

AS
262
A5726
v. 7:1

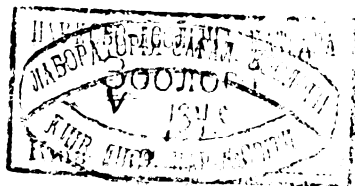
UC-NRLF



B 2 935 910

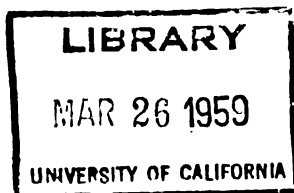
Українська
Академія Наук
Труди Фізико-Математичного Відділу
том VII, вип. 1.

Académie des Sciences
de l'Ukraine
Mémoires de la Classe des Sciences
Physiques et Mathématiques
Tome VII, Livr. 1.



ЗБІРНИК ПРАЦЬ ЗООЛОГІЧНОГО МУЗЕЮ

Ч. 3



TRAVAUX DU MUSÉE ZOOLOGIQUE

7:1
AS
263
A5720

№ 3

DISCARDED

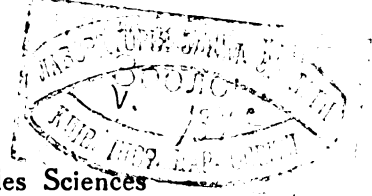
АКАДЕМІЯ НАУК УРСР.

ФІЗИКО-МАТЕМАТИЧНИЙ
ВІДДІЛ

ТРУДИ

У КНІВІ—1927

7:1



Українська
Академія Наук

Труди Фізично-Математичного Відділу,
том VII, вип. 1

Académie des Sciences
de l'Ukraine

Mémoires de la Classe des Sciences
Physiques et Mathématiques,
tome VII, livr. 1

ЗБІРНИК ПРАЦЬ
ЗООЛОГІЧНОГО МУЗЕЮ
Ч. 3

TRAVAUX
DU MUSÉE ZOOLOGIQUE
№ 3

У КИЇВІ
З друкарні Української Академії Наук
1927

Дозволяється випустити в світ.
Неодмінний Секретар Академії Наук, *Аг. Кримський.*

Київський Окрліт № 232. 1927.
Зам. № 1239. 1200 прим.

AS262
A5726
v. 7:1

Мурашки з Індо-Австралійського краю.

III.

B. Караваєв (Київ)

(Доклав 25. III. 1927 р. автор)

Ameisen aus dem Indo-Australischen Gebiet.

III.

W. Karawajew (Kiew)

(Vorgelegt am 25. III. 1927 vom Verfasser)

Das Material, welches der vorliegenden Arbeit zu Grunde liegt, ist von mir selbst während meines Aufenthaltes auf den Malayischen Inseln, den Molukken und den Inseln des Aru-Archipels im Winter 1912–13 gesammelt worden ¹⁾. Einiges erhielt ich noch später nach meiner Rückkehr von Dr. O. John (damals Mitarbeiter am Zoolog. Museum der Russischen Akademie der Wissenschaften), welcher die Güte hatte Ameisen für mich in demselben Winter auf Ceylon, Sumatra und Malakka zu sammeln. Ueber die traurige Geschichte der Bearbeitung des Materials und meine persönlichen Schicksale ist in dem Vorwort zu der Arbeit über die Ponerinen ²⁾ zur Genüge berichtet. Damals dachte ich, dass die meisten Vertreter der Gattungen *Polyrhachis* und *Camponotus* mir gestohlen wurden, glücklicherweise stellte es sich aber später heraus dass das in betreff der ersteren nicht der Fall war: die meisten Röhrchen mit den *Polyrhachis* sind geblieben und nur von meiner trockenen Grundsammlung sind die Kasten mit *Polyrhachis* gestohlen worden (offenbar um der Kasten selber habhaft zu werden), was aber das Alkoholmaterial mit den *Camponotus* meiner

¹⁾ S. meine Arbeit „Auf den Inseln des Malayischen, Molukken-Archipels und Aru mit myrmekologischer Aufgabe. Allgemeine Eindrücke und Beobachtungen eines Naturforschers“, russisch,— Nachrichten der K. Russischen Geographischen Gesellschaft, Bd. XLIX, 1913, pp. 395-522, mit 1 Karte.

²⁾ Ponerinen (Fam. Formicidae) aus dem Indo-Australischen Gebiet. Konowia, Bd. IV, 1925; pp. 69-81; 115-131; 276-296. Mit 14 Textabbildungen.

Ameisenausbeute betrifft, so sind die Röhren mit den grossen Arten dieser Gattung für mich tatsächlich sämtlich verloren gegangen. Früher dachte ich dass die gesamte Ameisenliteratur meiner Bibliothek, die samt einem Teil der Ameisenausbeute meiner Reise und anderem wissenschaftlichen Guthaben während der Revolution in Zwenigorodka (im vorm. Gouv. Kiew) in zwei Schulen aufbewahrt wurde, vollständig erhalten blieb, leider stellte es sich aber später heraus dass von der Ameisenliteratur mehrere Bände mit Separatabdrücken ebenfalls gestohlen wurden, was umsomehr zu bedauern ist, als sich darunter grosse bibliographische Raritäten befanden, die ich jetzt wahrscheinlich kaum noch zu erwerben die Möglichkeit haben werde. Selbstverständlich wurden diese Werke nur in der Hast mit anderen Büchern genommen.

Was die Bearbeitung des Materials der vorliegenden Arbeit betrifft, so bin ich sehr meinem Freunde, dem hochverdienten Myrmekologen Dr. Carlo Menozzi in Chiavari, Italien, verpflichtet, der die Güte hatte manche Arten mit der Sammlung von C. Emery im Museo Civico in Genua zu vergleichen, mich mit wissenschaftlichem Rat unterstützte und sogar bei Verschaffung mancher Literatur behilflich war. Es sei ihm, auch an dieser Stelle mein herzlichster Dank gesagt.

Wie oben in der Anmerkung 2. p. 353 gesagt, ist die Bearbeitung der subf. *Ponerinae* in der *Konowia*, 1925, erschienen. Die subf. *Dorylinae* und *Dolichoderinae*, mit einem Nachtrag zu den Poneriten, habe ich in der *Treubia* (Buitenzorg, Java), 1926, publiziert, umsomehr als die *Treubia* im Zentrum meiner Sammeltätigkeit erscheint und die der Arbeit beigelegte Tafel in der *Konowia* nicht beigelegt werden konnte. Als ich die Ponerinen in der *Konowia* publizierte, zu einer Zeit als die Publikation von zoologischen Arbeiten überhaupt mit grossen Schwierigkeiten verbunden war, wusste ich nichts von der Existenz der *Treubia*. Obschon ich der Redaktion der *Treubia* für die Schöne Ausstattung meiner Arbeit sehr verpflichtet bin, so gestalten sich die Verhältnisse jetzt doch derweise dass ich die Fortsetzung meiner Indo-Australischen Ameisen wieder in einer dritter Zeitschrift publizieren muss, denn sämtliche Zoologen des Zoologischen Museums in Buitenzorg haben für ein Jahr Urlaub nach Europa erhalten und während des Jahres 1927 wird die *Treubia* nicht erscheinen, wobei selbstverständlich auch 1928 man lange auf die Reinenfolge im Drucken der Arbeiten zu warten genötigt sein wird. Der biologische Teil der vorliegenden Arbeit wird voraussichtlich besonders in einer anderen Zeitschrift erscheinen.

April 1927.

Subfam. **PONERINAE.**

Zweiter Nachtrag ¹⁾

Diacamma rugosum S m. subsp. **hortensis** F o r. var. **debilior** nova.

♂. Nur etwa 10 mm lang; schwächer gebaut. Mit einem etwas oliven-grünen Schimmer. Die abgerundete Vorderecke des Petiolusknotens im Profil bedeutend stumpfer als bei der typischen Unterart.

Prinseh-Eiland in der Sundastrasse, 5. 1. 1913 (Nr. 3017), einige ♂♂.

Pachycondyla (Ectomomyrmex) striata sp. n.

♂. Kopf kaum länger wie breit, vorn etwas schmaler, mit konvexen Seiten, breit schwach konkavem Occipitalrand und gut ausgeprägten, etwas gerundeten, Hinterecken. Clypeus scharf gekielt, mit breit bogenförmigem Vorder- rand, der in der Mitte etwas geradlinig abgeschnitten ist. Mandibeln mit 7 Zähnen, von denen die 2 apikalen sehr undeutlich sind. Der Scapus erreicht den Occipitalrand; die Geisselglieder 2—9 sind gleich lang wie breit. Die Augen sind auf etwa 1½ der Länge ihres grösseren Durchmessers von der Artikulation der Mandibeln entfernt.

Der Thoraxprofil erinnert sehr an denselben von *javana* Mayr, wie er auf Taf. II, Fig 9 (Tijdschr. v. Ent., Vol. X, 1867) abgebildet ist, nur ist das Pronotum vorn mehr hervorragend, die Promesonotumnaht etwas eingesenkt und die Epinotumecke weniger abgerundet. Die abschüssige Fläche des Epinotums ist etwas konkav, mit scharf hervortretendem Seitenrand.

Die Petiolusschuppe ist etwa doppelt so hoch wie lang, von hinten betrachtet kreisförmig begrenzt; im Profil ist sie vorn etwas konkav, hinten kaum konvex, mit scharfem Seitenrand, der sich bogenförmig nach hinten umbiegt. Die Vorderfläche des Postpetiolus bildet bei seitlicher Betrachtung mit dem Oberrand einen rechten Winkel, welcher wenig abgerundet ist und daselbst etwas nach vorn vorragt; an den Seiten ist die Vorderfläche stark abgerundet.

Mandibeln fein und unregelmässig längsgestreift, am Vorderrand mit einer Reihe länglicher Punkte. Der Kopf fein nach hinten divergent gestreift-gerunzelt, dicht am Occipitalrand in der Mitte in der Querrichtung gestreift-gerunzelt. Auf der Stirn eine Medianrinne. Pronotum noch feiner bogenförmig gestreift-gerunzelt und dazwischen fein punktiert. Scutellum noch feiner punktiert-gerunzelt, mit in der Mitte unscharf ausgeprägter Längsanordnung der Runzeln. Die Seiten des Mesothorax und Epinotums mehr oder weniger in der Längsrichtung scharf gestreift; die Basalfläche des Epinotums grob gerunzelt, die abschüssige Fläche des letzteren sehr regelmässig bogenförmig, mit der Konvexität nach unten, quergestreift. Der Petiolus ist vorn sehr regelmässig und grob quergestreift, hinten ebenso vertikal gestreift. Der Postpetiolus und das erste Segment der Gaster sind verhältnismässig noch gröber (besonders der erstere)

¹⁾ Die erste Publikation über die Ponerinen erschien, wie oben in der Anmerkung (p. 353) bemerkt, 1925, in der Konowia. Ein Nachtrag dazu erschien in der Treubia, Bd. VIII, 1926, pp. 417-422; mit 1 fig.

und regelmässig längsgestreift, die Vorderfläche des Petiolus quergestreift; dicht am Oberrand bleibt sie aber ganz glatt und sehr glänzend. Die folgenden Segmente mikroskopisch fein lederartig punktiert, die proximale Hälfte des Endsegmentes sehr glatt und glänzend. Kopf und Thorax mässig, Petiolus, Postpetiolus und Gaster ziemlich stark glänzend.

Mit sehr spärlicher anliegenden Pubeszenz und mässig dichten langen bräunlichen abstehenden Haaren, hauptsächlich auf der Oberseite des Thorax, wo sie rechtwinkelig gestellt sind. Schwarzbraun, Mandibeln, Fühler, Beine, mit Ausnahme der Mitte der Schenkel und Spitze der Gaster bräunlich ockergelb.

Körperlänge des einzigen Exemplars 6 mm.

Ambon, 10. II. 1913., Nr. 3019 (2445), 1 ♀.

Leptogenys (Lobopelta) diminuta S m. subsp. **fruhstorferi** E m. var. **nitida** nova.

♂. Schlanker gebaut, die Streifung auf dem Kopf noch feiner, Skulptur auf dem Thorax und Petiolus sehr abgeschwächt und die Oberfläche sehr glänzend. Auch der Kopf ist glänzend, obschon etwas weniger als der Thorax.

Prinsen-Eiland in der Sundastrasse, 5. 1. 1913 (Nr. 3013), ♀♂.

Ebenda habe ich auch typische *fruhstorferi* gesammelt.

Subfam. DORYLINAЕ.

Nachtrag ¹⁾).

Eciton (Aenictus) pachycorus S m. subsp. **impressus** F o r. var. **levior** Karav.

Diese Varietät ist von mir in der „Treubia“, Bd. VIII, 1926, p. 424 als *E. (Aenictus) impressus* var. *levior* beschrieben, auf Grund eines Vergleiches mit einem typischen, in meiner Sammlung befindlichen, Exemplars, das ich unter dieser Determination von Prof. A. Forel vor Jahren erhielt.

Die Art *impressus* befindet sich in der Monographie der Dorylinen von Emery (Genera Insect.) weder unter den anerkannten Arten, noch unter den Synonymen, weshalb ich vermutete dass das eine Art „in litteris“ ist, was sich später auch bestätigte. Während des Druckes meiner obenerwähnten Arbeit gelang es mir nicht über diesen Punkt von den Kollegen etwas bestimmtes zu erfahren. Wegen des Gesundheitszustandes von Prof. Forel zögerte ich mich lange sich direkt an ihn zu wenden. Am Ende tat ich das doch und erhielt von ihm folgende liebenswürdige Mitteilung: „Soeben finde ich in mei-

¹⁾ Die erste Publikation über die *Dorylinen* meiner Indo-Australischen Ausbeute ist in der *Treubia*, vol. VIII, 1926, p. p. 422—424, mit 2 Textabb., erschienen.

Ich muss mit Bedauern darauf hinweisen dass infolge eines Versehens die Subfamilien *Dorylinen* und *Dolichoderinen* in der genannten Arbeit als Familien bezeichnet sind, indessen im Vorwort sind dieselben richtig als Unterfamilien bezeichnet.

nen alten Notizheften vom Jahre 1893, nirgends gedruckt, folgendes.. Nr. (109 169?) von Turner: *Aenictus bengalensis* Mayr rasse *impressus* nov. subsp... vertex avec une impression longitudinale, sillon frontal (sulcus frontalis) indistinct, sculpture plus forte. Plus petite qu'*aikeni* et mêmes differences. Antennae plutôt comme chez *bengalensis*, métanotum (epinotum) aussi. Tête plus large et plus arrondie derrière.—Nach Emery ist ja *bengalensis* Mayr Synonym von *pachycerus* Smith.—Aus alledem schliesse ich, dass diese Rasse *impressus* von mir wohl etikettiert, aber wahrscheinlich nirgends veröffentlicht worden ist“.

Zu meiner in der „Treubia“ gegebenen Diagnose füge ich noch hinzu, dass bei meiner Varietät von der Insel Buru besonders die Skulptur des Kopfes feiner ist, die Skulptur des Thorax und der Stielchenglieder ist fast dieselbe. Ferner ist bei meiner Varietät die untere Begrenzung des Petiolus bei seitlicher Betrachtung beinahe geradlinig, wogegen sie bei *impressus* deutlich (ungleichmässig) gewölbt ist; der Knoten ist bei var. *levior* bedeutend niedriger als beim Typus und oben nicht so stark nach hinten buckelig.

Eciton (Aenictus) fergusonii For. var. **sundaica** nova.

[= **Eciton (Aenictus) fergusonii** For. var. **hodgsonii** For., Treubia VIII, 1926, p. 424].

♂. Gelegentlich einer Montierung einer grösseren Serie der obengenannten Form meiner Ausbeute wurde ich darauf aufmerksam, dass meine Exemplare ein Merkmal besitzen, welches mir früher entgangen ist und welches sie sowohl vom Arttypus als auch vermutlich von der in meiner Sammlung fehlenden typischen var. *hodgsonii* unterscheidet, nämlich der Uebergang der Basalfläche des Epinotums in die abschüssige ist bei meinen Exemplaren stark abgerundet, wogegen er beim Typus (ich besitze ihn von Forel) eckig ist. Var. *sundaica* zeichnet sich gleich der var. *hodgsonii* durch eine dunkle Färbung aus. Die Körperlänge des ♂ ist 3,5 mm.

