenda-eilanden en Ceylon, en hij vertegenwoordigt deze soort op Celebes. Hij is intuschen kleiner. De zijden van den kop en de keel zijn grijs, hetgeen min of meer in het zwart trekt. De grondtint der overige onderdeelen is rosbruin, en de witte vlekken dezer deelen zijn meer in de breedte gerekt. De bovendeelen zijn purperbruin. De nekvederen zijn meestal donker roestkleurig gezoomd en de staart is van drie lichte banden voorzien.

Een, waarschijnlijk jong voorwerp doet door zijne kleuren aan de witachtige verscheidenheid denken, die de jonge gewone Bascha dikwijls aanbiedt.

Vleugel 12 duim 3 lijnen tot 12 duim 7 lijnen. Staart 8 duim tot 10 duim 2 lijnen. Middelteen 16 lijnen tot 17 en een halve lijn.

Oog oranjerood. Washuid en pooten stroogeel (VON ROSENBERG).

Voedt zich met slangen.

CIRCAËTUS SULAËNSIS.

(Plaat 23, fig. 4, 5, 6.)

Deze vogel vervangt op den Soela-Archipel den *Circaëtus rufipectus* van Celebes. Hij stemt daarmede in de meeste opzigten overeen; maar hij is steeds kleiner, en de witte vlekken der onderdeelen nemen geheel en al den vorm aan van dwarsbanden. Men treft bij deze soort, even als bij *Circaëtus rufipectus* en *bascha* voorwerpen aan, die den kop, hals en de onderdeelen witachtig en meer of minder donker gevlekt hebben.

Vleugels 10 duim 9 lijnen tot 11 duim 8 lijnen. Staart 7 duim 11 lijnen tot 8 duim 8 lijnen. Middelteen 15 en eene halve tot 16 en een vierde lijn.

WESPENDIEVEN. PERNES.

De Wespendienven zijn kennelijk, doordien de vederen hunner teugels niet borstelachtig zijn gelijk bij de overige roofvogels, maar wezenlijke vlaggen hebben.

II. DE EIGENLIJKE WESPENDIEVEN. PERNIS.

Bij deze vogels zijn de teugelvederen schubachtig en zeer dicht geplaatst. Zij behooren in Europa, Afrika en Azië t'huis, en er zijn met naauwkeurigheid slechts twee soorten bekend, van welke de gewone, *Pernis apivorus*, in Europa, in Afrika tot aan de Goudkust en in Azië over Siberië tot Japan verspreid is; terwijl de tweede in Oost-Indië voorkomt. Men zegt dat in Nieuw-Guinea eene derde, *Pernis longicaudus*, gevonden wordt, maar men heeft haar nog niet naauwkeurig met onze Indische soort vergeleken, en hare kenmerken niet behoorlijk uiteengezet.

De Wespendienven hebben eenen zwakken bek, korte met schubben bekleede

pooten, en slechts flauw gekromde nagels. Zij houden zich in bosschen op, nestelen op de onderste takken van boomen en voeden zich voornamelijk met wespen, bijen en andere insekten. Zij zijn tamelijk groot van gestalte.

PERNIS CRISTATUS.

(Plaat 25 en 26.)

In den Indischen Archipel werd deze soort op Sumatra, Bangka, Java en Celebes aangetroffen. Zij bewoont echter ook het vaste land van Indië. Zij is zeer kennelijk aan hare, in de jeugd weinig, in het volkomen kleed zeer aanmerkelijk verlengde vederen van het achterhoofd. De kleuren van haar vederkleed bieden, volgens de voorwerpen, zoo buitengewone en menigvuldige vershillen aan, dat men er zelden twee aantreft, die volkomen op elkaâr gelijken. Uit de afbeeldingen, die wij van de voornaamste dezer verscheidenheden gegeven hebben, zal men zich een beter denkbeeld kunnen vormen van de kleurverdeeling dezer soort dan door beschrijvingen. De overige nog bekende verscheidenheden houden het midden tussehen de eene of andere der ons afgebeelde voorwerpen.

Vleugel 14 duim tot 16 duim 4 lijnen. Staart 8 duim 9 lijnen tot 10 duim 11 lijnen. Middelteen 17 lijnen tot 22 en eene halve lijn.

Washuid en bek zwartachtig blaauwgrijs. Oogen hooggeel. Pooten oranjegeel.

Zij voedt zich met wespen en dergelijke insekten, en vervolgt met hevigheid de vinkvogels, die in groote menigte in de rijstvelden aanwezig zijn.

II. BAZA'S. BAZA.

De Baza's hebben in het algemeen veel overeenkomst met de Wespendienven; maar zij zijn kleiner, de vederen van hunne teugels, ofschoon volkomen ontwikkeld, zijn niet schubachtig en zeer enkel geplaatst, en hunne onderdeelen zijn grootendeels van dwarsbanden voorzien. Zij hebben eene kuif aan het achterhoofd. De soorten van dit ondergeslacht zijn grootendeels nog zeer onvolkomen bekend,

en men weet weinig of niets omtrent hare levenswijze. Wij hebben uit onzen Archipel drie soorten ontvangen. Volgens LAFRESNAYE komt er op Sumatra en Malacca nog eene andere, *Baza sumatrensis*, voor; en de onvermoeide en kundige Engelsche reiziger WALLACE heeft eene Baza aangetroffen op de Aroe-eilanden, die G. R. GRAY onder den naam van *Baza stenozona* beschreven heeft.

De drie soorten, door onze reizigers waargenomen, zijn de volgende.

B A Z A M A G N I R O S T R I S.

(Plaat 28, fig. 4 en 5.)

Wij hebben deze soort van Borneo, Celebes en de Soela-eilanden ontvangen, en GRAY houdt haar voor dezelfde, die de Philippijnsche eilanden bewoont en door hem onder bovenstaanden naam beschreven werd. Zij is kennelijk aan haren zwarten bek; aan eene zwarte streep die langs de middellijn van de keel loopt; aan de zeer breede, min of meer rosbruine banden der onderdeelen; aan de met rosse vlekken of breede banden versierde onderdekvederen van den staart, en aan den witten of rosaehtigen eindzoom harer staartpennen.

Vleugel 10 duim 11 lijnen tot 11 duim 7 lijnen. Staart 7 duim 4 lijnen tot 8 duim 1 lijn. Hoogte van den geheelen bek 8 en drie vierden tot 9 lijnen. Middelteent 16 lijnen.

B A Z A R E I N W A R D T I I.

(Plaat 27, fig. 1, 2, 3.)

De kring van verspreiding dezer soort schijnt tot de groep van Ceram met Boeroe beperkt te zijn.

Zij is kennelijk aan de leikleurig grijze dwarsbanden harer onderdeelen. Zij onderscheidt zich van *Baza maguirostris* door hare keel- en onderdekvederen van den staart, die beiden ongevekt zijn, en doordien hare staartpennen niet licht gezoomd zijn, kenmerken die daarentegen ook eigen zijn aan *Baza rufa*. Zij

heeft, gelijk *Baza magnirostris* slechts drie volkomene dwarse banden aan de staartpennen, terwijl er bij *Baza Reinwardtii* vier aanwezig zijn.

Van hare kleuren, gelijk ook van die der overige soorten, zal men zich door onze afbeeldingen een beter denkbeeld kunnen vormen, dan door beschrijvingen.

Vleugel 10 duim 7 lijnen tot 11 duim 4 lijnen. Staart 6 duim 5 lijnen tot 7 duim 4 lijnen. Hoogte van den geheelen bek 6 en drie vierden lijn tot 7 en een vierde lijn. Middelteen 12 en een eene halve tot 13 lijnen.

Onze voorwerpen werden op Ceram, Amboina en Boeroe verzameld.

B A Z A R U F A.

(Plaat 27, fig. 4 en Pl. 28, fig. 1, 2, 3.)

Deze nieuwe soort werd tot nog toe uitsluitend op de groep van Halmahera aangetroffen, waar zij de plaats van *Baza Reinwardtii* schijnt te vervangen.

Zij heeft in het algemeen veel overeenkomst met deze soort; maar de donkere banden der onderdeelen zijn kastanjebruin in plaats van donkergrijs, de grondkleur dezer deelen trekt min of meer in het rosse; het ros der onderdekvederen van den staart is donkerder; de staartbanden zijn gewoonlijk vier in getal, de onderdekvederen der vleugels zijn donkerder en de grooten dezer vederen hebben zelden donkere dwarsbandjes; de krop is in het eerste kleed roestkleurig, en de geheele vogel is een weinig grooter.

Vleugel 10 duim 8 lijnen tot 11 duim 7 lijnen. Staart 7 duim 7 lijnen tot 8 duim 7 lijnen. Middelteen 14 tot 16 lijnen.

Onze voorwerpen zijn afkomstig van Halmahera, Morotai, Batjan, Ternate en Tidore.

REVUE SYNOPTIQUE

DES

OISEAUX-FAUCONS

HABITANT LES INDES NÉERLANDAISES.

Les espèces d'oiseaux-faucons observées par nos voyageurs dans notre Archipel Indien sont au nombre de trente neuf, savoir 5 appartenant à la famille des faucons, 6 à celle des aigles, 2 à celle des aigles-autours, 3 autours de petite taille, 10 éperviers, 1 espèce appartenant à la famille des busards, 2 à celle des milans, 6 à celle des buses et 4 à celle des bondrées.

Ces espèces ne sont en partie qu'imparfaitement connues, par suite du nombre restreint d'individus, mis à la disposition des naturalistes. Nous espérons que l'on puisse en faire l'histoire, à une époque future, d'une manière satisfaisante. Nous nous sommes toutefois empressé de publier, dans cet ouvrage, les figures de tous les individus remarquables sous un rapport quelconque, et nous en avons fait nous-mêmes soit les croquis, soit les dessins, et les modèles pour le coloriste, afin de les rendre aussi exactes que possible. Du reste, elles ont été, en grande partie, lithographiées par M. SMIT, dessinateur qui, depuis des années,

a travaillé sous nos yeux et dont le talent pour une exécution finie sera apprécié par quiconque se connaît dans ce genre de représentation.

Nous espérons, en conséquence, que l'on nous saura gré d'avoir porté, pour cette monographie, le nombre des figures à cent neuf.

FALCONES.

I. FAUCONS NOBLES.

FALCO COMMUNIS, falconariorum. — Voir, SCHLEGEL, Muséum des Pays-Bas, Falcones, p. 1.

Nous rappelons que le faucon commun est répandu dans toute l'Europe, dans l'Amérique, dans la partie septentrionale de l'Afrique, dans l'Asie jusqu'au Japon et à l'Archipel Indien, ainsi que dans l'Australie et la Tasmanie; que les individus de ces deux dernières contrées, *Falco melanogenys*, GOULD, offrent cependant, d'ordinaire, une teinte du fond des parties inférieures plus ou moins roussâtre au lieu de blanchâtre et qu'ils ont toute la joue teinte de noir, comme cela arrive encore quelquefois dans les individus des autres parties du monde; tandis que les faucons communs habitant l'Archipel Indien offrent, les uns, un système de coloration semblable à celui des individus ordinaires de l'Europe, les autres des teintes semblables à celles des individus ordinaires de l'Australie. On peut se faire une idée de la différence individuelle de coloration chez les individus du faucon commun de l'Archipel Indien, par les figures que nous donnons de deux individus originaires de Java.

Le faucon commun appartient, du reste, dans notre Archipel, au nombre des espèces très-rares. Il est vrai que nos voyageurs nous en ont fait parvenir plusieurs individus de l'île de Java, mais, en dehors du rayon de cette île, l'espèce n'a été observée que par feu BERNSTEIN qui nous en a adressé un mâle

adulte pris au filet, lors de la pêche, à la plage de Ternate, et par M. J. BUDINGH qui vient de nous en présenter un très vieux mâle, tué, en 1865, dans l'île de Bangka.

M. DE BOCARMÉ dit qu'à Java, ce ne sont que les forêts couvrant les hautes montagnes qui recèlent quelquefois un couple isolé de ces oiseaux, qu'il y niche sur des arbres, et que le coq Bankiva, l'attirant par son chant, devient souvent sa victime.

Nous avons devant les yeux sept individus Malaiasiens de cette espèce: ils portent, tous, la livrée parfaite. Ce sont d'abord quatre mâles, tués à Java, Bangka et Ternate, et dont le système de coloration est, jusque dans les détails les plus minutieux, absolument le même que celui des individus ordinaires de l'Europe. De nos trois individus femelles tués, tous, à Java, l'un offre encore des teintes semblables à celles de nos individus de l'Europe, tandis que les deux autres présentent ce système de coloration foncé, plus particulièrement propre aux individus de la Nouvelle Hollande.

Aile 11 pouces 3 lignes à 13 pouces 3 lignes (ancien pied de Paris); queue 6 pouces 3 lignes à 7 pouces 6 lignes; doigt du milieu sans l'ongle 20 lignes à 24 lignes et demie.

II. HOBEREAUX.

Ailes dépassant la queue. Taille du pigeon.

FALCO SEVERUS, HORSFIELD. — Falco Aldrovandi, TEMMINCK, Pl. col. 128.

L'île de Java produit un hobereau, qui se trouve également au Nipaul, aux Philippines (GRAY) et dans la péninsule Malaienne (JERDON), et qui se distingue du hobereau commun par sa queue un peu plus courte, par toute sa tête, à l'exception du menton et de la gorge, d'un noir assez profond, et par les plumes des parties inférieures, à partir de la gorge, y compris les moyennes et petites couvertures inférieures des ailes, d'un roux uniforme, vif et intense. Dans les individus de l'année, cette teinte rousse est, toutefois, moins vive et interrompue, au centre de chaque plume, par une tache longitudinale noire.

Aile 8 pouces 2 lignes à 9 pouces, queue 3 pouces 11 lignes à 4 pouces 7 lignes (dans le *Falco subbuteo* de 5 pouces 1 ligne), doigt du milieu 13 lignes et un quart à 14 lignes et un quart.

Iris d'un brun foncé; cire et tour de l'oeil d'un jaune de soufre pâle; pieds jaune de citron (S. MÜLLER).

Dans presque tous les cratères de Java on trouve des amas, quelquefois considérables de débris d'insectes, tels que sauterelles, mantes, spectres etc. Si l'on séjourne quelque tems dans ces lieux, on ne tarde guère à apercevoir ce faucon se poser fréquemment sur un rocher qui domine ces amas et y dépêcer sa proie dont il rejette les pattes et les ailes (DE BOCARMÉ).

FALCO FRONTATUS, GOULD.

Ce faucon découvert, comme l'on sait, par M. GOULD, à la Nouvelle Hollande, est excessivement semblable au hobereau commun, et ne paraît s'en distinguer que par ses parties inférieures teintes, à partir de la gorge, d'un roux-brunâtre et ornées de taches noirâtres mal déterminées ou même confluentes, étroites et longitudinales sur le jabot, plus ou moins transversales sur les autres parties. On voit encore, dans cet oiseau, assez généralement des taches claires sur l'une et l'autre barbe de toutes les pennes caudales, tandis que, dans le hobereau ordinaire, la paire mitoyenne de ces pennes en est dépourvue ou qu'elles y sont très peu sensibles.

Nos voyageurs ont recueilli, dans le groupe de Céram, quatre individus d'un faucon, dont deux sont absolument semblables aux individus du *Falco frontatus*, tués dans l'Australie, tandis que les deux autres s'en éloignent par des teintes très sensiblement modifiées. Dans l'un de ces individus la teinte dominante est d'un noir enfumé peu profond; mais le devant de la gorge et le menton sont d'un roux blanchâtre; les plumes des jambes sont rousses et ornées, chacune, d'une tache noire plus ou moins linéaire; les bandelettes rousses du ventre sont peu sensibles et il en est de même des taches rousses des plumes sousalaires; les souscaudales au contraire sont ornées de bandes alternes rousses et noires;

la paire mitoyenne des pennes caudales, enfin, est dépourvue de taches claires. L'autre individu a le dessous, à partir de la gorge qui est blanchâtre, d'un roux-brunâtre relevé par des taches noires plus ou moins longitudinales. Toutes les autres parties de la tête, et tout le dessus de l'oiseau sont d'un noir assez profond et les taches claires des pennes caudales sont peu sensibles, notamment sur les barbes externes et la paire mitoyenne. On voit par ces données que cet individu ressemble, à s'y méprendre, au jeune *Falco severus*, que le *Falco Bosschii* de la Côte d'or (voir, SCHLEGEL, *Museum, Falcones*, p. 23) est encore très voisin de ces oiseaux, et qu'il sera, par conséquent, impossible de leur assigner des caractères suffisants, avant d'être en possession de séries d'individus beaucoup plus complètes que celles dont la science peut disposer jusqu'à ce jour.

Aile 8 pouces 9 lignes à 9 pouces 1 ligne; queue 4 pouces 11 lignes; doigt du milieu 14 à 15 lignes.

III. CRESSERELLES.

Taille du pigeon. Queue en éventail et dépassant considérablement les ailes. Teinte dominante du plumage d'un brun-rouge roussâtre.

FALCO MOLUCCENSIS, HOMBRON et JACQUINOT. — *Tinnunculus moluccensis*, auct. recent.

La Cresserelle de l'Archipel Indien offre la plus grande analogie avec l'espèce commune d'Europe; mais la teinte du fond de ses pennes caudales est grise dans tous les âges et dans les deux sexes; la tête ne prend jamais de teinte grise, comme cela a lieu dans le mâle adulte de la cresserelle commune; la teinte dominante est plus foncée, les taches des parties inférieures sont constamment en forme de larmes ou de coeur et affectant souvent une forme plus ou moins transversale; enfin, les grandes rémiges sont souvent marquées de taches rousses à la barbe externe de leur partie basale.

Aile 8 pouces à 9 pouces 3 lignes; queue 5 pouces 8 lignes à 6 pouces 4 lignes; doigt du milieu 11 lignes et trois quarts à 13 lignes.

La cresserelle des Moluques a été observée par nos voyageurs à Java, à Bornéo, Célèbes, dans le groupe de Halmahéra, à Céram, à Amboine, à Timor et dans l'île de Flores. A l'exception de Java, nous en possédons des individus, au nombre de vingt-cinq et recueillis dans les différentes localités que nous venons de citer. En les comparant entre eux, on remarque que dans tous ceux tués dans le groupe de Halmahéra, la teinte brun-rouge est plus foncée et qu'elle s'étend sur toutes les parties latérales de la tête, et que la gorge, ainsi que le front tirent plus fortement au roux: ces individus ont été tués dans différentes localités de Halmahéra, et dans les îles de Morotai, Ternate, March, Tidore et Batjan. Nous ne possédons que trois individus originaires du groupe de Céram, dont deux, tués à Céram et Amboine, ne se distinguent guère de ceux du groupe de Halmahéra, tandis que le troisième se rapproche, par ses joues claires, plutôt de ceux des autres parties de l'Archipel. Ceux de Bornéo et Célèbes ont les teintes moins foncées et celle de la région des oreilles passe plus ou moins sensiblement au blanchâtre. Il en est de même de notre individu de Timor et de celui de Flores. Ce dernier est remarquable par le nombre restreint et la petitesse des taches foncées du dos et des ailes.

Vit, à Java, par couples, sur les terrains secs et arides, et parmi les rochers, où les alouettes, d'autres petits oiseaux et les sauterelles lui fournissent une nourriture abondante (DE BOCARMÉ).

IV. FAUCONS-MOINEAUX.

Taille naine.

FALCO COERULESCENS, LINNÉ. — *Jerax coerulescens*, Vigors.

Cette espèce a été observée à Java, Bornéo, Sumatra et dans la presqu'île Malaienne. Elle est très reconnaissable à ses teintes. L'oiseau qui la remplace

au Nipaul, Sikhim, Assam et Arracan (*Falco bengalensis*, BRISSON ou *Jerax eutolmus*, HODGSON), s'en distingue par le blanc du front plus étendu et s'étendant au dessus des yeux, par la raie blanche en arrière des yeux plus large et encadrant même, quoique imparfaitement, le derrière de l'occiput, par une gorge rousse, par le roux du ventre, des plumes des jambes et souscaudales plus foncé, enfin par le noir des flancs beaucoup plus restreint. Il ne paraît pas qu'il existe, dans cette espèce, par rapport au système de coloration, des différences sensibles suivant l'âge et le sexe.

Bec et ongles d'un noir luisant; cire, tour des yeux et pieds d'un noir mat; iris d'un brun foncé (H. BOIÉ).

Aile 3 pouces 9 lignes à 3 pouces 10 lignes; queue 2 pouces 2 lignes; doigt du milieu 7 lignes et demie à 8 lignes et un quart.

Se réunit souvent en compagnie de trois à quatre individus; fond avec impétuosité sur les Souimangas qui forment, avec les sauterelles, sa pâture ordinaire (DE BOCARMÉ).

A Q U I L A E.

I. AQUILA.

AQUILA MALAYENSIS, G. R. GRAY. — *Falco malayensis*, REINWARDT dans TEMMINCK, Pl. col. 117.

Il n'existe, dans la Mallaiasia que cette seule espèce d'aigle, et elle s'éloigne encore de toutes les autres par son doigt externe très court et ses ongles peu courbés. Elle offre, en outre, des formes sveltes, des pieds moins robustes que d'ordinaire, des ailes très longues et une queue allongée et carrée.

Aile 18 pouces 9 lignes à 20 pouces; queue 10 à 12 pouces; doigt du milieu 16 à 18 lignes, ongle de ce doigt 18 lignes; doigt externe 11 à 12 lignes, ongle de ce doigt 5 lignes; doigt interne 14 à 15 lignes.

Plumage d'un noir profond interrompu, sur la queue, par environ huit barres plus ou moins claires mais marbrées de noirâtre. Dans la première livrée les plumes de la tête, du cou et de toutes les parties inférieures de l'oiseau sont d'un jaune roussâtre et ornées, chacune, d'une tache longitudinale foncée. Le noir des autres parties est moins foncé et les plumes des ailes ainsi que les rémiges tertiaires offrent du blanc roussâtre à leur extrémité.

Cette espèce a été observée sur le continent de l'Inde jusqu' à Malacca; elle est rare à Java, mais commune à Sumatra, notamment dans les lampongs (DE BOCARMÉ). M. VON ROSENBERG en a tué un individu à Célèbes et M. BERNSTEIN un autre dans l'île de Ternate.

II. HALIAËTUS.

HALIAËTUS LEUCOGASTER, GOULD. — *Falco leucogaster*, GMELIN.

Cet aigle de mer, assez connu de tous les naturalistes, a été observé depuis le Burmah et la péninsule Malaienne le long des côtes de toutes les parties de l'Archipel Indien jusque dans les Philippines, l'Australie, la Tasmanie et l'Océanie.

Aile 19 pouces 6 lignes à 22 pouces. Queue 9 à 12 pouces. Doigt du milieu 24 à 27 lignes.

L'espèce est commune le long de la côte Sud-Ouest de Sumatra. Elle est en général farouche, mais s'approche des pêcheurs afin d'obtenir une proie facile. On la voit souvent se reposer, immobile et pendant plusieurs heures, sur de grands arbres isolés, où elle établit aussi sa grande aire construite de rameaux plus ou moins minces (S. MÜLLER). Se dirige plusieurs fois par jour vers la mer, où elle dispute, parmi les hautes vagues, les excets aux frégattes. Se nourrit aussi de cadavres, rejetés par les eaux sur la grève, à l'embouchure des rivières (DE BOCARMÉ).

HALIAËTUS INDUS. — *Falco indus*, BODDAERT. — *Haliastur indus*, GRAY. — *Falco pondicerianus*, GMELIN. — *Haliaëtus leucosternus*, GOULD (variété sans baguettes des plumes noires).

Nous avons déjà fait observer (voir *Muséum des Pays-Bas, Aquilae*, p. 19) que la présence ou l'absence de baguettes noires aux plumes blanches dans les adultes de cet oiseau, est purement individuel dans les individus de l'Archipel Indien, vu que nous en possédons une grande série où ce trait, réputé spécifique, se présente sous tous les degrés de passage. Il paraît toutefois que les individus de l'Inde continentale et des Philippines offrent le plus souvent ce trait, tandis qu'il n'existe pas dans ceux de l'Australie. Le système de coloration du premier plumage de cet oiseau rappelle celui des milans; la cire et les pieds sont, dans cet âge, d'un jaune verdâtre sale.

Nous avons reçu les dépouilles de cet oiseau de presque toutes les parties de notre Archipel, savoir de Sumatra, Bangka, Java, Bornéo, Célèbes, Amboine, Flores, Halmahéra, Morotai, Ternate, Tidore, Batjan, Guebéh, Waaigeou, et de la Côte Ouest de la nouvelle Guinée. M. WALLACE l'a encore rencontré à Timor et aux îles Arou, et il vit aussi, suivant GRAY, à la Nouvelle Irlande et dans l'Archipel de la Louisiade.

Aile 12 pouces 9 lignes à 14 pouces 8 lignes; queue 6 pouces 3 lignes à 8 pouces 7 lignes; doigt du milieu 13 lignes à 15 lignes et demie.

Adulte: iris brun clair; bec verdâtre; cire jaunâtre. Jeune: iris brun; cire et bec couleur de plomb; tarse jaunâtre; doigt d'un jaune bleuâtre sale (S. MÜLLER).

On le voit, à Java, dans les villes et villages à la recherche des poulets qu'il enlève journellement; il fréquente, en toute saison, les ports et les rades, saisissant les immondices jetées hors des navires; il pêche aussi des crustacés et des mollusques. Il fait également la chasse aux gros orthoptères. Il construit son aire sur de grands arbres; elle contient deux oeufs verdâtres avec de très petits points bruns, et plus gros que ceux de la peintade. La ponte a lieu en Mai et en Juin. L'oiseau mue en Novembre et Décembre. Il vit toute l'année par couples ou en famille (DE BOCARMÉ). Les dajaks de Bornéo portent à cet oiseau une espèce de culte (S. MÜLLER).

III. BALBUSARD. PANDION.

A. LES BALBUSARDS PROPREMENT DITS.

PANDION HALIAËTUS. — *Falco haliaëtus*, LINNÉ.

Nous ne croyons devoir admettre qu'une seule espèce de balbusard, répandue dans toutes les parties du monde (voir notre Muséum des Pays-Bas, *Aquila*, p. 22). Il est toutefois bon de faire observer que les individus de l'Archipel Indien offrent, en général, une taille un peu moins forte que ceux des autres parties du monde, et qu'elles paraissent se rapprocher sous ce rapport de ceux du continent de l'Inde.

Aile 14 pouces 9 lignes à 16 pouces 9 lignes; queue 6 pouces 7 lignes à 8 pouces 1 ligne; doigt du milieu 18 à 21 lignes.

Nos voyageurs nous ont fait parvenir des individus de cet oiseau tués à Java, dans les îles Bawéan, à Bornéo, Célèbes, Sanghir, ainsi que dans les groupes de Halmahéra et de Céram.

B. BALBUSARDS-ORFRAIES. — Ces oiseaux offrent les principaux caractères du balbusard, c'est à dire, leurs ongles sont arrondis et les plumes des jambes ne sont pas allongées; mais elles se rapprochent, du reste, des aigles de mer des contrées chaudes, tant par leurs formes, que par leurs tarses plus allongés et couverts, par devant, de plaques. Les deux espèces qui composent ce petit groupe offrent entre elles, par rapport à leur teintes, la plus grande analogie, mais on les distingue facilement par leur taille.

PANDION ICHTHYAËTUS. SCHL. et MÜLLER. — *Falco ichthyaëtus*, HORSFIELD. — *Ichthyaëtus bucarius*, HODGSON.

C'est la grande espèce. Elle est beaucoup plus commune et plus répandue que la petite. Dans notre Archipel, elle paraît être bornée sur les îles de la Sonde, et elle se trouve également dans l'Inde continentale.

Aile 16 pouces à 17 pouces 4 lignes; queue 9 pouces 6 lignes à 10 pouces; doigt du milieu 24 à 27 lignes.

Iris d'un jaune de soufre sale; cire et bec couleur de plomb passant au noir vers le devant; pieds d'un blanc bleuâtre ou jaunâtre (S. MÜLLER).

A Java, on trouve cet oiseau aux environs des embouchures de presque toutes les rivières et quelquefois près des lacs dans l'intérieur de l'île; souvent en disette de poissons, il se jette sur des cadavres (DE BOCARMÉ). Il est assez commun, à Bornéo, le long du fleuve Douson et sur les bords du lac Karaou. Il n'est pas farouche et laisse souvent approcher le chasseur à portée de fusil. Il se nourrit presque exclusivement de poissons (S. MÜLLER).

PANDION HUMILIS, SCHLEGEL et MÜLLER, Verhandl. Nederl. Overz. Bezitt., Oiseaux pl. 6 (jun.) — *Ichthyaëtus nanus*, BLYTH.

Nos voyageurs n'ont recueilli qu'un seul individu de cette espèce. C'est un mâle tué en Mars 1835, par feu S. MÜLLER, près de Padang-bessie à Sumatra. L'espèce a, en outre, été observée dans la presque île Malaienne; mais jamais à l'est de Sumatra. Elle offre le même système de coloration que le *Pandion ichthyaëtus*, dont elle se distingue par sa taille beaucoup moins forte.

Aile 13 à 14 pouces; queue 6 pouces 3 lignes à 7 pouces; doigt du milieu 19 à 20 lignes.

S P I Z A Ë T I.

SPIZAËTUS CIRRATUS, SCHLEGEL, Revue crit., 1844, p. 20; Muséum des Pays-Bas, Astures, p. 6. — *Falco indicus cirratus*, WILLUGHBY. — *Falco caligatus*, RAFFLES. — *Falco limnaëtus*, HORSFIELD (variété noire). — *Falco niveus*, TEMMINCK (var. blanche). — *Falco cristatellus*, TEMMINCK (adulte). — *Spizaëtus borneoënsis*, GRAY (individu de Bornéo). — *Spizaëtus fasciolatus*, Fauna japonica (individus de Célèbes).

Les oiseaux réunis sous le nom de *Spizaëtus cirratus* sont répandus dans le

continent Indien jusqu'au Japon, dans les îles de la Sonde, Célèbes et les îles Soula. On ne saurait faire leur histoire d'une manière précise avant d'en avoir réuni, dans les musées, des séries plus complètes que celles que l'on en possède jusqu'à ce jour.

Les individus que l'on nous en a fait parvenir de l'Archipel Indien offrent les particularités suivantes.

Les proportions relatives de leurs différentes parties ne présentant pas des différences propres à en tirer des caractères, nous en donnons le résumé.

Aile 12 pouces 6 lignes à 16 pouces 1 ligne. Queue 8 pouces 6 lignes à 12 pouces. Tarse 3 pouces 2 lignes à 4 pouces 3 lignes. Doigt du milieu 19 lignes et demie à 26 lignes.

La plupart des individus provenant de Java, appartiennent à deux variétés, à ce qu'il paraît, constantes. L'une d'elles (*Falco limnaëtus*, HORSFIELD) a le plumage uniformément teint de noir enfumé (voir pl. 3, fig. 1). Dans l'autre (*Falco niveus*, TEMMINCK) la teinte dominante est un blanc interrompu, quelquefois, soit sur le jabot, soit sur les flancs, par des taches rares et brunes; mais les plumes et penes du dos, des ailes et de la queue, blanches seulement à leur base, sont brunes avec des bordures claires, tandis que les penes de la queue présentent, en outre, quatre à six barres noires (voir pl. 8, fig. 2). Les plumes de l'occiput sont, dans tous les objets de ces deux variétés, un peu allongées mais sans former une huppe proprement dite, et chacune de ces deux variétés porte, dès l'origine, l'habit qui lui est propre (voir pl. 8, fig. 2 et 3). Nous possédons un individu de l'île de Java, également sans huppe proprement dite, mais dont les plumes de la tête, du cou et des parties inférieures sont pourvues de taches brunes, longitudinales, à l'exception de celles des jambes où elles sont très serrées et transversales. La teinte du fond de ces parties est d'un blanc, tirant au brun-roux sur le dessus de la tête et la nuque (voir pl. 6, fig. 3). — Nos voyageurs KUHL et VAN HASSELT nous ont fait parvenir, de l'île de Java, un individu évidemment au plumage très parfait. Il porte une longue huppe; le manteau, le dos, les ailes et la queue sont bruns, les autres parties couleur de rouille (voir pl. 8, fig. 1).

Nous ne possédons qu'un seul individu provenant de l'île de Flores. Il ressemble en général à la variété à teintes claires de Java; mais il a le blanc beaucoup plus pur, tandis que le brun du dos, des ailes et de la queue est beaucoup plus foncé et presque noir. Sa taille est très forte (voir pl. 6, fig. 2).

Nos voyageurs n'ont recueilli, dans l'île de Sumatra, que deux individus. L'un d'eux appartient à la variété noire de Java. L'autre ressemble à la variété claire de cette île: mais les plumes des jambes sont pourvues de bandes transversales d'un roux clair; on en voit de plus pâles encore sur les sous-caudales; les plumes des flancs, du milieu du ventre et du dessus de la tête sont pourvues de taches longitudinales d'un brun clair, et les plumes du cou et du jabot offrent des taches longitudinales d'un brun foncé.

De nos deux individus tués dans l'île de Bornéo, l'un ressemble parfaitement à la variété noire de Java. Dans l'autre, le brun du dos, des ailes, du manteau et des pennes caudales est moins foncé, les barres de la queue sont très prononcées; enfin, les plumes de la tête, du cou et de toutes les parties inférieures sont d'un brun clair tirant au roux, et chacune de ces plumes, à l'exception des sous-caudales et de celles des jambes, offre une large tache brune et longitudinale. Les taches en moustache et une raie sur la ligne médiane de la gorge sont brunes (voir pl. 7, fig. 1).

L'île de Célèbes nous a fourni quatre individus. Trois d'entre eux offrent un système de coloration particulier et très joli. Leurs parties supérieures sont d'un beau brun, et les barres caudales sont très prononcées. La gorge offre sur un fond blanc, une raie longitudinale noire et se trouve bordée, de chaque côté, par la tache noire en moustache. Les plumes du jabot et des côtés du cou sont couleur de rouille, avec des taches longitudinales noires; celles de toutes les autres parties inférieures sont d'un blanc couvert de bandelettes d'un brun-noir (voir pl. 7, fig. 3). — Notre quatrième individu de Célèbes offre beaucoup d'analogie avec celui de Java figuré pl. 6, fig. 3.

Nous ne possédons qu'un seul individu tué dans l'Archipel Soula, et il ressemble parfaitement à ceux de la variété ordinaire de Célèbes.

Ces oiseaux ne sont pas rares à Java et répandus dans toutes les parties de l'île. On les voit ordinairement planer, à la recherche de leur proie, dans les ravins, au dessus des lacs, des champs de cannes à sucre et des plaines recouvertes de hautes herbes. Ils font la chasse aux râles, aux poules d'eau, aux talèves, aux canards et à d'autres oiseaux aquatiques. Ils font aussi une grande destruction de nids de toutes sortes d'oiseaux. Ils volent ordinairement près de terre et ne s'élèvent qu'à une hauteur médiocre. On les voit matin et soir perchés près le corps des arbres, et on peut alors les approcher de fort près. C'est ordinairement entre neuf et onze heures qu'on les aperçoit planer. On s'en empare facilement dans des pièges amorcés avec de petits poulets vivants. (DE Boc.).

SPIZAËTUS GURNEYI, SCHLEGEL. — Aquila (Heteropus?) Gurneyi, GRAY, Proceed. Zool. Soc. London, 1860, p. 342, Birds, pl. 169 (juv.).

Cette espèce de très grande taille et à serres très fortes s'éloigne de toutes les autres par les plumes très pointues de l'occiput et de la nuque qui, toutefois, ne forment pas de huppe proprement dite.

Elle n'a été observée que dans le groupe de Halmahéra, savoir dans les îles de Halmahéra, Morotai, Batjan et Ternate. Il paraît encore qu'elle y est rare, attendu que nos voyageurs n'en ont pu se procurer que quatre individus.

Aile 18 pouces 10 lignes à 19 pouces 6 lignes. Queue 12 pouces 10 lignes à 14 pouces 1 ligne. Tarse 4 pouces. Doigt du milieu 29 à 32 lignes.