Prinsen- Eiland in der Sundastrasse, 5. 1. 1913 (Nr. 2398). Mehrere ♂♂ während eines Raubzuges gesammelt.

Subfam. **FORMICINAE.**

Polyrhachis (Campomyrma) creusa E m. subsp. **distinguenda** nova.

♂ *major*. Der Kopf (Fig 1 ♂ *maj.*) ist sehr gross, bedeutend breiter als das Pronotum, kaum länger wie breit. Dessen hintere Hälfte etwa parallelseitig, mit daselbst schwach gebogenen Seitenrändern, die sich in der Richtung nach vorn starker umbiegen, wodurch der Kopf vorn bedeutend verschmälert wird. Occipitalrand in der Mitte stark bogenförmig gewölbt. Clypeus mit einer sehr schwachen Andeutung eines Kiels, die mehr vorn sichtbar, aber auch daselbst stark abgerundet ist; vorn mit einem scharf ausgebildeten trapezförmigen Lappen, dessen Ecken ziemlich spitz zapfenförmig vorgezogen sind; zwischen denselben ist der Vorderrand breit bogenförmig konkav. Stirnleisten

schwach S-förmig gebogen, lang, mit einem scharfen, lamellenförmigen Rand hervortretend. Das Stirnfeld hat die Form eines regulären Dreiecks und ist hinten unscharf abgegrenzt; auf der Abbildung erscheint es in der Perspektive etwa als ein schmaler Rhombus. Mandibeln mit 5 mässig spitzen Zähnen. Scapus um mehr als um das $\frac{1}{2}$ seiner Länge über den Occipitalrand hinausragend. Augen ungefähr oval, aussergewöhnlich konvex, dicht an den Hinterecken des Kopfes gelegen.

Das Thoraxprofil ist gleichmässig bogenförmig gewölbt, mit unter stumpfem Winkel orientierter geradlinigen abschüssigen Fläche des Epinotums. In transversaler Richtung ist das Pronotum schwach gewölbt, das Mesonotum beinahe flach, die Basalfäche des Epinotums ganz flach. Bei Betrachtung von oben (dieselbe Fig. ♀ maj.) sieht man, dass der Thoraxrücken etwas die Form eines stark ausgezogenen Trapez besitzt, das sich in der Richtung

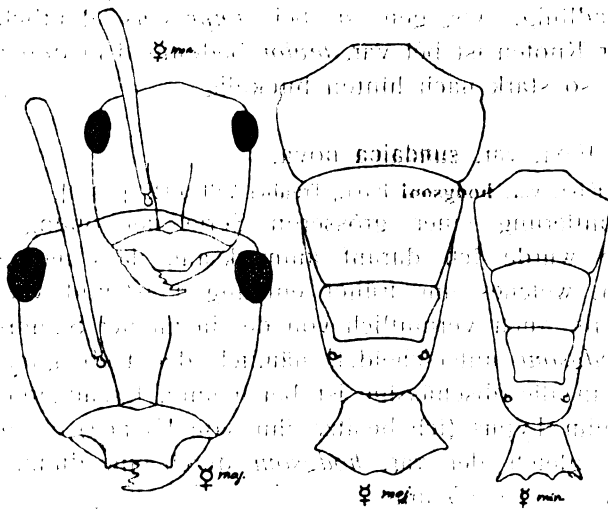


Fig. 1.

nach hinten allmählich stark verschmälert. Das Pronotum ist vorn in der Mitte vorgezogen, an den Seiten bogenförmig gewölbt, mit zapfenförmigen Vorderecken, hinter welchen der Seitenrand etwas eingebuchtet ist. Die Naht zwischen Pronotum und Mesonotum ist sehr scharf ausgeprägt und seitlich stark eingeschnitten, die Grenze zwischen Mesonotum und der Basalfäche des Epinotums dagegen sehr fein angedeutet. Die lappenförmigen Ecken des Epinotums klein, aber

deutlich, etwas nach oben gebogen; zwischen denselben geht die Basalfäche der Epinotums in einem gleichmässigen Bogen in die abschüssige über. Das Pronotum ist an den Seiten mit einer scharfen lamellenförmigen Kante, die teilweise auch auf die seitlichen Teile des Vorderrandes übergeht; die Seitenkante des Mesonotums und der Basalfäche des Epinotums ist ebenfalls scharf, tritt spitzer als unter einem rechten Winkel heraus, bildet aber keine Lamelle. Die Schuppe ist ziemlich dick, trapezförmig, mit zugespitzten Ecken und bogenförmigem scharfen Oberrand, der in der Mitte ausgebuchtet ist. Die Gaster ist mässig lang, birnförmig, überwölbt vorn die Schuppe.

Der Kopf ist scharf gestreift und dazwischen punktiert, wobei die Streifen bogenförmig nach hinten konvergieren. Der Clypeus ist nur punktiert, mit einer sehr schwachen Andeutung einer Längsstreifung. Mandibeln glatt und glänzend, mit zerstreuten groben Punkten, nur an der Basis sehr fein und dicht gestreift-gerunzelt. Der Thoraxrücken ist ebenso scharf, aber feiner, längs-

gestreift und auch dazwischen punktiert; am Uebergang der Basalfläche des Epinotums in die abschüssige bricht die Streifung plötzlich geradlinig ab. Die Seitenfläche des Mesothorax und Epinotums ist punktiert-genetzt, die des Prothorax bedeutend feiner; unter der Seitenkante zieht sich ein beinahe ganz glatter und glänzender Streifen. Die abschüssige Fläche des Epinotums und die Schuppe sind ganz glatt und glänzend. Gaster glatt und glänzend, dennoch mikroskopisch fein punktiert, wogegen, nach brieflicher Mitteilung von C. Menozzi, welcher die Güte hatte mein Exemplar mit dem Typus von Emery zu vergleichen, „il 1° articulo del gastro é opaco e con fitta punteggiatura“. Mit vereinzelt abstehenden Haaren auf dem Kopf, der Unterseite und Spitze der Gaster. Nach derselben Mitteilung von Menozzi, „i peli delle tibie più scarsi“. Schwarz; Fühler, Beine und Spitze der Gaster etwas bräunlich.

Körperlänge des einzigen ♀ maj. 6,5 mm.

♀ *minor*. Der Kopf (♀ min.) ist bedeutend länger wie breit, parallelschief, vorn kaum schmaler wie hinten, der Clypeus deutlich gekielt, mit gerade abgestütztem Lappen, ohne vorspringende zugespitzte Ecken.

Thoraxrücken an den Seiten mehr geradlinig abgegrenzt. Die Schuppe mit vier spitzigen Zacken.

Skulptur, entsprechend der geringeren Grösse, feiner. Behaarung und Färbung ebenfalls gleich, nur die Beine mehr ausgesprochen braun.

Körperlänge des kleinsten meiner Exemplare 4,5 mm.

Zwischen dem ♀ maj. und ♀ min. sind allmähliche Uebergänge vorhanden.

Amboina (Nr. 2445, 2452, 2464, 3007), 5 ♀, sämtlich einzeln aber nahe von einander gesammelt.

Polyrhachis (Campomyrma) gribodoi E. m. Tjibodas, Java (Nr. 3010), ♀ ♀ und 1-geflüg. ♀.

Polyrhachis Myrmatopa fruhstorferi E. m. var. *arcuata* nova. ♂. Unterscheidet sich von dem Typus dadurch dass die Pronotumseiten deutlich bogenförmig sind; die breiteste Stelle entspricht der halben Länge des Pronotums. Die Pronotumdörnchen sind ganz winzig und liegen ausserhalb des breitesten Querdurchmessers, den schmälere schwach bogenförmigen Vorderrand seitlich begrenzend.

Körperlänge bis 6 mm. (beim Typus 5—5,5 mm). Ambon 10. II. 1913. ♀ ♀.

Polyrhachis (Myrmatopa) menozzii sp. n.

♀. Kopf (Fig. 2) etwas länger wie breit, hinten bedeutend breiter. Kopfseiten geradlinig, Occipitalrand stark gewölbt. Der mittlere Abschnitt des Clypeus von den kleinen seitlichen dreieckigen Abschnitten scharf abgegrenzt und stark vorgezogen, mit einem deutlichen Kiel, welcher vorn in ein dreieckig-

ges Feldchen mündet; der Vorderrand ist flach bogenförmig ausgeschnitten und seitlich durch ein Paar Spitzen abgegrenzt, die etwas nach aussen gerichtet sind. Mandibeln 5-gähmig. Scapus beinahe um $\frac{2}{3}$ seiner Länge über den Occipitalrand hinausreichend. Augen stark gewölbt, ziemlich nach vorn gerückt.

Thoraxrücken (dieselbe Fig.) beinahe ganz flach, sehr deutlich gekantet, aber die Kante nicht scharf, besonders an den Pronotumseiten; vorn ist das Pronotum nur an der Basis der spitzen Dornen gekantet. Die Basalfläche des Epinotums ist zwischen den Seitenkanten rinnenförmig ausgehöhlt, besonders tief zwischen der Basis der langen spitzen gerundeten, zur Rückenfläche unter einem Winkel von 45° gestellten, Epinotumdornen. Die Petiolusdornen sind doppelt so lang wie die Epinotumdornen, schwach nach hinten gebogen. In der Mitte eine niedrige spitze Hervorragung. Von der Seite betrachtet, ist

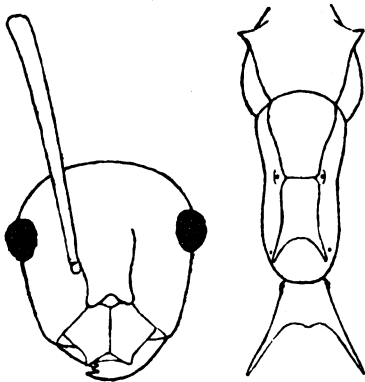


Fig. 2.

die Schuppe ziemlich dick, vorn oben ziemlich rechteckig, die Ecke doch recht abgerundet; die hintere Begrenzung ist bogenförmig.

Der Kopf ist mit flachen groben Punkten, deren Grund wiederum äusserst fein punktiert ist; zwischen den grossen Punkten ist die Kopfoberfläche ebenfalls fein unregelmässig punktiert. Die Stirn trägt nur hinten grössere Punkte; übrigens fein und unregelmässig gerunzelt; der Clypeus ebenfalls fein gerunzelt. Die Mandibeln mikroskopisch fein längsgestrichelt.

Thoraxrücken unregelmässig punktiert-gerunzelt, das Pronotum bedeutend gröber, auch die Prothoraxseiten. Die Seiten des Mesothorax und des Epinotums, sowie die Petiolusschuppe, fein punktiert. Der Kopf und Thorax durchaus matt. Die Gaster glatt und glänzend, kaum, spärlich, mikroskopisch fein, punktiert. Am Kopf, den Hüften, dem Unterrand der Schenkel, der Unterseite und Spitze der Gaster sehr spärlich absteht behaart, übrigens wie nackt. Ganz schwarz.

♀. Kopf etwas breiter als der Thorax. Kopfseiten vor den Augen mit einer kaum wahrnehmbaren Konkavität. Thorax gedrungen, dick. Im Profil bildet die hintere Hälfte des Mesonotumschildes mit der vorderen des Scutellum eine gerade Linie. Das Mesonotum und die Basalfläche des Epinotum sind seitlich gerundet (ohne Kante). Pronotumdornen ganz kurz, an der Spitze abgestumpft, Epinotumdornen kaum länger und dabei spitz, schief gestellt, nicht divergierend, beide in der Querrichtung abgeflacht. Hinterfläche der Petiolusschuppe weniger konvex, die Dornen kürzer. Der Medianzahn ebenso entwickelt wie beim ♂, aber die Spitze abgestumpft. Uebrigens dem ♂ ähnlich.

Körperlänge 10,5 mm.

Steht nach breittlicher Mitteilung von Menozzi am nächsten zu *ulysses* For. und *osae* Mann von den Salomo-Inseln. Leider fehlen mir die entsprechenden Arbeiten von Forel und Mann.

Wammar, Aru-Archipel (Nr. 2596), 16. III. 1913. 6 ♂, im Urwald auf Stämmen und Aesten vor kurzem gefällter Bäume gesammelt.—Ebenda (Nr. 2982), 1 flügelloses ♀.

Polyrhachis (Myrmatopa) schang For. var. **gracilior** nova.

♂ und ♀ dunkel gefärbt. Petiolusschuppe in Profilansicht mehr konisch, basalwärts dicker, die Dornen kürzer, dicker, beim ♀ weiter auseinander gestellt und mehr nach oben gerichtet.

♂. Körperlänge 5,5—6 mm.

Ergatogyne. Körperform ganz wie beim ♀. Bei einem der zwei bei mir vorhandenen Exemplare Rudimente von Vorder- und Hinterflügeln, bei dem anderen fehlen sie ganz. Kopf, Thorax und Petiolus fein gerunzelt, matt (Prothorax etwas schwächer gerunzelt), wie beim ♀.

Körperlänge 8,5 mm (beim ♀ etwa 7,5). Die Gaster dicker und länger als bei dem ♀.

Amboina (Leitimor und Hito), 20 II. 1913 (Nr. 2501, 2503), ♂♂, geflüg. ♀♀, 1 Königin, ♂♂ und 2 Ergatogynen.

Polyrhachis (Myrmatopa) schang For. var. **parvicella** For.

♂ (auch für den Typus neu). Sehr schlank gebaut. Kopf verlängert, seine Seitenränder vor den grossen stark hervorragenden Augen geradlinig, nach vorn konvergent. Die Augen sind am stärksten vorn gewölbt, so dass ihre vordere Begrenzung etwa rechtwinkelig zu den Kopfseiten steht. Der vordere Clypeusrand trapezförmig, der mittlere Abschnitt desselben kaum konkav. Der mediane Streifen zwischen den Stirnleisten etwas erhaben. Mandibeln schaufelförmig, mit zahnlosem schiefen Vorderrand, ziemlich zugespitzt. Der Fühlerschaft überreicht den Occipitalrand mehr als um seine halbe Länge. Das 1. Geisselgliedchen kaum länger wie das 2.

Thorax und Petiolus unbewehrt. Scutellum sehr gewölbt. Petiolusknoten niedrig, seine obere Querkante sehr gerundet; deren seitliche Ecken schwach ausgeprägt.

Anliegende Pubeszenz und abstehende Behaarung sehr schwach entwickelt; am Vorderrand der Schenkel schiefe abstehende Borsten. Glatt und glänzend. Braun, Beine und Gaster etwas gelblich.

Flügel etwas gelblichbraun, mit dunklem gelblich braunen Geäder; eine lange Kubitalzelle. Lamina subgenitalis am Hinterrand mit einem Paar nahe von einander liegenden kleinen zapfenförmigen Vorsprüngen. Stipites im distalen Drittel schmal parallelseitig mit gerundeter Spitze. Volsellae gebogen, der ganzen Länge nach gleich breit. Laminae halb so lang. Körperlänge 7 mm. L. der Vorderflügel ebenso 7 mm.

Buitenzorg, Botanischer Garten (Nr. 2898, 2380, 2381, 2899), ♂♂, zahlreiche geflügelte ♀♀, ♂♂ und Larven.

Polyrhachis (Myrmatopa) subtridens E m. Ambon (Nr. 3021, 2473), 15. II, 1913, ♂♂.

Bislang nur von den Mentawai bekannt.

Polyrhachis (Polyrhachis) bellicosa S. m. var. **erosispina** E. m.

Die Merkmale dieser Varietät erweisen sich (♂♂) als äusserst unbeständig, sogar bei Exemplaren aus derselben Gegend und derselben Kolonie. Der Grad der Zähnelung des distalen Abschnittes der Mesoepinotaldornen ist sehr verschieden und es kommen Exemplare vor bei denen die Spitze ganz intakt, nur mehr (manchmal ganz plötzlich) verdünnt ist; dieser Abschnitt kann zur Basalfläche des Epinotums parallel oder schief orientiert sein und die Dornen sind kürzer oder länger; bei Betrachtung von oben können die Spitzen einander parallel liegen oder mehr oder weniger divergieren.

♀ (auch für den Typus neu). Kopfseiten einander parallel. Uebrigens ist der Kopf demselben des ♂ ähnlich.

Von oben betrachtet, ist der Thorax verlängert-birnförmig, am breitesten in der Gegend des Proscutellums, im Profil (Fig. 3) vorn buckelig gewölbt. Pronotumdornen mässig divergierend und nach unten gerichtet, beinahe gerade. Epinotumdornen etwas mehr entwickelt als beim ♂, bei Betrachtung von vorn quer verbreitert. Die Mesonotumdornen fehlen. Petiolusschuppe (Fig. 3, rechts) hoch, mit divergierenden und nach aussen gebogenen langen kegelförmigen Dornen; unten sitzen die Stigmen auf zipfelförmigen Hervorragungen.

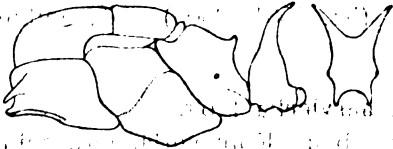


Fig. 3.

Im Profil erscheint die Schuppe verdickt, allmählich in die nach hinten gebogenen Dornen übergehend.

Kaffeebraun, Pronotum (teilweise), Artikulation der Fühler und Schenkel, ausser der Spitze, manchmal auch die Schienen von innen, rötlichbraun, ziemlich düster gefärbt. Skulptur und Behaarung wie beim ♂.

Körperlänge 8 mm.

Kobror, Aru, Nr. 2548, 2 ♂ und Nr. 2540, zahlreiche ♀♀. — Amboina, Nr. 2467 und 2492; zahlreiche ♂♂ und 2 flügellose ♀. In einem trockenen Wald in der Umgegend von Ambon zwischen abgefallenem Laub und auf Fusswegen, ausserhalb des Nestes, gesammelt. Mehrere ♂♂ sassen gruppenweise bewegungslos auf Baumwurzeln und dgl.

Polyrhachis (Polyrhachis) bihamata Drury var. **minor** nova.

♀. Bedeutend kleiner als der Typus, nur 8 mm. lang (wie *bellicosa*) und etwas rötlicher. Die Pronotumdornen sind ganz wie beim Typus, die Petiolusdornen dagegen wie bei *bellicosa*.

Tjampea in der Nähe von Buitenzorg, Java (Nr. 2390), 2. 1. 1913., 1 ♀.

Polyrhachis (Polyrhachis) ypsilon E. m.

Pantai Kermen (Tapung kiri), Siak, Sumatra, 19. 1. 1913 (O. John), zahlreiche ♀♀.

Polyrhachis (Myrmotherinx) frauenfeldi Mayr.

♂. Mandibeln verlängert, lanzettförmig. Lamina subgenitalis an der Spitze abgestutzt und die Ecken stark abgerundet. Stipites fingerförmig ausgezogen.

Volsellae bogenförmig mit abgerundeter Spitze. Sagittae lang dreieckig mit abgerundeter Spitze, welche beinahe bis zur Spitze der stipites reicht; Zähnen des Vorderrandes winzig klein, am Distaldrittel fehlend.

Buitenzorg, Botan. Garten (Nr. 2377, 2378, 2379, 2963, 1. I. 1913., zahlreiche ♀♀, geflüg. ♀♀ und ♂♂. Nester.

Polyrhachis (Myrmotherinx) thrinax Rog. subsp. **javanica** Mayr. (für die Unterart neu). Mit der kurzen Beschreibung Foréls vergleichend, kann ich keine Unterschiede vom Typus konstatieren. Lamina subgenitalis breit abgestutzt, an den Seiten gerundet. Da es ein einziges Exemplar ist, so habe ich die Genitalanhänge unpräpariert gelassen. Stipites mit einem langen fingerförmigen Fortsatz, volsellae schnabelförmig, bei Betrachtung in longitudinaler Richtung keulenförmig.

Buitenzorg (Nr. 2877), 17. XII. 1912, ♀♀, 1 ♂; Puppen und Larven. Der Kokon des ♀ ist 6,5 mm. lang. hell bräunlich. Nester auf Blättern von *Bignonia argyroides*.

Polyrhachis (Hagiomyrma) denticulata sp. n.

♀. Kopf (Fig. 4) 1,1 mal so lang wie breit, hinten bedeutend breiter als vorn, mit beinahe ganz geraden Seiten, hinten mässig bogenförmig gewölbt. Bei Ansicht von vorn ist der Artikulationsrand sichtbar. Die mässig konvexen Augen liegen hinten am Uebergang der Kopfseiten in den Occipitalrand, hervorragende Ecken bildend. Der Clypeus ist scharf gekielt, vorn im allgemeinen bogenförmig begrenzt, doch an der Mitte kurz abgestutzt und daselbst fein gezähnel; es sind etwa 6—7 Zähnen vorhanden, von denen das mittlere die Spitze des Kiels bildet und die lateralen die Abstutzung begrenzen. Stirnleisten nicht weit auseinander gestellt, hinter der Antennenartikulation doch bogenförmig auseinandergehend. Auf der Stirn eine undeutliche Medianlinie, Stirnfeldchen kaum unterscheidbar, hinten ohne Spur einer Naht. Scapus mehr als um die halbe Länge über den Occipitalrand hinausreichend. Mandibeln mit 5 spitzen Zähnen.

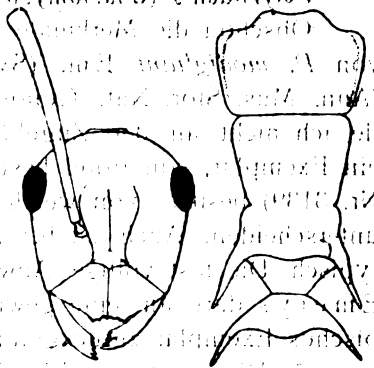


Fig. 4.

Der Thoraxrücken ist ziemlich gleichmässig von vorn nach hinten bogenförmig gewölbt; in der Querrichtung ist das Pronotum und Mesonotum schwach gewölbt und die Basalfläche des Epinotums ganz flach. Der Thoraxrücken ist mit scharfem, etwas hinaufgehobenen Saum, besonders auf dem Pronotum, wo er vorn an den Ecken abgerundete Lappen bildet. Der Umriss des Thoraxrückens ist auf der beiliegenden Abbildung dargestellt; entsprechend der gut ausgeprägten Promesonotalnaht ist der Seitensaum stark ausgeschnitten. Die Mesoepinotalnaht ist kaum unterscheidbar und die entsprechenden

Ausschnitte sehr schwach; die übrigen Verhältnisse sieht man auf der Abbildung. Die Epinotumdornen sind im Querschnitt dreieckig, verlaufen etwas gewellt und liegen in einer Ebene, die der Ebene des Mesonotums parallel ist. Die Basalfläche des Epinotums bildet mit der abschüssigen einen gleichmässigen Bogen; die letztere ist seitlich durch Ecken begrenzt. Der gerundete Oberrand der Petiolusschuppe ist sehr breit; die Dornen liegen in einer Ebene, die rechtwinkelig zur Höhe der Schuppe orientiert ist.

Mikroskopisch fein lederartig punktiert genetzt, unter dem Seitenrand der Basalfläche des Epinotums auf einer kleinen Strecke sehr glatt und glänzend. Grundfarbe des Chitins schwärzlich. Mit einer mässig entwickelten gelblich olivenfarbenen Pubeszenz, die auf den Thoraxseiten und Hüften bedeutend länger ist. Kopf, Thorax und Petiolus etwas metallisch schimmernd. Gaster oben äusserst dicht von einer feinen seidig glänzenden gelblich olivenfarbenen Pubeszenz bedeckt. Abstehende Haare auf dem ganzen Körper mässig entwickelt, lang.

Körperlänge 5,5—6 mm.

Amboina, 11. II. 1913 (Nr. 3008), ♂♂. Nest in der Erde am Rand eines abgetretenen Fussweges, zwischen Alang-alang-Gras. Larven in einer Tiefe von ca. 15 mm. Es gelang mir nicht das ganze Nest auszugraben.

Polyrhachis (Chariomyrma) arcuata Le Guill.

Obschon die Merkmale meiner Exemplare nicht ganz zu der Abbildung von *P. modigliani* Em. (Synonym von *arcuata* Le Guill.) bei Emery (Ann. Mus. Stor. Nat. Genova, XXV, 1887, tab. IX, fig. 1) stimmen, so zweifle ich nicht an der Zugehörigkeit derselben zu *arcuata*, umsomehr als ich ein Exemplar, von Forel bestimmt, von Sumatra (Tritschler, meine Samml. Nr. 3139) besitze, von welchem sich meine Exemplare in keiner Beziehung unterscheiden. Auch ist der Fundort meiner Exemplare (Amboina) für die Art typisch. Die fast völlige Abwesenheit der Pronotumdornen auf der Abbildung Emerys darf auf eine gewisse Ungenauigkeit derselben oder auf ein untypisches Exemplar zurückgeführt werden.

♂. Die Kopfform (Fig. 5) und dessen Teile erinnern an *guerini* Rog., wie dessen Kopf bei Emery (Ann. Mus. Civ. Genova, XXXVIII, 1887, tab. 1, fig. 29) abgebildet ist. Der Clypeus ist deutlich gekielt, mit geraden Seitenrändern, vorn gerade abgestutzt, mit einem Paar winziger zipfelförmiger Vorsprünge an den Vorderecken und einem solchen medianen, in welchen der Kiel einmündet. Die Stirn ist breit, mit stark ausgeprägten Ecken der Stirnlappen, die vor dem Vorderrand der Augen liegen. Auf der Stirn verläuft eine feine mediane Längsleiste, die vorn schärfer ausgeprägt ist. Der Scapus überreicht den Occipitalrand um beinahe seine halbe Länge. Die Augen sind gewölbt und bilden die äussersten seitlichen Ecken des Kopfes.

Das Pronotum ist konvex. Der Thoraxrücken ist vorn viel breiter als hinten, mit einem scharf ausgeprägten Saum, der schräg, eine dorsale Rinne bildend, hinaufgebogen ist und am Mesonotum je zwei stark konvexe Vor-

sprünge bildet. Vorn am Pronotum bildet der Saum ein Paar spitzer Vorsprünge. Die punktierte Linie zeigt den Grund der Rinne. An den Seiten der Basalfläche des Epinotums ist kein Saum vorhanden, die Seitenkante ist aber doch sehr scharf ausgebildet. Die Mesoepronotumnaht ist sehr schwach ausgeprägt, obschon doch gut unterscheidbar. Die Basalfläche des Epinotums ist ziemlich flach und in gleichmässigem Bogen in die abschüssige übergehend. Die langen kräftigen Epinotumdornen sind kaum gewölbt, verlaufen etwas schräg hinaufgebogen und deren Spitzen sind kaum nach oben gebogen. Die kräftigen langen Petiolusdornen liegen sehr wenig nach oben gerichtet; deren Spitze ist, wie bei den Epinotumdornen, ebenfalls etwas nach oben gebogen.

Kopf, Pronotum und Mesonotum fein aber scharf unregelmässig gestreift-gerunzelt und dazwischen etwas punktiert. Mandibeln fein regelmässig längsgestreift und glänzend. Die Basalfläche des Epinotums fein unregelmässig gerunzelt, die abschüssige äusserst fein quer gestreift-gerunzelt. Die Thoraxseiten sehr fein, teilweise der Länge nach, gestreift-gerunzelt. Im allgemeinen ist der Kopf und Thorax etwas glänzend. Der Seitensaum des Thoraxrückens ist beiderseits ziemlich glatt und glänzend, die Petiolusschuppe — ebenfalls. Die Spitzen beider Dornenpaare sehr glatt und glänzend. Die Oberfläche der Gaster ist mikroskopisch fein punktiert, was besonders gut an der nackten, etwas glänzenden, Basis derselben sichtbar ist.

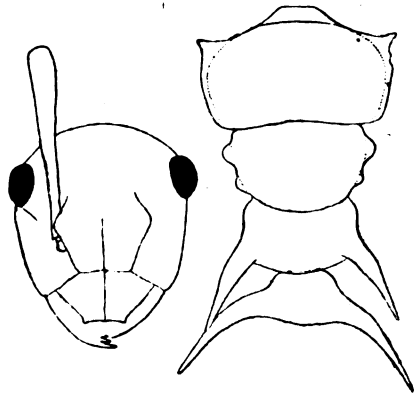


Fig. 5.

Ganz schwarz. Die anliegende Pubeszenz ist auf dem Kopf, Thorax und Gliedern mässig entwickelt, weisslich, auf dem Mesonotum und Epinotum etwas gelblich bronzefarben und verdeckt wenig die schwarze Körperoberfläche. Die anliegende Pubeszenz auf der Gaster ist sehr dicht und lang, seidenschimmernd, gelblich bronzefarben. Die lange abstehende Behaarung, von derselben Farbe, ist hauptsächlich auf der Oberseite entwickelt, mässig, aber bei seitlicher Betrachtung sehr auffällig.

Körperlänge 6 mm.

♀. Pronotumdornen sehr klein, der Seitensaum daselbst sehr schwach aber deutlich ausgebildet und scharf; an dem übrigen Thoraxrücken fehlt der Saum gänzlich. Epinotumdornen gerade, divergent, schief nach oben gerichtet, ebenso lang wie die Basalfläche des Epinotums. Petiolusdornen stark entwickelt. Uebrigens dem ♂ ähnlich.

Körperlänge 6,5 mm.

Amboina, 10. II. 1913 (Nr. 2445), im Wald. Einige ♂♂.—Daselbst (Nr. 2483), 2 ♀. In einer *Eucalyptus*-Pflanzung gesammelt.—Ebenda (Nr. 2468), 1 flügelloses ♀. Auf einem Fussweg, zwischen Alang-alang-Gras.

Polyrhachis (Chariomyrma) arcuata Le Guill. var. **arudna** nova.
 ♂. Die Epinotum- und Petiolusdornen etwas dünner und der Oberrand der Petiolusschuppe zwischen den Dornen scharf, wogegen er bei dem Arttypus abgerundet ist. Uebrigens dem Typus ähnlich.
 Ins. Wämmar, Aru, 3. III. 1913 (Nr. 2531), Urwald, 10 ♂.—Ebenda (Nr. 2644, 3002), einige ♂♂.

Polyrhachis (Chariomyrma) nigrescens sp. n.
 ♂. Die Kopfform erinnert an *guerini* Rog., doch ist der Kopf hinten bedeutend breiter und der Occipitalrand etwas mehr konvex. Die Stirnform ist ganz wie bei *guerini*¹⁾, nur ist dieselbe etwas breiter. Auf der vorderen Hälfte der Stirn verläuft bei manchen Exemplaren eine feine mediane Leiste. Der Clypeus ist deutlich gekielt, rhomboidal, vorn gerade abgestutzt und

dieselbst fein gezähnel; die Seitenränder sind beinahe gerade. Scapus um seine halbe Länge den Occipitalrand überragend.

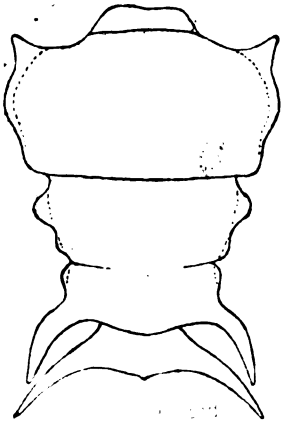


Fig. 6.

Der Thoraxrücken (Fig. 6) ist breit und kurz, scharf umsäumt, der Saum aber nur am Pronotum kaum hinaufgebogen. Pronotum konvex. Die Grenze zwischen Mesonotum und Epinotum kaum unterscheidbar. Die Epinotumdornen sind auffallend kurz, dick, im Querschnitt dreieckig, in wagerechter Ebene sichelförmig gebogen. Die Petiolusdornen sind bedeutend länger und liegen in einer Ebene, die zur Höhenachse der Schuppe unter einem stumpfen Winkel orientiert ist.