Adulte. D'un noir fuligineux; mais les rémiges, notamment les grandes, en dessous, à leur moitié antérieure, d'un blanchâtre marbré de noir, et les penes de la queue avec une dizaine de barres marbrées de gris.

Premier plumage. Tête, cou et parties inférieures jaune d'ocre, et plus ou moins généralement tachetées de brun. Les autres parties supérieures et la queue d'un brun foncé, avec des marbrures grises en bandes transversales, mais peu prononcées et mal déterminées.

AUTOURS. ASTURES.

I. ASTUR.

ASTUR TRIVIRGATUS, SCHLEGEL, Muséum des Pays-Bays, Astures, p. 22. —
Falco trivirgatus, REINWARDT.

Occiput orné d'une huppe. Tarses et doigts très robustes. Gorge blanchâtre, bordée par les taches en moustache noires et avec une raie médiane noirâtre. Rectrices pourvues de quatre barres foncées.

Aile 7 pouces 4 lignes à 8 pouces 4 lignes. Queue 5 pouces 3 lignes à 6 pouces 9 lignes. Tarse 25 à 27 lignes. Doigt du milieu 25 à 26 lignes.

Oeil d'un jaune doré; cire et pieds jaunes.

Adulte. Tête, à l'exception de la gorge, d'un noir-gris. Jabot roux. Plumes de la poitrine, du ventre et des jambes d'un blanc, relevé par des bandes transversales d'un brun passant souvent, sur les jambes, au noir et, sur les autres parties, au roux. Souscaudales blanches. Manteau, dos et ailes bruns, mais les suscaudales avec des bandes blanches. Rectrices brunes en dessus, blanchâtres en dessous. Partie basale des rémiges en dessous blanche avec des bandes noires. Grandes et moyennes couvertures inférieures des ailes blanches, avec quelques taches noires isolées; les petites couvertures avec des bandelettes transversales d'un brun-roux.

Première livrée. Sans teinte rousse sur le jabot, qui offre, ainsi que la poitrine, des taches longitudinales foncées sur un fond blanc. On observe quelquefois des taches semblables, mais isolées, sur les souscaudales.

Nos voyageurs ont observé cette espèce sur les trois grandes îles de la Sonde. Elle se nourrit, suivant S. MÜLLER, d'oiseaux et rappelle, par sa manière de vivre, l'épervier ordinaire.

ASTUR GRISEICEPS, SCHLEGEL, Muséum des Pays-Bas, Astures, p. 23; WALLACE, Ibis, 1864, p. 184, pl. 5. — *Falco griseiceps*, TEMMINCK, Mus. Nedrl. — *Astur trivirgatus griseiceps*, BONAPARTE, Conspectus, 1, p. 31.

Cette espèce rappelle en général l'*Astur trivirgatus* qu'elle paraît remplacer à Célèbes, mais elle est de taille un peu moins forte, sa tête est dépourvue de huppe et ses teintes sont différentes.

Aile 6 pouces à 7 pouces 1 ligne. Queue 5 pouces à 6 pouces 1 ligne. Tarse 2 pouces à 2 pouces 5 lignes. Doigt du milieu 13 à 14 lignes.

Iris orangé. Cire d'un vert clair. Pieds jaune de citron.

Adulte. Gorge blanche avec une ligne médiane noire. Les autres parties de la tête et la nuque grises. Les autres parties inférieures blanches; mais le jabot, la poitrine et le ventre avec des taches longitudinales noires. Les autres parties supérieures d'un brun pourpré passablement clair. Queue avec quatre barres foncées. Plumes sousalaires blanches, les grandes avec une tache noire vers leur extrémité. Partie basale des rémiges en dessous blanche avec plusieurs bandelettes noires.

Première livrée. Plumes des parties supérieures à bordures claires et celles de la tête brunes et à bordures claires. Les taches longitudinales du dessous sont d'un brun-roux, plus larges et mal déterminées.

ASTUR NOVAE HOLLANDIAE, CUVIER. — *Falco Novae Hollandiae*, GMELIN.

L'individu figuré, le seul que nous avons obtenu de notre Archipel, a été tué par feu S. MÜLLER à la côte occidentale de la Nouvelle Guinée. Il appartient à la variété blanche de cette espèce, commune dans l'Australie qui produit toutefois une autre variété, à parties supérieures d'un gris cendré et à parties inférieures d'un blanc relevé souvent par des bandelettes grises.

Nous faisons observer que Mr. G. R. GRAY a décrit, sous le nom d'*Astur poliocephalus*, un oiseau qui offre beaucoup d'analogie avec la variété grise dont nous venons de parler; mais dont le dos, la queue et les ailes sont plus fon-

cées, c'est à dire couleur de plomb. L'individu type de cet oiseau provient des îles Aron; mais on y a réuni un jeune individu, tué près du hâvre Doréh à la Nouvelle Guinée, à système de coloration très différent, c'est à dire, qu'il est partout tacheté de brun.

Notre individu figuré présente les particularités suivantes.

Aile 8 pouces 3 lignes. Queue 6 pouces 10 lignes. Tarse 2 pouces 3 lignes. Doigt du milieu 16 lignes.

Iris jaune d'orange. Cire jaune de cire. Pieds jaune de citron (S. MÜLLER).

Plumage d'un blanc uniforme.

II. N I S U S.

A. Espèces à doigts allongés et effilés. Quatrième rémige dépassant les autres.

NISUS VIRGATUS, CUVIER. — *Falco virgatus*, TEMMINCK, Pl. col. 109. — *Nisus gularis*, SCHLEGEL, Fauna jap., pl. 2, et Mus. des Pays-Bas, Astures, p. 33 (âge moyen).

Espèce de petite taille et remarquable par ses teintes rappelant celles de l'Astur *trivirgatus*.

Aile 5 pouces 5 lignes à 6 pouces 11 lignes. Queue 3 pouces 10 lignes à 5 pouces 1 ligne. Tarse 19 à 23 lignes. Doigt du milieu 13 à 15 lignes.

Iris jaune de feu. Cire d'un jaune-vert clair. Pieds jaunes.

Adulte. Teintes à-peu-près comme dans l'Astur *trivirgatus*, mais le milieu du jabot blanchâtre avec des taches longitudinales noires, et le roux du croupion s'étendant le long des flancs.

Premier plumage. Rappelant également celui du jeune Astur *trivirgatus*; mais les plumes des jambes avec des taches longitudinales ou en cœur, et les plumes du dessus le plus souvent avec des bordures rousses plus prononcées.

La raie de la gorge est quelquefois peu prononcée, et le jabot, la poitrine et le ventre, comme les plumes des jambes, sont ornés de bandes alternes blan-

ches et d'un roux-brun. Il paraît que ces individus portent une espèce de livrée intermédiaire.

Notre individu adulte de Sumatra se distingue des autres individus adultes parce que le roux s'étend uniformément sur toutes les parties inférieures depuis la gorge jusqu'à la queue, et parce que l'on ne voit des bandes que sur le milieu du bas-ventre et sur les jambes; encore ces bandes sont-elles peu distinctes.

Nos voyageurs n'ont rencontré l'espèce qu'à Java et à Sumatra, mais elle habite également le continent Indien jusqu'à la Chine et au Japon.

NISUS RHODOGASTER, SCHLEGEL. — *Nisus virgatus rhodogaster*, Mus. d. Pays-Bas, Astures, p. 32.

Cet oiseau qui représente à Célèbes le *Nisus virgatus*, lui ressemble sous tous les rapports; mais il a la gorge et le bas-ventre d'un blanc uniforme, le jabot, la poitrine et les flancs sont d'un rouge-brun grisâtre pâle, les plumes des jambes sont grises, et les parties supérieures de l'oiseau, notamment les plumes de la queue, plus foncées. Dans un vieux mâle de notre collection le gris des joues s'étend sur la nuque et le manteau.

Aile 5 pouces 11 lignes à 7 pouces 6 lignes. Queue 4 pouces 2 lignes à 5 pouces 10 lignes. Tarse 21 à 23 lignes. Doigt du milieu 13 lignes et demie à 18 lignes.

Iris brun foncé. Tour de l'oeil rouge de minium. Cire d'un bleu-gris. Pieds jaune de citron (VON ROSENBERG).

NISUS ERYTHRAUCHEN, SCHLEGEL. — *Accipiter erythrauchen*, GRAY, Proceed. Zool. Soc. London, 1860, p. 344. — *Nisus cirrhocephalus ceramensis*, SCHLEGEL, Mus. d. Pays-Bas, Astures, p. 39. — *Accipiter rubicollis*, WALLACE, Proceed. Zool. Soc. London, 1863, p. 21, Aves, pl. 4. —? *Accipiter rufitorques*, PEALE, Unit. Stat. Expl. Exped., Mamm. et Ornithol., p. 90, Birds, pl. 2, fig. 1 et 2.

Cet oiseau, que l'on n'a observé jusqu'aujourd'hui que dans les groupes de Halmahéra et de Céram, offre la plus grande affinité avec le *Nisus cirrhocephalus*

de l'Australie, dont il ne se distingue que par les parties inférieures totalement dépourvues de bandes ou n'offrant que des bandes peu sensibles, et par les parties supérieures plus foncées.

Aile 5 pouces 11 lignes à 7 pouces 9 lignes. Queue 4 pouces 6 lignes à 6 pouces 1 ligne. Tarse 23 à 27 lignes. Doigt du milieu 13 lignes et demie à 18 lignes.

Il paraît que cette espèce est rare. Nos voyageurs ne l'ont observée qu'à Céram, Batjan et Morotaï; WALLACE l'a tuée à Halmahéra et à Bourou.

B. Doigts médiocres. Quatrième rémige dépassant les autres.

NISUS CRUËNTUS, SCHLEGEL; Mus. d. Pays-Bas, Astures, p. 40. — *Astur cruentus*, GOULD. — *Astur griseogularis* (ad.) et *henicogrammus* (juv.), G. R. GRAY, Proc. Zool. Soc. London 1863, p. 20.

On rencontre dans le groupe de Halmahéra et dans l'île de Guebéh une espèce d'épervier, qui ne se distingue en rien du *Nisus cruentus* de l'Australie. Elle offre le phénomène singulier que ses teintes sont, ordinairement, plus ou moins modifiées suivant les différentes localités qu'habite l'espèce.

Elle est encore remarquable parce que son système de coloration rappelle sous beaucoup de rapports celui des *Nisus erythrauchen* et *cirrhocephalus*, espèces à doigts grêles, et qu'elle est, dans notre Archipel, beaucoup plus abondante que le *Nisus erythrauchen*.

J'ai examiné une cinquantaine d'individus de cette espèce.

Aile 7 pouces 11 lignes à 10 pouces 2 lignes. Queue 5 pouces 11 lignes à 8 pouces 5 lignes. Doigt du milieu 13 à 19 lignes.

Adulte. Dessus d'un gris plus ou moins noirâtre. Devant du manteau ordinairement plus clair et souvent d'un roux plus ou moins prononcé. Dessous d'un roux tirant, dans les uns au gris, dans d'autres au rouge-brun, et souvent pourvu de bandes plus ou moins prononcées et d'une teinte plus claire. Queue offrant une douzaine de bandelettes foncées, mais souvent effacées. Plumes sousalaires

grises ou blanchâtres, avec ou sans bandelettes d'un rouge-brun. Face inférieure des rémiges avec ou sans bandes noires.

Première livrée. Plumes et penes du dessus d'un brun foncé, orné de bandelettes noirâtres et souvent de bords roux. Rectrices avec une douzaine de bandelettes noires. Dessous d'un blanchâtre, tirant souvent au roux sur les jambes, et relevé partout par des taches d'un brun noirâtre, qui prennent vers le derrière, quelquefois encore sur le jabot, la forme de taches transversales ou de bandelettes. Plumes sousalaires blanchâtres ou d'un roux pâle, ornées de taches isolées ou serrées, longitudinales ou transversales.

Le système de coloration des individus que nous possédons de cette espèce offre, suivant les localités, les modifications suivantes.

Les individus adultes de Ternate ont le roux du manteau pâle et tirant souvent au grisâtre, ou même entièrement remplacé par cette teinte grisâtre qui occupe encore souvent la tête, à l'exception de la gorge. Les bandelettes du dessous sont peu prononcées ou manquent totalement (voir la figure d'un individu à tête et manteau gris et sans bandelettes sur le dessous, pl. 14, fig. 2).

Nos trois individus adultes tués à Guebéh et un autre du groupe Obi, se rapprochent par leurs teintes de la variété ordinaire de Ternate.

L'île de Morataï nous a fourni six individus adultes. Ils ressemblent encore à ceux de Ternate; mais l'un d'entre eux offre des teintes plus foncées (voir pl. 14, fig. 3 et 4).

Nous possédons sept individus adultes tués dans différentes parties de l'île de Halmahéra. Quatre d'entre eux offrent des teintes beaucoup plus foncées que tous les autres et sont dépourvus de rouge-brun sur le manteau qui présente la teinte foncée de tout le dessus de l'oiseau (voir pl. 14, fig. 1). — Deux autres individus ont l'écharpe du manteau d'un roux grisâtre, et se rapprochent de la variété ordinaire de Ternate, quoique les bandelettes des parties inférieures soient beaucoup plus foncées et d'un rouge-brun. Le septième individu, tué près de Dodingo à Halmahéra, vis-à-vis de Ternate, offre l'écharpe d'un roux-gris du manteau très serrée, et des bandelettes peu prononcées sur les parties inférieures :

il se rapproche par ces particularités de la variété à teintes claires de Ternate.

Nos individus adultes tués dans l'île de Batjan sont au nombre de sept. L'un d'entre eux ressemble à ceux de la variété foncée de l'île de Halmahéra, figurée pl. 14, fig. 1. Cinq autres sont un peu plus foncées que la variété ordinaire de Ternate, tandis que le septième ressemble presque parfaitement à la variété claire de Ternate, figurée pl. 14, fig. 2.

NISUS APPROXIMANS. — *Astur approximans*, VIGORS et HORSFIELD. — *Astur radiatus*, CUVIER, nec LATHAM. — *Urospiza approximans*, KAUP.

Cette grande espèce, dont la véritable patrie est l'Australie avec la Tasmanie, contrées où elle est très commune, a, cependant, été observée, récemment, par les naturalistes français dans la Nouvelle Calédonie, par nos voyageurs à Timor, et par M. WALLACE à Flores et Lomboek. Nous n'en avons reçu de nos colonies qu'un seul individu originaire de Timor.

L'espèce est facile à reconnaître à ses bandelettes caudales dont le nombre s'élève jusqu'à vingt ou vingt-quatre. Elle se rapproche, du reste, du *Nisus cruentus*; mais sa taille est plus forte; les adultes ont le dessus brun au lieu de gris, l'écharpe de la nuque est d'un brun-roux très peu prononcé, les bandelettes rousses des parties inférieures sont bordées de brun et tellement serrées que la teinte blanchâtre du fond se présente sous la forme de bandelettes linéaires; les jeunes enfin ont les taches du jabot très larges, en forme de goutte ou de coeur, et celles en arrière du jabot en forme de bandes transversales complètes.

Individu de Timor: aile 10 pouces 10 lignes; queue 9 pouces 4 lignes; tarse 3 pouces; doigt du milieu 21 lignes et demie.

NISUS TORQUATUS, KAUP; SCHLEGEL, Mus. d. Pays-Bas, Astures, p. 38. — *Falco torquatus*, TEMMINCK, Pl. col. 43 (nec *Accipiter torquatus*, VIGORS et HORSFIELD). — *Accipiter cruentus*, WALLACE, Birds of Timor (nec GOULD).

Cette espèce qui représente l'Astur cruentus dans la chaîne d'îles s'étendant depuis Java jusqu'à Timor, et qui lui ressemble sous beaucoup de rapports, s'en éloigne constamment par la présence de larges taches ou bandes blanches occupant la barbe interne des plumes scapulaires et des rémiges du troisième ordre. Les adultes ont en outre les parties inférieures d'un blanc orné de bandelettes serrées d'un rouge-brun grisâtre, tandis que, dans les jeunes, les plumes du dessus offrent des bords roux beaucoup plus larges, et les taches du dessous sont plus claires et tirant au roux.

L'écharpe d'un roux grisâtre du manteau est quelquefois peu visible; ainsi que cela a également lieu dans le Nisus cruentus.

Nous ferons observer, en passant, que le système de coloration de cet oiseau rappelle sous beaucoup de rapports celui du Nisus badius du continent Indien; mais cette dernière espèce est de taille moins forte, et la queue n'est pourvue que de quatre barres foncées.

Aile 6 pouces 8 lignes à 9 pouces. Queue 5 pouces 7 lignes à 6 pouces 9 lignes. Tarse 22 à 28 lignes. Doigt du milieu 12 lignes à 16 lignes et demie.

Iris jaune de citron. Cerc d'un jaune de soufre verdâtre. Pieds jaune de cire.

NISUS SULAËNSIS, SCHLEGEL.

M. BERNSTEIN nous a fait parvenir de l'île Soula-Bessie un individu unique et adulte d'un épervier qui paraît appartenir à une espèce nouvelle et différente de toutes celles connues de notre archipel.

Il ressemble en général, sous beaucoup de rapports, au Nisus cruentus; mais il est d'une taille beaucoup moins forte, la queue n'est ornée que de six barres, le roux grisâtre des parties inférieures occupe les côtés de la tête et du cou et s'étend, en guise de raie, le long des côtés du sommet de la tête, tandis qu'il est remplacé par un gris blanchâtre sur les jambes, le bas-ventre et les plumes souscaudales. Les plumes sousalaires sont blanches, et les grandes seulement sont ornées d'une tache terminale noire. Du reste, l'espèce est totalement dé-

pourvue de bandelettes sur les parties inférieures et d'une écharpe rousse sur le manteau.

Aile 6 pouces 4 lignes. Queue 5 pouces 2 lignes. Doigt du milieu 14 lignes.

NISUS IOGASTER, SCHLEGEL, Mus. d. Pays-Bas, Astures, p. 43. — *Falco hiogaster*, S. MÜLLER. — Épervier océanien, Astrolabe et Zélée, Oiseaux, pl. 3, fig. 1.

Cette espèce rare n'a été observée jusqu'aujourd'hui que dans les îles d'Amboine et de Céram. Elle est très reconnaissable à ses teintes et remarquable par les différences très sensibles du système de coloration entre la première livrée et la livrée parfaite.

Plumage parfait. Parties inférieures d'un rouge-brun mat, tirant au gris sur les grandes plumes sousalaires. Dessus couleur de schiste grisâtre. Dessous des rémiges d'un gris clair, tirant un peu au roux.

Premier plumage. Dessus brun. Dessous blanchâtre avec de petites taches brunes, clair-semées et prenant en partie la forme de bandelettes en zig-zag. Pennes caudales pourvues de bandelettes peu distinctes en grand nombre (jusqu'à 15).

Aile 6 pouces 10 lignes à 8 pouces 6 lignes. Queue 5 pouces 8 lignes à 6 pouces 9 lignes. Tarse 22 à 24 lignes. Doigt du milieu 12 lignes à 14 lignes et demie.

NISUS TRINOTATUS, SCHLEGEL, Mus. des Pays-Bas, Astures, p. 45. — *Falco trinotatus*, TEMMINCK, Mus. Nederl. — *Astur trinotatus*, BONAPARTE, Consp., 1, p. 33.

Il paraît que cette belle et rare espèce est bornée à l'île de Célèbes. Elle est très reconnaissable à ses teintes, notamment aux larges taches orbiculaires et blanches des pennes caudales.

Aile 5 pouces 6 lignes à 6 pouces 2 lignes. Queue 5 pouces 1 ligne à 5 pouces 8 lignes. Tarse 21 lignes à 23 lignes et demie. Doigt du milieu 10 lignes et demie à 11 lignes et demie.

Iris d'un rouge passablement foncé. Tour de l'oeil jaune d'orange. Circ et pieds rouge orangé (VON ROSENBERG).

Adulte. Gorge d'un blanc grisâtre. Les autres parties de la tête et le cou d'un gris plus ou moins foncé. Dos et ailes d'un noir grisâtre. Jabot et poitrine d'un rouge-brun grisâtre très clair. Plumes du ventre et des jambes beaucoup plus claires et tirant au blanchâtre. Plumes souscaudales blanches. Pennes caudales noires, mais ornées à leur barbe interne, chacune, de trois larges taches blanches. Moitié basale des rémiges pourvue, en dessous, de taches blanches prenant plus ou moins la forme de barres. Plumes sousalaires blanchâtres.

Premier plumage. Dessus d'un brun-roux avec des taches transversales noires peu distinctes. Dessous blanc avec des taches longitudinales et noires. Taches blanches des rectrices comme dans les adultes.

C. Troisième rémige dépassant les autres. Doigts courts, passablement gros.

NISUS SOLOËNSIS, LESSON. — *Falco soloënsis*, HORSFIELD. — *Falco cuculoides*, TEMMINCK, Pl. col. 110 et 129.

Cette petite espèce très connue se distingue facilement de tous les autres éperviers par les caractères ci-dessus indiqués, tirés des proportions relatives des rémiges, ainsi que par les teintes de ces pennes, dont le noir ne passe au blanc que vers leur base, tandis que les plumes sousalaires sont d'un blanc uniforme. Il n'y a que les jeunes individus qui présentent, à la base des rémiges, un très petit nombre de bandelettes noires et, à l'extrémité des grandes plumes sousalaires, une tache noire.

Aile 6 pouces 8 lignes à 7 pouces 3 lignes; pointe de l'aile 22 à 31 lignes. Queue 4 pouces 7 lignes à 5 pouces. Tarse 18 à 23 lignes. Doigt du milieu 10 lignes et un quart de ligne à 11 lignes et demie.

Iris d'un brun pourpré; circ, tour des yeux et pieds d'un jaune clair (VON ROSENBERG),

Nos voyageurs ont observé cette espèce à Java, Célèbes, aux îles Sanghir,

Soula et Morotai. On dit qu'elle se trouve également dans les îles Philippines et en Chine.

BUSARDS. CIRCI.

CIRCUS ASSIMILIS, Jardine (juv.). — *Circus Jardinii*, GOULD (ad.).

Nos colonies ne produisent qu'une seule espèce de ce genre, et il paraît encore qu'elle est bornée à l'île de Célèbes. Nos différents voyageurs, savoir M. M. VON ROSENBERG, FORSTEN et S. MÜLLER, nous en ont fait parvenir une belle série composée d'individus des deux sexes, adultes et au premier plumage, tués à Macassar et à Gorontalo. Ces individus sont sous tous les rapports semblables à ceux habitant une partie de l'Océanie et l'Australie, patrie généralement reconnue de l'espèce. Notez toutefois que l'espèce n'a pas encore été rencontrée dans les îles situées entre l'Australie et Célèbes.

Femelle: iris d'un jaune olivâtre; cire d'un cendré bleuâtre tirant au jaunâtre; pieds jaune de paille mat (S. MÜLLER). Mâle adulte: cire d'un verdâtre passant, vers le haut, au bleu noirâtre; iris jaune de citron; pieds jaune pâle (VON ROSENBERG).

MILANS. MILVI.

I. MILANS PROPRESMENT DITS.

MILVUS AFFINIS, GOULD. — On sait que c'est sous ce nom que M. GOULD a décrit le Milan de l'Australie. Feu SALOMON MÜLLER avait rencontré cet oiseau à Timor et Sumatra (voir, SCHLEGEL, Mus. des Pays-Bas, Milvi, p. 3), et feu le docteur BERNSTEIN nous en a adressé un individu mâle tué à Macassar le 20 Avril 1864. Il paraît encore que c'est l'espèce commune de l'Inde, introduite

dans la science, par le Colonel SYKES, sous le nom de *Milvus govinda*, et dont le *Milvus melanotis*, SCHLEGEL, commun au Japon, en Chine et à Formosa, diffère sous tous les rapports. Le *Milvus affinis*, est, du reste, tellement voisin du milan noir d'Europe, *Milvus aetolius*, niger ou ater, qu'il ne s'en distingue que par une taille un peu moins forte (voir mon ouvrage ci-dessus cité). Feu S. MÜLLER fait, dans ses manuscrits, mention de cette espèce comme très commune dans les rades et les embouchures des fleuves de Macassar et de l'île de Timor.

Iris brun; cire d'un jaune verdâtre mat; pieds d'un jaune sale (S. MÜLLER).

Aile 14 pouces 6 lignes à 15 pouces 4 lignes. Queue 10 pouces. Doigt du milieu 15 lignes.

II. MILANS-COLOMBES. ELANUS.

ELANUS INTERMEDIUS, SCHLEGEL, Muséum des Pays-Bas, *Milvi*, p. 7.

C'est sous ce nom que nous avons introduit dans la science l'espèce de Milan-Colombe observée par nos voyageurs dans les îles de Java, de Bornéo et de Célèbes. Elle représente dans ces contrées l'*Elanus axillaris*, dont elle ne se distingue que par la teinte grise plus foncée de ses parties supérieures, par le noir des ailes s'étendant sur toutes les grandes couvertures des ailes et même sur la base des rémiges moyennes du second ordre, enfin par le noir des couvertures inférieures très pâle et réduit à une tache occupant l'extrémité des plus grandes de ces plumes. Nous ne possédons que cinq individus de cette espèce.

Aile 10 pouces 9 lignes à 11 pouces 1 ligne; queue 5 pouces 6 lignes; doigt du milieu 12 lignes et demie.

Cire jaunâtre; iris de l'oeil d'un rouge vif (DE BOCARMÉ).

J'ai tué, à Java, une quarantaine d'oiseaux de cette espèce, et j'en ai souvent possédé de vivants. Les couleurs du plumage de cet oiseau et son vol doux et facile le feraient facilement prendre de loin pour une mouette ou une hironnelle de mer. On le voit planer au dessus des champs de riz après la récolte,

et se précipiter d'aplomb sur les souris et muaraignes qui sont ses proies les plus ordinaires; il en rend les peaux et les os en pelotte à la manière des cresselles. Il enlève aussi de gros insectes. Au sortir du nid, les jeunes, au nombre de quatre, se retirent dans les hautes graminées. Le nid est construit sur un arbre élevé et placé sur quelque grosse branche horizontale (DE BOCARMÉ).

Nous avons déjà fait observer, l. c., que M. GOULD a établi, sur deux individus d'Elanus tués près de Macassar par WALLACE, une nouvelle espèce appelée par lui *Elanus hypoleucus* (Proceed. Zool. Soc., 1859. p. 127). Il paraît que cet oiseau présente la plus grande analogie avec le nôtre; mais qu'il offre une taille un peu plus forte, une queue plus longue et qu'il a les couvertures inférieures des ailes d'un blanc absolument uniforme, sans trace de noir. M. GOULD donne à son espèce les dimensions suivantes: aile 12 pouces 5 lignes; queue 6 pouces 5 lignes.

BUTEONES.

I. BUTEO.

A. Buses à tarses revêtus de plaques en hexagone irrégulier.

BUTEO LIVENTER. — *Falco liventer*, TEMMINCK, Pl. col. 438. — *Poliornis liventer*, GRAY.

Cette espèce, assez connue des naturalistes et reconnaissable à ses teintes grises et roussâtres, a été observée par nos voyageurs à Java, Bornéo, Célèbes et Timor.

Aile 10 à 11 pouces; queue 5 pouces 8 lignes à 6 pouces 2 lignes; doigt du milieu (sans l'ongle) 13 lignes et demie à 15 lignes et demie.

H. BOIÉ a trouvé dans l'estomac d'un individu tué à Java, des restes de petits scincques (*Scincus serpens*) et d'une couleuvre (*Coluber geminatus*). Elle ne paraît pas nicher à Java. On l'y voit ordinairement en Décembre et en Jan-

vier, en nombre considérable, dans les marais et prairies humides, où elle fait la chasse aux grenouilles, aux sauterelles et aux petits oiseaux. Elle voltige d'un buisson à l'autre et ne se perche pas souvent sur les hauts arbres. (DE BOCARMÉ.)

Il paraît que dans cette espèce, le système de coloration n'offre guère de différences sensibles suivant l'âge et le sexe.

BUTEO POLIOGENYS, LESSON. — *Falco poliogenys*, TEMM., Pl. col. 325 (ad.). — *Buteo pyrrhogenys*, Fauna japonica, Aves, Pl. 7 b (jun). — *Poliornis indicus*, GRAY (nec *Falco indicus*, GMELIN).

Le système de coloration est, dans cette espèce, assez variable suivant l'âge. Nous en avons figuré l'adulte et un individu au premier plumage. Les teintes présentent, en outre, des variétés individuelles plus ou moins sensibles. Elle se distingue du *Buteo liventer*, dans tous les âges, par une taille un peu plus forte, par sa queue qui est constamment brunâtre et non pas roussâtre et dont les bandes sont beaucoup plus larges.

Aile 11 pouces 7 lignes à 12 pouces, queue 7 pouces 3 lignes à 7 pouces 6 lignes; doigt du milieu 13 lignes et demie à 14 lignes et un quart.

Iris, cire et pieds jaunes (VON ROSENBERG).

Dans l'Archipel Indien cette espèce n'a été observée par nos voyageurs que dans les îles Sanghir, dans le Nord de Célèbes, à Morotaï et à Moor, petite île située près du Cap Tabo au Sud-Est de Halmahéra. Elle vit aussi aux Philippines (GRAY), au Japon (VON SIEBOLD et BÜRGER), et FLEMING l'a tuée près de Tientsin en Chine.

II. CIRCAËTUS.

A. BUSES-AIGLES.

CIRCAËTUS GALLICUS, FR. BOIÉ.

On sait que cette espèce Européenne a été également observée au Nipaul et qu'elle se trouve, depuis le mois de Septembre, jusqu'en Mars, dans l'Égypte,

le Cordofan et le Sennaar. Il paraît en outre qu'il en existe une colonie isolée dans le groupe de Timor. Feu SALOMON MÜLLER en avait, en effet, tué, en Février 1829, dans l'île de Timor, un individu mâle (voir notre Muséum des Pays-Bas, Buteones, p. 24, No. 6), et un autre, tué près de Larantouka dans l'île de Flores, nous a été adressé, en 1863, par M. SEMMELINK, à cette époque officier de santé de cet établissement. Nous n'avons pu trouver la moindre différence entre ces deux individus et ceux tués en Europe et dans la Nubic.

Elles ont, l'un et l'autre, les plumes souscaudales tachetées, caractère qui distingue le *Circaëtus gallicus*, comme nous l'avons constaté dans l'ouvrage ci-dessus cité, dans tous les âges, du *Circaëtus thoracicus* observé depuis le Cap de Bonne Espérance jusqu'au Sénégal.

Aile 18 pouces 11 lignes à 19 pouces 5 lignes. Queue 10 pouces 8 lignes à 11 pouces 3 lignes. Doigt du milieu 20 lignes.

B. BUSES-BACHAS.

CIRCAËTUS BACHA, GRAY. — *Falco bacha*, DAUDIN. — *Falco bido*, HORSFIELD. — *Spilornis bacha*, GRAY. — *Spilornis spilogaster*; BLYTH.

Tout le monde connaît cette espèce observée dans les trois grandes îles de la Sonde comme à Ceylon, et que l'on dit également habiter l'Afrique.

Aile 13 pouces 3 lignes à 15 pouces; queue 9 pouces à 9 pouces 11 lignes. Doigt du milieu 17 à 19 lignes.

Iris, cire et tour de l'oeil jaunes; pieds d'un jaune ochracé (KÜHL).

Le premier plumage est quelquefois semblable à celui des adultes; tandis que d'autres jeunes individus ont la tête, le cou et toutes les parties inférieures plus ou moins blanchâtres avec des taches foncées. Tel est individu, fig. 2, qui est en mue et dont les nouvelles plumes montrent les teintes propres aux adultes.

Commun à Java, tant sur les plaines que sur les montagnes. C'est un oiseau criard, grand destructeur de reptiles, de poulets et de canards; il parvient à tuer de gros serpens en leur enfonçant la griffe dans la tête. On le voit souvent

sur une butte dévorer sa proie (DE BOCARDÉ). Cet oiseau n'est pas rare à Java, et on en rencontre partout des individus isolés. Il n'est pas farouche et se laisse approcher, même dans les lieux découverts, où on le voit souvent perché sur les troncs coupés d'arbres ou les branches à peu d'élévation de la terre. Son vol est lourd. Il se nourrit plus particulièrement de serpents (KUNL). Cet oiseau est commun à Java. Il ressemble par ses habitudes et son vol à nos buses d'Europe. Il n'est pas farouche. On le voit souvent planer dans les airs, et faisant entendre son cri perçant rappelant les syllabes i-tja-tja-tja (BOIÉ).

CIRCAËTUS RUFPECTUS. *Spilornis rufpectus*, GOULD. — *Circaëtus bacha celebensis*, SCHLEGEL, Muséum des Pays-Bas, Buteones, p. 27.

Cette espèce rappelle sous beaucoup de rapports le bacha commun des îles de la Sonde et de Ceylon, qu'elle représente dans l'île de Célèbes; mais elle est d'une taille moins forte, les côtés de la tête et la gorge sont d'un gris passant, suivant les individus, plus ou moins au noirâtre. La teinte des autres parties inférieures est d'un brun-roux, les taches blanches de ces parties offrent une forme plus transversale; la teinte des parties supérieures est d'un brun pourpré, les plumes de la nuque sont ordinairement bordées d'un roux très intense, la queue enfin offre trois barres claires. Un individu, évidemment jeune, rappelle, par ses teintes, la variété blanchâtre souvent propre au bacha commun.

Aile 12 pouces 3 lignes à 12 pouces 7 lignes. Queue 8 pouces à 10 pouces 2 lignes. Doigt du milieu 16 lignes à 17 lignes et demie.

Iris de l'oeil rouge orangé. Cire et pieds jaune de paille (VON ROSENBERG).

Cet oiseau a été observé dans plusieurs parties de la presque île septentrionale de Célèbes. Il se nourrit de serpents (VON ROSENBERG).

CIRCAËTUS SULAËNSIS. — Cet oiseau remplace le *Circaëtus rufpectus* dans l'Archipel Soula. Il lui ressemble sous presque tous les rapports, mais il est constamment d'une taille moins forte, et les taches blanches des parties inférieures affectent complètement la forme de bandes transversales. On rencontre,

chez cet oiseau, comme dans le rufipectus et le bacha, des individus à tête, cou et aux parties inférieures d'un blanchâtre relevé par des taches foncées plus ou moins rares. Reste à savoir si ces variétés blanchâtres sont, comme dans le Bacha commun, seulement propres au premier plumage.

Feu le docteur BERNSTEIN nous a fait parvenir cinq individus de cet oiseau, dont quatre ont été tués à Soula-Bessie et le cinquième à Soula-Mangoli.

Aile 10 pouces 9 lignes à 11 pouces 8 lignes. Queue 7 pouces 11 lignes à 8 pouces 8 lignes. Doigt du milieu 15 lignes et demie à 16 lignes et un quart.

BONDRÉES. PERNES.

I. BONDRÉES PROPREMENT DITES.

On ne connaît, à proprement parler, que deux espèces de bondrées proprement dites. L'espèce commune, *Pernis apivorus*, a été observée dans l'Europe, dans l'Afrique jusqu'en Égypte et à la Côte d'or, enfin dans l'Asie jusque dans l'Arabie pétrée, la Sibérie tempérée et le Japon. L'autre espèce, *Pernis cristatus*, habite les Indes orientales. Il est vrai que l'on en a énuméré une troisième, *Pernis longicaudus* (*Falco longicaudus* de LESSON), originaire de la Nouvelle Guinée, mais ses caractères distinctifs d'avec l'espèce Indienne n'ont pas encore été établis d'une manière satisfaisante.

PERNIS CRISTATUS, G. CUVIER. — *Falco ptilonorhynchus*, TEMMINCK, Pl. col. 44 (ad.); MÜLLER et SCHLEGEL, Verh. Ned. Overz. Bezitt., Oiseaux, pl. 7 (jun.). — *Pernis torquata* et *ruficollis*, LESSON dans DESMURS, Iconographie, pl. 13 et 14.

Cet oiseau ressemble à l'espèce commune par sa taille et son organisation; mais ses teintes sont diversement modifiées et plus variables encore, et les adultes s'en distinguent constamment par leur tête ornée d'une huppe composée de plusieurs plumes occipitales allongées.