Kopf und Thoraxrücken sehr fein längsgerunzelt. Die Mandibeln längsgerunzelt und etwas glänzend. Die Basöfläche des Epinotums unregelmässig gerunzelt, die abschussige in der Querrichtung. Die Thoraxseiten fein genetzt und dabei etwas längsgestreift; unter dem Seitensaum des Mesonotums befin-

¹⁾ Die Abbildung des Kopfes von *guerini* bei Emery (Ann. Mus. Stor. Nat. Genova, XXXVIII, 1897, tab. 1, fig. 29) ist insofern unrichtig als die Stirnleisten bedeutend länger abgebildet und die Aussenecken derselben mehr nach hinten, entsprechend dem Vorderrand der Augen, gelegen sein sollten. Ich vergleiche mit ♂♂ von Neu Caledonien, die ich vor Jahren von Forel erhalten habe. Als einen anderen Fundort von *guerini*, ausser Neu Caledonien, gibt Emery (Gen. Insect., Formicidae) noch Australien an, aber mit einem Fragezeichen. Ich besitze in meiner Sammlung 3 ♂, ebenfalls von Forel erhalten, aus Mackay, Queensland (Turner), die sich in keiner Beziehung von denen aus Neu Caledonien unterscheiden.

Von Forel habe ich noch zwei *Chariomyrma* aus Neu Caledonien (Sommer), ebenfalls mit der Determination *guerini*. Dieselben unterscheiden sich indessen von den obengenannten Exemplaren aus Neu Caledonien sehr beträchtlich. Sie sind etwas kleiner und mit weniger gelblichem Schimmer der Gasterpubeszenz, das Pronotum ist im Vergleich mit dem übrigen Thoraxabschnitt weniger breit, der Seitensaum kaum angedeutet und die Vorderecken des Pronotums sind in Form winziger dreieckiger Spitzen. Sollte diese Art nicht so ausserordentlich variieren, so sollten die zwei betreffenden Exemplare zu einer neuen Art gerechnet werden. Die Frage lasse ich zeitweise noch unentschieden.

det sich eine sehr glatte und glänzende Strecke. Auch die Epinotumdornen sind gerunzelt, mit Ausnahme der Spitze. Die Petiolusschuppe ist vorn und hinten glatt und glänzend, der Oberrand dagegen und die Dornen gerunzelt; in der Mitte des ziemlich scharfen Oberrandes befindet sich ein etwas hervorragender Punkt. Die Basis und Unterseite der Gaster, sowie die abgeriebenen Stellen deren Oberseite, zeigen eine mikroskopisch feine Punktierung, deren ungeachtet die Oberfläche ziemlich glänzend ist. Schwarz. Trotz der Runzelung des Kopfes und Thorax sind auch diese Körperteile etwas glänzend; besonders glänzend ist die Petiolusschuppe. Anliegende Behaarung, von weisslicher Farbe, mässig, abstehende sehr lang, von derselben Farbe, reichlicher, fast ausschliesslich oben entwickelt. Auf der Gaster ist die anliegende Behaarung mässig, lang, gelblich, seidig schimmernd. Auf dem Kopf und Thorax wird die Oberfläche von der Behaarung so wenig bedeckt, dass diese Körperteile doch ziemlich schwarz erscheinen.

Körperlänge 3,5—4,5 mm.
Steht am nächsten zu *guérini* und *arcuata* Le. Guill. (Zool. T. 17, 1846) und *Amboina*, Hito, 22, II. 1913 (Nr. 2977), ♂♂. Auf einem Fusspfad zwischen Alang-alang-Gras gesammelt.—Ebenda (Nr. 2445, 2459, ♂♂. Wald.

Ich muss bemerken, dass die Vertreter der *arcuata*-Gruppe sich durch eine bedeutende Variabilität auszeichnen, weshalb dieselbe einer gründlichen Revision auf Grund eines umfangreichen Materials bedarf.

24. *Polyrhachis (Chariomyrma) convexa* sp. n.

♂. Meinem *nigrescens* sehr ähnlich. Der Thoraxrücken ist, von oben betrachtet, ganz so wie bei der genannten Art, auch die Epinotum- und Petiolusdornen, nur sind die Ausschnitte des Seitensaumes etwas schärfer und bei einem der zwei Exemplare sind die zwei Hervorragungen des Seitensaumes am Mesonotum an einer Seite beinahe gleich gross und von einander tiefer abgegrenzt. Die Meso-Epinotumgrenze ist schwach ausgeprägt aber doch deutlich. Bei seitlicher Betrachtung erscheint der Thoraxprofil (Fig. 7, B) sowohl in longitudinaler als in transversaler Richtung bedeutend mehr konvex als bei der genannten Art (dieselbe Fig. A), besonders das Pronotum. Die Epinotumdornen sind ebenso breit, kurz und gebogen wie bei der obengenannten Art, sind aber etwas mehr nach oben gerichtet. Die Petiolusdornen bilden in der Profilansicht mit der Schuppe einen weniger stumpfen Winkel.

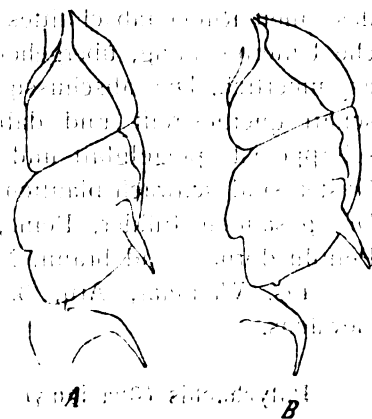


Fig. 7.

Die Längsrunzelung des Kopfes und Thorax ist verhältnismässig gröber und dabei bedeutend glänzender. Die anliegende Pubeszenz ist am Kopf schwächer und auf dem Pronotum und Mesonotum wie ganz abwesend, was den

Glanz dieser Körperteile noch mehr erhöht. Auf der Basalfläche des Epinotums ist die anliegende Pubeszenz lang und mässig entwickelt. Auf der Oberseite der Gaster ist die anliegende Pubeszenz gelblich, verhältnismässig ebenso mässig wie bei *nigrescens* entwickelt, wodurch dieselbe ziemlich schwarz aussieht. Die abstehende Behaarung wie bei *nigrescens*. Die Fühler und Beine glänzend, gleich der genannten Art mit abstehenden Haaren besetzt. Ueberhaupt ist das Tier glänzend, besonders die Petiolusschuppe; auf dem Ober- rand der letzteren ist auch der hervorragende mediane Punkt vorhanden.

Körperlänge 3,5 mm.

Amboina, Hito. 22. II. 1913 (Nr. 2976), 2 ♀. Auf einem Fussweg zwischen Alang-alang-Gras, auf einer Niederung.

***Polyrhachis (Chariomyrma) laciniata* Em. (var.?)**

♂. Der Mesonotumsaum ist bei meinen Exemplaren (Fig. 8) deutlich zweilappig, wogegen beim Typus die Zweilappigkeit des Mesonotumsaumes (Emery, Termés. Füzetek, XXIII, 1900, tab. VIII, fig. 45) etwas weniger scharf

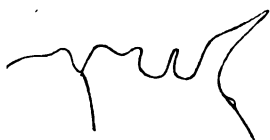


Fig. 8.

ausgebildet ist und der Saum daselbst überhaupt weniger nach ausen hervortreten scheint. Die Epinotumdornen sind bei meiner Form in der Mitte mehr gebogen. Die typische Art ist „*gastere praeter basin nitida*“, wogegen bei unserer Form die beinahe ganz nackte Basis und Unterseite sehr glatt und glänzend sind. Wie die Oberseite der Gaster beschaffen ist, ist nicht zu sehen, denn die Oberfläche ist von einer dichten anliegenden seidigen gelblich olivengrünen Pubeszenz bedeckt. Auf dem Pronotum verläuft die runzelige Streifung nicht quer (nicht gerade) sondern nach hinten konvergent, wobei die Streifen des einen Rückenabschnittes in die des anderen unmittelbar, ohne irgend welche Unterbrechung, übergehen; indessen verlaufen die Streifen stellenweise doch asymmetrisch. Die abschüssige Fläche des Epinotums ist sehr regelmässig und scharf quergestreift und dabei etwas glänzend. Die Hinterfläche der Petiolusschuppe ist spiegelglatt und glänzend. Der Kopf, Thorax, Petiolus und die Gaster sind schwach bläulich violett schimmernd. Emery sagt einfach „*picea*“ Die gesamten Fühler, Beine, Randsaum des Thoraxrückens, Epinotum- und Petiolusdornen sind braun. Nach Emery „*scapo pedibusque rufescentibus*“.

Ins. Wammar, Aru, 3. III. 1913 (Nr. 3004), 2 ♀. Auf einem niedrigen Gewächs.

***Polyrhachis (Chariomyrma) rotundiceps* sp. n.**

♂. Kopf (Fig. 9) sehr gerundet, mit sehr konvexem Occipitalrand und Seiten, vorn stark verschmälert. Clypeus gekielt, mit konkaven Seitenrändern, ausgebuchtetem Vorderrand und deutlichen zipfelförmigen Vorderecken. Stirnleisten breit auseinander gestellt, divergierend, mit terminal gestellten abgerundeten Ecken. Scapus den Occipitalrand weniger als um seine halbe Länge überragend. Augen wenig konvex, hinten gestellt.

Thorax breit, mit breitem abgeflachten Seitensaum und vorspringenden spitzen Vorderecken des Pronotums. Das letztere ist in beiden Richtungen sehr konvex, das Mesonotum nur in der Querrichtung ziemlich konvex. Die MesoePINOTUMNAHT ist nur bei seitlicher Beleuchtung sehr unvollkommen angeeutet. Die Epinotumdornen sind spitz, schwach hinaufgerichtet; vor deren Basis der Seitensaum mit gerundetem Vorsprung. Die Petiolusschuppe ist trapezförmig, mit scharfem bogenförmigen Oberrand, der auf unserer Abbildung hinten liegt. Die geraden spitzen breit auseinander gestellten Dornen etwas nach hinten gebogen.

Der Kopf ist dicht wellenförmig längsgerunzelt. Die Mandibeln scharf längsgestreift. Der Prothorax ist kaum weniger scharf als der Kopf hufeisenförmig um einen Punkt gestreift-gerunzelt, welcher zwischen dem 2. und 3. Drittel dessen Länge liegt. Das Mesonotum ist unregelmässig, doch mehr der Länge nach, gerunzelt. Das Epinotum und dessen abschüssige Fläche quergestreift. Die Thoraxseiten fein längsgestreift. Der Seitensaum glatt und glänzend. Die Petiolusschuppe beiderseits spiegelglatt und glänzend. Die Gaster ist an der Basis und Oberseite des ersten Ringes äusserst fein und regelmässig längsgestreift, hinten etwas konvergierend gestreift; auf den übrigen Ringen konvergiert die Streifung noch mehr nach hinten; unten ist die Gaster ziemlich glatt.

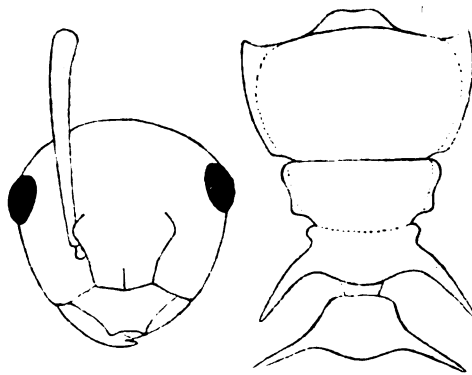


Fig. 9.

Die silberglänzende weisse anliegende Pubeszenz ist lang, auf den Thoraxseiten mässig entwickelt, am gesamten Epinotum sehr lang und dicht, auch auf dem Clypeus; übrigens beinahe fehlend. Die Seiten der Petiolusschuppe sind ebenfalls ziemlich dicht pubeszent, die Vorder- und Hinterfläche derselben dagegen ganz kahl. Die langen bräunlichen abstehenden Haare sind dicht, besonders auf der Oberseite des Körpers; der Scapus, die Beine, die Epinotum- und Petiolusdornen ebenfalls abstehend behaart. Schwarz, die Gaster karmesinblau irisierend. Die Fühler, teilweise Mandibeln und Beine ziemlich licht rötlich braun.

Körperlänge 4 mm.

Ungeachtet der anderen Bildung des Seitensaumes, der *laciniata* in betreff der Kopfform, Skulptur und Färbung ähnlich.

Ins. Wammar, Aru, 9. III 1913 (Nr. 2570), 2 ♀. Auf niedrigen Gewächsen in der Nähe von Dobo.—Ebenda (Nr. 3003) 13 ♀.

Polyrhachis (Chariomyrma) abrupta sp. n.

♂. Der Kopf (Fig. 10) ist vorn bedeutend schmaler, mit beinahe geraden Seiten und schwach gewölbtem Occipitalrand. Der Clypeus ist vorn konkav

abgestutzt, mit zapfenförmigen Ecken und ausgebuchteten Seitenrändern; er ist flach und sehr schwach gekielt. Die Stirnleisten divergieren stark nach hinten, woselbst sie ziemlich spitze Ecken bilden; sie sind sehr stark hinaufgeworfen; eine mediane quer abgerundete Erhebung ist nur vorn schwach ausgebildet. Der Scapus ist nicht abgeflacht; er überreicht den Occipitalrand um etwa $\frac{2}{3}$ seiner Länge.

Der Thoraxrücken ist mit sehr breitem und dünnen hinaufgebogenen Randsaum; besonders stark hervorragend sind die spitzen Vorderecken; die Basis der Lamelle ist auf der Abbildung durch eine Punktierlinie markiert. Pronotum mässig gewölbt. Die Mesoepinotumnaht ist kaum unterscheidbar. Die langen Epinotumdornen liegen in der Verlängerungsebene der Hauptrichtung des Rückenprofils. Die Petiolusdornen sind sehr lang und bogenförmig in einer der Petiolushöhe beinahe rechtwinkeligen Ebene auseinandergehend.

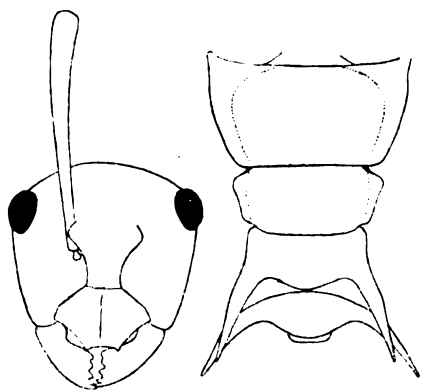


Fig. 10.

Von der Seite betrachtet, erscheint die Petiolusschuppe etwas nach oben verbreitert, daselbst rechtwinkelig abgestutzt, mit einem hinten hinaufgehobenen spitzen Rand; oben bildet die Schuppe eine spindelförmige Plattform, deren Vorderrand rechtwinkelig und der Hinterrand, wie oben bemerkt, etwas hinauf gehoben ist; infolgedessen erscheint die Plattform etwas konkav. Der Name der Spezies bezieht sich auf das Vorhandensein eben dieser äusserst charakteristischen Plattform.

Der Kopf ist fein, kaum runzelig, regelmässig längsgestreift, glänzend. Pronotum und die Seiten der Länge nach schleifenförmig fein punktiert. Mesonotum fein längsgestreift, die abschüssige Fläche des Epinotums quergestreift. Der Seitensaum beiderseits (oben und unten) ziemlich glatt und glänzend, Petiolusschuppe und beide Dornenpaare glatt und glänzend. Die Gaster ist an der Basis und unter ziemlich glatt und glänzend, oben fein länglich punktiert, etwas glänzend.

Die weissliche, auf dem Thoraxrücken und der Gaster rötlich bronzefarbene, Pubeszenz ist auf dem Kopf und Thorax, mit Ausnahme des Epinotums, besonders dessen abschüssigen Fläche, schwach entwickelt. Auf der oberen Plattform des Petiolus ist sie weisslich, stark entwickelt. Auf der Gaster ist die Pubeszenz mässig entwickelt und verdeckt nicht die Skulptur. Die abstehende Behaarung ist sehr lang, oben rechtwinkelig abstehend, rötlich bronzefarben, auch auf dem Scapus, den Beinen und Dornen (ausser deren Spitze) vorhanden. Das Chitin ist schwarz. Infolge der mässigen Entwicklung der Behaarung sieht das Tier im allgemeinen ziemlich schwarz aus. Die Gaster schimmert infolge der Pubeszenz rötlich bronzefarben.

Körperlänge 5,5 mm.

Typischer Vertreter der *hostilis*-Gruppe, unterscheidet sich doch von den beschriebenen Arten.

Wammar, Aru, 16. III. 1913 (Nr. 2586), 4 ♀. Urwald. Auf Stämmen und Aesten vor kurzem gefällter Bäume gesammelt.

Polyrhachis (Hedomyrma) bicolor sp. n.

♀. Kopf. (Fig. 11) etwas länger wie hinten breit, nach vorn schmaler, mit beinahe ganz geraden Seiten, ganz hinten gestellten mässig grossen Augen und breit bogenförmig gewölbtem Occipitalrand. Bei ganz genauer Ansicht von vorn ist der bogenförmig hervortretende Artikulationsrand sichtbar. Clypeus hinten gekielt, mit bogenförmigem Vorderrand. Stirnleisten mässig nach aussen hervortretend, S-förmig, nach hinten mässig divergierend. Stirnfeld undeutlich stark eingedrückt. Scapus um etwa $\frac{2}{3}$ seiner Länge über den Occipitalrand hinausreichend.

Pronotum in der Längsrichtung verhältnismässig stark gewölbt und die Promesonotumnaht dadurch stark eingedrückt. Pronotumdornen kräftig, S-förmig divergierend und nach unten gebogen; bei seitlicher Betrachtung bildet der Oberrand derselben eine stumpfe Knickung; bei Betrachtung von oben sieht man den scharfen Vorderrand der Dornen oberhalb der Pronotumoberfläche sich an der Basis nach innen und hinten verlängern. Im Profil bildet das Mesonotum und die Basalfläche des Epinotums eine gerade Linie, die unter

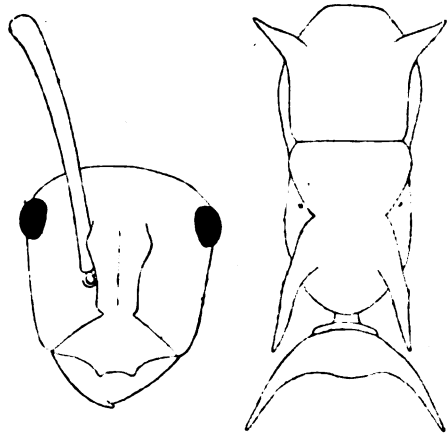


Fig. 11.

einem sehr stumpfen Winkel zum Profil des Pronotums orientiert ist. Das Mesonotum ist trapezförmig, mit begenförmig abgerundeten Vorderecken, von der Basalfläche des Epinotums durch einen kleinen Ausschnitt der Seitenkante markiert; von einer Mesoepinotalnaht ist keine Spur vorhanden. Epinotumdornen sehr lang, schwach divergierend und noch weniger an der Basis nach unten gebogen. Petiolusschuppe mit ihren Dornen, von oben betrachtet, schmal mondformig; stark entwickelt; mit einer Erweiterung des Hinterrandes in der Mitte, die der Begrenzung der oberen Plattform entspricht; letztere bildet mit dem Vorderrand der Schuppe einen spitzen Winkel; dagegen, die Dornen liegen in einer Ebene, die mit demselben einen etwas stumpfen Winkel bildet. Im Profil ist die Schuppe parallelseitig begrenzt; am Petiolus unten ein kleiner dreieckiger medianer Vorsprung.

Kopf sehr fein netzartig punktiert und hinten etwas dazwischen fein längsgerunzelt. Prothotax unregelmässig ziemlich grob längsgestreift, wobei die Streifung auch auf die Pronotumdornen übergeht; etwas glänzend. Mesonotum, Epinotum und Petiolus glatt und glänzend, die Oberfläche aber von der Pubescenz ziemlich verdeckt. Thoraxseiten lederartig genetzt. Gaster mikroskopisch fein punktiert, schwach glänzend. Kopf sehr kurz anliegend der Länge nach

bräunlich pubeszent. Thorax lang und unregelmässig pubeszent, die Oberfläche teilweise verdeckend. Kopf spärlich, Petiolus und Gaster massig mit dunkel braunen dicken abstehenden Haaren besetzt; auf dem Thoraxrücken sind sie dichter; auch die Dornen sind mit abstehenden Haaren. Die Hinterfläche der Schuppe trägt dichte kurze abstehende Härchen. Scapus ohne abstehende Haare, Beine äusserst spärlich abstehend behaart.

Kopf, Fühler, Beine und Gaster schwarz, der erstere infolge der Pubeszenz etwas bräunlich angeflogen. Thorax, Petiolus, Hüften und Schenkel, mit Ausnahme der Spitze, rötlichbraun.

Körperlänge 6,5 mm. Hinterschenkel 3 mm, Hinterschienen 2,5 mm.

Amboina, 12. II. 1913 (Nr. 3146) Wald. 1 ♀.

Polyrhachis (Hedomyrma) eucharis sp. n.

♂. Kopf (Fig. 12) 1,3 mal so lang wie breit, mit etwas gewölbten Seiten. Clypeus schmal und hoch, scharf dachförmig gekielt, mit konkaven Seitenrändern, vorn dreieckig ausgeschnitten und

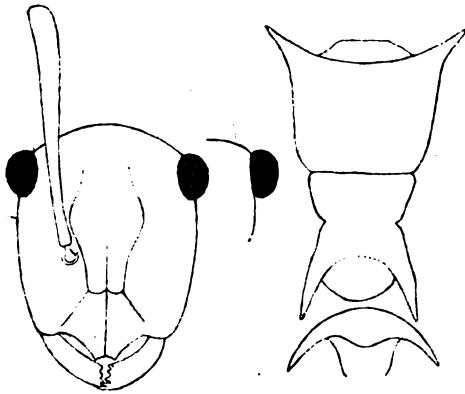


Fig. 12.

dieselbst gezähnt. Stirn sehr lang, mit stark lamellenförmig hervorragenden, leicht gebogenen, Leisten, die sich bis zum Hinterrand der Augen als eine schwache Kante hinziehen. Auf der vorderen Hälfte der Stirn verläuft ein medianer Kiel. Mandibeln schaufelförmig gebogen. Die Antennen artikulieren ausserhalb der Stirnleisten, wobei das Artikulationsköpfchen von einem erhabenen ringförmigen Rand umgeben ist; der Scapus überreicht den Occipitalrand um seine halbe Länge. Augen sehr hervorragend, an der Basis eingeschnürt, was man auf

der Abbildung rechts vom gesamten Kopf sieht, welche das Auge bei Betrachtung parallel dessen Basis darstellt (schief von vorn gesehen).

Das etwa ebenso lange wie hinten breite Pronotum ist etwas länger als das Mesonotum und die Basalfläche des Epinotums zusammengenommen. Die Konfiguration des Thoraxrückens sieht man auf der Abbildung. Die im Querschnitt dreieckigen, oben rinnenförmigen, Pronotumdornen sind nach unten gebogen; die Epinotumdornen liegen in der Ebene des etwa geraden Thoraxrückens; deren Spitzen sind kaum nach oben gebogen. Das Pronotum ist schwach konvex, mehr in der Längsrichtung; die Strecke zwischen den Dornen eingesenkt. Die Seitenkante ist scharf, bei dem Pronotum gegen hinten stumpfwinkelig. Die Mesoepinotumnaht ist ganz unsichtbar; die Basalfläche des Epinotums geht in breitem Bogen in die abschüssige über. Die Petiolusschuppe ist dick, bei seitlicher Betrachtung hinten geradlinig, vorn etwas konvex konturiert; oben ist die Schuppe etwas schräg nach unten und hinten abgestutzt; beide Kanten sind nicht sehr scharf. Bei Betrachtung von oben (vgl

die Abbildung) erscheint die Vorderkante bogenförmig (im Gegensatz zu der Abbildung von Emery, Gen. Ins., tab. 3, fig. 28 für *daemeli* Mayr) und geht halbkreisförmig in die vordere Begrenzung der Dornen über; letztere sind im Querschnitt gerundet und liegen beinahe in der Ebene der oberen Plattform; der Hinterrand derselben ist in der Mitte nach hinten gestülpt und daselbst ziemlich spitz.

Der Kopf ist sehr regelmässig und scharf längsgestreift, der Abschnitt zwischen den Augen und Stirnleisten nach hinten konvergierend gestreift; die Occipitalgegend ungestreift, fein in der Querrichtung lederartig skulpturiert. Der Clypeus ist fast gar nicht längsgestreift. Die Mandibeln sind mikroskopisch fein längsgestreift. Das Pronotum weniger scharf längsgestreift und dazwischen punktiert. Das Mesonotum, das gesamte Epinotum und die Thoraxseiten fein lederartig skulpturiert und etwas punktiert; der hintere Abschnitt der Thoraxseiten gröber punktiert. Die Petiolusschuppe ist glatt und glänzend, oben und hinten sehr fein und unregelmässig punktiert. Die Gaster beinahe glatt.

Die anliegende Pubeszenz ist auf dem Thorax sehr schwach entwickelt, auf dem Kopf beinahe ganz fehlend. Auf der Oberseite der Gaster ist sie ziemlich dicht und verdeckt die Skulptur. Die abstehende Behaarung ist auf der Gaster, hauptsächlich hinten, sehr spärlich; auf dem Kopf und Schenkeln einzelne Haare. Farbe metallisch gelblich (etwas olivengrün) kaffeebraun.

Körperlänge 4—4,5 mm.

♀. Der Kopf ist Verhältnismässig bedeutend grösser als bei dem ♂, nämlich 1,5 mm gegen 1,3 mm lang, die Seitenränder beinahe geradlinig. Die Stirnleisten erstrecken sich hinten, als schwache Kanten angedeutet, bis zum hinteren Ocellenpaar. Der Scapus überreicht den Occipitalrand um mehr als seine halbe Länge. Das Mesonotum bis Metanotum bilden eine etwa eiförmige Masse, die oben ziemlich flach ist und vorn gegen das Pronotum in bogenförmiger Abrundung scharf abfällt. Das Pronotum bildet jederseits je ein Dreieck mit gleichen Seiten, die durch eine schmale Kommissur verbunden sind und schief nach unten herabfallen. Die Pronotumdornen sind viel kürzer und weniger spitz als bei dem ♂, ebenfalls nach unten gebogen; der Seitenrand ist scharfkantig hervorragend und hinter der Dornenbasis etwas hervorgewölbt. Das Mesonotum ist vorn parabelförmig abgegrenzt, etwas breiter wie lang, mit einem Paar paralleler Längsleisten, die nahe vom Seitenrand verlaufen und einer sehr schwachen Medianleiste, die sich bis zur halben Mesonotumlänge erstreckt. Das Scutellum ist etwa trapezförmig, vorn breiter, doppelt so breit wie lang, mit einer Spur einer Mediankante. Das Epinotum ist ebenfalls doppelt so breit wie lang, mit seinen Dornen seitlich parallelkantig begrenzt; letztere sind ebenso lang wie die Pronotumdornen, aber dünn und spitz. Die Petiolusschuppe ist bei Betrachtung von der Seite an der Basis viel dicker, die bogenförmigen Dornen bedeutend kürzer als bei dem ♂.

Die Skulptur des Kopfes ist wie beim ♂. Der Thorax und das Abdomen beinahe glatt, etwas fein lederartig skulpturiert. Die Occipitalgegend des Kop-

fes, der gesamte Thorax und die Gaster (nicht der Petiolus) sind mit dichter metallisch glänzender Pubescenz bedeckt. Abstehende Haare auf dem Kopf, Thorax, der Gaster, den Fühlerschaften und Beinen äusserst spärlich. Grundfarbe des Chitins schwärzlich. Die Occipitalgegend des Kopfes, der gesamte Thorax und die Gaster stark metallisch gelblich olivengrün schimmernd.

Körperlänge etwa 5 mm.

Ins. Wammar, Aru, Umgegend von Dobo, 8. III. 1913. (Nr. 1562), 3 ♂. — Ebenda, 1 flügelloses ♀. Obschon das ♀ einzeln gefangen wurde, zweifle ich wegen dessen Aehnlichkeit in mehreren Merkmalen mit dem oben beschriebenen ♂, nicht an deren Angehörigkeit zu einander.

Polyrhachis (Myrmhopla) davydovi ¹⁾ sp. n.

♂. Kopf 1,2 mal so lang wie breit, hinten deutlich breiter. Occipitalrand bogenförmig, mässig gewölbt; Kopfseiten beinahe ganz gerade. Clypeus schwach gewölbt, sehr undeutlich gekielt, mit einem deutlichen trapezförmigen, vorn geradlinig abgestutzten, Lappen. Augen klein, kurzoval, ziemlich stark gewölbt, weit hinten, dicht am Occipitalrand liegend. Stirnleisten nach aussen wenig hervorragend, nach rückwärts mässig divergent, bis zur ganz hinten gelegenen Knickung geradlinig. Der Scapus überragt den Occipitalrand deutlich mehr als um die Hälfte seiner Länge. Mandibeln schwach gewölbt, mit 5 stumpfen Zähnen.

Thorax deutlich gerandet, der Rand aber stumpf. Die Rückenfläche in longitudinaler und transversaler Richtung schwach gewölbt, vorn etwas breiter. Promesonotale Naht sehr scharf, nach vorn bogenförmig gewölbt. Das Pronotum dicht hinter den Dornen deutlich schmaler als weiter hinten. Die Pronotumdornen konisch, sehr spitz, recht divergent und nach vorn geneigt. Epinotumdornen beinahe doppelt so lang wie die Pronotumdornen, dünn und spitz, sehr schwach divergent und stark nach hinten geneigt. Die abschüssige Fläche gerade, kaum länger als die Basalfläche des Epinotums, welche von dem Mesonotum deutlich, aber äusserst schwach, abgegrenzt ist. Der gerade Vorderrand der Schuppe und der kaum konvexe Hinterrand sind im Profil nach oben kaum konvergent; die Dorsalfläche bildet mit der Vorderfläche einen stumpfen Winkel; hinten ist der Uebergang in die Hinterfläche abgerundet. Petiolusdornen bedeutend kürzer und dünner als die Epinotumdornen, kaum nach innen und unten gebogen, so divergent wie bei *P. sexspinosa* Latr. Gaster spitz eiförmig, vorn stark gewölbt.

Kopf verworren, hauptsächlich der Länge nach, dicht gerunzelt, die Occipitalgegend besonders verworren und grob gerunzelt; die Stirn mehr oder weniger quer gerunzelt, mit einer feinen medianen Rinne. Die Mandibeln fein

¹⁾ Dr. K. N. Davydow ist ein russischer Zoologe, der 1902 den Aru-Archipel besuchte. S. seine Reisebeschreibung („Auf den Inseln des Indo-Australischen Archipels. Eindrücke und Beobachtungen eines Naturforschers“, russisch), Bull. Acad. I. Sci., St.—Petersbourg, XXI 1905, pp. 173—230, XXII 1905, pp. 167—236, XXV, 1908, pp. 245—351. Dieses ausgezeichnete Werk dient mir als anregender Wegweiser und Nachschlagebuch auf meiner Reise.

längsgestrichelt, mit einigen gröberen Streifen. Thoraxrücken verworren gerunzelt und die Seiten teilweise dicht punktiert. Petiolusschuppe bedeutend feiner gerunzelt und etwas punktiert. Gaster mikroskopisch fein quergestreift und zwischen punktiert. Fühler mikroskopisch fein punktiert, die Beine beinahe ganz glatt und glänzend. Der gesamte Körper matt, hin und wieder aber etwas glänzend. Anliegende Pubeszenz, mit Ausnahme der Gaster, spärlich, auf der letzteren dicht, rötlichbraun, metallisch schimmernd. Verhältnismässig ziemlich dicht auf dem gesamten Körper und den Gliedern mit kurzen aufrechten, ziemlich dicken, zugespitzten Haaren von derselben Farbe besetzt. Die allgemeine Färbung des Körpers ist dunkelbraun, die Beine kaum lichter.

Körperlänge 7—7,5 mm.

Gehört zu der *viehmeyeri*-Gruppe, unterscheidet sich aber gut sowohl von *viehmeyeri* als auch von *hirta* Viehm.