On peut se former une idée des principales variétés de cette espèce par les figures que nous avons fait faire de sept individus les plus remarquables de notre collection.

Aile 14 pouces à 16 pouces 4 lignes; queue 8 pouces 9 lignes à 10 pouces 11 lignes. Doigt du milieu 17 lignes à 22 lignes et demie.

Cire et bec d'un gris-bleu noirâtre; iris d'un jaune vif; pieds jaune d'orange; ongles noirs (H. BOIÉ).

Nos voyageurs ont observé cet oiseau à Sumatra, à Bangka, à Java, et M. VON ROSENBERG vient de nous en envoyer un individu tué à Célèbes. Cet individu est remarquable parce que son système de coloration s'éloigne sous beaucoup de rapports de celui des individus originaires des autres contrées pour rappeler, à s'y méprendre, celui de la variété du *Spizaëtus cirratus*, telle qu'on la rencontre ordinairement dans cette même île. L'espèce se trouve en outre sur le continent de l'Inde jusque dans la presqu'île Malaienne.

Elle se nourrit d'insectes tels que guêpes etc., et chasse avec beaucoup d'ardeur les diverses espèces de gros-becs qui abondent dans les rizières (DE BOCARMÉ).

II. B A Z A.

Nos voyageurs ont recueilli dans l'Archipel Indien trois espèces du sous-genre Baza, plus ou moins différentes les unes des autres: l'une d'entre elle, provenant de Bornéo, de Célèbes et des îles Soula, appartient, suivant WALLACE, à la Baza *magnirostris* de GRAY, originaire des îles Philippines; la deuxième, Baza *Reinwardtii*, habite le groupe de Céram; la troisième, Baza *rufa*, la représente dans le groupe de Halmahéra.

M. WALLACE a, en outre, rapporté des îles Arou, un oiseau de ce genre que nous n'avons pas vu, mais que M. GRAY a décrit sous le nom de Baza *stenezona* et dont il donne la diagnose suivante. "Voisine de la Baza *subcristata*; mais

aux proportions de toutes les parties plus faibles, toutefois à l'exception de celles du bec; aux bandelettes des parties inférieures plus étroites, à la teinte ferrugineuse du dessous du corps et des couvertures inférieures des ailes plus pâle; aux barres caudales plus serrées, quoique la barre terminale soit plus large, et à rectrice externe obliquement tronquée; aile 11 pouces 9 lignes (mesure Anglaise).”

Il paraît enfin qu'il existe, à Sumatra et à Malacca, un oiseau de ce genre, inscrit dans les méthodes sous les noms d'*Avicida sumatrensis*, LAFRESNAYE et de *Lophastur Jerdonii*, BLYTH.

On voit par ces données que les espèces Indiennes du genre *Baza* ne sont, en partie, que très imparfaitement connues et qu'il importe, avant tout, de rassembler des séries complètes d'individus de l'espèce de Sumatra ou de Malacca, ainsi que de celle des îles Arou, de les comparer aux autres espèces Archipélagiques et à celle de l'Australie, et d'étudier cette dernière d'une manière plus satisfaisante qu'on ne l'a fait jusqu'à ce jour.

BAZA MAGNIROSTRIS, GRAY, dans KAUP, *Isis*, 1847, p. 343. — *Baza Reinwardtii*, MÜLL. et SCHL. (ex parte); Muséum des Pays-Bas, pag. 5, specim. 5 et 6.

M. WALLACE a identifié l'espèce de *Baza* observée aux îles Soula et à Célèbes, espèce qui habite également l'île de Bornéo, avec la *Baza magnirostris*, GRAY, des îles Philippines. Je ferai toutefois observer que la description donnée par KAUP des individus des Philippines ne s'accorde pas sous tous les rapports avec les individus recueillis dans notre Archipel. KAUP dit, en effet, que les souscaudales sont d'un blanc uniforme dans le mâle, blanches avec des taches en flèche d'un brun-noir dans la femelle; que les plumes sousalaires sont d'un roux-rouge; que les bandes du dessous du tronc sont d'un brun clair, mais bordées d'une teinte foncée, enfin que la gorge est blanche à côté de la raie médiane foncée. Or, nous verrons que nos individus offrent, sous le rapport des caractères indiqués par KAUP, des différences plus ou moins sensibles.

La Baza *magnirostris* est reconnaissable à son bec très robuste, à une raie foncée plus ou moins large et occupant la ligne médiane de la gorge, aux bandes des parties inférieures très larges et d'un brun tirant plus ou moins roux, aux plumes souscaudales pourvues de taches ou de larges bandes roussâtres sur un fond blanchâtre, enfin aux rectrices terminées de blanc ou de roussâtre.

Aile 10 pouces 11 lignes à 11 pouces 7 lignes; queue 7 pouces 4 lignes à 8 pouces 1 ligne; hauteur des deux mandibules 8 lignes et trois quarts à 9 lignes; doigt du milieu 16 lignes.

Femelle adulte de Célèbes et mâle adulte des îles Soula. Dessus de l'oiseau d'un brun foncé et légèrement pourpré, plus clair sur le dessus de la queue, passant au noir sur la huppe et le dessus de la tête, et au roux-brun sur les bords des plumes de la nuque. Côtés de la tête d'un gris foncé. Gorge d'un roux-brun, interrompu, sur la ligne médiane, par une raie noire plus ou moins large et bordée de blanchâtre. Jabot roux-brun. Plumes de la poitrine, du ventre et des jambes d'un brun tirant plus ou moins au roux, mais interrompu par des bandelettes blanches du double plus étroites que les bandes formées par la teinte du fond. Souscaudales d'un blanc tirant plus ou moins sensiblement au roussâtre, mais les antérieures relevées, chacune, par une tache roussâtre plus ou moins grande et irrégulière. Queue pourvue, vers son extrémité qui est blanchâtre, d'une large barre d'un brun-noir; on voit, en outre, à la partie antérieure de la queue, deux autres barres semblables, mais beaucoup plus étroites. Teinte claire du dessous des plumes caudales d'un blanc tirant au grisâtre. Plumes sousalaires petites et moyennes d'un roux jaunâtre clair avec de larges taches rousses; grandes plumes sousalaires ornées, chacune, de trois bandelettes rousses sur un fond blanc. Rémiges pourvues, chacune, de quatre à cinq bandes noires, dont les premières sont incomplètes, tandis que la dernière, plus large que les autres, occupe l'extrémité de ces plumes.

Notre femelle, probablement jeune, et tuée près de Pontianak à Bornéo, s'éloigne des adultes que nous venons de décrire, par le roux-brun s'étendant sur les côtés et même sur les parties latérales du dessus de la tête; par les

bords très larges d'un roux-brun des plumes de la nuque ainsi que de celles des côtés du cou; par la raie étroite et d'un roux-brun de la ligne médiane de la gorge, dont la teinte du fond est blanchâtre; par le jabot blanchâtre le long de son milieu, roux-brun vers ses côtés, mais orné, partout, de taches longitudinales tirant plus ou moins au noirâtre; par les larges bandes de la poitrine, du ventre et des plumes des jambes d'un roux plus clair, enfin par les sous-caudales ornées de larges bandes rousses.

BAZA REINWARDTII, GRAY (ex parte): SCHLEGEL, Muséum des Pays-Bas, Pernes, p. 5, specimina Nos, 1, 2, 4 et 7. — Falco (Lophotes) Reinwardtii, SCHLEGEL et S. MÜLLER (ex parte): Verhandl. Overz. Bezitt., Zoologie, Aves, tab. 5, fig. 2, 3, 4, 5.

Il paraît que le rayon de distribution géographique de cette espèce se trouve réduit au groupe de Céram avec Bourou, et qu'il y a eu erreur de la part du professeur REINWARDT, indiquant Célèbes comme patrie de deux individus recueillis lors de son séjour aux Indes. Nos voyageurs n'ont, en effet, jamais rencontré l'espèce à Célèbes, où se trouve, au contraire, la Baza magnirostris, tandis que tous les individus du genre Baza, tués par nos voyageurs à Céram, Amboine et Bourou appartiennent à l'espèce, à laquelle nous conservons l'épithète de Reinwardtii.

Cette espèce est reconnaissable à la teinte d'un gris ardoisé des bandelettes des parties inférieures du corps. Elle se distingue de la Baza magnirostris par sa gorge et ses souscaudales dépourvues de taches, caractères qu'elle a, cependant, en commun avec les Baza rufa et subcristata.

Les barres caudales complètes ne sont, dans la Baza Reinwardtii, comme dans la magnirostris, qu'un nombre de trois, tandis qu'il y en a quatre dans les Baza rufa et subcristata. La queue enfin n'est pas terminée par une teinte claire comme cela a lieu dans la Baza magnirostris.

J'ai examiné dix individus de cet oiseau; ils ont été tués à Céram, Amboine et Bourou.

Aile 10 pouces 7 lignes à 11 pouces 4 lignes; queue 6 pouces 5 lignes à 7 pouces 4 lignes; hauteur des deux mandibules 6 lignes et trois quarts à 7 lignes et un quart; doigt du milieu 12 lignes et demie à 13 lignes.

Tête, nuque, gorge et jabot d'un gris plus foncé sur le vertex et passant au noir sur les plumes de la huppe. Partie postérieure du manteau et scapulaires d'un brun pourpré foncé. Dos, face supérieure des ailes et de la queue couleur de schiste, tirant au grisâtre, notamment sur la queue. Plumes de la poitrine et du ventre avec des bandes alternes blanches et d'un gris noirâtre tirant rarement au brun: les bandes foncées à-peu-près de la même largeur que les bandes claires, et même beaucoup plus étroites dans les jeunes individus. Plumes des jambes et souscaudales d'un roux clair, les premières interrompues, vers le haut, par des bandelettes noirâtres. Le dernier tiers des rectrices est occupé par une large barre noire, et on voit deux autres bandes noires, mais étroites, sur le premier tiers de la queue. Petites et moyennes couvertures inférieures des ailes roussâtres; les grandes d'un blanc roussâtre relevé par quelques bandelettes couleur de schiste. Bandes noires des grandes rémiges comme dans la *Baza magnirostris*.

BAZA RUFA, n. sp. — *Baza Reinwardtii* GRAY (ex parte): SCHLEGEL, Muséum des Pays-Bas, Pernes, p. 5, specim. No. 3. — *Pernis (Lophotes) Reinwardtii*, SCHLEGEL et SAL. MÜLLER (ex parte): Verhand. Overz. Bez., Zoologie, Aves, tab, 5, fig. 1.

Cette espèce, dont feu REINWARDT, le premier, nous avait fait parvenir un individu avec l'indication de patrie, évidemment inexacte, de Célèbes, habite le groupe de Halmahéra, où elle remplace la *Baza Reinwardtii* du groupe de Céram, y compris Bourou. Elle ressemble sous beaucoup de rapports à cette dernière; mais les bandelettes foncées de la poitrine et du ventre, à l'exception de celles de la base des plumes, sont constamment d'un roux marron plus ou moins vif; la teinte blanchâtre de ces parties est plus ou moins fortement lavée de roux; les souscaudales sont d'un roux plus foncé; les barres de la queue

sont ordinairement au nombre de quatre, les sousalaires sont plus foncées et les grandes n'offrent que rarement des bandelettes foncées, ainsi que cela a ordinairement lieu dans la Baza Reinwardtii, le jabot est teint de roux dans le premier plumage, et elle est d'une taille un peu plus forte.

J'ai devant les yeux une douzaine d'individus de cette espèce, recueillis par le docteur BERNSTEIN, dans des îles de Halmahéra, Morotai, Batjan, Ternate et Tidore.

Les individus au plumage très parfait ont le jabot gris, comme celui de la Baza Reinwardtii, mais avant cette époque il est teint de roux foncé. Les individus au plumage imparfait offrent des bandelettes de la poitrine et du ventre plus étroites que dans les adultes, et le très jeune individu de notre collection a la gorge, une raie au dessous et une autre au dessus des yeux blanchâtres.

Aile 10 pouces 8 lignes à 11 pouces 7 lignes; queue 7 pouces 7 lignes à 8 pouces 7 lignes. Doigt du milieu 14 à 16 lignes.

INDEX.

SPIZAËTUS GURNEYI	Pl. 9, fig. 1, oud wijfje (femelle adulte), Morotai.
	„ 2, jong mannetje (jeune mâle), Batjan.
ASTUR TRIVIRGATUS	„ 10, „ 1, oud mannetje (vieux mâle), Java.
	„ 2, oud wijfje (vieille femelle), Java.
	„ 3, wijfje in overgang (fem. habit de passage), Borneo.
	„ 4, jong wijfje (jeune femelle), Java.
ASTUR GRISEICEPS	„ 11, „ 1, oud mannetje (vieux mâle), Celebes.
	„ 2, jong wijfje (jeune femelle), Celebes.
ASTUR NOVAE HOLLANDIAE.	„ 3, oud mannetje (vieux mâle), N. Guinea.
NISUS VIRGATUS	„ 12, „ 1, oud mannetje (vieux mâle), Sumatra.
	„ 2, oud wijfje (vieille femelle), Java.
	„ 3, wijfje in overgang (fem. livrée de passage), Java.
	„ 4, jong mannetje (jeune mâle), Java.
NISUS RHODOGASTER.	„ 5, oud mannetje (vieux mâle), Celebes.
	„ 6, oud wijfje (vieille femelle), Celebes.
NISUS ERYTHRAUCHEN.	„ 13, „ 1, oud wijfje (femelle adulte), Morotai.
	„ 2, oud wijfje (femelle adulte), Ceram.
	„ 3, oud mannetje (vieux mâle), Batjan.
	„ 4, jong wijfje (jeune femelle), Morotai.
NISUS CRUENTUS.	„ 14, „ 1, oud mannetje (vieux mâle), Halmahera.
	„ 2, oud mannetje (vieux mâle), Ternate.
	„ 3, oud wijfje (femelle adulte), Morotai.
	„ 4, oud wijfje (femelle adulte), Morotai.
	„ 15, „ 1, jong mannetje (jeune mâle), Halmahera.
	„ 2, jong mannetje (jeune mâle), Ternate.
	„ 3, jong wijfje (jeune femelle), Halmahera.
	„ 16, „ 1, mann., overg. (mâle, habit de passage), Halmahera.
	„ 2, wijfje, overg. (femelle, habit de passage), Halmahera.
NISUS SULAËNSIS.	„ 3, 4, oud wijfje (femelle adulte), Soela.
NISUS TORQUATUS.	„ 17, „ 1, oud mannetje (vieux mâle), Samao.
	„ 2, oud wijfje (femelle adulte), Timor.
	„ 3, oud mannetje (vieux mâle), Sumbawa.
	„ 4, jong wijfje (jeune femelle), Timor.
	„ 5, jong mannetje (jeune mâle), Flores.
NISUS IOGASTER	„ 18, „ 1, oud wijfje (femelle adulte), Amboina.
	„ 2, wijfje, overg. (femelle, habit de passage), Amboina.
	„ 3, mann., overg. (mâle, habit de passage), Amboina.
NISUS TRINOTATUS.	„ 19, „ 1, oud wijfje (femelle adulte), Celebes.
	„ 2, jong mannetje (jeune mâle), Celebes.
	„ 3, oud mannetje (vieux mâle), Celebes.

INDEX.

- ✓ NISUS SOLOËNSIS Pl. 19, fig. 4, oud wijfje (femelle adulte), Java.
 „ 5, jong mannetje (jeune mâle), Sanghir.
 „ 6, oud mannetje (vieux mâle), Celebes.
- ✓ MILVUS AFFINIS „ 20, „ 1, oud mannetje (vieux mâle), Macassar.
- ✓ CIRCUS ASSIMILIS „ 2, oud wijfje (femelle adulte), Celebes.
 „ 3, jong wijfje (jeune femelle), Celebes.
- ✓ BUTEO LIVENTER „ 21, „ 1, oud mannetje (vieux mâle), Java.
- ✓ BUTEO POLIOGENYS „ 2, oud wijfje (femelle adulte), Sanghir.
 „ 3, jong mannetje (jeune mâle), Morotai.
- ✓ CIRCAËTUS BACHA „ 22, „ 1, oud mannetje (vieux mâle), Java.
 „ 2, mann., overg. (mâle, habit de passage), Java.
 „ 3, jong mannetje (jeune mâle), Java.
- ✓ CIRCAËTUS RUFPECTUS „ 23, „ 1, oud mannetje (vieux mâle), Celebes.
 „ 2, oud wijfje (femelle adulte), Celebes.
 „ 3, jong wijfje (jeune femelle), Celebes.
- ✓ CIRCAËTUS SULAENSIS „ 4, oud wijfje (femelle adulte), Soela.
 „ 5, oud mannetje (vieux mâle), Soela.
 „ 6, jong wijfje (jeune femelle), Soela.
- ✓ CIRCAËTUS GALLICUS „ 24, „ 1, oud (adulte), Flores.
- ✓ ELANUS INTERMEDIUS „ 2, oud (adulte), Java.
 „ 3, jong mannetje (jeune mâle), Borneo.
- ✓ PERNIS CRISTATUS „ 25, „ 1, oud (adulte), Java.
 „ 2, oud (adulte), Java.
 „ 3, wijfje (femelle), Java.
 „ 26, „ 1, mannetje, (mâle), Java.
 „ 2, jong wijfje (jeune femelle), Java.
 „ 3, wijfje (femelle), Java.
 „ 4, mannetje (mâle), Celebes.
- ✓ BAZA REINWARDTII „ 27, „ 1, oud wijfje (femelle adulte), Amboina.
 „ 2, oud wijfje (femelle adulte), Amboina.
 „ 3, oud wijfje (femelle adulte), Amboina.
- ✓ BAZA RUFA „ 4, wijfje, overg. (femelle habit de passage), Batjan.
 „ 28, „ 1, oud wijfje (femelle adulte), Batjan.
 „ 2, oud mannetje (vieux mâle), Batjan.
 „ 3, jong mannetje (jeune mâle), Ternate.
- ✓ BAZA MAGNIROSTRIS „ 4, oud mannetje (vieux mâle), Soela.
 „ 5, jong wijfje (jeune femelle), Borneo.

DE IJSVOGELS.

De IJsvogels vormen met de Bijeneters, de Motmots, de Todus en de Neushoornvogels eene, aan soorten tamelijk talrijke familie van vogels, die allen onderling overeenstemmen doordien de buiten- en middelteen van hunne, naar evenredigheid, veelal kleine pooten, over het grootste gedeelte van hunne lengte zamengegroeid zijn. De Motmots en Todus zijn geheel op Amerika beperkt, de Neushoornvogels op het heete en warme Afrika en Azië tot Nieuw-Guinea; de Bijeneters komen in de geheele oude wereld voor, terwijl de IJsvogels over alle werelddelen verspreid zijn. De Bijeneters sluiten zich ten naauwste aan de IJsvogels aan; de Motmots wederom in verschillende opzigten aan de Bijeneters; de Neushoornvogels daarentegen wijken van al deze vogels af door hunne grootte, hun stevig maaksel en door dat hun zeer groote bek van een min of meer ontwikkeld bovenstuk voorzien en van binnen veelal hol is.

Vele soorten van IJsvogels doen door hunne grootte aan eene musch, leeuw-

rik of spreeuw denken; maar er zijn er, die in grootte ongeveer een kerkkauw naderen, terwijl andere nog kleiner zijn dan een sijsje.

De IJsvogels zijn ineengedrongen van gestalte en, met uitzondering hunner pooten, stevig van maaxsel. Hun bek, die den kop veelal eenigzins in lengte overtreft, is stevig, aan den grond dik, naar voren wiggevormig en puntig verloopend, regt, of somtijds zelfs een weinig naar boven gebogen, bij de eenen zijdelings zamengedrukt, bij de anderen afgeplat, en zwart, bruin of dikwijls ook fraai rood van kleur. Hun kop is groot, de hals kort, de romp dik. Zij hebben tamelijk korte, afgeronde vleugels. De staart is afgerond, kort of van middelmatige lengte, maar het middelpaar der staartpennen is somtijds min of meer aanmerkelijk verlengd. Hunne pooten zijn, naar evenredigheid van het zware lichaam, zeer klein en zwak, en van vier, bij sommige kleine soorten slechts van drie teenen voorzien, in welk geval de binnenteen geheel en al ontbreekt.

Het vederkleed is bij vele soorten met fraaije kleuren versierd. Bij de meesten is dit fraaije kleed aan beide seksen eigen, en dikwijls bieden zelfs de jongen in dit opzicht geene bijzonder groote afwijkingen aan; bij andere soorten heeft intusschen het tegenovergestelde plaats.

De meeste IJsvogels bewonen de oevers der wateren; er zijn er echter, die hun verblijf bij voorkeur in de bosschen opslaan. Hun voedsel is, naar gelang der soorten, dikwijls verschillend. Velen schijnen uitsluitend van de vischvangst te leven; andere, kleine soorten eten waterinsekten; sommigen krabben, weekdieren en wormen; en verscheidene groote soorten verslinden hagedissen, slangen of zelfs kleine vogels en kleine zoogdieren. Zij loeren, op lage takken of eenig boven den grond verheven punt zittende, op hunnen buit, waarop zij zich, zoodra zij hem ontwaren, storten, en dien zij met hunnen grooten snavel vatten. Zij nestelen in aardholen, die zij in den lossen grond aan hellingen graven. De eijeren zijn glanzig wit en zonder vlekken.

De IJsvogels zijn, met uitzondering der koude streken, over den geheelen aardbol verspreid. De meeste soorten worden intusschen in de heete gewesten in het algemeen, en in de gematigde luchtstreken van het zuidelijk halfrond der

oude wereld aangetroffen, terwijl haar getal in de gematigde luchtstreken van het noordelijk halfmond zeer klein is.

Er werden meer dan tachtig soorten van IJsvogels waargenomen, en van deze behooren er nagenoeg veertig in onze Oost-Indische bezittingen t' huis.

Men kan de IJsvogels in twee hoofdgeslachten verdeelen, te weten dat der Visch-IJsvogels (Alcedo), en dat der Bosch-IJsvogels (Dacelo).

DE VISCH-IJSVOGELS.

ALCEDO.

De Visch-IJsvogels zijn gekenschetst doordien hun snavel, langs zijnen bovenkant, voorzien is van cenen, veelal afgeplatten kiel, die te meer in het oog springt, daar hij aan weêrszijde van eene min of meer diepe vore vergezeld wordt. Hun bek is bovendien zeer lang, gewoonlijk zijdelings zamengedrukt en dikwijls zwart of bruinzwart van kleur.

Deze vogels houden zich aan de oevers der wateren op, voeden zich bij voorkeur of zelfs uitsluitend met vischjes, en zij hebben eene zeer schielijke vlugt. Zij worden in alle werelddeelen, met uitzondering der eilanden van den stillen Oceaan, aangetroffen. Intusschen is het getal der bekende soorten van dit geslacht veel beperkter dan dat der Bosch-IJsvogels. Men kent ruim dertig soorten van Visch-IJsvogels, waarvan er een tiental in onze Oost-Indische bezittingen waargenomen werden.

4. Kleine of tamelijk kleine soorten, wier kleurverdeeling min of meer aan die van den gewonen Europeeschen IJsvogel doet denken. De beide seksen bieden ten opzichte dezer kleurverdeeling weinig of geen onderscheid aan, en ook het kleed der jongen wijkt weinig of niets van dat der ouden af.

ALCEDO MINOR.

Plaat 1, fig. 3.

Deze soort is merkwaardig wegens hare groote overeenkomst met onzen gewonen Europeeschen IJsvogel, wegens den grooten kring harer verspreiding, en omdat de tinten van haar vederkleed, volgens de landstreken die zij bewoont, dikwerf, wel is waar zeer geringe wijzigingen aanbieden.

Zij onderscheidt zich van de overige soorten van Nederlandsch Indië door de blaauwachtig groene hoofdkleur van hare bovendeelen, en het ros, hetgeen de onderdeelen achterwaarts van de keel en het bovengedeelte der oorstreek inneemt. Van den Europeeschen IJsvogel verschilt zij voornamelijk door mindere grootte, en doordien haar bek naar evenredigheid langer is.

Deze soort schijnt onzen gewonen IJsvogel in het grootste gedeelte van het heete en gematigde Azië te vervangen, en komt, even als verscheidene andere Oost-Indische dieren en planten, westelijk tot Abyssinië en Nubië voor. Zij is zeer gemeen op het vaste land van Indië, Ceylon, China, Japan, Formosa en de Philippijnsche eilanden; schijnt echter op de meeste eilanden van den Indischen Archipel te ontbreken, of door de volgende bijsoort vervangen te worden, daar zij door onze natuurkundigen slechts op Sumatra en Timor waargenomen werd: een verschijnsel te merkwaardiger, daar beide eilanden zoo ver van elkaâr verwijderd zijn, en, ten minste noordelijk, de Moluksche bijsoort, die westelijk echter slechts tot Celebes verspreid is, tussehen beiden optreedt.

De geheele lengte van den Alcedo minor bedraagt ongeveer $5\frac{1}{2}$ duim (oud Parijs. voetmaat). De lengte der vleugels is 30 tot 32 lijnen; die van den staart 13 tot 15 lijnen; van den bek, (te weten van zijne punt tot aan het voorhoofd) 16 tot 17 lijnen.

De bek is zwartbruin, maar deze kleur gaat op de onderkaak, vooral aan haar grondgedeelte en naar onderen, veelal in een min of meer licht roodbruin over. De pooten zijn fraai rood.

De vederen van den bovenkop en nek tot aan den mantel, gelijk die van den zoogenaamden knevel, zijn aan haren grond zwart, vervolgens zwartachtig blaauw, maar aan haar eindgedeelte van eene veel lichtere blaauwachtig groene vlek voorzien, die zich veelal als een dwarse band voordoet. De mantel en de geheele rug, gelijk ook de bovendekvederen van den staart zijn licht en metaalglanzig blaauwgroen. De kleur van de bovenzijde der vleugels, van de schouderveders en van eene groote vlek aan weêrszijde van de borst is donkerder, vuiler en zonder metaalglans; zij trekt veelal meer in het groene, en de vleugeldekvederen, somtijds ook de schoudervederen, zijn, even als die van den bovenkop, van eene lichte blaauwgroene vlek voorzien. De groote slagpennen trekken, tegen haar einde, in het donkerbruin. De onderdekvederen van de vleugels zijn roestkleurig. De bovenzijde der staartpennen is vuil en mat paarsachtig groenblaauw; de onderzijde vaal zwartbruin. De keel en een bundel vederen achter de oorstreek zijn witachtig, en min of meer in het roestkleurige trekkend, hetgeen vooral het geval is met de voorwerpen van Timor. De teugels zijn zwart. Eene overlansche streep boven de teugels, de oorstreek boven de knevelvederen, en alle vederen der onderdeelen, achterwaarts van de keel, met uitzondering van de zijden der borst, zijn hoog roestkleurig. Bij de niet volkomen gekleurde, jongere voorwerpen zijn alle tinten valer. Bij ons voorwerp van Sumatra is dit vooral het geval en trekt de hoofdkleur der bovendeelen veel sterker in het groen dan in het blaauw.

Deze soort stemt in hare levenswijze met den gewonen IJsvogel overeen, maar er zijn hieromtrent nog geene waarnemingen in onze Koloniën gedaan.

ALCEDO MINOR MOLUCCENSIS.

Plaat 1, fig. 4 en 5.

Deze vogel stemt in alle opzigten overeen met Alcedo minor; schijnt zich er echter standvastig van te onderscheiden doordien de oorstreek, in plaats van roestkleurig te zijn, tinten heeft, die overeenkomen met die van den bovenkop en

de knevelvederen, ofschoon zij eenigzins donkerder zijn. Intusschen treft men enkele voorwerpen aan, bij welke men, op het achtergedeelte der oorstreek, min of meer uitgebreide sporen van eene roestkleur ontwaart, en die hierdoor, als het ware, eene toenadering maken tot den gewonen Alcedo minor. Het verdient vervolgens opmerking, dat de rosse streepvlek boven de teugels bij de Moluksche bijsoort zelden zoo duidelijk is als bij Alcedo minor, en zelfs bij de meeste voorwerpen geheel en al te ontbreken schijnt.

De Nederlandsche reizigers hebben deze bijsoort waargenomen in het Noorderlijk gedeelte van Celebes, op Halmahera, Batjan, Ceram, Amboina en Boeroe. Zij komt, volgens WALLACE, ook op Flores voor.

ALCEDO MENINTING.

Plaat 3, fig. 2 en 3.

De Meninting heeft in het algemeen veel overeenkomst met Alcedo minor; maar hij is een weinig kleiner, de blaauwe tinten der bovendeelen zijn veel donkerder, en trekken in het paarse en niet in het groen, en de roestkleur der onderdeelen is eveneens veel donkerder. De meeste voorwerpen van Java hebben de oorstreek en de knevelvederen van dezelfde kleur als den bovenkop, dat is te zeggen, blaauwzwart, met lichtere metaalblaauwe dwarsvlekken, en zij stemmen dus in dit opzigt overeen met Alcedo minor moluccensis. Daarentegen zijn de oorstreek en de knevelvederen, bij de voorwerpen van Bangka en Borneo afkomstig, roodachtig roestkleurig, en deze kleur gaat slechts aan het einde van voornoemde vederpartijen in het paarsachtig blaauw over. Intusschen treft men ook op Java somtijds voorwerpen aan, die deze vederpartijen geheel of gedeeltelijk roestkleurig hebben. Ook de kleur van den snavel schijnt bij deze soort aan individuele wijzigingen onderworpen te zijn, vermits zijne zwartbruine kleur, dikwijls, vooral op de onderkaak, in een min of meer helder rood overgaat. Bij een onzer voorwerpen van Bangka is zelfs de bek aan zijne punt witachtig, en voor het overige nagenoeg geheel zwartbruin.

De geheele lengte van dezen vogel bedraagt ruim 5 duim; die der vleugels 28 tot 29 lijnen, die van den staart 11 tot 12 lijnen, en die van den bek 14 tot 18 lijnen.

Men heeft dezen vogel waargenomen op Java, Borneo, Bangka, Sumatra, en hij komt ook op Lombock, Malakka, en Tenasserim voor. Over zijne zeden berigt de Vicomte DE BOCARMÉ, dat hij op Java zeldzamer is dan *Alcedo beryllina*, dat hij dezelfde plaatsen als deze bewoont, maar bovendien langs het zcestrand voorkomt, waar hij op het, op vele plaatsen buitengewoon menigvuldige vischbroed aast.

ALCEDO EURYZONA.

Plaat 1, fig. 1 en 2.

Deze soort, op Java en Sumatra waargenomen, schijnt onder de vrij zeldzamen te behooren.

Het is een stevig ineengedrongen vogel, die in grootte onzen Europeeschen IJsvogel overtreft. Ofschoon zijne kleurverdeeling in het algemeen aan die van deze soort of aan die van *Alcedo minor* en *minor moluccensis* doet denken, biedt zij echter aanmerkelijke wijzigingen, en is de soort voornamelijk gekenschetst, doordien de oude voorwerpen van eenen zeer breeden blaauwen, de geheele borst bedekkenden gordel voorzien zijn.

De geheele lengte van dezen vogel bedraagt ongeveer 7 duim; die der vleugels 3 duim en 1 tot 3 lijnen; die van den bek 19 tot 20 lijnen.

De bek is zwartbruin, bij jonge voorwerpen echter lichter, vooral op de onderkaak, die alsdan eene roodbruine of zelfs eene vaal lichtroode kleur heeft. De pooten schijnen in het leven een min of meer roode tint te vertoonen.

De geheele rug met de bovendekvederen van den staart en het midden van den mantel zijn licht metaalglanzig groenblauw, hetgeen op het midden van den rug sterk in het zilverachtig wit trekt. De grondkleur van alle overige bovendeelelen met de vleugels en de zijden van den kop is een zwartachtig bruin,

hetgeen echter op de staartpennen in het donkerblauwe trekt, terwijl alle vederen aan haar einde met tamelijk licht, maar vaal blaauwgroene, op de schoudervederen onduidelijke, zoomen versierd zijn. Achter de oorstreek ontwaart men een grooten bundel roestkleurige vederen, en dwars over de borst eenen zeer breedden gordel van blaauwgroene vederen. De overige onderdeelen zijn witachtig, hetgeen echter op de zijden van den romp in het roestkleurige trekt, en van overlansche blaauw- of zelfs zwartachtige vlekken voorzien is. De keel is wit, en eene overlansche vlek boven de teugels roestkleurig.

Bij de jonge voorwerpen trekt de donkere kleur der bovendeelen sterk in het olijfbruin, de blaauwgroene vederzoomen worden door kleine blaauwgroene vlekjes vervangen, en ontbreken op de schoudervederen geheel en al. De blaauwgroene borstgordel ontbreekt eveneens, het wit der keel trekt sterk in het roestkleurige, en alle overige onderdeelen zijn donker roestkleurig. Eindelijk zet zich ook de roestkleur van achter de oorstreek tussehen den nek en mantel, als eene min of meer duidelijke nekkraag voort. Ook is de roestkleurige vlek boven de teugels veel duidelijker dan bij oude voorwerpen.

ALCEDO BERYLLINA.

Plaat 3, fig. 1.

Deze kleine soort is dadelijk te herkennen aan haar, slechts met twee kleuren versierd vederkleed.

De bovendeelen van den vogel, een breede gordel over de borst en de zijden van den kop en romp zijn tamelijk licht en eenigzins metaalglanzig en witachtig blaauwgroen; de overige onderdeelen, een bundel vederen achter de oorstreek en eene langwerpige vlek boven de teugels zijn wit. De bek is zwart, en de pooten schijnen in het leven zwartachtig te zijn.

De geheele lengte van dezen vogel bedraagt nagenoeg 5 duim; die der vleugels 22 tot 24 lijnen, die van den staart 11 lijnen en van den bek 14 tot 15 lijnen.

Onze reizigers hebben deze soort op Java en Sumatra aangetroffen. De Vieomte

DE BOCARMÉ berigt, dat zij op Java menigvuldig is aan den mond der rivieren en langs de oevers der kleine baaien. Men ziet haar aldaar langs de oppervlakte van het water vliegen en zich daarin storten, om kleine visschen en vischkuit, die haar tot voedsel verstrekken, te vangen of weg te sleepen. Volgens den heer WALLACE treft men dezen vogel ook op Lombock aan.

B. Zeer groote soorten met eenen rooden of zwarten, langen of stevigen, van achteren breedten, naar voren sterk zijdelings zamengedrukten bek, die van boven van eenen grooten afgeplatten kiel voorzien is.

ALCEDO LEUCOCEPHALA.

Plaat 2, fig. 2, 3, 4.

Deze soort is gemakkelijk te herkennen aan haren rooden bek, aan hare kleuren, grootte, en roode pooten.

Het vederkleed heeft in den regel de volgende kleurverdeeling. De rug met de bovendekvederen van den staart en het middelgedeelte van den mantel zijn metaalglanzig witachtig blaauw; de zijden van den mantel, de vleugels en de staartpennen vuilblaauw en min of meer met groenen weêrschijn, vooral op de schoudervederen; de overige deelen licht roestkleurig, hetgeen echter op de keel lichter is, terwijl het op den bovenkop, den nek, de oorstreek en de bovenhelft van de knevelvlek min of meer in het grijsbruin overgaat.

De geheele lengte van dezen vogel bedraagt niet geheel een voet; die van de vleugels 5 duim 1 tot 9 lijnen; van den staart 3 duim 1 tot 6 lijnen, van den bek 2 duim 5 lijnen tot 3 duim.

Deze groote soort wordt op het vaste land van Indië, op Ceylon, de drie groote Sunda-eilanden, Lombock en Flores aangetroffen. Intusschen biedt de grijsbruine kleur van den bovenkop, niet slechts naar gelang der voorwerpen, maar ook naar dat der landstreken die de soort bewoont, min of meer in het oog vallende afwijkingen aan. Als algemeenen regel kan men aannemen, dat deze

kleur donker is bij de voorwerpen van Ceylon en Sumatra, licht bij die van het vaste land van Indië, van Java en vooral van Borneo. Intussehen ontwaart men in dit opzigt tussehen de voorwerpen dezer versehillende streken allerlei overgangen, die eene afscheiding der voorwerpen volgens de landstreken ondoenlijk maken.

De Vicomte DE BOCARMÉ berigt, dat deze vogel, op Java, de rivieren en moerassen bewoont, en zich met visschen voedt, echter ook de eijeren van waterinsekten eet. Hij brengt veel nadeel toe aan de vijvers, waarin de Javaansehe grooten eene keus van vischsoorten plegen te houden, en het gebeurt niet zelden, dat hij deze vijvers allengs geheel leeg vischt.

Men heeft ons van Sumatra eenige voorwerpen van eenen IJsvogel gezonden, die in alle opzigten met de *Alcedo leucocephala* overeenstemt, behalve dat hunne staartpennen met de bovendekvederen, de vleugels en het achtergedeelte van den mantel eenkleurig bruin in plaats van blaauw zijn, ofschoon zieh laatstgenoemde kleur aan de zoomen der bovendekvederen begint te vertoonen. Deze beide voorwerpen maken bovendien den indruk, als hadden zij hun volkomen kleed nog niet verkregen. Van Java en Borneo zijn ons zoodanige voorwerpen nog niet voorgekomen. Er werden er daarentegen op het vaste land van Indië waargenomen, en onder den bijzonderen naam van *Halcyon amauropterus* aangevoerd. Volgens JERDON wordt deze vogel in het ondergedeelte der groote rivieren van Bengalen, Arrakan en Tenasserim aangetroffen.

ALCEDO MELANORHYNCHA.

Plaat 2, fig. 1.

Deze soort, die den *Alcedo leucocephala* in grootte evenaart, is zeer kennelijk aan haren geheel zwarten bek en haar, slechts van twee en bovendien zeer eenvoudige kleuren voorzien vederkleed.

De vleugels, staartpennen en de zijden van den mantel zijn zwartachtig bruingroen, ecne kleur, die ook op de wangen en den voorkop, ofschoon onre-

gelmatig, te voorschijn treedt, maar hier weinig groen vertoont. Alle overige deelen zijn okergeelachtig wit. De pooten zijn geelachtig bruin.

Lengte der vleugels 5 duim 1 lijn, van den staart 3 duim 1 lijn, van den bek 2 duim 10 lijnen.

Deze soort werd door wijlen den hoogleeraar REINWARDT in Celebes ontdekt; hij kon er intussehen slechts een voorwerp van bemagtigen, en zij werd door onze latere reizigers ook niet meer waargenomen. Daarentegen verzamelde WALLACE eveneens voorwerpen daarvan op het noordelijk gedeelte van Celebes.

C. Kleine soorten, wier pooten slechts van drie teenen voorzien zijn. Bek grootendeels of geheel zwart. Zij werden door SWAINSON in een eigen geslacht, Halcyone genaamd, gebracht.

ALCEDO AZUREA.

Plaat 3, fig. 4.

Daar deze soort grooter is dan alle overige drieteenige IJsvogels, zoo is deze omstandigheid toereikende, haar dadelijk te herkennen. Zij overtreft in grootte zelfs den gewonen IJsvogel van Europa, heeft eenen veel stevigeren snavel, maar dezelfde kleurverdeeling, met dat onderscheid echter, dat het ros der wangen en het groen der bovendeelen door blaauw vervangen wordt en niet gevlekt is, en dat het ros der onderdeelen donkerder en vuriger is.

De bek is zwart, hetgeen intusschen tegen zijne punt in een min of meer vuil geelachtig rood overgaat. De pooten zijn rood. De keel en een bundel vederen achter de oorstreek zijn okergeelachtig wit; de overige onderdeelen, de onderdekvederen der vleugels en eene langwerpige vlek boven de teugels roestkleurig roodbruin. De kleur der bovendeelen, der zijden van den kop, en van eene groote vlek boven de zijden der borst is een donker purperachtig blaauw, hetgeen zich echter op de bruinzwarte vleugels slechts vertoont in de gedaante van groote vlekken het einde der vederen innemende.

De lengte der vleugels bedraagt 34 tot 36 lijnen; die van den staart 15 lijnen; die van den bek 16 tot 20 lijnen.

Deze soort werd door onze reizigers op het eiland Batjan en aan de westkust van Nieuw Guinea, in de baai Lobo waargenomen. Zij komt ook op de Aroe-eilanden en in het grootste gedeelte van Australië tot Tasmanië voor.

ALCEDO SOLITARIA.

Plaat 3, fig. 5.

Deze soort stelt den *Aleedo azurea* in eenen kleinen maatstaf voor. Zij heeft ook dezelfde kleurverdeeling, maar het ros der onderdeelen is licht en geelachtig, de staartpennen en de groote vlekken aan de zijden van de borst zijn bruinachtig zwart, het blaauw van den bovenkop en de vleugels vertoont zich slechts als kleine ronde vlekken die het einde der vederen innemen, en de bek is geheel zwart.

De geheele lengte van dezen vogel bedraagt ongeveer 4 en een halven duim, die der vleugels 24 tot 25 lijnen, die van den staart 9 lijnen, van den bek 15 lijnen.

Deze kleine soort werd door onze reizigers te Wahaai op de Noordkust van Ceram en in de baai Lobo op de Westkust van Nieuw-Guinea aangetroffen. Zij komt ook op de Aroe-eilanden voor. Zij schijnt, hetzij zeldzaam te zijn, hetzij wegens hare kleinheid of verscholene levenswijze, veelal de nasporingen der jagers te ontgaan.

ALCEDO PUSILLA.

Plaat 3, fig. 6.

Deze soort is even zeldzaam en nog kleiner dan de *Aleedo solitaria*. Zij stemt, ten opzichte harer kleuren, met *Aleedo azurea* overeen, maar de roestgele tinten worden door zuiver wit vervangen, het blaauw strekt zich over de zijden van den geheelen romp uit, de bek is geheel zwart, en ook de pooten zijn zwartachtig, in plaats van rood. Laatsgenoemd kenmerk, en het wit harer onderdeelen doen deze soort ook oogenblikkelijk van den *Aleedo solitaria* onderscheiden.

De lengte der vleugels bedraagt 25 lijnen, die van den staart 8 lijnen, van den bek 12 lijnen.

Deze kleine IJsvogel werd door onze reizigers in de baai Lobo aan de Westkust van Nieuw-Guinea waargenomen. Hij komt intusschen ook op sommige Papoe- en de Aroe-eilanden en aan de Noordkust van Australie voor.

DE BOSCH-IJSVOGELS.

DACELO.

De Bosch-IJsvogels zijn in het algemeen gekenschetst doordien hun bek min of meer afgeplat en breed, van boven in den regel afgerond en meestal rood van kleur is. Vele soorten bereiken eene aanmerkelijke grootte. Hare vlugt is veel minder schielijk dan die der Visch-IJsvogels, en de meesten schijnen, in plaats van visschen, van ander voedsel te leven, te weten: de groote soorten van kruipende dieren, krabben, wormen of zelfs van weekdieren, de kleine soorten van insekten. Deze onderafdeeling is talrijker aan soorten dan die der Visch-IJsvogels. Zij bewonen uitsluitend Afrika, Azië en Australië, vervangen zelfs geheel en al de plaats der Visch-IJsvogels op de eilanden der Zuidzee, en zijn vooral menigvuldig in den Indischen Archipel.

A. Soorten met 4 teenen, 6 paar staartpennen, en eenen afgeronden, middelmatigen of korten staart.

DACELO GAUDICHAUDII.

Plaat 4, fig. 2, 3, 4.

Dit is de grootste soort van Bosch-IJsvogels die onze Nederlandsche Overzeesche bezittingen bewoont. Zij is buitendien zeer kennelijk, doordien haar bek in

het volkomen kleeed, ten minste bij de opgezette voorwerpen, geel van kleur is. Ook is zij zeer in het oog vallend door de kleuren van haar vederkleeed, die intusschen, volgens de sekse en den leeftijd, aanmerkelijke verschillen schijnen aan te bieden.

De voorwerpen in het volkomen kleeed, die ons als mannetjes gezonden werden, hebben de zijden van den kop met het bovengedeelte van de knevelvlek en den geheelen bovenkop tot aan den nek, gelijk ook het voorgedcelte van den mantel en de schoudervederen zwart, hetgeen echter afgebroken is door eene geelachtig witte streep aan de zijden van het voorhoofd langs den grond van den boven- snavel loopende, en eene eveneens geelachtig witte streep, die van achter het oog langs de zijden van het achterhoofd loopt en tegen het einde van het achterhoofd wederom als een kleine vlek verschijnt. De keel en geheele hals zijn geelachtig wit; de onderdekvederen der vleugels witachtig okergeel, de overige onderdeelen van den romp met de onderdekvederen van den staart bruinrood. De staartpennen zijn op de onderzijde zwartachtig; op de bovenzijde, gelijk de groote bovenste dekvederen van den staart, donker blaauw. De rug is witachtig blaauw. De vleugels zijn zwart, maar de slagpennen der tweede orde hebben breede blaauwe zoomen langs den buitenkant, terwijl de dekvederen van nog bredere en lichter blaauwe eindzoomen voorzien zijn.

De vrouwelijke voorwerpen, die wij van deze soort ontvingen, hebben het vederkleeed even volmaakt gekleurd als de oude mannetjes, met het aanmerkelijke onderscheid intusschen, dat hare staartpennen met de groote bovendekvederen van den staart, in plaats van blaauw, geheel bruinrood zijn. Een dezer voorwerpen heeft het bovengedcelte van den bovenbek bruin, hetgeen blijkbaar aantoonst, dat de vogel zijn fraai vederkleeed pas heeft verkregen.

Men heeft eindelijk, op de Aroe-eilanden, eenige voorwerpen waargenomen, die in grootte en alle overige kenmerken met de voorgaande overeenstemmen, de vleugels en den rug gekleurd hebben gelijk deze, wier staartpennen blaauw zijn als bij de mannetjes, die echter daardoor afwijken, dat hunne onderdeelen van den kop naar achteren, in plaats van bruinrood, licht okergeel zijn, dat de vederen van den kop, met uitzondering van de keel, zwart zijn met gele dwarse

banden , die van den bovenhals geel met zwarte dwarse banden , en dat de geheele bovenbek bruinzwart van kleur is. Dit een en ander schijnt blijkbaar aan te toonen , dat het kleed van dezen vogel nog gedeeltelijk onvolkomen is , en het raadzamer is hem als een nog onvolkomen voorwerp van *Dacelo Gaudichaudii* te beschouwen , dan hem , naar het voorbeeld der Engelsche natuurkundigen , als eene eigene soort onder den naam van *Dacelo tyro* , af te scheiden.

De geheele lengte van deze soort bedraagt ongeveer 11 duim ; die der vleugels 5 duim en 3 tot 4 lijnen ; die van den staart 3 duim en 7 lijnen tot 4 duim ; van den bek 1 duim en 8 tot 11 lijnen.

Onze reizigers hebben deze soort op Waigeoe , aan de Westkust van Nieuw-Guinea en te Wahaïi op Ceram waargenomen. De voorwerpen , door ons als niet volkomen gekleurd beschouwd , zijn van de Aroe-eilanden afkomstig , waar ook de volmaakt gekleurde voorwerpen aangetroffen worden. Over hare levenswijze is , gelijk over die van vele andere soorten , niets bekend.

DACELO PULCHELLA.

Plaat 5, fig. 1, 2.

Deze fraaije soort onderscheidt zich , gelijk ook de volgende , van alle overige Oost-Indische soorten , doordien haar staart , even als de rug en vleugels , en bij de wijfjes zelfs alle deelen , behalve de keel , van dwarse banden voorzien zijn.

De geheele lengte van dezen vogel bedraagt ongeveer 7 duim ; die der vleugels 3 duim tot 3 duim 1 lijn ; die van den staart 2 duim 3 tot 6 lijnen , van den bek 14 tot 17 lijnen.

De mannetjes in het volkomen kleed hebben den bek rood , en de pooten , zoo als het schijnt , geelbruin. De vederen van de kruin en het achterhoofd , zijn aan haar einde purperachtig blaauw ; indien men echter de vederen oplicht , ontwaart men , dat dit blaauw door eenen zwarten en witten dwarsband gevolgd wordt en de vederen vervolgens zwartachtig zijn ; het voorhoofd , de zijden van den kop en hals , gelijk ook de bovenhals zijn bruinrood ; de mantel , rug , en

bovenzijde van de vleugels en den staart zwart met licht groenachtig blaauwe dwarse vlekken of banden, die echter op de slagpennen en de voorhelft der staartpennen grootendeels of gedeeltelijk door gelijksoortige maar witte banden vervangen worden, terwijl de dwarse banden op de onderzijde der staartpennen eveneens wit zijn. De onderdeelen van den vogel zijn roestkleurig, hetgeen echter op de keel en het midden van den buik in witachtig overgaat. Dit fraaije kleed outwaart men reeds bij de geheel jonge, half volwassen mannetjes, bij welke de staart en bek nog zeer kort zijn, en eerstgenoemde, in plaats van rood, bruin is met eene bruingele punt.

De voorwerpen, die door onze reizigers als oude wijfjes ingezonden werden, hebben den bek en de pooten gekleurd gelijk bij de oude mannetjes, terwijl het vederkleed zeer verschillende kleuren vertoont. Bij deze voorwerpen zijn alle bovendeelelen met den staart en de zijden van kop en hals roestkleurig, maar van talrijke zwarte dwarse banden voorzien, die op de vleugels en den rug het breedst, op den kop het smalst zijn. De onderdeelen zijn wit, maar men ontwaart op de borst en op de zijden van den romp, eveneens zwarte dwarse banden.

De natuurkundigen DIARD en S. MÜLLER hebben deze soort bij Indrapoera en andere plaatsen aan de Zuidwestkust van Sumatra verzameld, en wij hebben ook door KUHLE en VAN HASSELT eenige voorwerpen van Java ontvangen; laatstgenoemden waren vermoedelijk uit het door deze reizigers bezochte Bantamsche afkomstig, vermits ons deze soort later van geene andere streek van Java werd toegezonden. Zij behoort in elk geval onder de zeldzame soorten.

DACELO MELANOPS.

Plaat 5, fig. 3, 4.

Men kan deze soort eene bijsoort noemen, die op Borneo de plaatsvervanger is van den Dacelo pulchella van Sumatra en Java. Zij onderscheidt zich in der daad van dezen slechts, doordien het voorhoofd, de zijden van den kop en den halsband, bij de mannetjes, in plaats van roodbruin, zwart zijn. Bij het jonge

mannelijke is zelfs dit zwart, vooral op het voorhoofd en den halsband, met ros gemengd en schijnt laatstgenoemde kleur in der daad op deze deelen in den beginne heerschende te zijn, om echter weldra door zwart vervangen te worden.

Deze vogel werd door onze reizigers bij Banjer en Pontianak waargenomen. Wij hebben intusschen nooit meer dan de twee door ons afgebeelde voorwerpen gezien.

DACELO MACRORHINA.

Plaat 4, fig 1.

De gestalte van den bek is bij deze soort zoo eigenaardig, dat men haar hieraan dadelijk onder alle overige IJsvogels herkennen kan.

Deze bek is namelijk niet slechts breed en dik, maar hij klimt, vooral de onderkaak, naar voren sterk in de hoogte, de bovenkaak loopt in een zeer stevigen en sterk afwaarts gekromden haak uit, en is langs haren bovenkant van eene zware lijst voorzien, die door eene zijdelingsche vore afgescheiden en van boven gootvormig uitgehold is.

Men heeft, tot nog toe, van deze soort slechts voorwerpen waargenomen, die blijkbaar hun volkomen kleed nog niet hebben verkregen.

Hunne geheele lengte bedraagt ongeveer 9 duim; die van de vleugels 4 duim 6 lijnen, van den staart 3 duim 1 lijn, van den snavel 16 lijnen.

De bovenbek is bij deze voorwerpen zwartbruin, de onderbek geelachtig, en de pooten schijnen in het leven bruin te zijn. De kop is van boven groenachtig zwart; op de zijden tot op de helft der knevelvederen en op den nek zwart, maar de vederen van het bovengedeelte der wangen zijn tegen haar einde rosachtig; de teugels en het oog zijn van onderen door eene rosachtige streep begrensd, men ontwaart eene dergelijke streep aan weêrszijde van het voorhoofd, en deze gaat vervolgens, boven het oog, in eene licht groenblauwe streep over, die gevormd is door de lichte zoomen der vederen en rondom den geheelen bovenkop loopt. Alle onderdeelen en eene kraag om den achternek zijn witachtig,

hetgeen echter, op de keel, afgebroken is door 3 overlansche zwartachtige strepen. De rug, vleugels en de staartpennen zijn donkerbruin, maar alle kleine vederen hebben aan haar einde een breeden geelachtig roestkleurigen zoom, terwijl de slagpennen langs hare buitenvlag roestkleurig gezoomd zijn. De onderdekvederen van de vleugels zijn licht roestkleurig.

Deze zeldzame soort werd in de omstreken van de haven Doreh op Nieuw-Guinea waargenomen, en schijnt ook op het Papoe-eiland Waigeoe voor te komen.

DACELO CYANOTIS.

Plaat 6, fig. 1, 2.

Deze soort is zeer kennelijk aan de lansvormige vederen van haren kop, haren tamelijk korten en platten bek, en de kleuren van haar vederkleed.

Hare geheele lengte bedraagt ongeveer 9 duim; die der vleugels 3 duim 8 lijnen tot 4 duim 2 lijnen, die van den staart 3 duim 6 lijnen; die van den bek 13 tot 14 lijnen.

De bek is rood, tamelijk kort, breeder dan hoog, en van boven van eene afgeplatte, maar slechts weinig uitstekende lijst voorzien. De pooten sehijnen in het leven eene geelbruine kleur te hebben. De bovenkop en staartpennen zijn geelachtig roestkleurig. Eene streep, die aan weêrszijde van den bovenkop loopt, de wangen, knevelvederen en keel zijn geelachtig roestkleurig, hetgeen echter op de keel lichter wordt. Achter het oog ontwaart men eene breede donkerblaaue streep, die zich ook, ofschoon zeer versmald, boven het oog tot aan de neusgaten, of zelfs onder het oog voortzet. De vleugeldekvederen vertoonen diezelfde donkerblaaue kleur. De nek, mantel, sehoudervederen en rug zijn van een geelbruin, hetgeen op de bovendekvederen van den staart in het roestkleurige overgaat, en op de buitenvlag der sehoudervederen door een okergeelachtig wit vervangen wordt. De slagpennen zijn zwartbruin, hetgeen echter op die der tweede orde in het blaaue trekt. De onderdeelen van den vogel, achterwaarts

van de keel, en de onderdekvederen der vleugels zijn grijsachtig wit, in het roestgeel trekkende.

De nog niet volwassene jonge mannetjes vertoonen een vederkleed, slechts door een weinig flauwere tinten verschillend van dat der ouden; maar hun bek is grootendeels zwartachtig. Bij de jonge wijfjes schijnen de kleuren van het vederkleed, vooral het blaauw der vleugeldekvederen later dan bij de mannetjes hare volmaaktheid te verkrijgen.

Deze vogel werd in de noordelijke gedeelten van Celebes waargenomen, en behoort in het algemeen onder de zeldzame soorten.

DACELO TOROTORO.

Plaat 6, fig. 3, 4.

Deze soort biedt het geheel eigenaardige kenmerk aan, dat de zijranden van het voorgedeelte der kaken van eene rij insneedjes, gelijk de zoogenaamde tanden van eene zaag voorzien zijn. Zij is bovendien gemakkelijk te herkennen aan de kleuren van haar vederkleed.

Hare geheele lengte bedraagt ongeveer 7 duim, die der vleugels 2 duim en 10 tot 11 lijnen; van den staart 2 duim tot 2 duim 5 lijnen, die van den snavel 16 tot 17 lijnen.

De bek is geel van kleur; de pooten zijn bruinachtig geel. De kop en hals zijn geelachtig roestkleurig, maar men ontwaart, aan weêrszijde van het achterhoofd, eene groote zwarte vlek; de oogkring is eveneens zwart, en bij de wijfjes is bovendien het geheele midden van den bovenkop van deze kleur. De krop, borst en zijden van den romp zijn geelachtig roestkleurig; de overige onderdeelen, zooals ook de onderdekvederen der vleugels zijn daarentegen veel lichter en, vooral op de keel, in het witachtige trekkend. De mantel is zwart; aan zijn achtergedeelte echter, gelijk de schoudervederen, olijfgroen. De staartpennen zijn groenachtig blaauw, de rug en vleugelvederen zoo als ook de zoomen der zwarte slagpennen van diezelfde kleur, maar doffer.

Deze zeldzame soort wordt op de Noord- en Westkust van Nieuw-Guinea, op Waigeoe, de Aroe-eilanden en aan de Noordkust van Australië waargenomen.

DACELO PRINCEPS.

Plaat 7.

De Nederlandsche reiziger, wijlen Dr. FORSTEN, heeft in het noordelijk gedeelte van Celebes deze soort van IJsvogel ontdekt, die zich door hare eigenaardige kleurverdeeling van alle overige soorten onderscheidt.

Zij behoort, zooals de volgende maten aantoonen, onder de tamelijk groote soorten. Hare geheele lengte bedraagt ongeveer 11 duim; die der vleugels 4 duim en 3 tot 5 lijnen, van den staart 3 duim 2 tot 3 lijnen, van den bek 1 duim 6 lijnen.

De bek is bij deze soort minder breed dan gewoonlijk, en rood. De pooten schijnen in het leven eene rood- of geelachtige, in het bruine trekkende kleur te hebben.

De voorwerpen, die ons als oude mannetjes gezonden werden, hebben eene witte keel, en de overige gedeelten van den kop tot op het midden van den nek groenachtig blaauw, hetgeen echter op den bovenkop in het indigoblaauw overgaat. De overige gedeelten van den hals en alle onderdeelen van den vogel zijn vurig roestkleurig roodbruin, hetgeen echter op de onderdekvederen der vleugels veel bleeker is. Alle bovendeelen van den hals achterwaarts zijn olijfgroen, met gelen of blaauwgroenen weêrsehijn, maar de achterhelft der groote slagpennen heeft eene zwartachtig bruine tint. De staartpennen zijn op hare onderzijde daarentegen vaal zwartachtig.

Het voorwerp, als oud wijfje ontvangen, onderscheidt zich van het oude mannetje slechts daardoor, dat het voorhoofd, eene streep boven het oog, de teugels, wangen en knevelvederen roestkleurig zijn in plaats van groenblaauw, ofschoon laatstgenoemde kleur langs den zoom der wangen en vooral op de knevels aan de punt der vederen te voorschijn treedt.

Bij de jonge voorwerpen in het eerste kleed is het blaauw van den kop don-

ker, en in het geheel niet in het groene trekkend; het wordt echter bij het wijfje afgebroken door twee vaal roestgele strepen, waarvan de eene langs de bovenzijde der knevels loopt, terwijl de andere aan den grond van den bovenbek begint en zich boven het oog tot aan de zijden van den nek uitstrekt; bij het jonge mannetje is daarentegen slechts eene roestgele streep aan den grond van het voorhoofd aanwezig. De keel is witachtig en een breede nekkraag vaal roestgeel. Alle overige bovendeelen zijn bruin, maar de vederen hebben geelachtig rosse zoomen, en de randen der slag- en staartpenen trekken in het geelachtig roodbruine. De onderdeelen achterwaarts van de keel zijn wit, trekken echter min of meer in het roestgele, en elke veder, behalve die van den achterbuik en van onder den staart zijn van twee tot drie bruine, min of meer halvemaaanvormige, dwarse banden, voorzien.

Het blijkt uit voorstaande opgaven, hoeveel er ook bij deze soort nog waar te nemen valt, alvorens men zich beroemen mag de kleurveranderingen van haar vederkleed grondig te kennen.

DACELO FULGIDA.

Plaat 9, fig. 1.

Wij bezitten van deze, door den Engelschen reiziger WALLACE op de eilanden Lombok en Flores ontdekte soort slechts een enkel voorwerp.

Zij is zeer kennelijk aan de kleuren van haar vederkleed, die weinig verscheidenheid aanbieden, maar aangenaam voor het oog zijn.

Zij behoort onder de tamelijk groote soorten, vermits hare geheele lengte ruim 10 duim bedraagt. Die van de vleugels is 4 duim 9 lijnen, van den staart 4 duim 1 lijn, en van den bek 1 duim 7 lijnen.

De bek is fraai rood, terwijl de pooten in het leven eene roodachtig geelbruine kleur schijnen te hebben. De hoofdkleur van alle bovendeelen van den vogel met de zijden van den kop, hals en romp, de schenkelvederen en de onderzijde der staartpenen is een zwart, hetgeen echter op het achterhoofd, den mantel

en een groot gedeelte der vleugels sterk in het kobaltblauw trekt, op de bovenzijde der staartpennen door deze kleur vervangen en langs het midden van den rug van achter den mantel door een zeer breed band afgebroken wordt, wiens zilverachtig witte tint op de bovendekvederen van den staart min of meer in het groenblauw trekt. Alle overige onderdeelen zijn zuiver wit, maar de onderdekvederen der vleugels zijn grootendeels zwart.

DACELO PILEATA.

Plaat 9, fig. 2.

Dit is eene tamelijk groote, fraai gekleurde soort, die op het geheele vaste land van Achter-Indië tot China en de Philippijnsche eilanden, in onze kolonie echter slechts op Borneo en Sumatra werd waargenomen.

Hare geheele lengte bedraagt nagenoeg 10 duim; die der vleugels 4 duim 8 lijnen tot 5 duim, van den staart 2 duim 9 lijnen tot 3 duim 1 lijn, van den bek 2 duim tot 2 duim en 3 lijnen.

Haar bek is fraai rood, en de pooten schijnen bruinachtig geelrood te zijn.

De geheele bovenkop tot in den nek, de teugels, wangen en het begin der knevelstreek zijn, gelijk de eindhelft der groote slagpennen en de dekvederen van de bovenzijde der vleugels, met uitzondering der buitenste rijen, donker zwart; de hals, keel en krop wit; de overige onderdeelen en de onderdekvederen der vleugels geelachtig roestkleurig; de overige bovendeelen prachtig metaalglanzig kobaltblauw, hetgeen echter op het voorgedeelte der groote slagpennen, op hare buitenvlag, door eene vale witachtig purperblauwe tint, op de binnenvlag door wit vervangen wordt.

DACELO MELANOPTERA.

Plaat 9, fig. 3, 4.

Het vederkleed van dezen vogel biedt eene grootere verscheidenheid van fraaije kleuren aan dan die der overige Indische soorten.

In grootte evenaart hij eene lijster. Zijne geheele lengte bedraagt ruim 9 duim; die der vleugels 3 duim 4 tot 5 lijnen, die van den staart 2 duim 8 lijnen, van den bek 2 duim.

De bek is fraai rood, en de pooten sehijnen in het leven bruinachtig rood te zijn.

Het vederkleed vertoont de volgende kleuren. De geheele bovenkop en de wangen zijn bruinachtig zwart, hetgeen, vooral boven de teugels, dikwijls in het bruinrood trekt. Men ontwaart in den nek eene groote kobaltblaauwe vlek. De keel en geheel de hals is bruinrood, en deze kleur strekt zich ook over den krop uit, wordt echter op de keel lichter of gaat aan de kin zelfs in witachtig over. De overige onderdeelen van den vogel, de mantel, rug, de sehoudervederen en de vleugelbogt zijn purperachtig glanzig kobaltblaauw. De dekvederen der vleugels zijn zwart, maar de rijen langs de buikzijde van den vogel, de slag- en de bovenzijde der staartpennen hebben eene fraai glanzige licht-groenblaauwe kleur, die echter op de binnenvlag der wortelhelft van de groote slagpennen door wit vervangen wordt, terwijl de eindhelft dezer pennen, gelijk de de onderzijde der staartpennen, zwart is.

De jonge vogels sehijnen van de ouden slechts door flaauwere tinten af te wijken.

Deze fraaije vogel werd tot heden slechts op het eiland Java waargenomen. Volgens den Vicomte DE BOCARMÉ ziet men hem op de rijstvelden van dit eiland, dikwijls op de drooge heggen zitten, en op de pieren, krabben, kleine visschen, week- en andere dieren loeren, die hem tot voedsel verstrekken. De slakken verslindt hij met huisje en al. Hij houdt zich ook op digt met verkreupelde doorn- en bamboesstruiken begroeide plaatsen op. In de eerste maanden van het jaar laat het mannetje, van de toppen der boomen, zijne lokstem hooren, die door het hoog in de lucht rond vliegende wijfje beantwoord wordt. De vlugt van dezen vogel is zacht, en hij zet zich dikwijls op den grond. De eijeren zijn rond en wit, en werden door voornoemden heer in de maand Mei in eene holte gevonden, die de vogel gegraven had in de eene rotsspleet vullende aarde.

DACELO COROMANDELIANA.

Plaat 8, fig. 1.

Deze soort is zeer kennelijk aan haar vederkleed, welks roestkleur op de bovendeelen en zelfs op den krop, in eene purpurachtige lilakleur overgaat, die slechts, langs het midden van den rug, door eene breede blaauwachtig zilverwitte streep afgebroken wordt. De bek is rood, de pooten zijn vuil oranjekeurig.

Men onderscheidt bij deze soort twee vormen, te weten een grooteren en een kleineren.

De groote vorm werd op het vaste land van Oost-Indië, in Japan, op de Philippijnsche eilanden, en door onze reizigers KUHLE en VAN HASSELT ook op Java, en wel waarschijnlijk aan de westkust waargenomen, maar later door geen ander reiziger op dit eiland gade geslagen. De geheele lengte van deze groote voorwerpen bedraagt ongeveer 9 duim, die der vleugels 4 duim 4 lijnen, van den staart 2 duim 3 tot 7 lijnen, van den bek 21 tot 26 lijnen.

De voorwerpen van den kleinen vorm, aan welken men den naam van *Dacelo coromandeliana minor* kan geven, werden op Sumatra en Borneo aangetroffen. Hunne geheele lengte bedraagt ongeveer 8 duim, die der vleugels 3 duim 10 lijnen, van den staart 2 duim 3 lijnen, van den bek 21 tot 24 lijnen. De kleuren van hun vederkleed zijn bovendien veel vuriger en donkerder.

Het vroeger, zelfs door ons opgegeven verschil in de onderlinge verhouding der slagpennen van beide bijsoorten is gebleken niet standvastig te zijn.

Het is ons ook niet duidelijk, waarin eigenlijk de door WALLACE onder den naam van *Halcyon rufa* beschreven IJsvogel, afkomstig van de Soela-eilanden en Celebes, afwijkt van den gewonen *Dacelo coromandeliana*.

DACELO CONCRETA.

Plaat 8, fig. 2, 3.

Deze soort is, behalve door hare kleurverdeeling, vooral gekenschetst door hare stevige, ineengedrongene gestalte.

Hare geheele lengte bedraagt ruim 8 duim, die der vleugels 4 duim 4 lijnen, die van den staart 2 duim tot 2 duim 2 lijnen, van den bek 18 tot 20 lijnen.

De bek is bruinachtig geel, hetgeen echter op de bovenhelft der bovenkaak door bruin vervangen wordt. De pooten schijnen eene vuile oranjekleur te hebben.

Het vederkleed der oude mannetjes, die wij van deze soort bezitten, vertoont de volgende kleurverdeeling. De geheele bovenkop met het achterhoofd is groen; maar deze kleur gaat naar het midden van deze deelen dikwijls in olijf- of zwart-groen, aan het einde van het achterhoofd in blaauwgroen over, en wordt van de teugels door eene, ook boven het oog loopende roestkleurige streep afgescheiden. De teugels, de oogkring, het bovengedeelte van de oorstreek en van daar een breede band om den nek zijn zwart. De overige gedeelten van den hals, eene streep van den mondhoek over de onderhelft der oorstreek loopende en alle onderdeelen met de onderdekvederen der vleugels, zijn vurig roestkleurig, hetgeen echter op de keel en van den middenbuik naar achteren lichter wordt. De knevelvederen, de mantel, de bovenzijde der vleugels en der staartpennen, zoo als ook de bovendekvederen van den staart, zijn donker kobaltblauw, hetgeen echter langs den voorrand van den mantel en de slagpennen, met uitzondering van haren buitenszoom, in zwart overgaat. De rug is overigens metaalglanzig licht groenblauw.

Het eenige wijfje, hetgeen wij van deze soort bezitten, onderscheidt zich van de oude mannetjes op eene zeer in het oog vallende wijze, doordien de schoudervederen en vleugels, in plaats van blauw, groen zijn, hetgeen aan het einde van elke veder door eene groote lichtbruinachtig gele vlek afgebroken is.

Deze fraaije en zeldzame soort werd door onze reizigers op de Zuidwestkust van Sumatra, en op de Zuid- en Westkust van Borneo waargenomen.

DACELO CHLORIS.

Plaat 10, fig. 3, 4.

Dit is de gemeenste soort van IJsvogel van Oost-Indië, en zij is tevens over vele en ver van elkander verwijderde landstreken verspreid. De landen, waar men haar tot heden heeft opgemerkt, zijn Abyssinië, Coehinehina, de Philippijnsche eilanden, Sumatra, Bangka, Java, Borneo, Halmahera en de omliggende eilanden, Ceram, Amboina, Boeroe, Banda, Flores, Lomboek, Timor, de Soela- en Aroe-eilanden, de Westkust van Nieuw-Guinea en de Noordkust van Australië.

Deze soort heeft een zeer eenvoudig, met groenblauw, wit en zwart gekleurd vederkleed. Hare geheele lengte bedraagt ongeveer 8 duim, die der vleugels 3 duim 9 lijnen tot 4 duim 3 lijnen, die van den staart 2 duim 5 tot 7 lijnen, van den bek 18 tot 21 lijnen. De bovenbek is geheel bruinzwart, de onderbek daarentegen bruingeelachtig wit, en slechts langs zijne zijranden en op het laatste derde zijner lengte bruinzwart. De pooten zijn zwartachtig.

In het algemeen is de kleurverdeeling van het vederkleed van dezen vogel de volgende. De geheele bovenkop, de mantel, de rug, de bovenzijde der vleugels en staartpennen vertoonen eene groenblauwe of blaauwgroene kleur, die op den staart veelal donker, op den stuit licht is, op de schoudervederen, en het midden van den bovenkop gemeenlijk in het olijfgroene, en op het voorgedeelte van den mantel in het zwarte trekt, op de groote slagpennen in zwart overgaat, maar boven de teugels door eene witachtige vlek afgebroken is. De teugels, de streek onder het oog, de oorstreek en een band om het achterhoofd loopende, zijn zwart, de onderdekvederen van den staart zwartachtig. Alle overige deelen, te weten de hals, de onderdeelen van den vogel en de onderdekvederen van de vleugels zijn wit.

Er sehijnt geen ondersheid in de kleurverdeeling tusschen beide seksen plaats

te hebben; de jongen hebben daarentegen flauwere tinten, het wit trekt min of meer in het roestkleurige, de vederen van den hals, den krop en de borst hebben zwartachtige, die der vleugels vaal rosse zoomen.

Men merkt ook somtijds, volgens sommige streken, die de soort bewoont, wijzigingen in de kleuren op, die echter zeer gering en niet standvastig zijn. Slechts van de voorwerpen van Nieuw-Guinea en Australië zou men kunnen zeggen, dat zij den bovenkop meer eenvormig olijfgroen hebben dan die uit andere streken.

Volgens den Vicomte DE BOCARMÉ wordt deze soort op Java menigvuldig en van het zeestrand tot in het hooge gebergte aangetroffen. Zij zet zich, om haren buit te bespieden, op Mangle- en Tamarindeboomen, en zelfs op de bladen van den Kokospalm. Haar oog is zoo scherp, dat zij, tot op honderden passen afstands, de pieren ontwaart, zoodra deze even den grond doorboord hebben. Zij begeeft zich alsdan onmiddelijk naar de plaats waar zij de pier ontdekt heeft, haalt haar langzaam uit den grond, en zet zich, na haar verslonden te hebben, op eenen aardhoop of een steen, of keert naar hare eerste zitplaats terug. Hare vlugt is langzaam, in vergelijking met de schielijke vlugt der Visch-IJsvogels.