Wammar, Aru, 19. III. 1913 (Nr. 2746), Urwald, 2 ♀.

***Polyrhachis (Myrmhopla) reclinata* Em.**

♀ (neu). Die Epinotumdornen bedeutend kürzer, ganz gerade (bei meinen ♂♂ kaum s-förmig gebogen).

Körperlänge 14 mm, Länge des Vorderflügels ebenfalls 14 mm.

♂ (neu). Petiolusdornen sehr dünn, mässig divergent, an der Spitze stark nach hinten umgebogen.

Wammar, Aru, 18. III 1913 (Nr. 2602), ♀♀, geflüg. ♀♀ und 1 ♂ aus einem Nest.

***Polyrhachis (Myrmhopla) rugifrons* Sm.**

Wammar, Aru. 16. II. 1913 (Nr. 2595), ♀♀. Auf Stämmen und Aesten vor kurzem im Urwald gefällter Bäume gesammelt.

***Polyrhachis (Myrmhopla) sexspinosa* Latr.**

♀. Der Kopf (Fig. 13 links) ist birnförmig, die Kopfseiten einander parallel, doch dicht vor den Augen ist der Kopf schon etwas verschmälert. Clypeus gekielt, vorn breit bogenförmig abgegrenzt. Der Occipitalrand trägt zwei Paar lamellenförmiger Vorsprünge. Das innere Paar ist sehr unansehnlich, breit, wogegen das äussere und zugleich untere, zwei dreieckige nach aussen hervorragende, Lamellen darstellt. Fühlerschaft um mehr als seine halbe Länge über den Occipitalrand hinausragend. Die Augen sind äusserst konvex, etwas mehr als halbsphärisch, worauf in den Beschreibungen nicht hingewiesen wird und liegen hinter der Mitte der Kopflänge. Mayr (Tidschr. v. Ent., vol. 10, 1867, p. 42) sagt: „mesothorax infra utrimque dente retrorsum directo“. Es ist eigentlich kein „Zahn“, sondern auf dem Seitenrand des Mesothorax sondert sich etwas vor den Hüften eine senkrechte verlängerte dünne scharfe Lamelle ab, welche hinten ziemlich zugespitzt ist. Die Epinotumdornen sind nach vorn konvex gebogen und dabei etwas nach vorn geneigt.

Zwischen den Stirnleisten und den Augen verlaufen einige grobe Längsrünzeln; ebensolche befinden sich auch auf der Stirn; die Occipitalgegend ist grob

gefaltet-gerunzelt. Auch der Thorax und der Petiolusknoten sind grob gefaltet-gerunzelt.

Die Merkmale meiner Exemplare stimmen mit denen eines bei mir vorhandenen Exemplars aus Wareo (Neu Guinea), von Viehmeyer erhalten und von demselben als zum Typus angehörend bestimmt.

♀. Die Skulptur derselben des ♂ ähnlich.

♂ (neu). Kopf nur 1,4 mal so lang wie breit, ohne lamellenförmige Vorsprünge am Occipitalrand. Augen noch mehr hervorragend wie beim ♀, in der Mitte der Kopflänge gelegen. Die Hinterkopfbegrenzung im Profil hinter den Ocellen ziemlich steil herabfallend. Clypeus undeutlich gekielt, Mandibeln mit zwei stumpfen Zähnen. Scapus etwa um $\frac{2}{3}$ seiner Länge über den Occipitalrand hinausragend.

Thorax ganz unbewehrt. Petiolus im Profil dreieckig, mit etwa gleich langen Seiten, mit ziemlich kurzen divergenten hakenförmigen Dornen.

Subgenitallamelle mit bogenförmigem Hinter- rand. Stipes mit fingerförmiger Spitze. Volsella dick und kurz, sagitta oval. Flügel wie beim ♀, umbrfarben gebräunt, mit noch dunklerem Geäder; die Flügelmembran ist dicht an den Adern deutlich dunkler. Uebrigens dem ♀ und ♂ ähnlich.

Körperlänge 11—12 mm, Länge der Vorderflügel 12 mm.

Unter meinen Material habe ich beim Präparieren der Genitalanhänge auch ein mermitophores Exemplar eines ♂ entdeckt. Der Kopf desselben war etwas kleiner als bei den normalen

Exemplaren. Auf die Dimension der Gaster habe ich vor der Präparation nicht geachtet, falls sie aber auch grösser war, so war der Unterschied wahrscheinlich doch nicht auffallend, denn sonst wäre ich darauf aufmerksam geworden. Thorax normal geformt. Der Parasit war ziemlich gross.

Kobror, Aru 5. III. 1913 (Nr. 2534), zahlreiche ♀♀, ♀♀, ♂♂, Larven und Puppen; in einem Nest gesammelt.

***Polyrhachis (Myrmhopla) sexspinosa* Latr. var. *sericea* nova.**

♀. Der Kopf (Fig. 13, rechts) ist oval, parallelseitig, auch hinten bedeutend breiter als beim Typus, also bedeutend weniger zugespitzt. Im Profil ist der Kopf bedeutend höher als beim Arttypus. Scapus etwas kürzer.

Pronotumdornen dicker, mehr nach unten und innen gebogen. Epinotumdornen ziemlich gerade, einander parallel (beim Typus divergierend), nach hinten geneigt. Petilusdornen etwas dicker und etwas mehr gebogen.

Kopf und Thorax garnicht gerunzelt, Pubeszenz länger und dichter, auf dem Kopf und Thorax regelmässig gerichtet (beim Typus daselbst verworren), mehr gelblich.

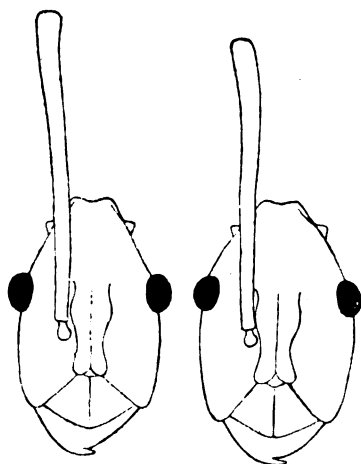


Fig. 13.

Die Körpergrösse ist dieselbe (die zwei Exemplare, deren Köpfe abgebildet sind, sind gleich gross).

♀. Im allgemeinen dem ♂ ähnlich.

♂. Die Petiolusdornen sind lang und dünn, divergierend, etwas nach hinten geneigt, an der Spitze stark nach hinten gebogen (beim Typus etwas kürzer, gerade, nach oben gerichtet). Uebrigens dem Typus ähnlich.

Nach brieflicher Mitteilung von Dr. C. Menozzi steht diese Varietät am nächsten zu seiner subsp. *magnifica*.

Wammar, Aru, 24. III. 1913 (Nr. 2642), ♂♂. geflüg. ♀♀ und ♂♂ in einem Nest gesammelt.

***Polyrhachis (Myrmhopla) capra* sp. n.**

♀. Kopf 1,5 mal so lang wie breit, seiner Form nach sehr an *sexspinosa* erinnernd. Augen kurz oval, beinahe halbsphärisch, berühren mit ihrem Vorderrand die Mitte der Kopflänge. Hinter denselben ist der Kopf konisch verlängert, an der Spitze abgestutzt. Die ohrenförmigen seitlichen Hervorragungen des Artikulationsrades, die bei *sexspinosa* so stark entwickelt sind, fehlen ganz. Kopfseiten kaum konvex, nach vorn etwas konvergent. Clypeus vorn bogenförmig begrenzt, etwas gekielt. Stirn bisquitförmig, hinter der Artikulation der Antennen erweitert, mit nach hinten konvergierenden geradlinigen Leisten; letztere erstrecken sich nach hinten von der Erweiterung um $\frac{2}{3}$

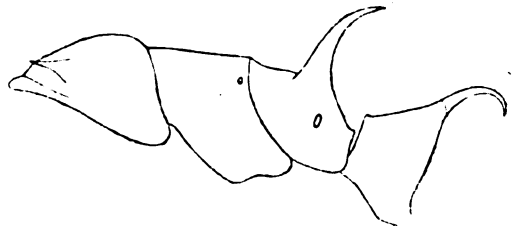


Fig. 14.

ihre Verlängerung nach vorn. Scapus um $\frac{2}{3}$ seiner Länge über den Occipitalrand hinausragend. Mandibeln an der Spitze stark gebogen, mit 5 Zähnen, von denen die vordersten sehr lang und spitz sind. Thorax parallelseitig, mit etwas erweitertem Pronotum. Das letztere sowohl in longitudinaler als auch in transversaler Richtung etwas gewölbt. Promesonotalnaht deutlich, wegen des im Profil geradlinigen Mesonotums (Fig. 14) eingesenkt. Mesoepinotumgrenze oberhalb ein Paar winziger spitzer Wärzchen markiert. Die Basalfläche des Epinotums so lang wie breit, halb so breit wie das Mesonotum, in der Querrichtung etwas gewölbt. Abschüssige Fläche im Profil geradlinig, etwa unter 45° herabfallend, unten mit einer Querkante. Pronotumdornen halb so lang wie der Abstand deren Basis, sehr zugespitzt, nach innen gebogen, in wagerechter Ebene etwa unten 45° divergierend. Epinotumdornen sehr stark entwickelt und zugespitzt, mässig divergent, im oberen Abschnitt nach hinten gebogen. Petioclussschuppe sehr massig, hinten breiter wie vorn. Deren Vorderfläche bedeutend kürzer als die Hinterfläche gewölbt und sowohl an den Seiten als oben, zwischen den Dornen, abgerundet. Die schiefe obere Seite in der Querrichtung bogenförmig gewölbt. Die etwas kürzeren Petiolusdornen divergieren ebenso wie die Epinotumdornen, sind etwas dünner, ebenso zugespitzt, aber sehr gleichmässig und stark nach unten gebogen. Gaster eiförmig.

Die hintere Hälfte des Kopfes und das Pronotum sehr grob und unregelmässig runzelig gefaltet, vor den Augen fein der Länge nach gerunzelt. Ein kleiner Abschnitt der Wangen oberhalb der Artikulation der Antennen beinahe ganz glatt und glänzend. Mandibeln glatt und glänzend, mit zerstreuten Punkten, an der Basis mikroskopisch fein längsgestreift. Mesonotum und die seitlichen Abschnitte des Mesothorax und Epinotums etwas weniger grob und tief gefaltet. Der hintere Abschnitt der Basalfläche des Epinotums ziemlich glatt und glänzend, die abschüssige Fläche punktiert. Die obere Seite der Petiolusschuppe und besonders deren Hinterfläche glatt und glänzend. Sämtliche Dornen gegen die Spitze äusserst glatt und glänzend und dabei daselbst kahl. Gaster und Glieder mikroskopisch fein punktiert und etwas glänzend; den übrigen Teil des Körpers kann man eher als etwas matt bezeichnen. Ueberall eine ziemlich dichte lange, auseinander stehende, weissliche Pubeszenz, die nur auf dem Occipitalabschnitt des Kopfes und dem Pronotum spärlich ist. Auf der Gaster ist die Pubeszenz dichter und daselbst mehr oder weniger nach der Medianlinie gerichtet; auf der letzteren ist sie nach hinten gerichtet und bildet dadurch einen scharf ausgeprägten schmalen Streifen. Die abstehenden Haare mässig entwickelt, auf dem Rücken und der gesamten Gaster besonders lang. Dunkelbraun, beinahe schwarz, mit einem schwachen Stich in's Olivengrüne besonders auf der Gaster.

Körperlänge etwa 8 mm.

Die Kopifform und die allgemeine Form des Thorax erinnern an *sexspinosus* Latr., auch der allgemeine Charakter der Skulptur, wegen der besonderen Bildung des Petiolus muss aber *capra* als Vertreter einer besonderen neuen Gruppe betrachtet werden.

Depok in der Nähe von Buitezorg, Java, 22. XII. 1912 (Nr. 3117), 1 ♀.— Buitezorg, XII. 1912 (Nr. 2985), 1 ♂.

Polyrhachis (Myrmhopla) abdominalis Sm. subsp. **phyllophila** Sm.

Buitezorg, 27. XII. 1912 (Nr. 2361), Botan. Garten. Zahlreiche ♀♀, geflüg. ♀♀ und ♂♂ aus einem Nest.

♂. Die ♀♀ sind besonders kräftig gebaut, bis 10 mm. Länge. Die Gaster nur bei manchen Exemplaren kaum rötlich, meistens ganz schwarz.

♀. Viel voluminöser gebaut als der ♂. Die hinteren $\frac{2}{3}$ des Mesonotums und die vorderen $\frac{2}{3}$ des Scutellums bilden im Profil eine beinahe ganz gerade Linie. Pronotumdornen konisch, spitz, kurz, so lang wie an der Basis breit. Epinotumdornen viel kürzer und dicker als beim ♂, spitz. Petiolusdornen kaum länger als beim ♂, dick, breiter auseinander gebogen. Uebrigens dem ♂ ähnlich.

Flügel bräunlich, mit braunem Geäder.

Körperlänge etwa 12 mm, L. des Vorderflügels ebenfalls 12 mm.

♂. Kopfseiten vor den Augen konvergierend. Clypeus nur hinten gekielt. Mandibeln ungezähnt. Fühlerschaft um $\frac{2}{3}$ seiner Länge über den Occipitalrand hinausragend.

Scutellum bogenförmig etwas über die gerade Profillinie des Mesonotums hervorragend. Epinotumbewaffnung kaum höckerartig angedeutet. Petiolusdornen ganz kurz, spitz, dreieckig, seitlich komprimiert. Gaster verlängert.

Fein mikroskopisch punktiert. Anliegende Pubeszenz wie Null, abstehende Behaarung nur auf dem Clypeusrand, den Mandibeln und der Gasterspitze; daselbst äusserst spärlich. Dunkelbraun, Gaster kaum lichter.

Flügel wie beim ♀. Subgenitalplatte hinten bogenförmig abgegrenzt. Stipites etwa dreieckig verlängert.

Körperlänge 8 mm.

In meiner Arbeit „Ueber den Nestbau von *Polyrhachis* (subg. *Myrmhopla*) *tubifex* sp. n.“ (Biolog. Zentralbl., 46, 1926 p. 144) wird unter der irrtümlichen Bezeichnung *P. monacha* sp. n.— *P. abdominalis* subsp. *phyllophila* gemeint. Bei der vorläufigen Durchsicht meines Materials habe ich wegen der aussergewöhnlichen Grösse meiner Exemplare und deren schwarzen Färbung diesen Irrtum begangen.

***Polyrhachis* (*Myrmhopla*) *armata* Le Guill.**

♂ (neu). Vorderrand des Clypeus kaum ausgeschnitten. Mandibeln mit 2 dreieckigen, an der Spitze etwas abgerundeten, Zähnen, von denen das hintere das grösste ist. Fühlerschaft deutlich mehr als um die Hälfte über den Occipitalrand hinausragend.

Thorax unbewehrt; am Epinotum nur schwache Andeutungen an eine Bewaffnung. Petiolusknoten mit zwei winzigen spitzen Dornen an den Seitenecken der Querkante.

Kopf und Thorax äusserst fein punktiert, matt, nur das Epinotum kaum glänzend. Auf dem Hinterkopf und vorn auf dem Mesonotum zwischen der feinen Punktierung zerstreute etwas gröbere Punkte. Auf dem Mesonotum oben an den Seiten je eine feine Längsfurche; auf dem vorderen Abhang desselben ein Paar dicht an einander gerückte feine Medianfurchen, die in der Mitte einander am nächsten liegen. Gaster noch feiner als der Thorax punktiert, matt. Beine ziemlich glatt und glänzend.

Bräunlich schwarz, beinahe ganz schwarz. Mandibeln, Beine und Genitalklappen bräunlich. Anliegende Pubeszenz auf dem Fühlerschaft, den Beinen und der Gaster kurz und spärlich, übrigens abwesend. Abstehende Behaarung nur auf den Mandibeln, dem Vorderrand des Clypeus, den Hüften, Petiolusknoten (sehr kurz) und Gaster (hauptsächlich auf der Unterseite), im allgemeinen sehr spärlich.