DACELO SANCTA.

Plaat 10, fig. 1.

Deze soort heeft groote overeenkomst met *Dacelo chloris*, en onderscheidt zich daarvan slechts door mindere grootte en doordien het wit van den hals en de onderdeelen, met uitzondering van de keel, door eene licht rosse kleur vervangen wordt. Haar kring van verspreiding is overigens ook beperkter, vermits zij westelijk en noordelijk van Borneo nog niet werd waargenomen. De overige streken, waar men haar heeft aangetroffen, zijn Halmahera, Ternate, Boeroe, Amboina, Ceram, Lomboek, de Soela- en Aroeilanden, Nieuw Guinea, Nieuw-Caledonie, Australië en Nieuw-Zeeland, ofschoon de voorwerpen van laatstgenoemde groep van eilanden een weinig grooter zijn dan die der overige streken.

De geheele lengte van dezen vogel bedraagt ongeveer 7 duim, die der vleugels 3 duim 1 tot 7 lijnen, van den staart 24 tot 27 lijnen, van den bek 14 tot 16 lijnen.

DACELO CORONATA.

Plaat 10, fig. 2.

De Nederlandsche reizigers hebben op Timor eene soort van IJsvogel ontdekt, die ook op Lombock aangetroffen werd, en op deze eilanden den Dacelo sancta schijnt te vervangen, zich echter daarvan onderscheidt, dat het ros van haar vederkleed veel donkerder en vuriger is, en vooral doordien de geheele bovenkop omzoomd wordt door een breed donker roestkleurigen band. Bovendien is deze vogel een weinig kleiner.

De lengte van zijne vleugels bedraagt 2 duim 10 lijnen tot 3 duim 2 lijnen, van den staart 2 duim tot 2 duim 2 lijnen, van den bek 15 tot 17 lijnen.

Bewoont de eilanden Timor en Lombock.

DACELO CINNAMOMINA.

Deze soort evenaart in grootte nagenoeg den Dacelo chloris, en doet aan dezen denken door hare kleurverdeeling; maar haar bek is veel meer afgeplat, het wit wordt door roestkleur vervangen, de geheele bovenkop is roestkleurig, en slechts somtijds met enkele vuil blaauwgroene vederen vermengd.

De lengte harer vleugels bedraagt 3 duim 9 lijnen, die van den staart 3 duim, van den bek 17 lijnen.

Het eenige voorwerp, afkomstig uit onze overzeesche bezittingen, hetgeen wij van deze soort bezitten, werd door den franschen reiziger LESSON in de haven Doreh aan de noordkust van Nieuw-Guinea verzameld.

DACELO FORSTENI.

Plaat 11, fig. 1.

De Nederlandsche natuurkundige reiziger, wijlen Dr. FORSTEN, heeft te Gorontalo, op Celebes, deze soort van IJsvogel ontdekt, die in grootte en kleurverdeeling de grootste overeenkomst heeft met *Dacelo chloris*, met dat onderscheid echter, dat de witte vederen van den hals en der onderdeelen met uitzondering van die van de keel, aan hare eindhelte eene zwartachtig groene kleur vertoonen.

Het is te wenschen, dat deze soort in grooteren getale verzameld worde, ten einde de natuurkundigen in staat te stellen, zich een beter begrip daarvan te vormen.

DACELO FUNEBRIS.

Plaat 11, fig. 2.

Ook deze soort heeft ten opzichte van hare kleurverdeeling zeer groote overeenkomst met *Dacelo chloris*, maar zij is aanmerkelijk grooter, de geheele bovenkop is door eenen breedten, witten, van de neusgaten boven het oog en om het geheele achterhoofd loopenden band, afgezet; het zwart van de wangen en den nekband, zooals ook dat van het voorgedeelte des mantels is veel donkerder, en het blaauwgroen van den bovenkop trekt, behalve langs zijne zijden en zijnen achterrand, in het zwartachtige.

De geheele lengte van dezen vogel bedraagt ruim 10 duim, die der vleugels 4 duim 2 tot 8 lijnen, van den staart 3 duim 2 tot 6 lijnen, van den bek 22 lijnen.

Deze soort werd door wijlen Dr. FORSTEN te Gilolo op het eiland Halmahera ontdekt.

DACELO DIOPS.

Plaat 12, fig. 3, 4.

Dit is eene soort van middelmatige grootte, die men dadelijk kan herkennen aan haren geheel zwarten bek in verband met hare licht blaauwgroene schouderveren, mantel en rug, en de fraai donkerblauwe kleur van hare overige bovendeelen. Zij is ook merkwaardig, doordien de kleuren van het wijfje, ofschoon niet verschillend van die van het mannetje, op den hals en den krop standvastig anders verdeeld zijn.

De geheele lengte van dezen vogel bedraagt ongeveer 7 duim, die van de vleugels 3 duim en 1 tot 7 lijnen, die van den staart 1 duim en 8 tot 11 lijnen, van den bek 14 tot 18 lijnen. De pooten zijn zwart.

Het mannetje is kennelijk aan zijne geheel witte onderdeelen en eenen breeden witten halsband; het wijfje, doordien de bovenhals geen witten halsband, maar dezelfde blaauwe kleur heeft als de nek, terwijl er daarentegen een breede blaauwe gordel over den krop en een gedeelte van de borst loopt.

Bij het mannetje zijn de blaauwe en blaauwgroene tinten op de volgende wijze verdeeld. De geheele bovenkop met de voorhelft van den nek, en de zijden van den kop zijn donker kobaltblauw, hetgeen op de teugels en oorstreek min of meer zwartachtig wordt, maar aan weêrszijde van het voorhoofd afgebroken is door eene groote witte vlek. De geheele rug en de mantel met de schouderveren zijn licht en witachtig blaauwgroen; de vleugelveren licht kobaltblauw, de slag- en staartpennen donkerblauw, hetgeen echter op het laatste derde der groote slagpennen in zwart overgaat. De onderdekveren der vleugels zijn grootendeels wit. Men treft somtijds mannetjes aan, bij welke de voor het wijfje kenschetsende kropkraag aangeduid is, en bij de jonge mannetjes is deze kraag door een flauwen rossen, naar de zijden met zwartbruin vermengden band aangeduid. In dezen leeftijd zijn bovendien de kleuren flauwer dan bij de ouden,

en het wit van de voorhoofdsvlekken en de nekkraag spelen in het rosse.

Deze fraaije soort, door de nederlandsche natuurkundigen ontdekt, werd op de eilanden Ternate, Halmahera, Batjan en Morotai aangetroffen.

DACELO LAZULI.

Plaat 12, fig. 1, 2.

Deze soort heeft in grootte en kleur veel overeenkomst met *Dacelo diops*, maar haar onderbek is, gelijk bij *Dacelo chloris*, aan de twee eerste derden van zijne onderzijde bruinachtig wit, de witte vlek aan weêrszijde van het voorhoofd is klein, de witte nekkraag ontbreekt ten allen tijde, en alle onderdeelen achterwaarts van de keel zijn, bij beide seksen, licht blaauwgroen of, in andere woorden, van dezelfde kleur als de schoudervederen, mantel en rug.

De lengte der vleugels bedraagt bij deze soort 3 duim en 5 tot 7 lijnen, die van den staart 1 duim 10 lijnen tot 2 duim 2 lijnen, van den bek 15 tot 17 lijnen.

Deze soort schijnt den *Dacelo diops* op Ceram en Amboina te vervangen.

DACELO NIGROCYANEA.

Deze soort, afkomstig van de kust van Nieuw-Guinea tegenover het eiland Salawatti gelegen, is ons slechts uit de beschrijving en afbeelding bekend, die de Engelsche reiziger WALLACE daarvan heeft gegeven.

Haar bek is, gelijk bij *Dacelo diops*, geheel zwart, en zij heeft ook, ten opzichte der kleuren, zeer veel overeenkomst met die van het wijfje dezer soort, met dat onderscheid intusschen, dat het blaauw aan de zijden van den kop, op den mantel en de schoudervederen door zwart vervangen is en dat bovendien de zijden van den romp eene geheel zwarte kleur vertoonen. De overige onderdeelen zijn, behalve de blaauwe kraag over den krop, zuiver wit, de bovenkop en de rug achterwaarts van den mantel lichtblaauw, de vleugels en staart donkerblaauw.

Volgens den heer WALLACE hebben de vleugels slechts 3 en een halven duim (Parijs. maat) lengte, hetgeen kwalijk strookt met zijne opgaaft, dat de geheele lengte van den vogel 9 duim bedraagt.

DACELO ALBICILLA.

Plaat 11, fig. 3, 4.

Men kan deze groote soort dadelijk herkennen aan haren witten kop, hals, voormantel en witte onderdeelen, terwijl de rug, vleugels, staart en de bovenzoom der oorstreek blaauwgroen zijn. De bek is gekleurd gelijk bij *Dacelo chloris*, en de pooten zijn zwart. Er heeft geen uiterlijk verschil tussehen beide seksen plaats, en ook de jongen zijn gekleurd gelijk de ouden, maar vertoonen op den bovenkop eenige groene vederen.

De geheele lengte dezer soort bedraagt 10 tot 11 duim; die der vleugels 4 duim 7 lijnen tot 5 duim, van den staart 2 duim 10 lijnen tot 3 duim, van den bek 2 duim 1 tot 3 lijnen.

Deze soort werd op Batjan, Morotai en Waigeoe aangetroffen.

B. Soorten met vier teenen, wier staart slechts zamengesteld is uit 5 paar pennen, die, van buiten naar binnen gerekend, trapsgewijze in lengte toenemen, terwijl het middelste paar, bij oude voorwerpen, bovendien buitengewoon verlengd is, naar achteren zeer smal wordt, maar aan het einde wederom in eene eironde schijf uitloopt. Hare pooten zijn geelbruin, en de bek is, bij de oude voorwerpen, fraai rood. Zij worden op de Aroe-eilanden, Ceram, Halmahera, Nieuw-Guinea, de overige in den kring van al deze streken liggende eilanden en ook aan de Noordkust van Australië aangetroffen.

De jongen hebben een eenvoudig kleed, hetgeen zeer afsteekt bij de fraaije kleuren van het kleed der ouden, en hun bek is bruin. Volgens de sekse schijnt geen onderscheid in de kleuren van het vederkleed te bestaan. Het is daarentegen opmerkelijk, dat deze kleuren bij oude voorwerpen somtijds gewijzigd zijn

volgens de eilanden welke zij bewonen, en dat deze wijzigingen somtijds zelfs plaats hebben op eilanden, die vlak tegenover en zeer dicht bij elkander liggen.

De nieuwe natuurkundigen hebben deze vogels onder den naam van *Tanysiptera* van de overige Bosch-IJsvogels afgezonderd.

Er zijn slechts 4 soorten van deze kleine onderafdeeling bekend. De eene, *Dacelo sylphia*, bewoont de noordkust van Australië, de drie overigen worden in Nederlandsch Indië aangetroffen. Bij twee der laatstgenoemden is de mantel zonder vlekken, de derde daarentegen heeft dit gedeelte, in het volkomen kleeed van eene groote witte vlek, in het onvolkomen kleeed van verscheidene rijen bruingele vlekjes voorzien.

DACELO DEA.

Plaat 13, en Pl. 15, fig. 1, 2.

Dit is de grootste der beide soorten met eenen ongevlekten mantel.

De lengte van haren bek bedraagt ongeveer 15 lijnen, die der vleugels 3 duim en 4 tot 10 lijnen, die van den staart, zonder het middelste paar verlengde pennen, 3 duim 1 tot 5 lijnen, terwijl deze verlengde pennen somtijds tot nagenoeg 1 voet lengte bereiken.

De voorwerpen in het volkomen kleeed vertoonen in het algemeen de volgende kleurverdeeling. De bovendeelen en zijden van den kop en hals, de mantel en vleugels zijn blaauwzwart, maar deze kleur gaat op de zijden of den geheelen bovenkop, op de vleugeldekvederen of zelfs op de einden der mantelvederen in een min of meer helder groenblaauw over. Alle onderdeelen en de rug van achter den mantel zijn zuiver wit; maar de groote bovendekvederen van den staart zijn somtijds gedeeltelijk zwartblaauw. Het middelste paar staartpennen heeft de schijf wit; het versmalde gedeelte dezer vederen is steeds blaauw, het bredere grondgedeelte daarentegen biedt allerlei afwijkingen, vermits het somtijds blaauw en in dit geval veelal wit gezoomd is, bij andere voorwerpen blaauw met witte onregelmatige vlekken en overlansche strepen, bij nog andere wit, met een

fijnen blaauwen of zwartaachtigen zoom aan de buitenvlag. Zoodanige verscheidenheden van kleur bieden ook de overige staartpennen aan. De vleugels zijn op de onderzijde zwartachtig, maar de onderdekvederen der vleugels zijn gedeeltelijk wit. Er schijnt voor het overige, naar gelang der sekse, geen onderscheid te bestaan in de kleuren van het vederkleed.

De jonge vogels bieden daarentegen in hun eerste kleed groote onderscheiden aan. Eerst wanneer de overige staartpennen hare lengte bereikt hebben, komt het middelste paar staartpennen te voorschijn, en ook dit verkrijgt eerst allengs en later zijne geheele lengte. De bovendeelen van den jongen vogel, de vleugels, de zijden van kop en hals daaronder begrepen, zijn overigens in het eerste kleed zwartachtig, maar de vederen en pennen hebben rosse randen; de vederen van de onderdeelen en den knevel zijn daarentegen rosachtig met zwartbruine zoomen. De blaauwe kleur treedt het eerst op de staartpennen en, te gelijker tijd, somtijds ook op den kop te voorschijn. De staartpennen, zelfs het middelste paar, zijn in den beginne veelal eenkleurig blaauw of zwartachtig, en het wit treedt, waar dit plaats heeft, allengs en onregelmatig te voorschijn.

Het valt niet te ontkennen, dat men dikwijls, naar gelang der landstreken, die de soort bewoont, min of meer in het oog vallende wijzigingen in de kleurverdeeling vindt; daar echter deze wijzigingen slechts in het volkomen kleed plaats hebben, en niet eens bij alle voorwerpen standvastig zijn, zoo hebben wij gemeend niet het voorbeeld der nieuwe natuurkundigen te moeten volgen, die deze en zelfs ingebeelde afwijkingen te baat hebben genomen, om van deze soort verscheidene andere soorten onder bijzondere namen af te scheiden. Men heeft zelfs, onder den naam van *Tanysiptera nympha*, eenen vogel afgescheiden, wiens bovendeelen gedeeltelijk roodachtig bruin zijn, hetgeen het kenmerk is der voorwerpen in het overgangskleed, en onder dien van *Tanysiptera acis* eveneens een nog gedeeltelijk onvolmaakt gekleurd voorwerp van Boeroe.

In het algemeen hebben wij, naar gelang der landstreken welke de soort bewoont, de volgende afwijkingen waargenomen.

Bij onze beide voorwerpen van de baai Lobo aan de Westkust van Nieuw-Guinea, is het middelste paar staartpennen langer dan gewoonlijk, vermits het, bij ons, oud mannetje nagenoeg eenen voet lengte bereikt; deze pennen loopen meer gelijkmatig uit, dat wil zeggen, zij zijn aan haar dun gedeelte niet zoo smal als gewoonlijk; zij zijn, behalve hare witte eindschijf en een korten smallen witten zoom aan den wortel van de binnenvlag, geheel blaauw; de overige staartpennen zijn bij het mannetje wit met eenen smallen blaauwen zoom langs de buitenvlag, terwijl bij het wijfje de geheele of nagenoeg de geheele buitenvlag blaauw is; de groote bovendekvederen van den staart hebben flauwe blaauwzwarte randen; het zwart aan de zijden van den kop, den nek, mantel en de schouderveders speelt slechts weinig in het blaauw; het blaauw van den bovenkop trekt daarentegen in het groen. Zoodanige voorwerpen werden onder den eigenen bijnaam van „galatea” van de overigen afgescheiden.

De voorwerpen van Batjan en Halmahera, die men onder de bijnamen van „isis” heeft afgescheiden, hebben de middelste staartpennen minder lang en aan haar vrij gedeelte, voor de schijf, smaller dan die van Nieuw-Guinea; de blaauwe zoomen der overige staartpennen zijn breeder en veelal, vooral bij de voorwerpen van Batjan, ook over een gedeelte der binnenvlag uitgebreid, en wel dikwijls in dier voege, dat het wit aan het einde van het op de middelste pennen volgende paar, zich als eene groote schuinse witte vlek vertoont. Eindelijk is het blaauw van den bovenkop, naar het midden van dit gedeelte veelal, maar niet altijd, donkerder dan langs de zijranden en het achterhoofd.

Ons oud voorwerp van Wahaai, aan de Noordkust van Ceram gelegen, heeft het middelste paar staartpennen nagenoeg even breed en lang als die van Nieuw-Guinea, maar deze pennen zijn, langs hare binnenvlag, breed met wit gezoomd en, op de buitenvlag, van groote, langwerpige, witte vlekken voorzien; de overige staartpennen zijn wit, en slechts de buitenste van eenen smallen blaauwen zoom voorzien; het zwart van de wangen, den nek en mantel trekt veel sterker in het blaauw. Bij een oud mannetje van de Zuidkust van Ceram is daarentegen het middelste paar staartpennen, aan zijn vrij einde, zeer smal, het blaauw van

den bovenkop trekt weinig in het groen en is naar het midden toe donkerder, en de blaauwe zoom der vier paar zijdelingsche staartpenen is veel breeder.

De voorwerpen van Ceram werden met die van Amboina onder den bijnaam van "nais" van de overigen afgescheiden. Intusschen is het blaauw van den mantel en de zijden van den kop, bij onze zes oude voorwerpen van Amboina, levendiger dan bij die van Ceram; de bovendekvederen van den staart zijn geheel wit; de verlengde staartpenen zijn langs haar geheel breed gedeelte wit, en vertoonen slechts zelden een fijnen blaauwzwarten zoom, en ook de overige staartpenen zijn wit, en slechts de buitensten zijn somtijds van een donkeren smallen zoom voorzien.

Bij vier oude voorwerpen van Boana en Manipa, eilanden tussehen Ceram en Boeroe gelegen, is het blaauw van den bovenkop, nek en de vleugeldekvederen lichter en trekt in het groen, de groote bovendekvederen van den staart zijn met eene zwartblaauwe tint omzoomd, het middelpaar staartpenen is aan zijn breed gedeelte, wit met blaauwe zoomen, of blaauw met groote onregelmatige witte vlekken, en de overige staartpenen zijn aan hare buitenvlag allen van blaauwe zoomen voorzien.

Dit zij genoeg om aan te toonen, dat het gemakkelijker is, soorten te maken en ze te benoemen dan ze te onderscheiden, en dat onze kennis van deze dieren, zooals dit trouwens het geval is met de gemeenste soorten, nog hoogst onvolmaakt is.

Men heeft tevens uit het voorgaande kunnen opmaken, dat de soort, zooals wij die begrijpen, waargenomen werd op Amboina, Boeroe, Ceram en andere nabijliggende eilandjes, op Halmahera, Batjan en het westelijk gedeelte van Nieuw-Guinea. Overigens komt zij ook in het noordelijk gedeelte van dit groote eiland en op Waigeoe voor.

DACELO HYDROCHARIS.

* Plaat 14, fig. 4 en 5.

De Engelsche reiziger WALLACE heeft op de Aroe-eilanden eene soort van IJsvogel ontdekt, die in haar maaksel en hare kleuren met Dacelo dea over-

eenstemt, zich daardoor echter standvastig onderscheidt, dat zij aanmerkelijk kleiner is, en dat hare 4 paar buitenste staartpennen op de bovenzijde eenkleurig blaauw, op de onderzijde zwartachtig zijn.

De lengte van hare vleugels bedraagt 3 duim 2 lijnen, die van het middelste paar staartpennen ruim 6 duim, van het volgende paar 2 duim 7 lijnen, van den bek 11 lijnen.

DACELO SABRINA.

Plaat 14 en Pl. 15, fig. 3.

Deze soort heeft in grootte en kleurverdeeling de grootste overeenkomst met *Dacelo dea*, waarvan zij zich echter standvastig onderscheidt, doordien men, in het volkomen kleeft, op het achtergedeelte van den mantel, eene naar gelang der voorwerpen grootere of kleinere vlek waarneemt, terwijl dit kenmerk reeds in het eerste kleeft aangeduid is doordat elke der bruine vederen van dit gedeelte in het midden van eene groote, langwerpige, rosse vlek voorzien is.

Men merkt bij de oude voorwerpen van dezen vogel, ten opzichte der kleurverdeeling, gelijksoortige wijzigingen op als bij *Dacelo dea*, hetgeen dan ook eveneens aanleiding heeft gegeven tot het opstellen van verscheidene soorten, ofschoon het verblijf van deze zoogenaamde soorten slechts door uitermate geringe afstanden van elkander gescheiden is.

De voorwerpen van het eilandje Kajoa, hetgeen dicht bij Halmahera en Batjan ligt, herbergt de voorwerpen, die het eerst onder den bijnaam van "sabrina" beschreven werden. Zij hebben, volgens den heer WALLACE, de bovendekvederen van den staart, en de staartpennen, met uitzondering van het versmalde gedeelte der beide middelsten, geheel wit.

Onze onvermoeide reiziger BERNSTEIN heeft op het kleine eiland Rau bij het grootere Morotai gelegen, een zestal oude voorwerpen verzameld, bij welke het wit der staartpennen geheel of grootendeels van blaauwe zoomen voorzien is, terwijl de witte bovendekvederen van den staart min of meer duidelijke sporen van donkere

zoomen vertoonen. Bovendien is het blaauw van den bovenkop en de vleugeldekvederen veel lichter en in het witachtig groene spelend.

Bij de voorwerpen van Morotai, door WALLACE onder den eigenen bijnaam van „doris” afgezonderd, hebben de bovendekvederen van den staart, maar evenmin standvastig als bij de voorwerpen van Rau, donkere eindzoomen, de blaauwe zoomen der staartpennen zijn in den regel breeder, en de beide middelste staartpennen hebben veelal de buitenvlag geheel blaauw, de binnenvlag van haar breed gedeelte daarentegen wit.

Er komen intusschen, bij deze soort, ten opzichte der verdeling van het wit en blaauw op de staartpennen en bovendekvederen van den staart, naar gelang der voorwerpen, evenals bij Daeelo dea, veelvuldige afwijkingen, wijzigingen en overgangen voor, en deze schijnen zelfs grootendeels af te hangen van het min of meer volmaakte omkleuren van eene dezer tinten in de andere, of, in andere woorden, in het toenemen van wit op kosten van het blaauw, hetgeen blijkbaar, bij het verkrijgen van het volkomen kleed, allengs en volmaakter geschiedt met het vorderen van het jaargetijde en den leeftijd.

Men heeft uit het voorgaande het zonderlinge verschijnsel der verspreiding van dezen vogel kunnen opmaken. Ofschoon hij geheel tot de groep van Halmahera behoort, werd hij noeh op dit eiland, noeh op het eiland Batjan waargenomen. Daarentegen komt hij uitsluitend voor op het op korten afstand ten noordoosten van Halmahera gelegen eiland Morotai; men treft hem verder op het eilandje Rau aan, hetgeen slechts een uurtje van Morotai verwijderd ligt, en de oude voorwerpen van Rau vertoonen bovendien allerlei kleine wijzigingen in de kleuren; eindelijk bewoont hij ook het eilandje Kajoa, hetgeen aan de Zuidwestkust van Halmahera en noordelijk van Batjan ligt, en ook de oude voorwerpen van dit eiland schijnen, in den regel, wederom eenige andere wijzigingen in de kleurverdeling aan te bieden.

C. Kleine drieteenige soorten, het ondergeslacht Ceyx der natuurkundigen vormende.

DACELO LEPIDA.

Plaat 16, fig. 4, 5.

Ofschoon, ten gevolge van de gedaante van haren bek, tot een ander geslacht behorende, heeft echter deze soort ten opzichte der kleurverdeeling van haar vederkleed, de grootste overeenkomst met *Alcedo solitaria*; zij kan intusschen op den eersten oogopslag, daarvan onderscheiden worden door haren bek, die rood in plaats van zwart en aanmerkelijk grooter is. Bovendien is zij een weinig grooter, het blaauw van den rug speelt in het groene, en de roestkleur der onderdeelen is veelal donkerder en vuriger. De pooten zijn geelrood. Bij de jonge voorwerpen trekken de tinten der bovendeelen in het zwartachtige, en het rood van den bek is flauw en door bruin afgebroken.

De lengte van hare vleugels bedraagt 2 duim en 1 tot 4 lijnen, die van den staart 10 lijnen, van den bek 15 tot 17 lijnen.

Deze kleine soort werd door onze reizigers op Morotai, Ternate, Batjan, Amboina, Ceram, op de Soela-eilanden en de Westkust van Nieuw-Guinea aangetroffen.

DACELO CAJELI.

Plaat 16, fig. 3.

De Engelsche reiziger WALLACE heeft deze soort bij het fort Cajeli op het eiland Boeroe ontdekt, en er werd ons van de westkust van dit eiland een, eenigzins verminkt voorwerp, door den onvermoeiden verzamelaar, den heer HOEDT, toegezonden.

Zij nadert in vele opzigten den *Dacelo lepida*; maar zij is een weinig grooter, het groenblaauw van den rug is meer witachtig, de grondkleur der bovendeelen is een vrij zuiver zwart, hetgeen niet in het blaauwe trekt, en slechts op den bovenkop, de oorstreek en de vleugeldekvederen door licht groenblaauwe stipjes afge-

broken is. Overigens is, gelijk bij *Dacelo lepida*, hare keel wit en de overige onderdeelen zijn geelachtig roestkleurig. De bek en pooten zijn rood.

De lengte der vleugels bedraagt 2 duim 5 lijnen, die van den staart 15 lijnen, en van den bek nagenoeg 16 lijnen.

DACELO RUFIDORSA.

Plaat 16, fig. 1.

Deze kleine soort is zeer kennelijk aan de rosachtige tinten van haar vederkleed.

De bovendeelen zijn licht roestkleurig bruinrood, hetgeen echter op den bovenkop en den rug sterk in het purperachtig lila speelt, terwijl de slagpennen, behalve de zoomen der slagpennen van de tweede orde, vaal zwart zijn. De keel en een bundel vederen achter de oorstreek zijn wit; de wangen en overige onderdeelen hebben eene guttegomgele, sterk in het roestgele spelende tint, die echter op het midden van den buik zeer ligt en dikwerf nagenoeg witachtig is. De bek is rood, de pooten zijn geelrood.

De geheele lengte van dezen vogel bedraagt ongeveer 4 en een halven duim, die der vleugels 25 tot 27 lijnen, van den staart 10 lijnen, van den bek 13 tot 15 lijnen.

Onze reizigers hebben deze soort op Java, Borneo en Sumbawa waargenomen. Volgens den Vicomte DE BOCARMÉ houdt zij zich op Java slechts aan de dicht begroeide en schaduwrijke oevers van kleine baaijen op, waar zij, op takjes zittende, waterinsekten beloert, somtijds twintig maal in eene minuut in het water stortende, om dezen haren buit te vangen.

DACELO RUBRA.

Plaat 16, fig. 2.

Van deze kleine soort, die ook de Philippijnsche eilanden bewoont, heeft wijlen Dr S. MÜLLER een voorwerp op Sumatra's zuidwestkust aangetroffen.

Zij heeft in grootte en kleur zeer veel overeenkomst met *Dacelo rufidorsa*; maar men ontwaart, boven den bundel witte vederen van de oorstreek, een bundel donker kobaltblauwe vederen; de mantel en de schoudervederen zijn geheel kobaltblauw, en de vleugels, behalve aan de bogt, zwart, maar met blauwe zoomen aan de dekvederen. De bek is rood, de pooten zijn roodgeel.

De lengte der vleugels bedraagt 25 lijnen, die van den staart 10 lijnen, van den bek 15 lijnen.

REVUE SYNOPTIQUE

DES ESPÈCES DE

MARTINS - PÊCHEURS

HABITANT LES INDES NÉERLANDAISES ¹⁾.

I. MARTINS-PÊCHEURS PISCIVORES. **ALCEDO.**

A. Espèces d'une taille peu considérable et rappelant plus ou moins l'espèce commune de l'Europe par leurs teintes qui ne présentent que peu ou point de différence suivant le sexe et l'âge.

1. **ALCEDO MINOR.** — Voir SCHLEGEL, Muséum des Pays-Bas, Alcedines, p. 7.
Alc. bengalensis minor, Brisson.

Semblable, par ses teintes, à l'espèce commune de l'Europe; mais à taille moins forte, quoique le bec soit, proportions gardées, plus allongé.

Longueur totale 5 pouces et demi. Aile 30 à 32 lignes. Queue 13 à 15 lignes.
Bec, depuis le front, 16 à 17 lignes.

Répandu, depuis l'Abyssinie et la Nubie, par l'Asie chaude jusqu'au Japon,

¹⁾ Voir, pour les indications relatives aux individus qui ont servi de base à ce travail, l'ouvrage intitulé Muséum d'hist. nat. des Pays-Bas, Alcedines, par H. SCHLEGEL.

les Philippines et l'île de Formosa. Observé, dans les Indes Néerlandaises, à Sumatra et à Timor.

2. **ALCEDO MINOR MOLUCCENSIS**, SCHLEGEL, l. c., p. 8.

Absolument semblable à l'Alcedo minor; mais la région des oreilles n'offrant que rarement des traces de roux, mais au contraire des teintes pareilles à celles de la tache en moustache et du dessus de la tête. Tache rousse au dessus des freins souvent peu prononcée.

Observé dans les îles de Célèbes, Halmahéra, Batjan, Céram, Amboine, Bourou et Flores.

3. **ALCEDO MENINTING**, HORSFIELD; Temminck, Planches coloriées, 239, fig. 2.

Rappelant en général et par la distribution de ses teintes, l'Alcedo minor, mais à taille un peu moins forte, au bleu des parties supérieures beaucoup plus foncé et ne tirant pas au vert; au roux des parties inférieures également beaucoup plus foncé et passant au brun rouge, et à bec le plus souvent plus ou moins rougeâtre. Région des oreilles, dans les individus de Java, le plus souvent de la même teinte d'un bleu foncé que le dessus de la tête et la tache en moustache, et rarement en partie ou totalement brun-rouge. Dans les individus de Bornéo et de Bangka, cette région est au contraire constamment d'un brun-rouge, et ne passe au bleu violet que vers l'extrémité de cette région. Bec d'un brun passant souvent au rougeâtre, notamment à la mandibule inférieure; dans un jeune individu de l'île de Bangka, noir mais à pointe blanchâtre.

Longueur totale 5 pouces. Aile 28 à 29 lignes; queuc 11 à 12 lignes; bec 14 à 18 lignes.

Observé par nos voyageurs à Java, Bornéo et Bangka. Se trouve également à Flores, Sumatra, Malacca et Ténasserim.

4. **ALCEDO EURYZONA**, TEMMINCK, Pl. color., à l' article de l' Alcedo lazuli : la description seulement.

Taille plus forte que dans l' Alcedo ispida d' Europe. Distribution des teintes des parties supérieures rappelant celle de l' Alcedo minor moluccensis ; mais la teinte foncée est d' un brun noirâtre à bord des plumes d' un vert bleuâtre. Parties inférieures d' un blanc lavé de roux, mais interrompu, sur la poitrine, par une large ceinture d' un vert bleuâtre, et le long des flancs par des taches longitudinales bleuâtres ou noirâtres. — Les jeunes n' offrent pas de ceinture à la poitrine, les parties inférieures, à partir de la gorge, sont d' un roux-rouge très intense, la teinte foncée des parties supérieures tire fortement au brun olivâtre, et le vert bleuâtre se trouve borné à de petites taches occupant les plumes de la tête et les couvertures des ailes.

Le bec est brun-noir dans les adultes, tirant au rouge dans les jeunes, qui ont, en outre, la mandibule inférieure d' un rougeâtre plus ou moins clair.

Longueur totale environ de 7 pouces. Aile 3 pouces 1 à 3 lignes. Queue 16 à 17 lignes ; bec 19 à 20 lignes.

Observé dans les îles de Java et de Sumatra.

5. **ALCEDO BERYLLINA**, VIELLOT. — Alcedo biru, Horsfield.

Très reconnaissable à son plumage orné seulement de deux teintes : savoir de blanc et vert-bleu blanchâtre ; cette dernière teinte occupant les parties supérieures, une large ceinture à travers la poitrine, ainsi que les côtés de la tête et du tronc. Bec noir ; pieds noirâtres. Taille petite. Longueur totale à peu près de 5 pouces. Aile 22 à 24 lignes. Queue 11 lignes. Bec 14 à 16 lignes.

Observé dans l' île de Java. Il y est, suivant Mr. DE BOCARMÉ, assez commun le long des criques ou aux embouchures des rivières, où il rase l' eau d' un vol rapide, s' y précipitant souvent à la poursuite de petits poissons et pour prendre le frais. Se trouve encore, suivant Mr. WALLACE à Lombok.

B. Espèces de taille très forte, à bec long, robuste, large par derrière, com-

primé vers le devant, et pourvu, le long de sa ligne supérieure, d'une carène très prononcée et aplatie.

6. **ALCEDO LEUCOCEPHALA**, GMELIN. — *Alcedo capensis*, Linné. — *Halcyon leucocephalus*, Stephens et auct. recent. — *Halcyon gural*, Pearson et H. Brunniceps, Jerdon. — *Halcyon javana*, Gray.

Bec et pieds rouges. Longueur totale à peu près d'un pied. Aile 5 pouces et 1 à 9 lignes. Queue 3 pouces et 1 à 6 lignes. Bec 2 pouces 5 lignes à 3 pouces. Dos avec les suscaudales et jusqu'au centre du manteau d'un bleu blanchâtre vif. Ailes et pennes de la queue d'un bleu foncé, sale et tirant plus ou moins au vert. Les autres parties du plumage sont couleur de rouille claire tirant, suivant les individus ou les différents pays qu'habite l'espèce, plus ou moins au brun-gris. Cette teinte brun-grise est foncée dans les individus de Ceylon et de Sumatra, plus ou moins claire dans ceux du continent de l'Inde, de Java et plus particulièrement de Bornéo; mais comme elle présente des variations individuelles fréquentes, il est impossible de tracer des lignes de démarcation précises entre les individus des différentes localités que nous venons de nommer.

Le Vicomte de BOCARMÉ mande que cet oiseau fréquente, à Java, les rivières et les marais, qu'il se nourrit, outre le poisson, des amas d'oeufs d'insectes aquatiques, et qu'il parvient à dépeupler entièrement les réservoirs que les chefs Javanais ont ordinairement dans l'enceinte de leur principale habitation et qu'ils ont l'habitude de peupler de diverses espèces de poissons choisis.

On nous a adressé de Sumatra, deux individus d'un oiseau en tout point semblable à l'*Alcedo leucocephala*; mais dont le bleu obscur des parties supérieures se trouve remplacé par un brun uniforme, qui se répand même sur les suscaudales, quoique les bords de ces plumes offrent des traces d'une teinte bleuâtre. Il paraît cependant que ces deux individus n'ont pas encore revêtu leur livrée parfaite. Nous ignorons s'il existe des individus semblables à Java et à Bornéo; on en a, au contraire, trouvé le long du cours inférieur des grands fleuves du

Bengale, d'Arracan et de Ténasserim. C'est l'*Halcyon amauropterus* de Pearson. Voir Jerdon, *the birds of India*, 1, p. 224.

Observé sur le continent des Indes, à Ceylon, Flores, Lombok et dans les trois grandes îles de la Sonde.

7. **ALCEDO MELANORHYNCHA**, TEMMINCK, Pl. col. 391. — *Halcyon melanorhyncha*, Bonaparte, *Conspectus*, 1, p. 155.

Taille et physionomie de l'*Alcedo leucocephala*; mais à bec noir et à teintes du plumage très simples.

Ailes, pennes de la queue et côtés du manteau d'un vert-brun noirâtre. Côtés de la tête et front noirâtres. Toutes les autres parties du plumage d'un blanc tirant au jaune d'ocre. Pieds d'un brun jaunâtre.

Aile 5 pouces 1 ligne. Queue 3 pouces 1 ligne. Bec 2 pouces 10 lignes.

Espèce rare, découverte par le professeur REINWARDT à Célèbes et observée, par MR. WALLACE, aux îles Soula.

C. Espèces de petite taille, à pieds pourvus seulement de 3 doigts. Bec totalement ou en grande partie noir. Sous-genre *Halcyone* chez Swainson.

8. **ALCEDO AZUREA**, LATHAM, *Index ornith.* II, suppl. p. 32. — *Alcedo tribrachys*, Shaw. — *Ceyx cyanea*, Lesson. — *Alcyone australis*, Swainson. — *Alcyone azurea*, Lessonii et affinis, G. R. Gray. — *Alcyone pulchra* et *diemensis*, Gould. — ? *Alcyone Lessonii*, Cassin.

Taille un peu plus forte que celle de l'*Alcedo ispida*, que l'espèce rappelle par la distribution des teintes, mais le roux des joues ainsi que le vert des parties supérieures remplacé par un bleu uniforme sans taches, et le roux des parties inférieures plus foncé et plus ardent.

Bec d'un noir, passant vers sa pointe au rouge jaunâtre. Pieds rouges. Gorge et le paquet de plumes derrière la région des oreilles d'un blanc tirant au jaune d'ocre. Les autres parties inférieures et une tache au dessus des freins couleur

de rouille tirant sur le brun-rouge. Parties supérieures, côtés de la tête et une large tache de chaque côté de la poitrine d'un bleu pourpré foncé, qui n'occupe cependant que les bords et la partie terminale des plumes et penes de l'aile, dont la couleur du fond est un noir-brun.

Aile 34 à 36 lignes. Queue 15 lignes. Bec 16 à 20 lignes.

Observé dans l'île de Batjan, aux îles Arou et à la côte occidentale de la Nouvelle Guinée; habite également l'Australie jusqu'en Tasmanie.

9. **ALCEDO SOLITARIA**, *Ceyx solitaria*, Temminck, Planches coloriées, 595, 2. — *Alcyone solitaria*, Bonaparte, Conspectus, 1, p. 158.

Très semblable à l'*Alcedo azurea*, mais d'une taille beaucoup moins forte, au roux des parties inférieures plus clair et tirant au jaune, aux penes de la queue et aux taches latérales de la poitrine noires, au bleu des ailes et du dessus de la tête réduit à des taches terminales des plumes noires, et à bec noir jusqu'à l'extrémité.

Longueur totale 4 pouces et demi; aile 24 à 25 lignes; queue 9 lignes; bec 15 lignes.

Observé à Céram, aux îles Arou et à la côte occidentale de la Nouvelle Guinée. Rare dans les collections.

10. **ALCEDO PUSILLA**, *Ceyx pusilla*, Temminck, Planches coloriées, 595, 3. — *Alcyone pusilla*, Gould.

Taille très petite. Teintes en général comme dans l'*Alcedo azurea*, mais à bec noir, à pieds noirâtres, aux teintes rousses remplacées par du blanc pur, et au bleu foncé occupant également les côtés du tronc.

Aile 25 lignes, queue 8 lignes, bec 12 lignes.

Observé à la côte occidentale de la Nouvelle Guinée, aux îles Arou et à la côte septentrionale de l'Australie. Rare dans les collections.

II. MARTINS-CHASSEURS. DACELO.

Bec plus ou moins large, aplati, le plus souvent arrondi en dessus et de couleur rouge. Taille souvent assez forte. Vol plus lent que dans les martins-pêcheurs piscivores. Se nourrissant plus ou moins exclusivement, suivant les espèces, au lieu de poissons, de reptiles, crabes, vers, mollusques et insectes. Cette subdivision est plus nombreuse en espèces que celle des Martins-pêcheurs piscivores; elles habitent exclusivement l'Afrique, l'Asie et l'Australie; remplacent même totalement ces derniers dans la Micronésie, et se trouvent plus particulièrement en très grand nombre dans l'Archipel Indien.

A. Espèces tétradactyles, à queue arrondie, médiocre ou courte et composée de 6 paires de plumes.

11. **DACELO GAUDICHAUDII**, G. R. GRAY. — *Alcedo Gaudichaudii*, Quoy et Gaimard, *Uranie, Oiseaux* pl. 21 — *Dacelo tyro*, G. R. Gray, *Proceed. Zool. Soc. London*, 1858, p. 171, pl. 133 (individu au plumage imparfait?).

Taille très forte. Bec jaune à l'âge adulte.

Mâle au plumage parfait. Dessus de la tête jusqu'à la nuque et la partie supérieure des plumes en moustache, partie antérieure du manteau et plumes scapulaires d'un noir relevé par deux raies d'un jaune blanchâtre, dont l'une borde la base de la mandibule supérieure, l'autre, qui toutefois est interrompue, l'occiput. Gorge, cou et couvertures inférieures des ailes jaune d'ocre blanchâtre. Les autres parties inférieures rouge-brun. Pennes de la queue en dessus d'un bleu foncé, en dessous noirâtres. Dos jusqu' au manteau d'un blanc bleuâtre. Face supérieure des ailes noire, mais à rémiges secondaires bordées de bleu à leurs barbes externes, et aux couvertures avec de larges bords terminaux d'un bleu clair.

Femelle adulte. Semblable au mâle adulte, mais aux plumes et couvertures supérieures de la queue d'un rouge-brun.

Les individus des îles Arou, décrits sous l'épithète de "tyro," ont l'apparence de mâles dans la livrée imparfaite du *Gaudichaudii*. Ils ne se distinguent de ceux-ci que parce que le rouge-brun des parties inférieures est remplacé par du jaune d'ocre, parce que les plumes de la tête, à l'exception de celles de la gorge, sont jaunes avec des bandes transversales noires, et par la teinte d'un brun uniforme de la mandibule supérieure.

Aile 5 pouces 3 à 4 lignes; queue 3 pouces 7 lignes à 4 pouces; bec 20 à 23 lignes.

Observé à la côte occidentale de la Nouvelle Guinée, à la côte septentrionale de Céram, à Waigou et aux îles Arou; les individus indiqués comme revêtus de la livrée imparfaite, ont été tués dans les îles Arou.

12. **DACELO PULCHELLA**, TEMMINCK, Pl. col. 277 (mâle); *Dacelo buccoides*, ib. 586 (femelle). — *Alcedo pulchella*, Horsfield, Trans. Linn. Soc., 13, p. 175. — *Halcyon pulchella*, G. R. Gray.

Taille moyenne. Reconnaissable, dans tous les âges, à sa queue, ses ailes et son dos pourvus de bandes transversales foncées.

Aile 36 à 37 lignes. Queue 27 à 30 lignes. Bec 14 à 17 lignes.

Mâle au plumage parfait. Bec rouge. Pieds d'un brun jaune. Partie apparente des plumes du dessus de la tête avec l'occiput d'un bleu pourpré. Front, côtés de la tête et du cou, ainsi que le dessus du cou d'un rouge-brun; manteau, dos, dessus des ailes et de la queue d'un noir orné de taches ou bandes transversales d'un bleu verdâtre clair passant, en grande partie ou totalement, au blanc sur les rémiges, la partie basale et la face inférieure des pennes caudales. Dessous de l'oiseau couleur de rouille, passant au blanc sur la gorge et le milieu du ventre.

Mâle au sortir du nid. Semblable au mâle adulte, mais à bec brun.

Femelle. Toutes les parties supérieures, queue, côtés de la tête et du cou couleur de rouille, relevée par de nombreuses bandes transversales noires. Dessous blanc avec des bandes semblables sur la poitrine et les côtés du tronc.

Observé à la côte sud-ouest de Sumatra et à la côte occidentale de Java ; se trouve aussi à Malacca.

13. **DACELO MELANOPS**, TEMMINCK, in Mus Nederl. — Paracyon melanops Bonaparte, Cosp., 1, p. 154.

Absolument semblable au Dacelo pulchella qu'il remplace à Bornéo, mais le mâle adulte à front, côtés de la tête et collier, noir au lieu de rouge-brun.

14. **DACELO MACRORHINA**. — Dacelo macrorhinus et Melidora Euphrosiae, Lesson. — Melidora macrorhina, Reichenbach.

Espèce de taille passablement forte et très reconnaissable à son bec large, gros, à pointe en crochet et pourvu en dessus d'une carène large et creusée en gouttière.

Aile 4 pouces 6 lignes; queue 3 pouces 1 ligne; bec 16 lignes.

Il paraît que tous les individus recueillis de cette espèce n'ont pas encore revêtu la livrée parfaite. Mandibule supérieure brune, inférieure jaunâtre. Pieds bruns. Dessus de la tête d'un noir tirant au verdâtre, mais bordé d'une bande, roussâtre sur les côtés du front, d'un bleu-vert occupant la partie terminale des plumes à partir de l'oeil. Nuque et côtés de la tête d'un noir, interrompu par une raie roussâtre entourant le dessous de l'oeil et le devant des freins. Dessous de l'oiseau et un collier au dessus du manteau blanchâtres avec trois raies noires le long de la gorge. Dos, ailes et queue d'un brun foncé, mais les rémiges bordées de couleur de rouille jaunâtre et les plumes avec de larges taches terminales de cette teinte.

Observé dans le havre Dorey à la côte nord de la Nouvelle Guinée; habite probablement aussi l'île de Waigeo. Très rare.

15. **DACELO CYANOTIS**, TEMMINCK, Planches coloriées 262.

Espèce de taille moyenne et très reconnaissable aux plumes de la tête lancéolées, à son bec passablement court et fortement aplati, et aux teintes de son plumage.

Longueur des ailes 3 pouces 8 lignes à 4 pouces 2 lignes. Queue 3 pouces à 3 pouces 6 lignes. Bec 13 à 14 lignes.

Plumage parfait. Bec rouge. Pieds d'un brun-jaune. Dessus de la tête et pen- nes de la queue couleur de rouille jaunâtre. Bord latéral du dessus de la tête, joues et gorge couleur de rose jaunâtre, plus claire sur cette dernière partie. Derrière l'oeil une large raie d'un bleu foncé et qui se prolonge, en s'amincis- sant, au dessus de l'oeil et des freins. Couvertures des ailes ornées de ce même bleu. Nuque, manteau, scapulaires et dos d'un brun-jaune, passant au roux sur les suscaudales et remplacé, sur la barbe externe des scapulaires, par un blanc tirant au jaune d'ocre. Rémiges d'un brun-noir, tirant au bleu sur les rémiges secondaires. Dessous de l'oiseau en arrière de la gorge d'un blanc grisâtre tirant au roux.

Les jeunes et plus particulièrement les jeunes femelles, offrent des teintes moins prononcées et leur bec est en grande partie noirâtre.

Observé dans les parties septentrionales de Célèbes. Rare dans les collections.

16. **DACELO TOROTORO.** — *Todirhamphus torotoro*, Lesson, Coquille, pl. 31 bis, 1. — *Halcyon torotoro*, Swainson. — *Halcyon flavirostris*, Gould, Birds of Austr. Suppl. 1, pl. 7. — *Dacelo syma*, S. Müller.

Très reconnaissable aux bords de ses mandibules dentelées en scie et aux teintes de son plumage.

Longueur totale 7 pouces. Aile 34 à 35 lignes. Queue 24 à 29 lignes. Bec 16 à 17 lignes.

Bec jaune, pieds d'un jaune brun. Tête et cou couleur de rouille jaunâtre; mais on voit, de chaque côté de l'occiput, une grande tache noire; le tour de l'oeil est également noir, et la femelle a en outre, le milieu du dessus de la tête d'un noir prononcé. Jabot, poitrine et côtés du tronc couleur de rouille jaunâtre; les autres parties inférieures et les couvertures inférieures des ailes plus claires et tirant au blanc, particulièrement sur la gorge. Manteau d'un noir passant, vers le derrière et sur les scapulaires, au vert olivâtre. Pennes de la

queue d'un bleu verdâtre; plumes dorsales et alaires, ainsi que les bords des rémiges qui sont noires, d'un olivâtre terne.

Observé à la côte septentrionale et occidentale de la Nouvelle Guinée, à Waigeou, aux îles Arou et à la côte nord de l'Australie. Assez rare dans les collections.

17. **DACELO PRINCEPS**, FORSTEN, in litteris (adulti); *Dacelo cyanocephalus*, Forsten, in litteris, et *Dacelo monachus*, Temminck, in Mus. Lugd Bat. (juniores). — *Halcyon princeps* et *monachus*, Bonaparte, Consp., 1, p. 154. — *Monachalcyon princeps*, Reichenbach.

Très reconnaissable à ses teintes. Taille passablement forte. Aile 4 pouces 3 à 5 lignes. Queue 3 pouces 2 à 3 lignes. Bec 18 lignes.

Bec d'un rouge tirant, dans les jeunes, fortement au brun. Pieds d'un rouge-jaune tirant au brun.

Mâles au plumage parfait. Gorge blanche. Les autres parties de la tête jusqu'au milieu de la nuque d'un bleu verdâtre, passant au bleu d'indigo sur le dessus de la tête. Les autres parties du cou et tout le dessous de l'oiseau d'un brun-rouge ferrugineux et ardent, plus pâle sur les couvertures inférieures des ailes. Parties supérieures en arrière du cou d'un vert olivâtre à reflets jaunes, ou d'un vert-bleu. Partie postérieure des grandes rémiges d'un brun noirâtre. Pennes de la queue en dessous d'un noirâtre pâle.

Notre femelle adulte ne se distingue des mâles au plumage parfait qu'en ce que le front, une raie au dessus des yeux, les freins, joues et les plumes en moustache sont couleur de rouille au lieu de vert-bleu. Nous ferons toutefois observer que cette dernière teinte commence à se montrer le long du bord des joues et plus particulièrement à l'extrémité des plumes en moustache.

Dans les individus au premier plumage, le bleu de la tête est foncé, ne tirant pas au vert et interrompu, dans notre individu femelle, par deux raies jaune-roussâtres, dont l'une borde en dessus la tache en moustache, l'autre les côtés du vertex et de l'occiput, tandis que l'on n'observe, dans le jeune mâle,

qu'une seule raie occupant le bord antérieur du front. Gorge blanchâtre. Nuque pourvue d'une large écharpe jaune-roussâtre. Les autres parties supérieures brunes, mais à plumes bordées de roux-jaune, et à bordures des pennes, des ailes et de la queue tirant au brun-rouge jaunâtre. Parties inférieures, à partir de la gorge, d'un blanchâtre tirant plus ou moins au roux jaunâtre; toutes les plumes, à l'exception de celles du bas-ventre et des souscaudales, sont, en outre, pourvues de deux à trois bandes transversales, plus ou moins en croissant et de couleur brune.

Cette espèce rare, dont les changemens des teintes sont encore à étudier, a été observée dans les parties septentrionales de l'île de Célèbes.

18. **DACELO FULGIDA.** — *Halcyon fulgidus*, Gould, Proc. Zool. Soc. London, 1857, p. 65.

Très reconnaissable aux teintes de son plumage. Taille passablement forte. Aile 4 pouces 9 lignes. Queue 4 pouces 1 ligne. Bec 1 pouce 7 lignes.

Bec rouge. Pieds d'un brun-jaune rougeâtre. Teinte générale de toutes les parties supérieures, des côtés de la tête, du cou et du tronc, des plumes des jambes et des pennes caudales d'un noir tirant, sur l'occiput, le manteau, une grande partie des ailes et notamment sur la face supérieure des pennes caudales, fortement au bleu de cobalt, et remplacé, le long du milieu du dos en arrière du manteau, par une large raie d'un blanc argenté, tirant au bleuâtre sur les suscaudales. Toutes les parties inférieures de l'oiseau sont d'un blanc pur; mais les couvertures inférieures des ailes offrent en grande partie une teinte noire.

Observé dans les îles de Lombok et Flores.

19. **DACELO PILEATA.** — *Alcedo pilcata*, Boddaert. — *Alcedo atricapilla*, Gmelin. — *Halcyon pilcatus*, G. R. Gray.

Espèce de taille passablement forte. Aile 4 pouces 8 lignes à 5 pouces. Queue 33 à 37 lignes. Bec 24 à 27 lignes.

Bec rouge. Pieds d'un orangé brunâtre. Parties supérieures et latérales de la

tête jusque sur le devant de la nuque et la base des plumes en moustache, ainsi que les couvertures des ailes, d'un noir foncé. Cou, gorge et jabot blanc. Les autres parties inférieures, y compris les couvertures inférieures des ailes, couleur de rouille jaunâtre. Les autres parties supérieures d'un bleu de cobalt ardent remplacé, sur la partie basale des grandes rémiges, par du blanc passant au lilas sur leur barbe externe.

Observé à Sumatra, à Bornéo, aux Philippines, en Chine, à Malacca et au Ténasserim.

20. **DACELO MELANOPTERA.** *Alcedo melanoptera*, Horsfield. — *Alcedo cyanoventris*, Vieillot. — *Alcedo omnicolor*, Reinwardt, in Temminck, Pl. col. 135. — *Halcyon melanopterus*, Stephens. — *Halcyon cyanoventris*, Cassin. — Notez que c'est par inadvertence que nous avons employé l'épithète de *melanoptera*, au lieu de celle de *cyanoventris*, que l'espèce doit porter par droit de priorité.

Espèce de taille passablement forte et à plumage orné de teintes très variées et splendides.

Aile 3 pouces 4 à 5 lignes. Queue 32 lignes. Bec 2 pouces.

Bec rouge. Pieds d'un rouge brunâtre.

Dessus de la tête et joues d'un noir brunâtre, tirant fortement au rouge brun sur les côtés du front. Nuque pourvue d'une large tache bleu de cobalt. Les autres parties du cou, la gorge et le jabot sont d'un rouge-brun, plus clair sur la gorge et tirant fortement au blanchâtre sur le menton, mais passant, sur le jabot, au bleu de cobalt pourpré et luisant, qui occupe les autres parties inférieures, le manteau, le dos, les scapulaires et le haut des ailes. Couvertures des ailes noires; mais les externes, les rémiges et la face supérieure des pennes caudales offrent une belle teinte d'un bleu-vert clair et luisant; cette teinte est cependant remplacée, sur les barbes internes de la partie basale des grandes rémiges, par du blanc, tandis que leur partie terminale est noire, ainsi que la face inférieure des pennes caudales.

Les jeunes individus ne paraissent s'éloigner des adultes que par des teintes moins prononcées.

Habite l'île de Java. Le Vicomte DE BOCARMÉ dit de cet oiseau ce qui suit. "On le voit fréquemment sur les haies sèches, dans les champs de riz, d'où il épie continuellement les lombrics, les crabes, les petits poissons, des mollusques etc. Il avale même les hélices avec leur coquille. On le trouve aussi dans les taillis rabougris d'épines et de bambous. Dans les matinées de Janvier et de Février, le mâle, perché au haut d'un arbre, fait entendre un cri d'appel "taï | taï | taï | i | i | i"; à ces sollicitations la femelle s'anime, voltige très haut et répond par cet autre cri "tri | tri | i | i". Je pris en Mai deux oeufs de cet oiseau dans un trou creusé dans la terre qui remplissait une fente de rocher; leur forme est ronde et leur couleur blanche. Son vol est mou, et il a l'habitude de se poser souvent à terre".

21. **DACELO COROMANDELIANA.** — *Alcedo coromandeliana*, Scopoli: Sonnerat, Indes, II, p. 118, pl. 164. — *Alcedo coromanda*, Latham. — *Halcyon coromandeliana*, G. R. Gray. — *Halcyon coromanda major*, Schlegel, Fauna japonica, pl. 39. — *Halcyon (Callialcyon) lilacina*, Bonaparte, Consp. 1, p. 156.

Très reconnaissable à son plumage, dont la teinte rousse passe au lilas pourpré sur les parties supérieures et sur le jabot, et qui n'est interrompu que par une raie large, d'un blanc argenté bleuâtre et s'étendant le long du milieu du dos. Bec rouge. Pieds d'un orangé sale.

On distingue dans cette espèce deux formes, ne différant guère entre elles que par leur taille et les nuances des teintes, mais non pas suivant la longueur relative des rémiges.

Les individus de forte taille ont été observés sur le continent des Indes, au Japon et dans les îles Philippines et, par les voyageurs Néerlandais KUHLE et VAN HASSELT, dans la partie occidentale de Java. Aile 4 pouces 4 lignes; queue 2 pouces 3 à 7 lignes; bec 21 à 26 lignes.

Les individus de taille moins forte habitent les îles de Sumatra et de Bornéo. Teintes plus foncées et plus ardentes. Aile 3 pouces 10 lignes; queue 2 pouces 3 lignes; bec 21 à 24 lignes.

Je n'ai pu parvenir à distinguer de la grande forme l'*Halcyon rufa* de WALLACE, Proc. of the Zool. Soc., 1862, Dec. 9, originaire des îles Soula et Célèbes.

22. **DACELO CONCRETA**, TEMMINCK, Pl. col. 346. — *Halcyon concreta*, G. R. Gray.

Reconnaissable à ses formes trapues et aux teintes de son plumage.

Longueur des ailes 4 pouces 4 lignes. Queue 24 à 26 lignes. Bec 18 à 20 lignes.

Bec d'un jaune brunâtre remplacé par du brun vers le dessus de la mandibule supérieure. Pieds d'un orangé sale.

Mâle adulte. Dessus de la tête avec l'occiput d'un vert passant, sur le vertex, au vert d'olive ou noirâtre, sur l'occiput au vert-bleu. Une raie rousse s'étendant au dessus des freins et des yeux. Freins, tour des yeux, partie supérieure de la région des oreilles et de là une large bande autour de la nuque d'un noir assez profond. Les autres parties du cou, une raie s'étendant depuis l'angle de la bouche jusque sur la partie inférieure de la région des oreilles, ainsi que toutes les parties inférieures de l'oiseau avec les couvertures inférieures des ailes d'une couleur de rouille ardente, plus claire sur la gorge et en arrière du ventre. Plumes en moustache, manteau, partie supérieure des ailes et des pennes de la queue ainsi que les suscaudales d'un bleu de cobalt foncé passant au noir sur le devant du manteau et les rémiges à l'exception de leur bord externe. Les autres parties du dos d'un bleu-vert clair et luisant.

L'unique individu femelle que nous possédons de cette espèce se distingue des mâles adultes par ses ailes et scapulaires teintes, au lieu de bleu, de vert interrompu, à la partie apicale de chaque plume, par une grande tache d'un jaune brunâtre clair.

Observé à la côte sud-ouest de Sumatra et aux côtes occidentales et méridionales de Bornéo. Rare.

23. **DACELO CHLORIS.** — *Alcedo chloris*, Boddaert. — *Alcedo collaris*, Scopoli. — *Alcedo chlorocephala*, Gmelin (partim). — *Todirhamphus occipitalis*, Blyth. — *Halcyon sordidus*, Gould.

C'est l'espèce la plus commune aux Indes, et qui a été observée en Abyssinie, à la Cochinchine, aux îles Philippines, à Sumatra, Bangka, Java, Bornéo, Halmahéra avec les îles avoisinantes, Céram, Amboine, Bourou, Banda, Flores, Timor, Lombok, aux îles Arou et Soula, à la côte occidentale de la Nouvelle Guinée et à la côte nord de l'Australie.

Les individus de toutes ces localités ne présentent guère entre eux des différences sensibles, mais il paraît que ceux des deux dernières contrées offrent le dessus de la tête d'un vert d'olive plus uniforme que ceux des autres régions.

Taille moyenne. Aile 3 pouces 9 lignes à 4 pouces 3 lignes. Queue 2 pouces 5 à 7 lignes. Bec 18 à 21 lignes. Mandibule supérieure d'un noir-brun, inférieure d'un blanc couleur de corne et ne passant au noir-brun qu'au dernier tiers de cette mandibule. Pieds noirâtres.

Dessus de la tête, manteau, dos, face supérieure des ailes et pennes caudales d'un bleu-vert ou vert-bleu, le plus souvent plus foncé sur la queue, clair sur le croupion, tirant ordinairement au vert d'olive sur les scapulaires et le vertex, au noir sur le devant du manteau, passant au noir sur les grandes rémiges et interrompu, de chaque côté du front, par une tache blanchâtre. Freins, région suboculaire et une bande entourant l'occiput, d'un noir foncé; souscaudales noirâtres. Toutes les autres parties du plumage blanches.

Point de différence extérieure entre les adultes des deux sexes. Les jeunes offrent des teintes plus pâles; les parties blanches tirent au roux; les plumes du cou, du jabot et de la poitrine sont pourvues de bords noirâtres; et celles des ailes de bords d'un roux pâle.

Le Vicomte DE BOCARMÉ qui a observé cet oiseau à Java en donne la notice suivante. "Il se perche sur les mangliers, les tamariniers et même sur les feuilles de cocotiers. Son cri ressemble à celui du pic-vert. Il a l'oeil tellement subtil qu'il aperçoit, du haut d'un arbre élevé et à une distance de plus de cent

toises, un lombric dont une partie longue du moins d'un pouce sort de terre; il le saisit et le tire lentement hors de son trou, comme s'il craignait de le rompre; après l'avoir avalé, il va se poser sur une butte ou une pierre, ou bien il retourne à son arbre. L'action de son vol est lente et contraste avec les espèces essentiellement piscivores. Il est commun à toutes les hauteurs de l'île de Java".

24. **DACELO SANCTA.** — *Halcyon sanctus*, Vigors et Horsfield. — ? *Alcedo Australasia*, Vieillot. Très voisin du *Dacelo chloris*; mais à taille moins forte, et au blanc du cou et du dessous en arrière de la gorge remplacé par une teinte d'un roux clair. Aile 3 pouces 1 à 7 lignes. Queue 24 à 27 lignes. Bec 14 à 16 lignes.

Observé à Halmahéra, Ternate, Bourou, Amboine, Céram, Lombok, aux îles Soula et Arou, à la Nouvelle Guinée, la Nouvelle Calédonie et l'Australie. Se trouve également à la Nouvelle Zéelande, quoique les individus de cette contrée offrent une taille un peu plus forte.

25. **DACELO CORONATA.** — *Halcyon coronata*, S. MÜLLER. — *Todirhamphus coronatus*, Bonaparte.

Semblable au *Dacelo sancta*; mais d'une taille un peu moins forte; aux teintes rousses plus foncées et plus ardentes, et notamment parce que le dessus de la tête est ceint, dans tout son pourtour, par une large bande couleur de rouille.

Aile 34 à 36 lignes. Queue 24 à 26 lignes. Bec 15 à 17 lignes.

Observé à Timor et Lombok.

26. **DACELO CINNAMOMINA.** — *Halcyon cinnamominus*, SWAINSON.

Taille et teintes rappelant celles du *Dacelo chloris*; mais son bec est plus aplati, le blanc est remplacé par du roux, et le dessus de la tête est, au lieu de vert, teint de roux.

Aile 3 pouces 9 lignes. Queue 3 pouces. Bec 17 lignes.

Observé à la côte Nord de la Nouvelle Guinée. Se trouve également, mais

en présentant des variations plus ou moins sensibles, aux îles Mariannes et dans d'autres îlots de l'Océan pacifique.

27. **DACELO FORSTENI.** — Halcyon Forsteni, TEMMINCK, Mus. Nederl.; Bonaparte, Conspectus, 1, p. 157.

L'individu type de cette espèce, le seul connu jusqu'à ce jour, a été recueilli par feu le Dr. FORSTEN à Gorontalo dans l'île de Célèbes. Il rappelle, par sa taille et ses teintes, le Dacelo chloris; mais les plumes du cou et du dessous à partir de la gorge offrent, à leur partie terminale, une teinte d'un vert noirâtre.

28. **DACELO FUNEBRIS.** — Halcyon funebris, FORSTEN, in litteris. — Todirhamphus funebris, Bonaparte.

Taille considérablement plus forte que dans le Dacelo sancta, quoique rappelant cette espèce en général par la distribution des teintes; mais tout le dessus de la tête entouré par une large bande blanche; le noir des joues, du collier nuchal et du devant du manteau beaucoup plus foncé, et le vert-bleu de la tête, à l'exception de son pourtour, tirant au noirâtre.

Aile 2 pouces 8 lignes. Queue 3 pouces et 2 à 6 lignes. Bec 22 lignes.

Observé dans l'île de Halmahéra.

29. **DACELO DIOPS.** — Alcedo diops, TEMMINCK, Pl. col. 272 (fem. ad.) — Halcyon diops, G. R. Gray.

Taille au dessous de la moyenne. Bec et pieds d'un noir uniforme. Distribution des teintes différente suivant les sexes.

Mâle. Dessus et côtés de la tête à l'exception d'une large tache blanche de chaque côté du front, rémiges secondaires et pennes caudales d'un bleu de cobalt foncé. Plumes des ailes et grandes couvertures des ailes beaucoup plus claires. Manteau, dos et scapulaires d'un vert-bleu clair. Grandes rémiges noires. Parties inférieures et cou d'un blanc pur.

Femelle. Sans collier blanc, mais par contre ornée d'une large écharpe bleue traversant le jabot et le dessus de la poitrine.

On rencontre parfois des mâles qui offrent des traces d'une écharpe pectorale bleue. Les jeunes mâles ont les teintes moins pures que les adultes, le collier est imparfait et le blanc tire au roux.

Aile 37 à 42 lignes. Queue 20 à 23 lignes. Bec 14 à 18 lignes.

Habite les îles de Ternate, Halmahéra, Batjan et Morotai.

30. **DACELO LAZULI.** — *Alcedo lazuli*, TEMMINCK, Pl. col. 508.

Rappelant le *Dacelo diops* par sa taille et ses teintes; mais le dessous de la mandibule inférieure sur les deux premiers tiers de sa longueur d'un blanc couleur de corne; les taches frontales plus petites, sans collier nuchal dans l'un ni dans l'autre sexe, et tout le dessous, dans les deux sexes, d'un vert-bleu clair semblable à celui du manteau, du dos et des scapulaires.

Aile 41 à 43 lignes. Queue 22 à 26 lignes. Bec 15 à 17 lignes.

Paraît remplacer le *Dacelo diops* à Céram et à Amboine.

31. **DACELO NIGROCYANEA.** — *Halcyon nigrocyanea*, WALLACE, Proc. Zool. Soc. London, 1862, June 10

Bec totalement noir comme dans le *Dacelo diops*. Rappelle en général, par ses teintes, la femelle du diops; mais le bleu ornant, dans cette espèce, les côtés de la tête et le manteau, remplacé par un noir profond, teinte qui occupe également les côtés du tronc.

Longueur des ailes 3 pouces et demi.

Découvert à la côte de la Nouvelle Guinée vis à vis de l'île de Salawatie. Ne se trouve pas dans les collections du continent de l'Europe.

32. **DACELO ALBICILLA.** LESSON. — *Alcedo albicilla*, G. Cuvier. — *Halcyon saurophaga*, Gould, Proc. Zool. Soc. London, 1843, p. 103.

Taille forte. Reconnaissable au blanc pur de la tête, du cou, du devant du

manteau, et des parties inférieures de l'oiseau, et au vert-bleu du dos, des ailes, de la queue et du bord supérieur de la région des oreilles. Pieds noirs. Bec teint comme dans le *Dacelo chloris*. Point de différence dans les teintes suivant l'âge et le sexe, à l'exception que le blanc du dessus de la tête est, dans les jeunes, mêlé de quelques plumes vertes.

Aile 4 pouces 7 lignes à 5 pouces. Queue 34 à 36 lignes. Bec 25 à 27 lignes. Observé dans les îles de Batjan, Morotai et Waigeou.

B. Espèces tetradactyles, mais à queue étagée, pourvue seulement de 5 paires de plumes, dont la paire interne est, dans les individus adultes, très allongée, rétrécie vers le derrière, mais terminée par un disque en ovale. Pieds d'un brun-jaune. Bec rouge dans les adultes, brun dans les jeunes. Patrie: les îles Arou, Céram, Halmahéra, la Nouvelle Guinée et beaucoup d'îles situés dans le rayon de toutes ces terres, et même la côte Nord de l'Australie.

Livrée des jeunes assez simple en comparaison de celle des adultes. Il ne paraît pas exister de différence des teintes suivant le sexe. C'est au contraire une chose digne de remarque que les teintes des adultes sont souvent modifiées suivant les îles qu'habite l'espèce, et que ces modifications ont souvent lieu dans des lieux très peu distants l'un de l'autre.

Ces oiseaux ont été réunis par les naturalistes modernes dans le sous-genre *Tanysiptera*.

On n'en connaît que 4 espèces, dont trois habitent nos colonies. Deux de celles-ci ont le manteau d'un noir plus ou moins bleuâtre mais uniforme; dans la troisième, cette partie offre, chez les adultes, une tache blanche plus ou moins large, remplacée, chez les jeunes, par plusieurs rangées de taches plus petites et d'un jaune-brun.

33. **DACELO DEA.** — *Alcedo dea*, LINNÉ, — *Tanysiptera dea*, nais, galactea, nympha et iris, G. R. Gray. — *Tanysiptera Margarethae*, Heine, *T. nympha*, G. R. Gray, et *T. acis*, Wallace (individus dans la livrée de passage).

C'est la grande espèce à manteau sans tache blanche, dont SCBA a le premier donné une figure, sur laquelle repose l'*Alcedo dea* de LINNÉ.

Bec 15 lignes. Aile 3 pouces et 4 à 10 lignes. Pennes de la queue : paire mitoyenne, dans les adultes, 8 à 11 pouces et demi; paire suivante 3 pouces 1 à 5 lignes.

Plumage parfait. Dessus et côtés de la tête et du cou, manteau et ailes d'un noir-bleu passant, sur le pourtour ou même sur toute l'étendue du dessus de la tête, sur les couvertures des ailes ou même sur la partie apicale des plumes du manteau, à un bleu-vert plus ou moins clair. Parties inférieures de l'oiseau et dos en arrière du manteau d'un blanc pur; mais les grandes suscaudales quelquefois en partie bleues ou bordées de bleu. Le disque des pennes caudales mitoyennes est blanc, leur partie rétrécie bleue; mais leur partie basale plus large offre toutes sortes de modifications par rapport à la distribution des teintes: cette partie étant quelquefois bleue et le plus souvent bordée de blanc, ou bleue avec des taches irrégulières ou raies longitudinales d'un blanc pur, quelquefois blanche avec ou sans un fin liséré bleu ou noirâtre. Les teintes des autres pennes de la queue offrent des modifications semblables. Face inférieure des ailes noirâtre, mais à couvertures en partie blanches.

Premier habit. Plumes et pennes des parties supérieures, ainsi que des parties latérales du cou et la tête noirâtres à bords roux, celles du dessous roussâtres, à bords d'un brun-noir. Les pennes caudales mitoyennes poussent plus tard que les autres pennes; elles sont ordinairement, ainsi que les autres caudales, au commencement, d'un bleu uniforme, et le blanc ne se répand que successivement, par un changement de la teinte bleue, sur le disque et les parties qui présentent cette teinte.

Il existe, suivant les localités, certaines modifications dans les teintes de cette espèce; mais ces modifications n'étant ni constantes ni permanentes et tout au plus sensibles dans les individus au plumage parfait, nous n'avons pas cru devoir suivre l'exemple des naturalistes modernes qui sont allés jusqu'à séparer chacune de ces modifications locales sous une dénomination spécifique particulière.

Nous nous bornons à indiquer les principales modifications observées suivant les localités.

Nos deux individus de la côte occidentale de la Nouvelle Guinée ont la paire mitoyenne des pennes caudales plus longue et un peu moins rétrécie que d'ordinaire : ces pennes sont bleues, avec le disque et un liséré peu étendu sur la barbe interne de leur partie basale d'un blanc pur. Les autres pennes caudales sont blanches, mais pourvues, à leur barbe externe, d'un bord étroit dans le mâle, très large dans la femelle; les grandes suscaudales offrent des bords très peu prononcés de noir-bleu; le noir des côtés de la tête, de la nuque, du manteau et des scapulaires tire fort peu au bleu; et le bleu du dessus de la tête tire par contre au vert. C'est la *Tanysiptera galatea* de G. R. Gray.