Flügel wie beim ♀, gelblich gebräunt, mit braunem Geäder. Lamina subgenitalis mit einem seichten Ausschnitt. Die Beschaffenheit der Genitalklappen sieht man auf der beiliegenden Abbildung (Fig 15); es ist besonders die äusserst feine Zähnelung des Vorderrandes der sagittae hervorzuheben.

Körperlänge 8 mm, Länge der Vorderflügel 10 mm.

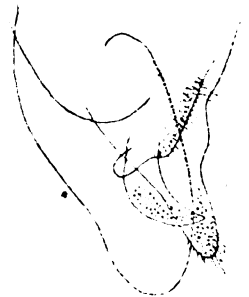


Fig. 15.

Buitenzorg (Java), Botan. Garten, 27. XII. 1912 (Nr. 2360), zahlreiche ♀♀, geflüg. ♀♀, ♂♂ und Larven aus einem Nest (die Gesamtmasse füllt ein Trinkglas aus) — Depok, jova (Nr. 3115), ♀♀. — Prinsen-Eiland in der Sundastrasse, 1 ♀.

Ueber den Nestbau von *P. armata* s. meine Arbeit „Eine neue Weberameise *Polyrhachis armata* le Guillou“ im Biolog. Centralbl., 34, 1914, pp. 140—144, mit 1 Textabb.

***Polyrhachis (Myrmhopla) muelleri* For.**

Diese Exemplare wurden für mich vor Jahren von Forel bestimmt (Vgl. Mitt. Schweiz. entom. Gesell., Bd. 10, 1901, p. 302).

♂. Die Subgenitalplatte mit stark gewölbtem bogenförmigen Rand, tief, beinahe bis zur halben Länge, gespalten. Volsella breit, schwach gebogen, beinahe so lang wie die stipes, mit kleiner, an der Spitze gerundeten, lacinia. Sagittae oval, nur an der Mitte des Vorderrandes äusserst schwach gezähnt.

Buitenzorg, Botan. Garten (Nr. 2965), ♀♀, ♀♀, ♂♂, Larven, Puppen und gesponnenes Nest. Vgl. darüber. Karawaiew, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., Bd. II. (XI), 1906, pp. 369—376.

***Polyrhachis (Myrmhopla) ochracea* sp. n.**

♀. Kopf 1,3 mal so lang wie breit. Die grossen, stark gewölbten, beinahe halbkugelförmigen, Augen liegen genau hinter der Mitte der Kopflänge. Bei Betrachtung streng von vorn bildet der Occipitalrand von den Augen an zwei gerade Linien, welche zu einander unter einem etwa rechten Winkel orientiert sind; hinten in der Mitte geht der Occipitalrand in einen gerundeten Vorsprung über, dessen Rand einen Teil des Artikulationsrandes bildet; vor dem Rand dieses Vorsprungs liegt eine quere Einsenkung. Die Kopfseiten vor den Augen sind beinahe gerade, nur vorn gebogen, schwach nach vorn konvergent. Der Clypeus ist schwach dachförmig, oben abgerundet; sein Vorderrand breit bogenförmig; seitlich von seiner Mitte, etwa in gleicher Entfernung von einander wie von den Seiten des mittleren Abschnittes, befindet sich ein Paar kleiner platter zapfenförmiger, nach aussen gebogener, Vorsprünge. Die Stirnleisten verlaufen einander etwa parallel, erreichen nicht den hinteren Clypeusrand; deren seitlicher bogenförmiger Vorsprung liegt hinter der Artikulation der Fühler. Der Fühlerschaft überreicht den Occipitalrand (dessen hinteren Vorsprung) um seine halbe Länge. Mandibeln mit 5 dunkelbraunen Zähnen.

Die Pronotumdornen sind beinahe so lang wie der Abstand deren Basis von der Promesonotumnaht; sie liegen in der Horizontalebene und divergieren nach vorn unter 45°. Die Epinotumdornen sind bedeutend länger, kaum nach unten und innen gebogen, stehen unter 45° zu der Basalfläche; der Aussenrand der beiden Dornen ist zu einander parallel orientiert. Der Petiolusknoten erscheint bei seitlicher Betrachtung kegelförmig (ohne Vorderkante). Die Peti-

olusdornen sind lang, dünn und spitz; deren Basis liegt nahe an einander; bei Betrachtung von oben liegen sie zu einander unter einem rechten Winkel, sind kaum gegen einander gebogen; stärker aber nach unten. Gaster kurz, gerundet.

Die Stirn und hintere Hälfte des Kopfes ziemlich grob gerunzelt, die vordere fein punktiert; die Wangen glatt und glänzend, weitläufig punktiert. Thorax ebenso gerunzelt wie die Hinterhälfte des Kopfes; die abschüssige Fläche des Epinotums und der Petiolus viel feiner gerunzelt. Gaster mikroskopisch fein dicht punktiert und vorn etwas fein gerunzelt. Anliegende Pubeszenz ziemlich lang und reichlich, auf dem Thorax gewunden; auf dem Kopf viel schwächer entwickelt, hauptsächlich an dessen Hinterrand. Abstehende Behaarung sehr lang aber spärlich, ziemlich gleichmässig verteilt, auch auf dem Schenkeln; auf den Fühlern nur einige Haare am Ende des Schaftes. Bräunlich ockerfarben. Körperlänge 6—7 mm.

Gehört zur *armata*-Gruppe.

Buitenzorg, Botan. Garten, 30. XII. 1912 (Nr. 2366), etwa 10 ♂♂, auf einem Baumstamm gefangen.

***Polyrhachis (Myrmhopla) pressa* Mayr.**

Ins. Buton (Nr. 2683), 1 ♂.

***Polyrhachis (Myrmhopla) tubifex* sp. n.**

♀. Kopf beinahe 1,4 mal so lang wie breit, hinten kaum breiter, die Seiten kaum konvex. Clypeus vorn flach bogenförmig begrenzt und in der Mitte kaum ausgeschnitten; deutlich gekielt, wobei der Kiel vorn, der Ausrandung entsprechend, in ein eingedrücktes Dreieck übergeht. Ein deutliches querovales Stirnfeld. Die Stirnleisten sind hinten weiter von einander entfernt als vorn; zwischen denselben eine deutliche mediane feine Rinne. Der Fühlerschaft überreicht den Occipitalrand mehr als um seine halbe Länge. Das 1. Geisselgliedchen etwas länger als das 2. Mandibeln etwa 6-zählig, die hinteren Zähnen undeutlich.

Thorax vorn breiter. Promesonotumnaht scharf ausgeprägt, Mesoepinotumnaht oben beinahe gar nicht unterscheidbar. Pronotumdornen gerade, ziemlich lang, an der Basis dicker, stark divergierend, in der Ebene des Thoraxrückens liegend; bei manchen Exemplaren kaum nach unten gebogen; der Abstand, deren Spitzen von einander beträgt 1,5 mm. Epinotumdornen etwas länger, ebenso beschaffen, ganz gerade, schief nach oben gestellt, etwas divergierend; der Abstand der Spitzen $1\frac{1}{3}$ mm. Die kantige Basis der Epinotumdornen geht in die Kanten der Basalfläche über, die nach vorn etwas konvergieren und eine flache Ewischenrinne bilden. Mesonotum in der Querrichtung gerundet, entsprechend den Epinotumkanten eine an völlige Abwesenheit grenzende Andeutung einer Erhebung.

Petiolusknoten bei Profilansicht so hoch wie lang, vorn mit einer deutlichen, kaum gerundeten, Querecke; die Basis der Dornen von derselben deut-

lich entfernt. Petiolusdornen spitz sichelförmig, länger als die Epinotumdornen, bogenförmig nach aussen und oben gewölbt; von oben betrachtet, bilden sie einen gleichmässigen Bogen; die Basis der Dornen nahe an einander gerückt; die Entfernung der Spitzen von einander beträgt 1,5 mm. Gaster gross, gerundet.

Kopf, Gaster, Beine und Fühler äusserst fein, mikroskopisch, punktiert; der Thorax und Petiolus kaum grober punktiert. Die Gaster, Beine und Fühler schwach glänzend, der Kopf, Thorax und Petiolus matt. Der Fühlerschaft, Schienen und erstes Tarsenglied flachgedrückt; hinter dem gerundeten Vorder- rand eine seichte breite Längsrinne. Anliegende Pubeszenz auf der Unterseite der Gaster schwach entwickelt, übrigens beinahe überall ganz abwesend. Vereinzelte abstehende Haare auf dem Clypeusrand, den Hüften, Unterseite der Gaster gegen die Spitze und auf der letzteren; Mandibeln mässig, kurz, behaart; an der Schienenspitze einige kurze Borsten; an den Tarsengliedern ingrosser Anzahl.

Schwarz, die Gaster blau schimmernd; die Beine weniger, etwas violett schimmernd.

L. 7—8,5 mm.

♀. Pronotumdornen sehr verkürzt, beinahe so lang wie an der Basis breit. Epinotumdornen ebenfalls, aber weniger, verkürzt; an der Basis viel weiter von einander abstehend; die Basalfläche kürzer als in der Mitte breit; die Seitenkanten bogenförmig konkav, mehr hinten ausgeprägt, doch bei Betrachtung von oben ganz deutlich; die Basalfläche flach. Mesonotumrücken seitlich durch feine glänzende Leisten begrenzt. Petiolus und dessen Dornen wie beim ♂. Fühlerschaft, Schienen und erstes Tarsenglied wie beim ♂ beschaffen, aber noch breiter flachgedrückt.

Färbung wie beim ♂.

Flügel etwas bräunlich getrübt, mit braunem Geäder, etwas matt. Eine lange Kubitalzelle.

Uebrigens wie der ♂. L. 8,5 mm.

♂. Kopf verlängert, mit grossen Augen, hinten breiter. Kopfseiten gerade nach vorn etwas konvergierend. Bei seitlicher Betrachtung bildet der Scheitel mit dem Hinterkopf einen beinahe rechten Winkel, auf welchem die hinteren Ocellen liegen. Clypeus gekielt. Mandibeln schaufelförmig, mit schieferem Vorderrand ohne deutliche Zähne. Stirnleisten schwach hervorragend, hinten stark divergent. Fühlerschaft veil mehr als um seine halbe Länge über den Occipitalrand hinausragend. Erstes Geisselgliedchen etwa ebenso lang wie das zweite.

Thorax und Petiolus unbewehrt. Epinotumprofil etwa bogenförmig gerundet. Der Petiolusknoten in seitlicher Ansicht dick, zapfenförmig, oben gerundet. Bei Betrachtung von hinten bildet er eine Querkante, welche mit der etwa senkrechten seitlichen Fläche spitz rechtwinkelig abgegrenzt ist. Fühlerschaft und Beine wenig abgeflacht, ohne Längsrinne. Gaster verlängert.

Mikroskopisch fein lederartig skulpturiert, ziemlich glänzend. Eine kurze anliegende Pubeszenz beinahe nur auf der Unterseite der Gaster und den Beinen vorhanden; die abstehende Behaarung wie beim ♂ und ♀. Bräunlich schwarz.

Flügel wie beim ♀.

Subgenitalplatte mit einem tiefen parallelseitigen Ausschnitt. Stipites spitzer als bei *armata*, volsellae plumper, dicker, an der Spitze wie abgestutzt.

Körperlänge 7,5 mm.

Gehört in die *armata*-Gruppe.

Buitenzorg, 26, XII. 1912 (Nr. 2356), der untere Teil des Botan. Gartens. Zahlreiche ♀♀, gelfügelte ♀♀, ♂♂ und Larven.

Ueber den Nestbau dieser Art s. meine Arbeit „Ueber den Nestbau von *Polyrhachis* (subg. *Myrmhopla*) *tubifex* sp. n. (Fam. Formicidae)“ im Biolog. Zentralbl., 46, 1926, pp. 143—145, Taf. I.

***Polyrhachis (Myrmhopla) acantha* Sm. subsp. *dichroa* nova.**

♂. Pronotum vorn breiter als bei Emery (Formicinae, Gen. Ins. Wyt-smann, tab. 3, fig. 27) für var. *argentea* Mayr abgebildet ist, doch nicht so breit wie auf der Abbildung Mayr's (Novara Reise, Formicid., 1865, Taf. 2, Fig. 7 b) derselben Varietät. Epinotumdornen ebenso lang wie auf der Abbildung Emery's (kürzer als auf derselben bei Mayr) und ganz gerade. Obschon Mayr im Text sagt dass die Dornen gerade seien, so sind sie auf seiner Abbildung doch etwas nach hinten gebogen und bei Emery im Gegenteil nach aussen. Nach Mayr sind sie bei *argentea* „nach vorne, aussen und sehr wenig nach oben und hinten“ gerichtet. Wie sie beim Arttypus gerichtet sind, lässt sich selbstverständlich bei Smith nicht feststellen. Bei meinen Exemplaren sind die Dornen ziemlich stark nach oben (und aussen) gerichtet; zur allgemeinen Profillinie des Epinotums stehen sie rechteckig (die Basalfläche des letzteren bildet mit der abschüssigen einen sehr stumpfen Winkel). Der Vorderrand des Clypeus ist bogenförmig, ohne einen medianen Ausschnitt, aber mit einem Paar ganz winziger Zähnen. Der Clypeus ist in beiden Richtungen bogenförmig gewölbt, mit einer kaum merkbaren Andeutung eines Kiels. Die Stirnleisten bilden eine schmale, etwa bisquitformige, Figur, deren hintere Erweiterung eben so breit ist wie der vordere Abstand der Stirnleisten. Bei seitlicher Betrachtung der Petiolusschuppe erscheint deren hintere Abgrenzung bogenförmig, die vordere stumpf buckelförmig; die mittleren Dörnchen sind mit ihrer Spitze nach hinten gerichtet und im Profil sichtbar.

Kopf, Thorax und Petiolus äusserst fein gerunzelt, wobei die Runzelung auf der hinteren Hälfte des Kopfes eine Längsrichtung zeigt. Gaster mikroskopisch fein punktiert. Das ganze Tier matt. Eine schwärzliche anliegende kurze Pubeszenz auf den Kopfseiten spärlich, auf den Thoraxseiten reichlicher, daselbst hinten länger; übrigens fehlend. Einzelne kurze abstehende dunkle Haare auf der Stirn, dem Clypeus und den Mandibeln, dann längere spärliche abstehende Haare auf der Unterseite der Gaster und deren Spitze. Schwarz, Ende des Scapus, Schenkel, Schienen und Gaster bräunlich.

Körperlänge des einzigen Exemplars 5 mm.

Nach brieflicher Mitteilung von Dr. C. Menozzi verbindet die subsp. *dichroa* die var. *argentea* Mayr (die mir in Natur unbekannt ist) mit dem Typus.

Bantam, Westspitze von Java.

***Polyrhachis (Myrmhopla) bicolor* Sm.**

Depok, Java, 12. XII. 1912 (Nr. 2350), ♀♀.—Ebenda (Nr. 3119), 1 geflüg. ♀.—Buitenzorg (Nr. 2382), zahlreiche ♀♀. Die ♀♀ aus Buitenzorg unterscheiden sich von den Exemplaren aus Depok durch eine etwas geringere Körpergrösse, eine verhältnismässig etwas kleinere Gaster und mit dem obengenannten ♀ durch eine etwas düsterere Färbung der Gaster.

***Polyrhachis (Myrmhopla) bicolor* Sm. (var.?).**

♂. Pronotum—und Epinotumdornen ganz gerade; die letzteren ebenso lang wie die ersteren und mehr nach oben gerichtet. Bei dem Typus sind die ersteren gewöhnlich etwas nach unten gebogen. Die Petiolusdornen sind ebenfalls etwas kürzer, und nur gegeneinander (nicht auch nach unten, wie beim Typus) etwas gebogen oder ganz gerade. Gaster etwas düster gefärbt, wie bei den obengenannten ♀♀ aus Buitenzorg (Nr. 2382).

Bantam, Java (Nr. 2396), 1 ♂.—Tifu auf Buru (Nr. 2436), 1 ♂.

***Polyrhachis (Myrmhopla) bicolor* Sm. var. *atrocastanea* nova.**

♂. Die Epinotumdornen ebenso lang wie die Pronotumdornen; die ersteren nur gegeneinander etwas gebogen, etwas mehr divergent als beim Typus und zu der Basalfläche des Epinotums im Profil senkrecht gestellt. Die Petiolusdornen ebenso stark entwickelt wie beim Typus und übrigens ganz gleich.