Les individus originaires des îles de Halmahéra et de Batjan ont en général les pennes caudales mitoyennes moins longues et plus rétrécies que dans nos individus de la Nouvelle Guinée; les bordures bleues des pennes caudales suivantes sont plus larges et souvent, notamment dans les individus de Batjan, encore étendues sur la barbe interne, en sorte que le blanc ne forme qu'une large tache oblique et terminale. Le pourtour du dessus de la tête est, enfin, le plus souvent plus clair que le centre de cette partie. On a conféré aux individus de ces îles l'épithète d'isis.

Notre individu adulte de Wahaï à la côte nord de Céram, a la paire mitoyenne des pennes caudales presque aussi longue et large que les individus de la Nouvelle Guinée, mais ces pennes sont, le long de leur bord interne, largement bordées de blanc et ornées, à leur barbe externe, de larges taches allongées et blanches; les autres pennes caudales sont blanches et ce n'est que la paire externe qui se trouve pourvue d'un liséré bleu; le noir enfin des joues, de la nuque et du manteau tire beaucoup plus fortement au bleu. — Dans un autre individu de la côte méridionale de Céram, les pennes mitoyennes caudales sont, par contre, fort rétrécies, le bleu du dessus de la tête tire peu au vert et prend, vers le vertex, une teinte plus foncée, et le liséré bleu des 4 paires de pennes caudales latérales est beaucoup plus large.

Dans les individus d'Amboine, le bleu du manteau et des côtés de la tête est beaucoup plus vif que dans ceux de Céram; les suscaudales sont d'un blanc

uniforme; la paire mitoyenne des pennes caudales sont, dans leur moitié basale, d'un blanc uniforme et rarement lisérées de bleu-noir; les autres pennes caudales enfin sont également blanches et la paire externe seulement est quelquefois pourvue d'un liséré foncé. On a réuni ces individus d'Amboine et de Céram sous l'épithète particulière de "naïs".

Les individus de Boano et Manipa, îlots situés entre Céram et Bourou, ont le bleu du dessus de la tête, de la nuque et des couvertures alaires plus clair que d'ordinaire et tirant au vert; les grandes suscaudales offrent un liséré bleu-noir; les pennes caudales mitoyennes sont, dans leur moitié basale, blanches avec des bordures bleues, ou bleues avec des taches blanches d'une forme irrégulière, et les autres pennes caudales sont toutes pourvues d'un liséré bleu à leur barbe externe.

Ces indications suffiront pour démontrer l'impossibilité d'assigner des caractères précis aux individus de cette espèce, suivant les localités qu'ils habitent.

On a également pu voir par nos données sur cet oiseau qu'il a été observé à Amboine, Bourou, Céram et les îlots avoisinants, à Halmahéra, Batjan et dans la partie occidentale de la Nouvelle Guinée. Du reste il se trouve encore dans la partie septentrionale de cette grande île, à Waigeou et probablement aussi dans les autres îles Papous.

34. **DACELO HYDROCHARIS.** — *Tanysiptera hydrocharis*. G. R. Gray.

Rappelant par ses teintes le *Dacelo dea*, mais d'une taille beaucoup moins forte, et aux quatre paires latérales de la queue d'un bleu uniforme à leur face supérieure, noirâtres à leur face inférieure.

Aile 38 lignes. Queue: pennes mitoyennes 6 pouces; la paire suivante 31 lignes. Bec 11 lignes.

Représente le *Dacelo dea* dans les îles Arou.

35. **DACELO SABRINA.** — *Tanysiptera sabrina*, G. R. Gray, Proc. Zool. Soc. London, 1860, p. 7, pl. 170 (individus de l'îlot Kajoa.) — *Tanysiptera doris*, WALLACE, Ibis. 1860, p. 44 (individus de l'île de Morotai).

Très semblable au *Dacelo dea* par la taille et la distribution des teintes, mais différant constamment, au plumage parfait, par une tache blanche occupant le derrière du manteau et remplacée, dans le premier plumage, par plusieurs taches roussâtres occupant, chacune, le centre des plumes de cette partie.

Les teintes du plumage parfait offrent, dans cette espèce, suivant les individus et certaines localités, des modifications analogues à celles que nous venons d'indiquer chez le *Dacelo dea*, et ces modifications ont encore lieu dans des localités très rapprochées l'une de l'autre.

Les individus originaires de l'îlot *Kajoa* situé près de *Batjan* et *Halmahéra* ont, suivant *M. WALLACE*, les suscaudales et les pennes caudales, à l'exception de la partie rétrécie de la paire moyenne, d'un blanc pur.

Les individus de l'îlot de *Raou*, situé à une lieue de distance de *Morotai*, nous ont offert des individus à pennes caudales bordées totalement ou en grande partie de bleu et à traces plus ou moins sensibles de lisérés foncés sur les suscaudales. Du reste, le bleu du dessus de la tête et des couvertures alaires est beaucoup plus clair et tirant au vert blanchâtre.

Dans les individus de l'île de *Morotai*, les bordures bleues des pennes caudales sont, lorsqu'elles existent, plus larges que dans les individus de *Raou*, et la paire mitoyenne de ces pennes a la barbe externe d'un bleu uniforme, l'interne dans toute l'étendue de sa moitié basale d'un blanc pur.

Observé à *Kajoa*, *Raou* et *Morotai*.

C. Petites espèces tridactyles, formant le genre *Ceyx* des naturalistes modernes.

36. **DACELO LEPIDA.** — *Ceyx lepida*, *Temminck*, *Planches coloriées*, 595, 1.

Rappelant, par les teintes du plumage, l'*Alcedo solitaria*, mais à bec rouge et plus grand, à taille un peu plus forte, au bleu du dos tirant au vert, et au roux des parties inférieures le plus souvent plus foncé et plus ardent. Pieds d'un rouge jaune. Dans les jeunes individus, les teintes des parties supérieures tirent au noirâtre, et le rouge du bec est peu prononcé passant en partie au brun.

Aile 25 à 28 lignes. Queue 10 lignes. Bec 15 à 17 lignes.

Observé dans les îles de Morotai, Ternate, Batjan, Amboine, Céram, Soula, et à la côte occidentale de la Nouvelle Guinée.

37. **DACELO CAJELI.** — *Ceyx cajeli*, Wallace, Proc. Zool. Soc. London, 1863, I. 13, pl. 5.

Il s'approche du *Dacelo lepida*, mais il est d'une taille plus forte, le bleu-vert du dos tire au blanchâtre, la teinte du fond des parties supérieures est un noir assez pur, ne tirant pas au bleu et n'étant orné que de taches en point d'un bleu-vert bornées sur le dessus de la tête, la région des oreilles et les scapulaires. Bec et pieds rouges.

Aile 29 lignes. Queue 15 lignes. Bec à-peu-près de 16 lignes.

Observé dans l'île de Bourou.

38. **DACELO RUFIDORSA.** STRICKLAND; Bonaparte, *Conspectus*, 1, p. 158.

Petite espèce très reconnaissable aux teintes roussâtres de son plumage.

Dessus d'un rouge-brun roussâtre clair, tirant fortement au lilas pourpré sur le dessus de la tête et le dos, et à rémiges noirâtres à l'exception des bords des rémiges secondaires. Gorge et un paquet de plumes derrière la région des oreilles d'un blanc pur. Joues et les autres parties inférieures d'un jaune vif roussâtre, mais tirant au blanc sur le milieu du ventre.

Aile 25 à 27 lignes. Queue 10 lignes. Bec 13 à 15 lignes.

Observé à Java, Bornéo et Sumbawa. On ne le trouve, à Java, suivant Mr. le Vicomte DE BOCARMÉ, que dans les lieux couverts, le long des criques les plus ombragées et où les rives sont obstruées. Aussi ne le voit-on que rarement cingler sur l'eau, ses habitudes le retiennent des journées entières sur la même branche d'où il épie les hygromètres. Si l'on parvient à se placer de manière à l'observer sans l'effrayer, on le voit se précipiter vingt fois en une minute au milieu des bandes souvent nombreuses de ces insectes.

39. **DACELO RUBRA.** — *Alcedo rubra*, Boddaert. — *Alcedo purpurea*, Gmelin. — *Ceyx rubra*, G. R. Gray.

Ressemblant par la taille et les teintes au *Dacelo rufidorsa*; mais pourvu, au dessus du paquet de plumes blanches sur les côtés du cou, d'un autre paquet de plumes d'un bleu de cobalt foncé; à manteau et scapulaires d'un bleu de cobalt uniforme et aux ailes, à l'exception de leur partie antérieure, noires, mais avec des bordures bleues sur les couvertures. Bec rouge, pieds d'un jaune-rouge.

Aile 2 lignes. Queue 10 lignes. Bec 15 lignes.

Habite les îles Philippines; mais observé à la côte Sud-Ouest de Sumatra.

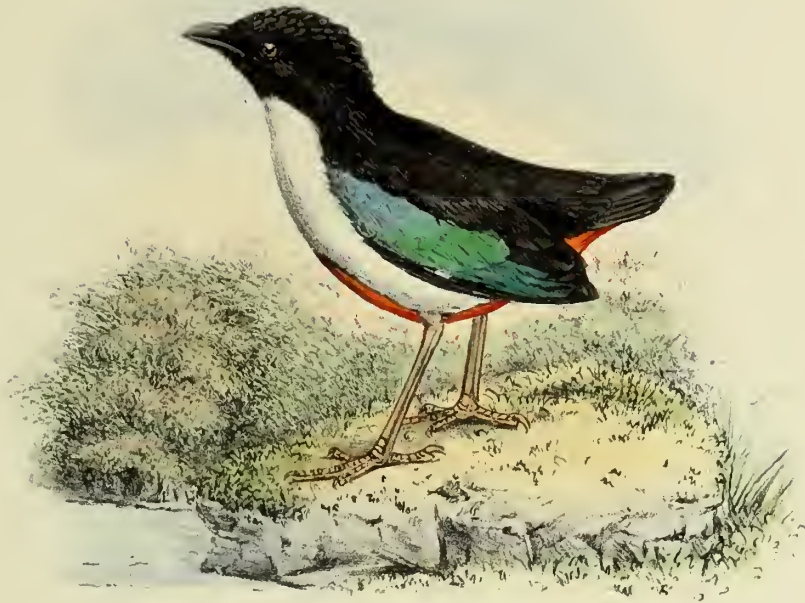
I N D E X

D E S P L A N C H E S.

✓	ALCEDO EURYZONA.	Pl. 1, fig. 1, oud mannetje (vieux mâle), $\frac{2}{5}$. Java.
		„ 2, jong wijfje (jeune femelle), $\frac{2}{5}$. Sumatra.
✓	ALCEDO MINOR.	„ 3, oud mannetje (vieux mâle), $\frac{2}{5}$. Timor.
✓	ALCEDO MOLUCCENSIS.	„ 4, mannetje (mâle), $\frac{2}{5}$. Celebes.
		„ 5, wijfje (femelle), $\frac{2}{5}$. Celebes.
✓	ALCEDO MELANORHYNCHA.	„ 2, „ 1, wijfje (femelle), $\frac{2}{5}$. Celebes.
✓	ALCEDO LEUCOCEPHALA.	„ 2, oud mannetje (vieux mâle), $\frac{2}{5}$. Borneo.
		„ 3, wijfje (femelle), $\frac{2}{5}$. Sumatra.
		„ 4, (amauroptera), mannetje (mâle), $\frac{2}{5}$. Sumatra.
✓	ALCEDO BERYLLINA.	„ 3, „ 1, mannetje (mâle), $\frac{2}{5}$. Java.
✓	ALCEDO MENINTING.	„ 2, oud mannetje (vieux mâle), $\frac{2}{5}$. Java.
		„ 3, oud mannetje (vieux mâle), $\frac{2}{5}$. Bangka.
✓	ALCEDO AZUREA.	„ 4, mannetje (mâle), $\frac{2}{5}$. Batjan.
✓	ALCEDO SOLITARIA.	„ 5, mannetje (mâle), $\frac{2}{5}$. Nieuw Guinea.
✓	ALCEDO PUSILLA.	„ 6, mannetje (mâle), $\frac{2}{5}$. Nieuw Guinea.
✓	DACELO MACRORHINA.	„ 4, „ 1, mannetje (mâle), $\frac{2}{5}$. Nieuw Guinea.
✓	DACELO GAUDICHAUDI.	„ 2, oud mannetje (vieux mâle), $\frac{2}{5}$. Waigeoe.
		„ 3, oud wijfje (vieille femelle), $\frac{2}{5}$. Waigeoe.
		„ 4, (tyro) jong mannetje (jeune mâle), $\frac{2}{5}$. Aroe.
✓	DACELO PULCHELLA.	„ 5, „ 1, oud mannetje (vieux mâle), $\frac{2}{5}$. Sumatra.
		„ 2, wijfje (femelle), Java.
✓	DACELO MELANOPS.	„ 3, oud mannetje (vieux mâle), $\frac{2}{5}$ Borneo.
		„ 4, jong mannetje (jeune mâle), Borneo.
✓	DACELO CYANOTIS.	„ 6, „ 1, oud mannetje (vieux mâle), $\frac{2}{5}$ Celebes.
		„ 2, jong (jeune individu), Celebes.
✓	DACELO TOROTORO.	„ 3, oud mannetje (mâle adulte), $\frac{2}{5}$ Nieuw Guinea.
		„ 4, oud wijfje (femelle adulte), Nieuw Guinea.
✓	DACELO PRINCEPS.	„ 7, „ 1, oud mannetje (mâle adulte), $\frac{2}{5}$ Celebes.
		„ 2, wijfje (femelle), Celebes.
		„ 3, jong wijfje (jeune femelle), Celebes.

INDEX.

DACELO COROMANDELIANA.	Pl. 8, fig. 1, oud (adulte), $\frac{2}{5}$. Java.
DACELO CONCRETA.	„ 2, oud mannetje (vieux mâle), $\frac{2}{5}$. Borneo. „ 3, wijfje (femelle).
DACELO FULGIDA.	„ 9, „ 1, oud mannetje (vieux mâle), $\frac{2}{5}$. Lombok.
DACELO PILEATA.	„ 2, mannetje (mâle), $\frac{2}{5}$. Sumatra.
DACELO MELANOPTERA.	„ 3, oud mannetje (vieux mâle), $\frac{2}{5}$. Java. „ 4, jong (jeune individu), $\frac{2}{5}$. Java.
DACELO SANCTA.	„ 10, „ 1, mannetje (mâle), $\frac{2}{5}$. Batjan.
DACELO CORONATA.	„ 2, oud mannetje (vieux mâle), $\frac{2}{5}$. Timor.
DACELO CHLORIS.	„ 3, oud (adulte), $\frac{2}{5}$. Java. „ 4, jong wijfje (jeune femelle), Batjan.
DACELO FORSTENI.	„ 11, „ 1, wijfje (femelle), $\frac{2}{5}$. Celebes.
DACELO FUNEBRIS.	„ 2, oud mannetje (mâle adulte), $\frac{2}{5}$. Halmahera.
DACELO ALBICILLA.	„ 3, oud mannetje (mâle adulte), $\frac{2}{5}$. Batjan. „ 4, jong mannetje (jeune mâle), Morotai.
DACELO LAZULI.	„ 12, „ 1, oud mannetje (mâle adulte), $\frac{2}{5}$. Amboina. „ 2, oud wijfje (femelle adulte), Amboina.
DACELO DIOPS.	„ 3, oud mannetje (vieux mâle), $\frac{2}{5}$. Ternate. „ 4, oud wijfje (femelle adulte), Ternate.
DACELO DEA.	„ 13, „ 1, oud mannetje (vieux mâle), $\frac{2}{5}$. Nieuw Guinea. „ 2, oud wijfje (femelle adulte), Halmahera. „ 3, oud mannetje (mâle adulte), Amboina. „ 4, oud mannetje (mâle adulte), Boano. „ 5, oud wijfje (femelle adulte), Boano.
DACELO SABRINA	„ 14, „ 1, oud wijfje (femelle adulte), $\frac{2}{5}$. Morotai. „ 2, oud wijfje (femelle adulte), Morotai. „ 3, oud mannetje (mâle adulte), Morotai. „ 4, oud mannetje (mâle adulte), Raœ. „ 5, oud mannetje (mâle adulte), Raœ.
DACELO DEA	„ 15, „ 1, jong wijfje (jeune femelle), $\frac{2}{5}$. Boano. „ 2, jong wijfje (jeune femelle), Nieuw-Guinea.
DACELO SABRINA	„ 3, jong wijfje (jeune femelle), $\frac{2}{5}$. Morotai.
DACELO HYDROCHARIS.	„ 4, oud (adulte) $\frac{2}{5}$. Aroe. „ 5, wijfje in overgang (fem., habit de passage), $\frac{2}{5}$. Aroe.
DACELO RUFIDORSA.	„ 16, „ 1, oud wijfje (femelle adulte), $\frac{2}{5}$. Java.
DACELO RUBRA.	„ 2, oud mannetje (mâle adulte), $\frac{2}{5}$. Sumatra.
DACELO CAJELI.	„ 3, oud wijfje (femelle adulte), $\frac{2}{5}$. Boeroe.
DACELO LEPIDA.	„ 4, oud mannetje (mâle adulte), $\frac{2}{5}$. Ternate. „ 5, jong mannetje (jeune mâle), $\frac{2}{5}$. Batjan.



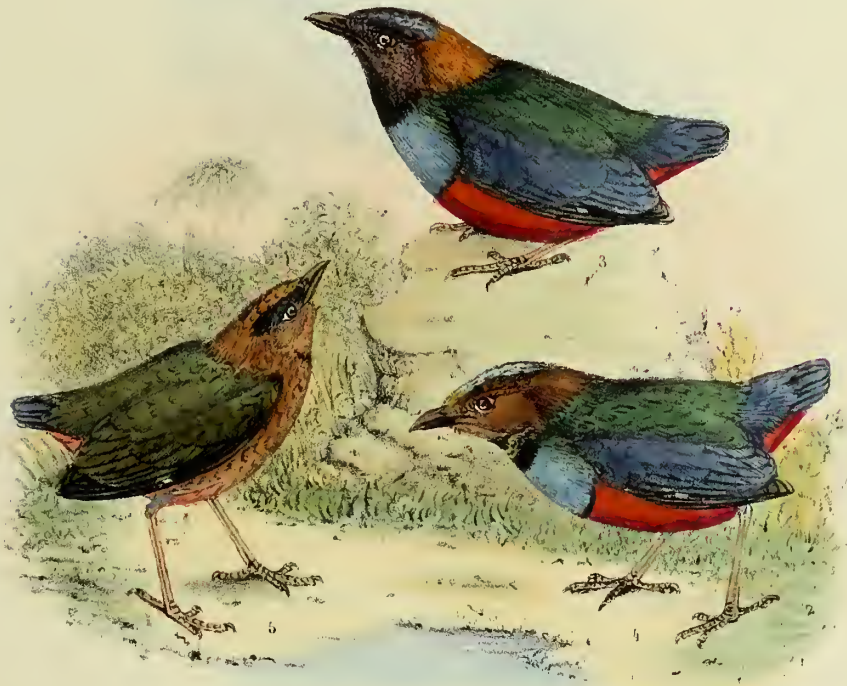
1. 2. 3. P. COERULEA. + P. MAXIMA



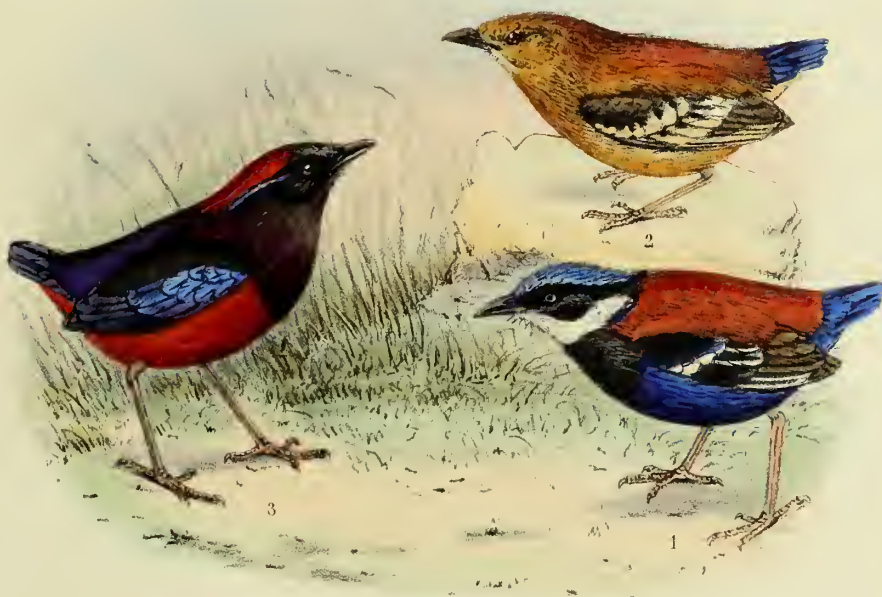
1. P. MELANOCEPHALA 2 3 P. ATRICAPILLA 4 P. NOVAE GUINEAE 5 P. BANGKANA



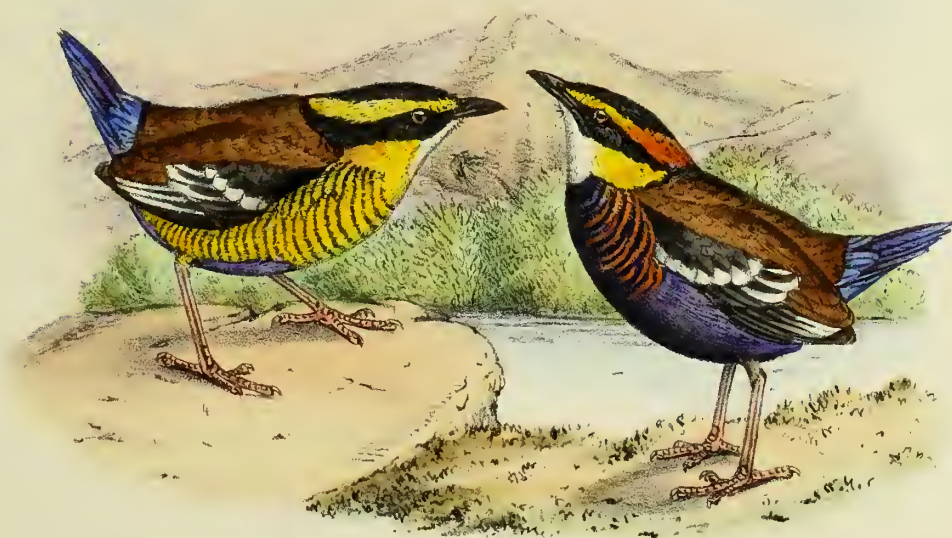
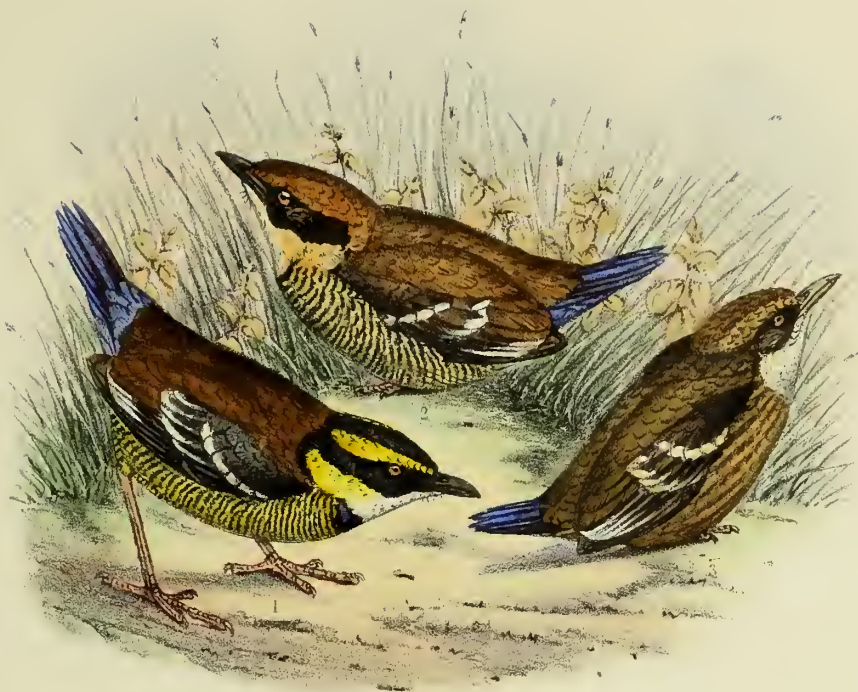
1 P. CONCINNA 2 3 P. BRACHYURA 4 P. VIGORSII.



1 P. CYANOPTERA. 2. P. MEGARHYNCHA. 3. P. MACKLOTII 4 5. P. CELEBENSIS



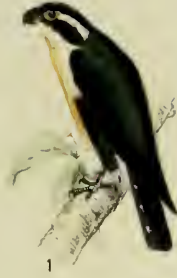
1. 2. P. BAUDII. 3. P. GRANATINA. 4. 5. P. VENUSTA.



1. 2. 3. P. CYANURA. 4. P. SCHWANERI 5. P. ELEGANS



1, 2. FALCO COMMUNIS. 3, 4, 5. FALCO MOLUCCENSIS.



J. Smit

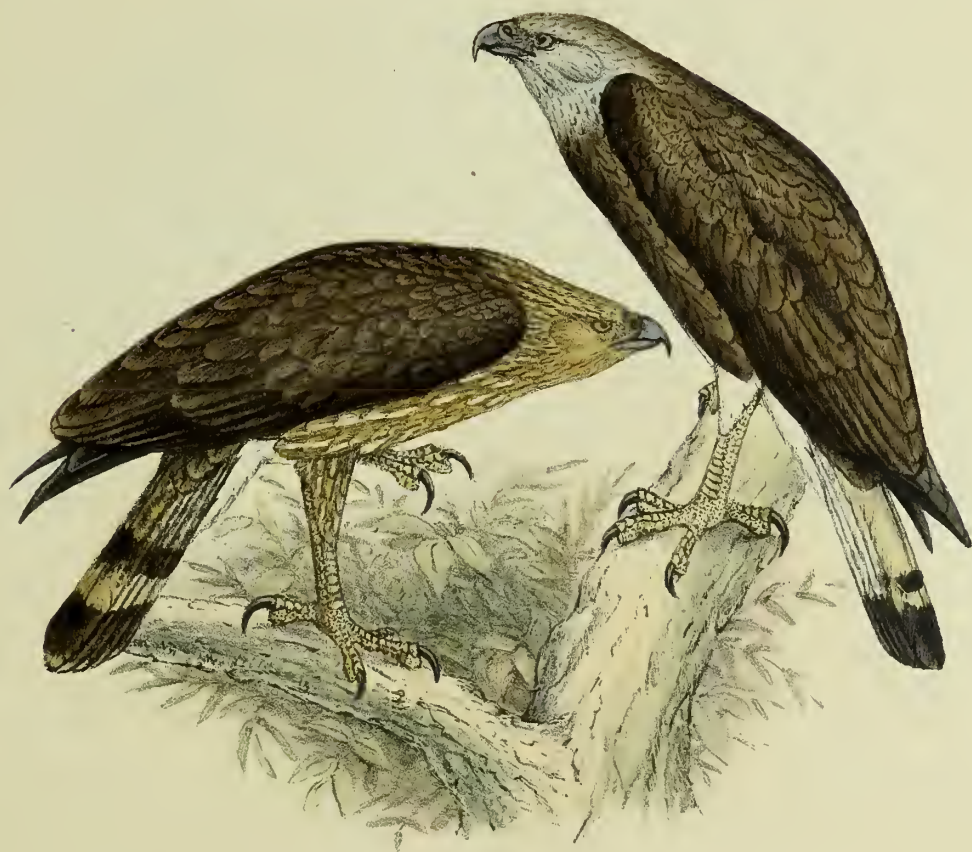
1. FALCO COERULESCENS. 2, 3. FALCO SEVERUS. 4, 5, 6. FALCO FRONTIATUS.



1. 2. AQUILA MALAYENSIS. 3. PANDION HALIAËTUS.



1. 2. HALIAETUS LEUCOGASTER. 3. 4. 5. HAL. INDUS.



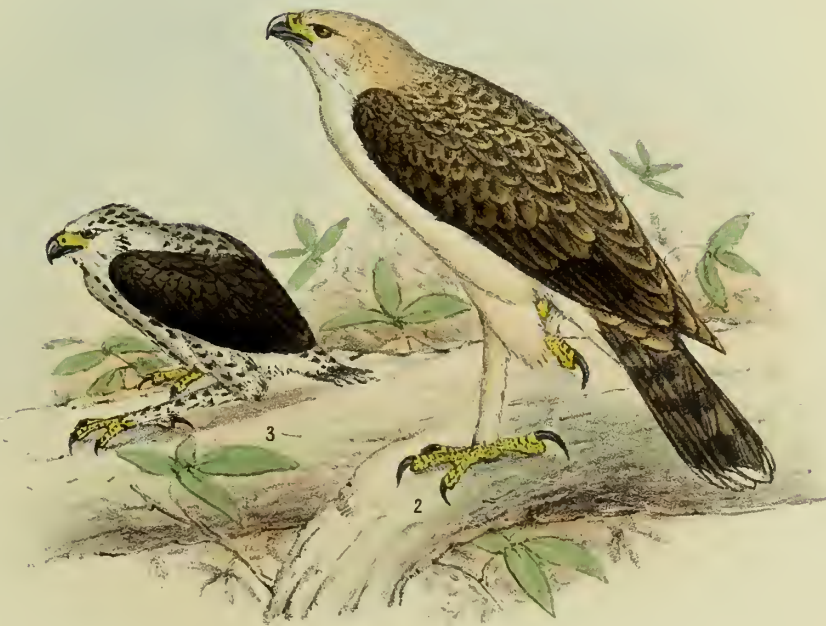
1. 2. PANDION ICHTHYAETUS. 3. PAND. HUMILIS.



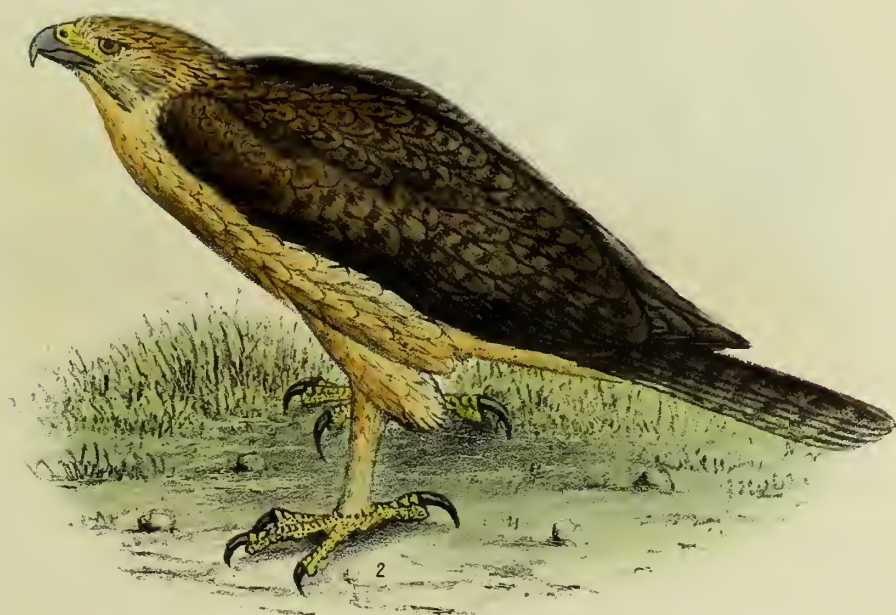
1, 2, 3. SPIZÆTUS CIRRATUS.



1, 2, 3. SPIZAETUS CIRRATUS.



1, 2, 3. SPIZAËTUS CIRRATUS.



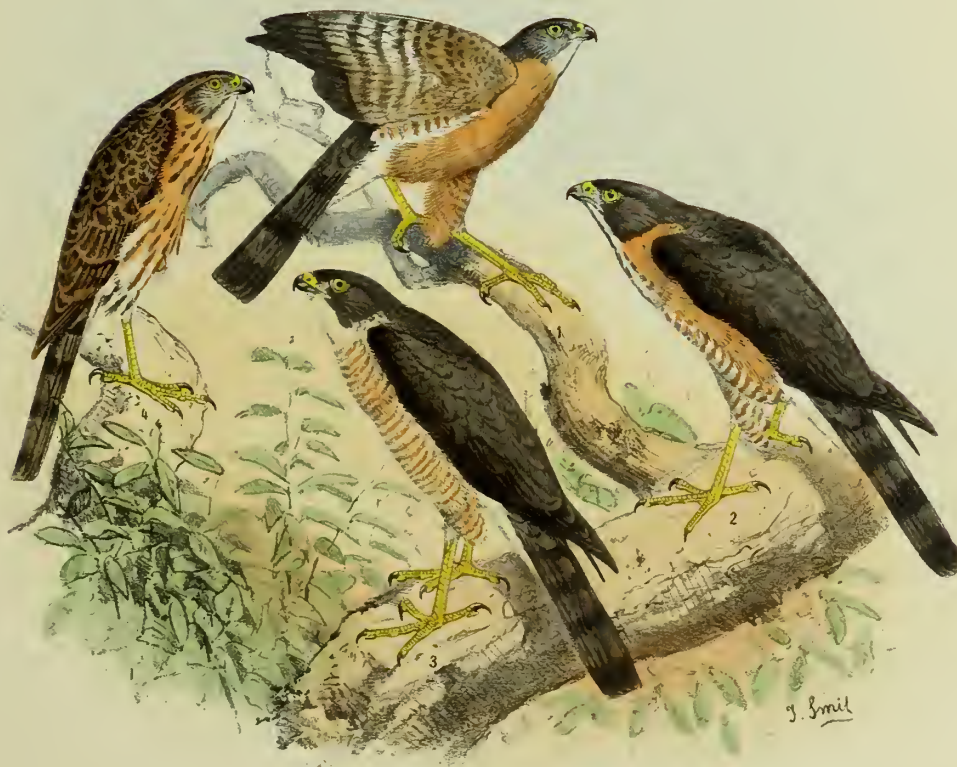
1. 2. SPIZAËTUS GURNEYI.



1. 2. 3. 4. ASTUR TRIVIRGATUS.



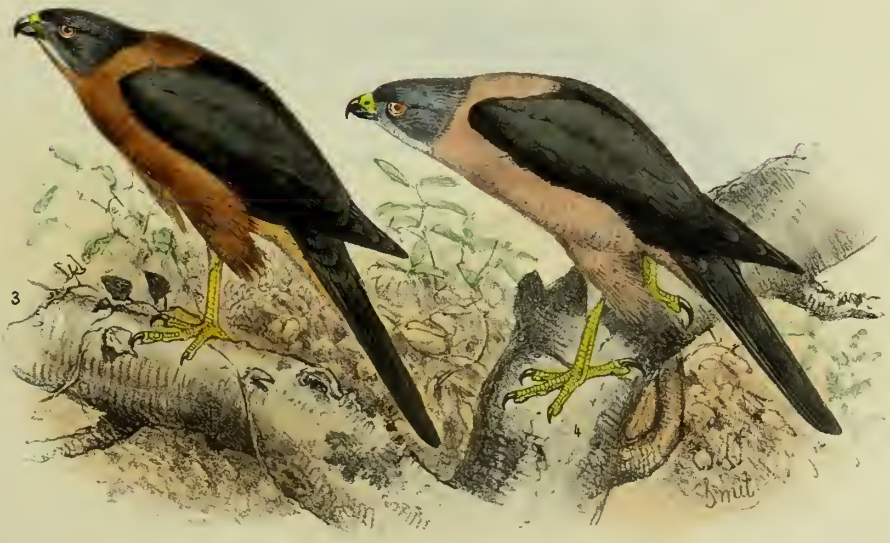
1. 2. ASTUR GRISEICEPS 3. ASTUR NOVAE HOLLANDIAE



1. 2. 3. 4. NISUS VIRGATUS. 5. 6. NISUS RHODOGASTER.



1. 2. 3. 4. NISUS ERYTHRAUCHEN.



1. 2. 3. 4. NISUS CRUENTUS.

Vog. v. N. I.

Valkvogels 15



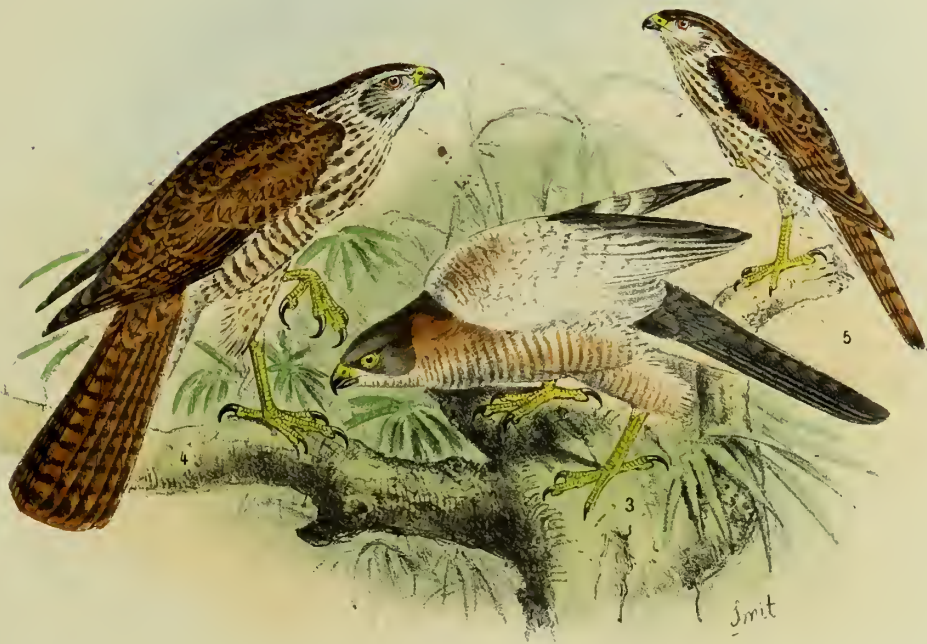
1. 2. 3. NISUS CRUENTUS

$\frac{1}{5}$



1, 2. NISUSCRUENTUS. 3, 4. NISUS SULAËNSIS.

$\frac{1}{5}$

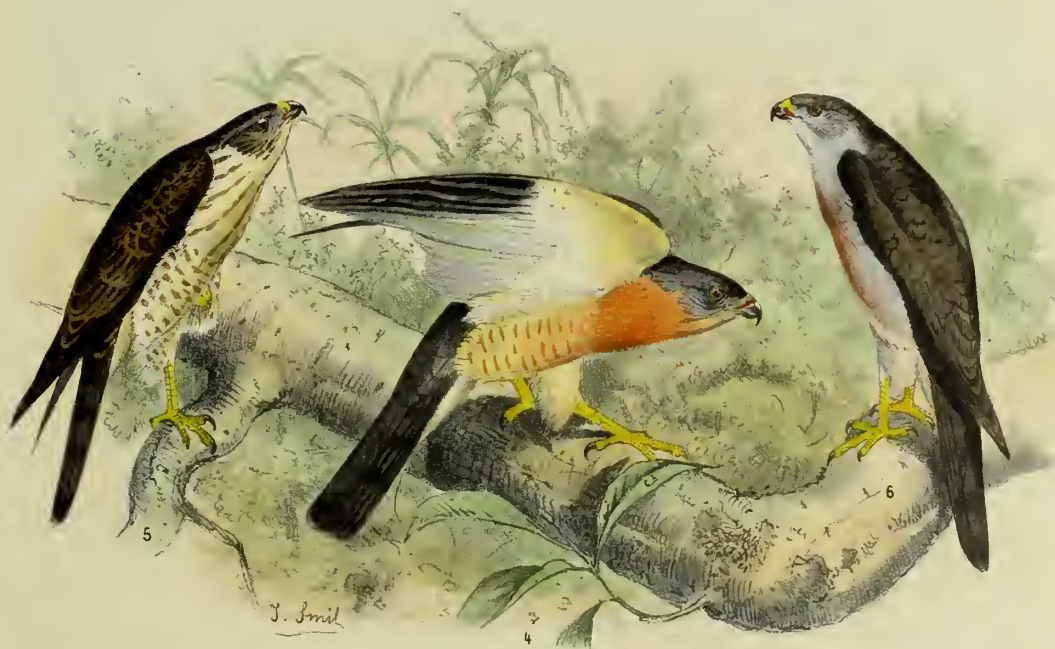


1. 2. 3. 4. 5. NISUS TORQUATUS.

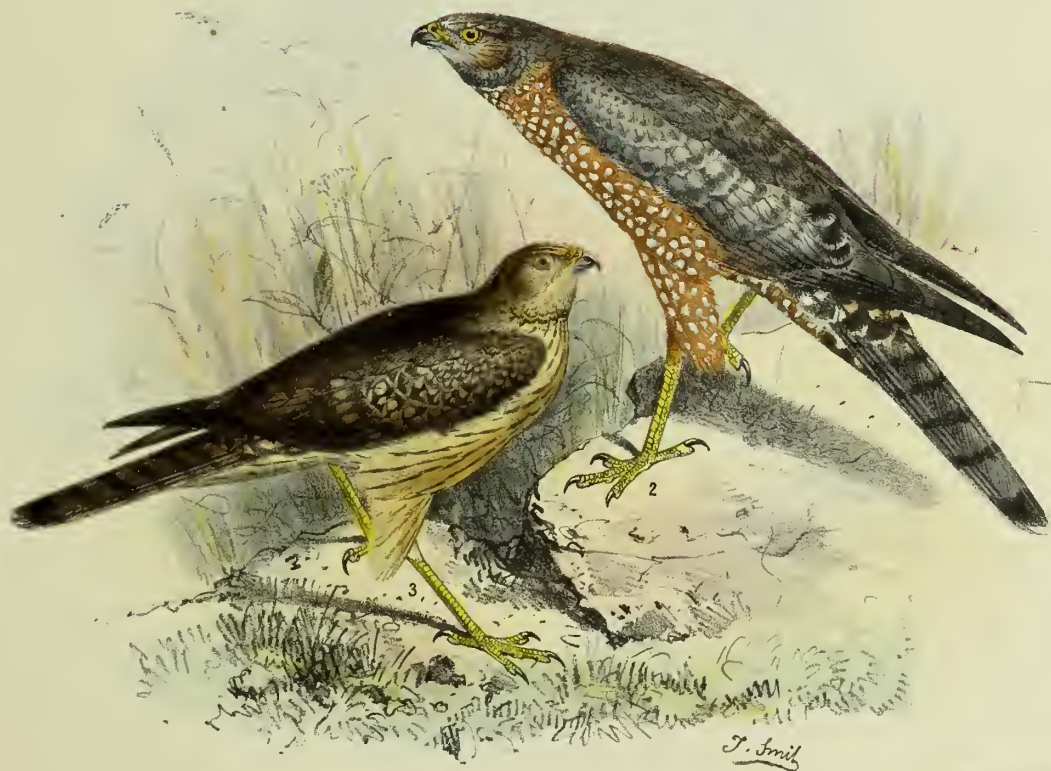


1, 2, 3. NISUS IOGASTER.

$\frac{1}{4}$



1, 2, 3. NISUS TRINOTATUS. 4, 5, 6. NISUS SOLDENSIS.



1. MILVUS AFFINIS. 2. 3. CIRCUS ASSIMILIS.



3



2

1. BUTEO LIVENTER. 2, 3. BUTEO POLIOGENYS.



J. Smid

1. 2. 3 CIRCAËTUS BACHA.



J. Smit

1, 2, 3. CIRCAËTUS RUFPECTUS. 4, 5, 6. CIRCAËTUS SULAENSIS



1. CIRCAËTUS GALLICUS. ($\frac{1}{6}$). 2, 3. ELANUS INTERMEDIUS ($\frac{1}{4}$).



1. 2. 3. PERNIS CRISTATUS.



J. Smil

1. 2. 3. 4. PERNIS CRISTATUS.

$\frac{1}{6}$



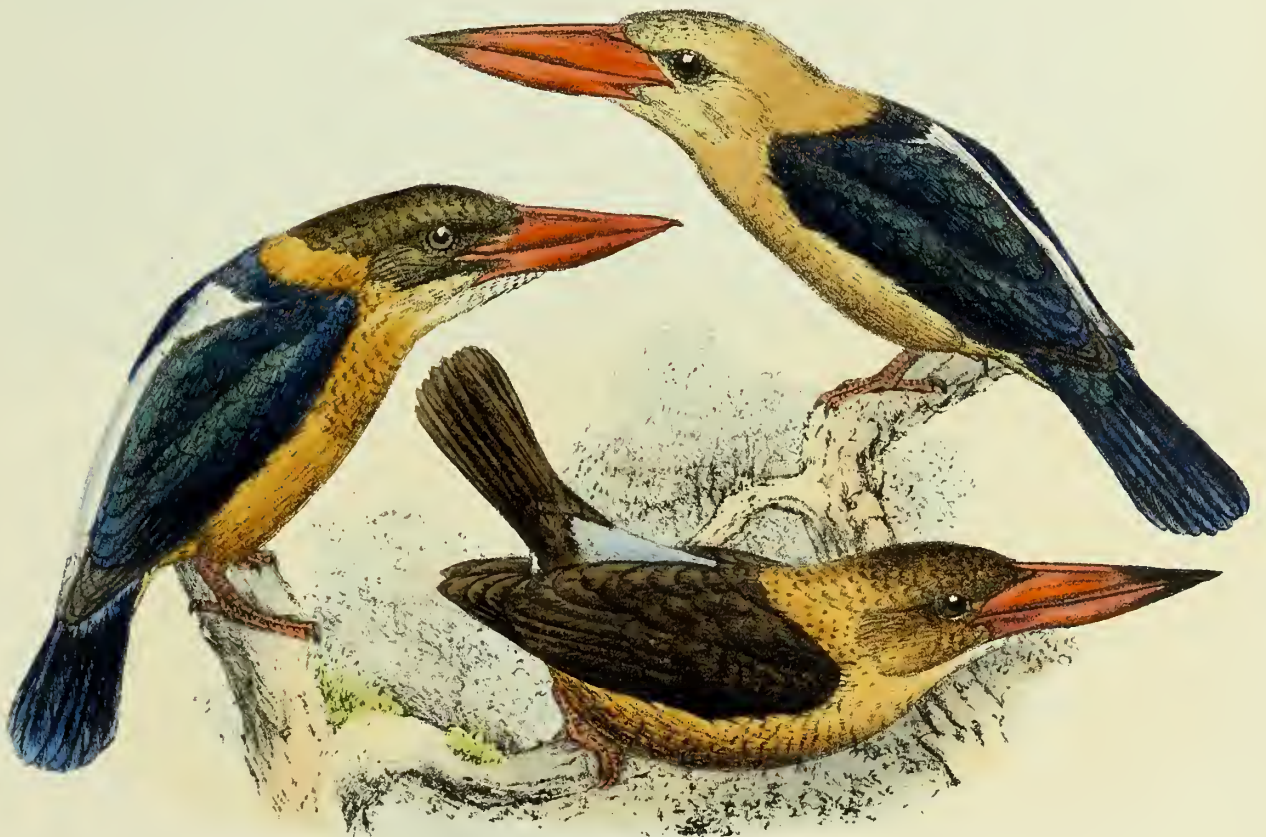
1, 2, 3. BAZA REINWARDTII. 4. BAZA RUFa.



1, 2, 3. BAZA RUF A. 4, 5. BAZA MAGNIROSTRIS.



1, 2. *ALCEDO EURYZONA* 3 *A. MINOR* 4 *A. MINOR MOLUCCENSIS*.



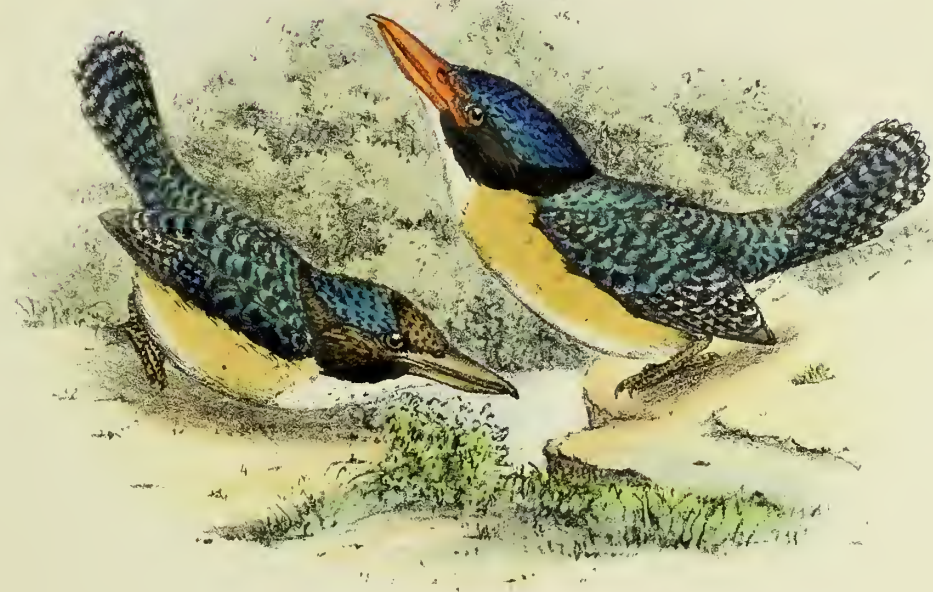
1. *ALCEDO MELANORHYNCHA*. 2. 3. 4. *ALCEDO LEUCOCEPHALA*.



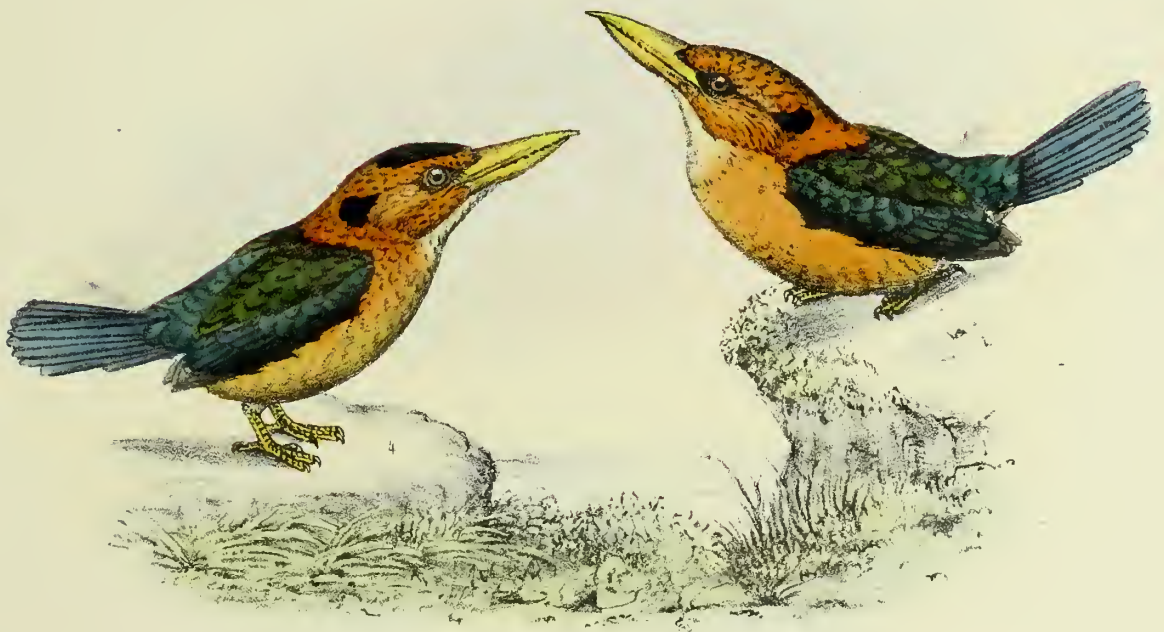
1. ALCEDO BERYLLINA. 2. 3. A. MENINTING. 4 A AZUREA. 5. A. SOLITARIA. 6 A PUSILLA



1. DACELO MACRORHINA. 2. 3. 4. DACELO GAUDICHAUDI



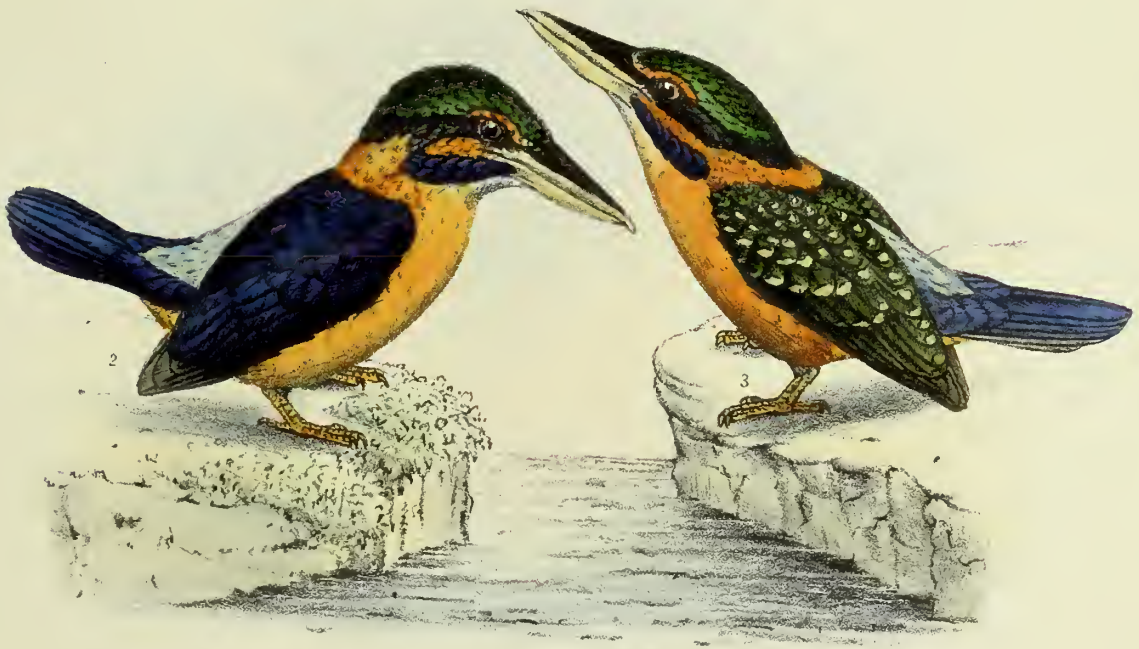
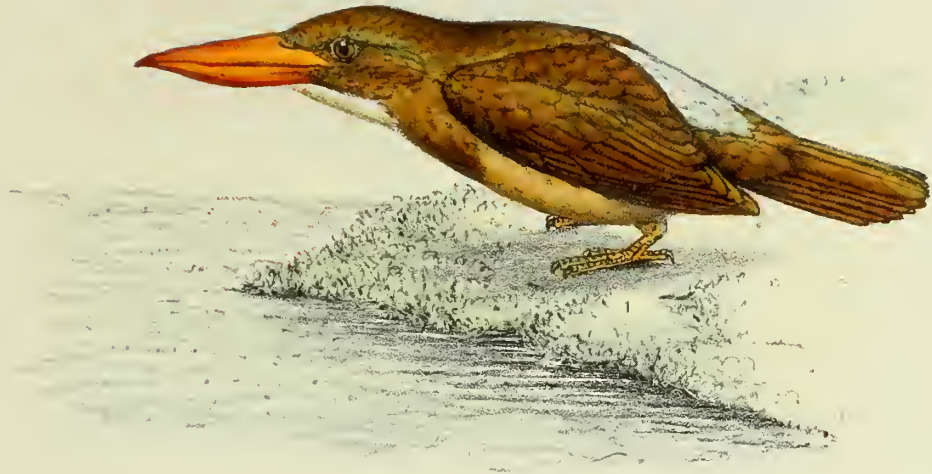
1. 2 DACELO PULCHELLA 3. 4 D MELANOPS



1. 2 DACELO CYANOTIS 3, 4 D TOROTORO.



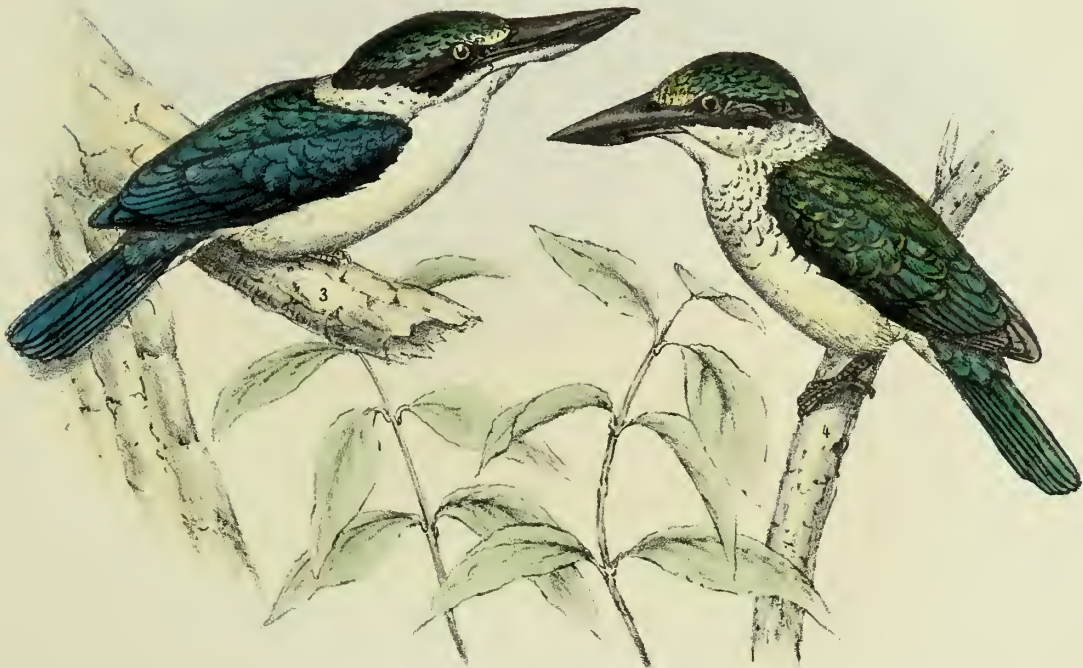
DACELO PRINCEPS.



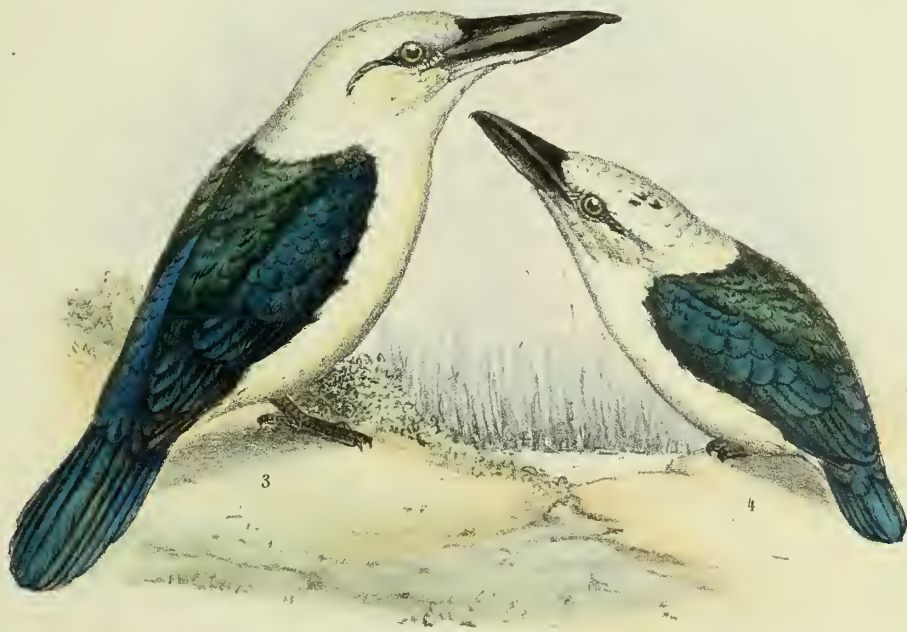
1. DACELO COROMANDELIANA. 2 3 D. CONCRETA.



1. DACELO FULGIDA. 2. D. PILEATA. 3, 4. D. MELANOPTERA.



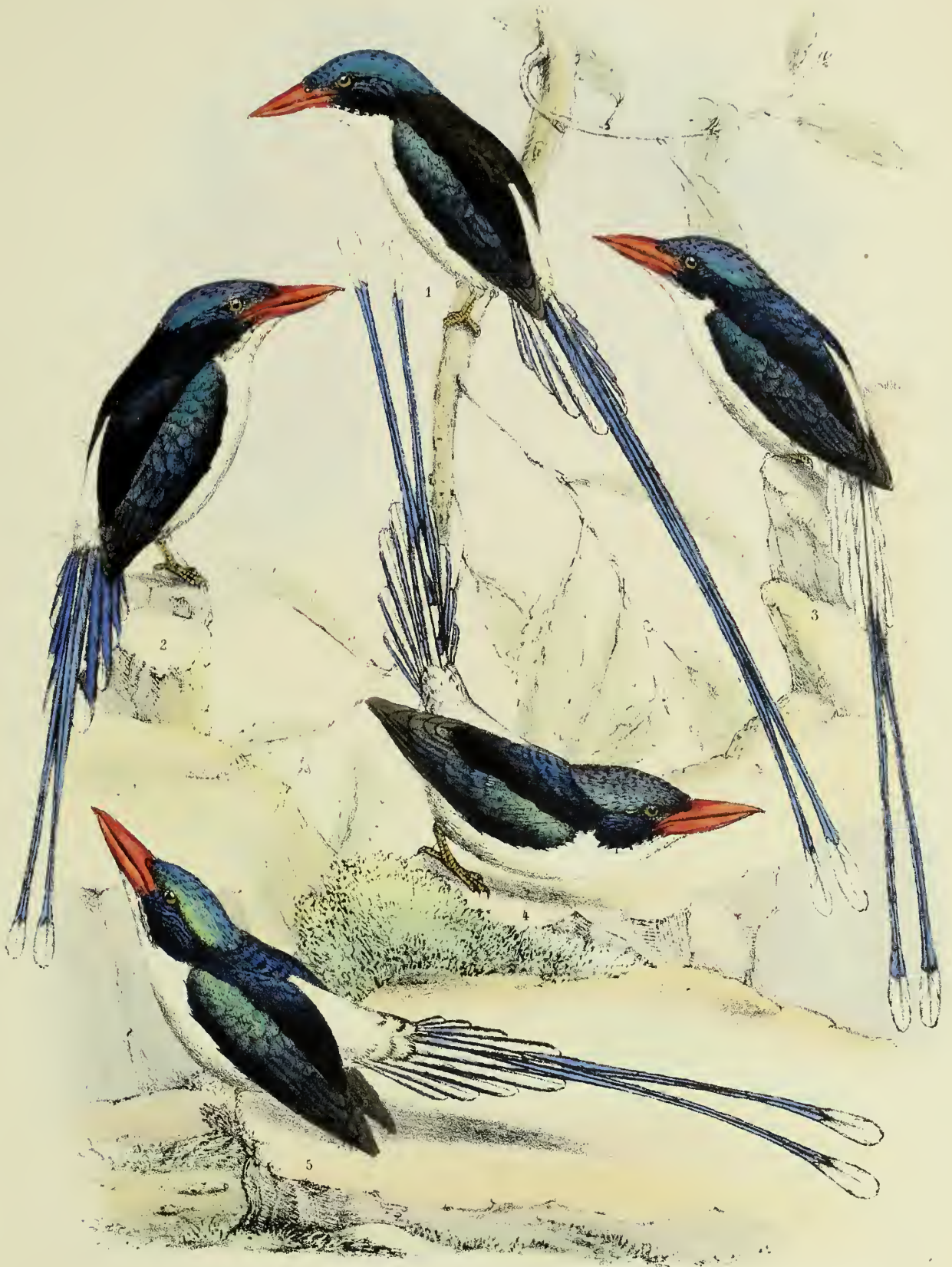
1 DACELO SANCTA. 2. D. CORONATA. 3. 4. D. CHLORIS.



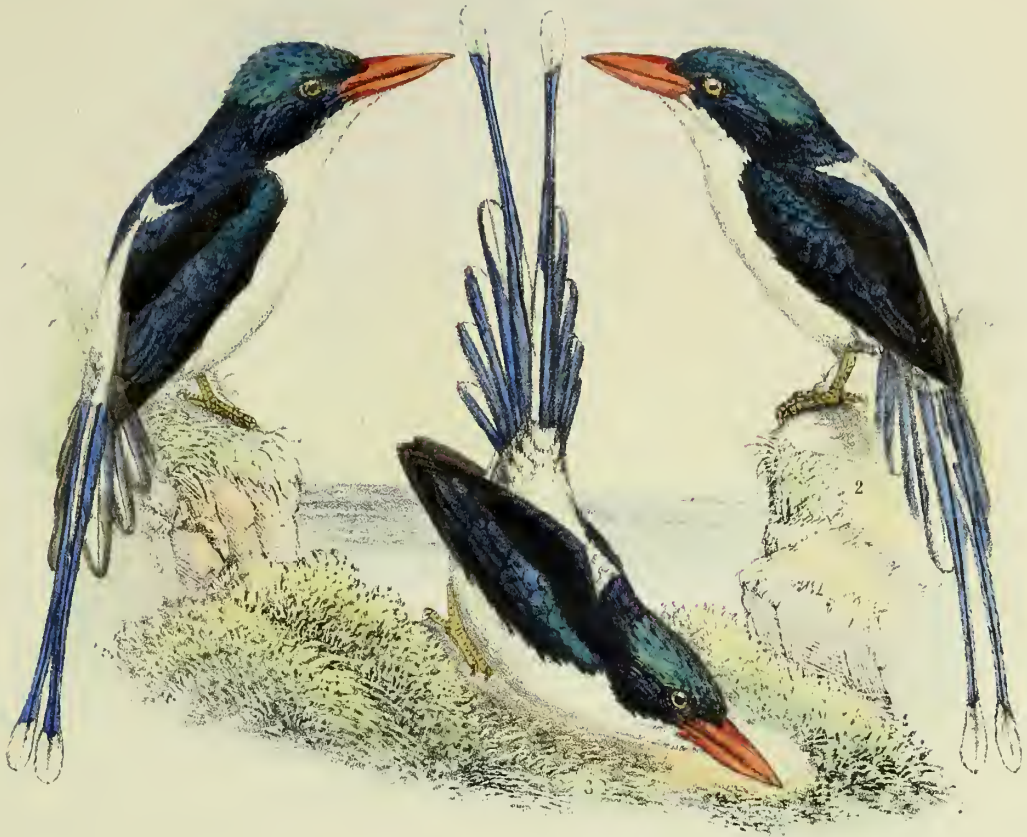
1. DACELO FORSTENI. 2. D. FUNEBRIS. 3, 4 D. ALBICILLA.



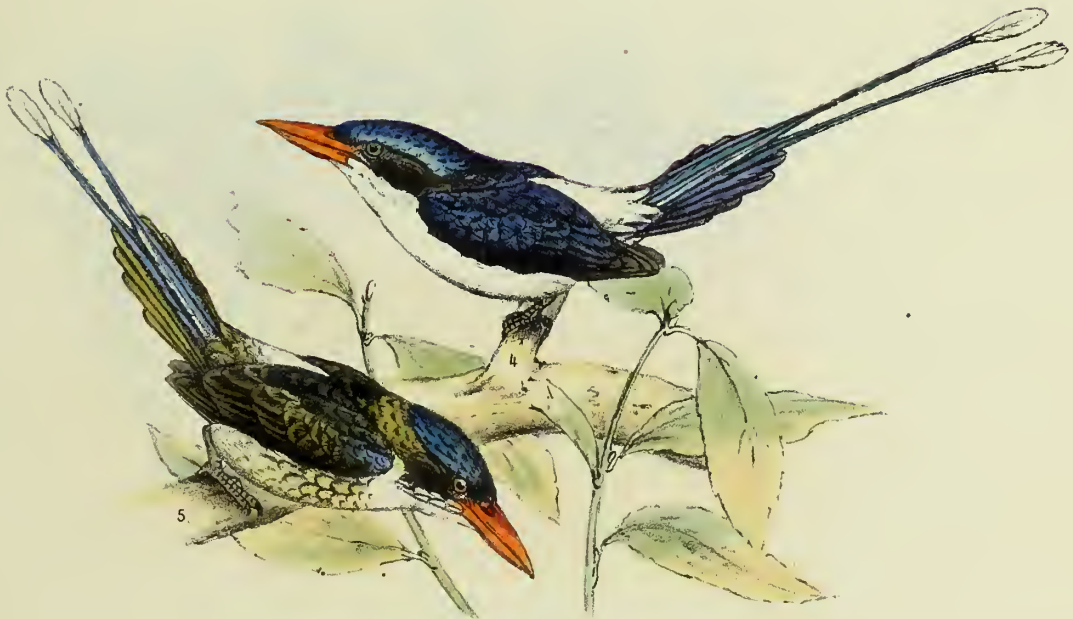
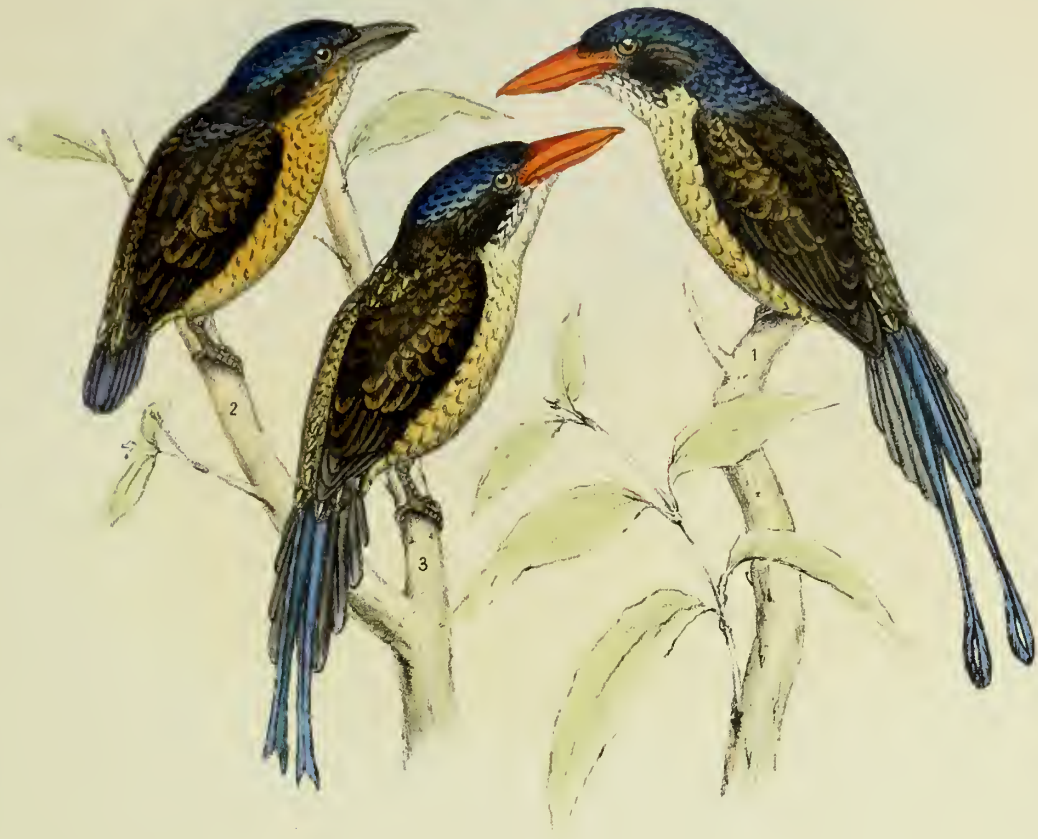
1, 2. DACELO LAZULI. 3, 4. D. DIOPS.



DACELO DEA.



DACELO SABRINA.



1. 2. DACELO DEA. 3. D. SABRINA. 4. D. HYDROCHARIS.



1. DACELD RUFIDORSA. 3. D RUBRA. 3 D CAJELI. 4. 5. D LEPIDA.