Kopf, Thorax und Petiolus kaum schwärzlicher gefärbt als beim Typus, die Gaster und Glieder kastanienbraun; die Oberseite der ersteren schwärzlich.

Körperlänge 6 mm.

♀. Thorax weniger dick als bei dem typischen bei mir vorhandenen ♀ aus Depok, übrigens demselben ähnlich, mit Ausnahme der Färbung, die derselben des ♂ gleicht. Flügel stark gebräunt.

Körperlänge 6,5—7 mm, Länge des Vorderflügels 7,5 mm.

♂. Ganz ohne Dornen. Petiolusschuppe rudimentär. Scapus beinahe $\frac{2}{3}$ seiner Länge den Occipitalrand überragend. Kopf mit Ausnahme der gelblichen Mandibeln und fast der ganze Thorax und Petiolus dunkelbraun. Flügel wie beim ♀.

Körperlänge 5,5 mm. Länge des Vorderflügels 6 mm.

Buitenzorg, 21. XII. 1912 (Nr. 2327), zahlreiche ♀♀, geflüg. ♀♀ und ♂♂. Aus einem Nest.

***Polyrhachis (Myrmhopla) dives* Sm.**

Tjibodas, Java (Nr. 2966), zahlreiche ♀♀ und 13 flügellose ♀♀.—Sumbawa-Besaar (Nr. 2687), ♀♀.

♂. Vor den zwei winzigen Dörnchen in der Mitte zwischen den grossen Petiolusdornen befindet sich ein ebenso kleines spitzes Dörnchen, welches von der vorderen Fläche der Schuppe gebildet wird. Besonders stark ist dasselbe bei den obengennaten Exemplaren von Sumbawa-Besaar entwickelt. In den Diagnosen von *dives* wird von der Anwesenheit dieses Dörnchens nichts gesagt und auf der Abbildung von Mayr (Reise Novara, Formic.. 1865, tab. 2, fig. 8a und 8c) fehlt dasselbe auch. Es fehlt auch bei den bei mir vorhandenen *dives* aus Assam (von Forel erhalten und von demselben auch bestimmt).

Polyrhachis (Myrmhopla) dives Sm. var. **rectispina** nova.

♂. Etwas grösser als meine Exemplare von Tjibodas, nämlich 5,5—6,5 (gegen 4,5—6 mm). Die Epinotumdornen im Profil zu der Basalfläche des Epinotums senkrecht gestellt.

Die Varietät unterscheidet sich vom Typus auch in biologischer Hinsicht, nämlich in bezug auf die Art des Nestbaues, worüber näher in der folgenden biologischen Bearbeitung meiner Ausbeute.

Amboina (Nr. 2495 und 2966), zahlreiche ♀♀ aus Nestern.

Polyrhachis (Myrmhopla) hippomanes Sm. var. **hortensis** For.

Tjampea bei Buitenzorg (Nr. 2972), 3 ♂.—Buitenzorg, 1 ♀.

Polyrhachis (Myrmhopla) flavoflagellata sp. n.

♂. Kopf (Fig. 16) ziemlich flach, etwas länger wie breit, hinten bedeutend breiter wie vorn, mit schwach gewölbtem Occipitalrand und noch schwächer gewölbten Seiten. Der Clypeus ist breit, in der Querrichtung schwach gewölbt, nur ganz hinten mit einer schwachen Andeutung eines Kiels. Dessen Vorderrand breit gerade abgestutzt und die Ecken bogenförmig abgerundet. In der Mitte des Vorderrandes ein winziger Ausschnitt und beiderseits davon je ein kleiner vertiefter Punkt. Ein dreieckiges, kaum rhombisches, Stirnfeld schwach angedeutet, aber doch gut unterscheidbar. Stirn schmal, bisquitförmig, mit schwach hervorragenden Leisten. Scapus um seine Halbe Länge über den Occipitalrand hinausragend. Mandibeln 5-zählig. Augen sehr gross, flach, langoval, stark nach hinten und vorn (oben) gerückt.

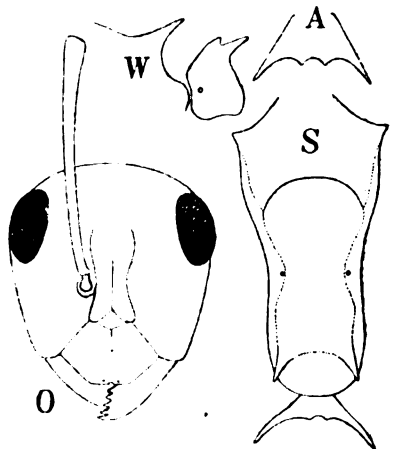


Fig. 16.

Thorax (dieselbe Fig. 16) verlängert, das Pronotum bedeutend breiter als die übrigen Thoraxabschnitte. Das Pronotum ist in der Querrichtung bogenförmig gewölbt trägt kleine konische, nach aussen gerichtete, Dörnchen. Die übrigen Thoraxabschnitte sind im Querschnitt viereckig, so dass der etwas

gewölbte Rücken abgesondert erscheint, die Seitenecken aber, die auf der Abbildung durch eine Punktierlinie angedeutet sind, sind sehr abgerundet. Promesotumnaht scharf ausgebildet, bogenförmig, die Mesoepinotalnaht dagegen ganz fehlend; deren Lage ist nur durch eine kaum sichtbare Einsenkung angedeutet. Das Mesonotum ist in der Querrichtung mässig gewölbt, im Profil ganz gerade; seitlich ist es durch flache abgerundete kleine Wälle abgegrenzt. Die Stigmen liegen in einer flachen Vertiefung. Das Profil der Basalfläche des Epinotums bildet mit dem Profil des Mesonotums einen sehr stumpfen Winkel. Die Epinotumdornen sind ziemlich lang, im Querschnitt dreieckig, bei Betrachtung von oben kaum divergierend, im Profil (Fig 16) unter einem Winkel von 45° zum Profil der Basalfläche des Epinotums gestellt. Letztere ist zwischen der Basis der Dornen rinnenförmig ausgehöhlt. Die Petiolusschuppe ist trapezförmig (), mit ziemlich grossen Aussendornen, deren Aussenrand mit Aussenrand der Schuppe eine gerade Linie bildet; bei Betrachtung von oben sieht man, dass die Dornen doch etwas nach hinten gebogen sind. Zwischen diesen grösseren Dornen befindet sich in der Mitte des Oberlandes ein Paar kleinerer spitzer konischer Dörnchen. Da die Vorderfläche der Schuppe in der Querrichtung gebogen ist, so sind die mittleren Dörnchen auch bei seitlicher Betrachtung des Petiolus sichtbar. Die Schuppe ist beinahe doppelt so hoch wie lang, im Profil parallelseitig abgegrenzt, doch ist sie vorn unter etwa 30° abgestutzt.

Der erste Gasterring ist stark entwickelt, so dass er beinahe die Hälfte der Gaster deckt.

Kopf, Thorax und Petiolus fein punktiert. Mandibeln äusserst fein punktiert-gestrichelt. Gaster viel feiner als der Kopf und Thorax punktiert. Das ganze Tier matt. Anliegende weisslich gelbliche Pubeszenz sehr kurz, auf der Occipitalgegend des Kopfes, dem Thorax, Petiolus, der Gaster und teilweise den Beinen dicht, der Oberfläche ein Aussehen wie einen Wachsüberzugs verleihend. Auf der Vorderseite des Kopfes fehlt die anliegende Pubeszenz fast gänzlich. Auf der Unterseite der Gaster ist die Pubeszenz länger. Abstehende Haare auf dem Kopf und der Gaster hinten sehr spärlich, übrigens wie ganz fehlend. Schwarz. Kaurand der Mandibeln und teilweise die Schenkel und Tibien etwas bräunlich. Die Glieder 3 bis 9 und teilweise 2 und 10 des Funikulus rötlich ockerbraun.

Körperlänge 6,5 mm.

Gehört zu der *dives*-Gruppe.

Buitenzorg, 27. XII. 1912 (Nr. 2357), zahlreiche ♂.

***Polyrhachis (Myrmhopla) punctata* sp. n.**

♂. Kopf 1, 21 mal so lang wie breit, mit gerandlinigen, nach vorn konvergierenden, Seiten, unmittelbar hinter den Augen am breitesten. Occipitalrand etwas parabolisch, sehr konvex, der Artikulationsrand von vorn sichtbar. Die grossen, mässig gewölbten, Augen liegen genau hinter der Mitte der Kopflänge. Clypeus schwach, aber deutlich, gekielt, am Vorderrand, nahe von der Mitte,

mit einem Paar winziger Zähnchen. Stirn stark bisquitförmig in der Mitte eingeschnürt, mit scharf hervorragenden Leisten, die hinter der Antennenartikulation ein Paar stumpfwinkliger abgerundeter Lappen bilden; an dieser Stelle die Stirn doch kaum breiter wie vorn. Scapus um etwa $\frac{2}{3}$ seiner Länge über den Occipitalrand hinausragend.

Pronotum und Mesonotum in der Querrichtung gewölbt, das letztere, sowohl seitlich als auch hinten, gar nicht abgegrenzt, in die Basalfläche des Epinotums ohne die geringste Andeutung einer Naht übergehend, daselbst nur seitlich kaum eingeschnürt. Pronotumdornen verhältnismässig kurz, halb so lang wie die Entfernung ihrer Basis, spitz, an der Basis verdickt, etwas nach unten gebogen, unter 45° zur Längsachse divergierend. Die weniger als die Pronotumdornen divergierenden Epinotumdornen sind stark nach hinten geneigt; sie sind so lang wie das Mesonotum, dick, konisch, stark zugespitzt, im Querschnitt gerundet, nahe von der Basis kaum nach unten gebogen, von da aber schnurgerade. Petiolus unten mit einem medianen Vorsprung, der nach vorn gerichtet ist. In Profilansicht ist die Schuppe birnförmig, nach oben zugespitzt, mit über die Basis der Dornen hervorragendem Oberrand, auf dem ein Paar winziger Zähnchen sitzt. Die Petiolusdornen sind etwas länger als die Epinotumdornen, dick und zugespitzt, zusammen etwa einen Halbkreis bildend, der in einer Ebene liegt, welche zur Höhe der Schuppe beinahe rechtwinkelig orientiert ist. Auf der hinteren-oberen Fläche der Petiolusdornen verläuft eine undeutliche Längsrinne. Kopf, samt den Mandibeln, Thorax, Petiolus, Beine, Fühler und Gaster fein punktiert, matt. Auch sämtliche Dornen sind beinahe bis zur Spitze punktiert. Mandibeln zwischen der feinen Punktierung längsgestrichelt. Scapus und Beine äusserst fein punktiert, die Thoraxseiten, besonders unten, die Basis der Pronotumdornen und die Schuppe gröber punktiert. Die Gaster ist sehr fein, dabei aber scharf und besonders regelmässig punktiert. Anliegende Pubeszenz abwesend. Spärliche, etwas bräunliche, abstehende Haare auf der Vorderseite des Kopfes, den Mandibeln, der Unterseite und Spitze der Gaster. Tiefschwarz. Schenkelringe, Putzapparat der Vorderschienen, Stacheln auf den übrigen und Härchen auf den Tarsen bräunlich.

Körperlänge 6,5 mm.

Gehört zu der *dives*-Gruppe.

Buitenzorg, 17. XII. 1912 (Nr. 2893), 1 ♂.

***Polyrhachis (Myrmhopla) subfossoides* sp. n.**

♂. Thorax und Petiolusprofil mit den Dornen äusserst demselben von *P. subfossa* Viehm. ähnlich, wie er bei Viehmeyer (Stett. entom. Zeitschr., 1913, p. 154) abgebildet ist. Der Thorax beinahe in einer regelmässigen Kurve gerundet, nur das Mesonotum etwas mehr konvex, an der Promesonotalnaht nur an den Seiten etwas eingedrückt; die Mesoepinotalnaht fehlt, aber deren Lage ist hinter den Metanotumstigmen durch eine kleine Einsenkung angedeutet. Bei Betrachtung von oben erscheint der Thorax verlängert, etwa zylindrisch; das Pronotum (hinten) kaum breiter wie das Mesonotum. Pronotum-

dornen dünn und spitz, ganz wie bei *subfossa*, ebenfalls weniger als bei *tibialis* var. *parsis* Em. divergent, in einer wagerechten Ebene liegend. Epinotumdornen den Pronotumdornen gleich, kaum länger, genau unter demselben Winkel wie bei *subfossa* nach oben gerichtet, einander fast parallel, an den Spitzen kaum nach innen gebogen. Die Petiolusschuppe erscheint im Profil ähnlich wie bei *subfossa*, hinten ebenso gewölbt, vorn aber mehr konisch und vor der Dornenbasis mehr nach oben hinaufragend; die vordere Begrenzung ist beinahe geradlinig, nur an der Basis nach hinten gebogen. Unten bildet der Petiolus eine starke bogenförmige Ausstülpung. Die Petiolusdornen sind etwa um $\frac{1}{3}$ länger wie die Epinotumdornen, stark divergent, schwach bogenförmig nach hinten und unten gebogen. Von kleinen Zähnen zwischen den grossen Dornen ist keine Spur.

Kopf bedeutend länger wie breit, mit sehr schwach gewölbten, nach vorn zusammenlaufenden, Seiten, im hinteren $\frac{1}{3}$ gelegenen beinahe halbkugelförmig vorspringenden Augen und halbkreisförmig gerundetem Occipitalrand. Der Clypeus ist in der Querrichtung bogenförmig gewölbt, ohne Spur von Kiel, im Profil geradlinig; er besitzt einen beinahe ganz geradlinigen Vorderrand, welcher in der Mitte breit bogenförmig etwas ausgeschnitten ist. Die Stirn ist breit (hinten breiter) und kurz, nicht bis zur Mitte der Augen reichend (bei *subfossa* erreichen die Stirnleisten den Hinterrand der Augen). Der Scapus reicht mehr als um seine halbe Länge über den Occipitalrand hinaus. Mandibeln 5-zählig.

Kopf, Thorax und Petiolus fein punktiert, Mandibeln ganz glatt und glänzend, Gaster äusserst fein lederartig skulpturiert. Kopf, Thorax und Petiolus schwärzlich, Antennen, Beine, Hüften und Gaster etwas bräunlich. Mandibeln und sämtliche Mundteile schmutzig gelblich ockerfarben, ziemlich hell. Kopf, Thorax, Petiolus und Gaster weisslich, etwas silberglänzend, lang pubeszent, doch bei weitem nicht so dicht wie bei *tibialis* var. *parsis*. Scapus und Beine beinahe ganz ohne Pubeszenz. Kopf, Thorax, Petiolus und Beine spärlich abstehend, von derselben Farbe, behaart; die hintere Hälfte der Gaster und die Unterseite etwas reichlicher abstehend behaart.

Körperlänge 4,5 mm. oder kaum mehr.

Sumbawa-Besaar, Nr. 2687, 1 ♀.

***Polyrhachis (Myrmhopla) tibialis* S. m. var. *orientalis* nova.**

♀. Sämtliche Dornen etwas länger und dünner, die zwei kleinen Zähnen in der Mitte des Oberrandes der Petiolusschuppe bedeutend stärker entwickelt und sehr spitz. Schenkel und Tibien fast auf der ganzen Oberfläche bräunlich, teilweise auch die Fühler. Sehr hell silberglänzend.

Körperlänge 5—6,5 mm.

♀. Mit einem ♀ von Buitenzorg vergleichend, welches ich ohne die ♂♂ gefangen habe und welches wahrscheinlich zu var. *tristis* Mayr gehört, muss ich sagen, dass sämtliche Dornen, besonders die Epinotum—und Petiolusdornen, stärker ausgebildet sind als bei dem ♀ von Java; auch die Zähnen

auf der Mitte des Oberrandes der Petiolusschuppe sind, gleich dem ♂, bedeutend stärker ausgebildet und spitzer. Färbung wie beim ♂. Flügel gelblich braun.

Körperlänge 7,5 mm. Länge der Vorderflügel 8,5 mm.

Amboina (2508, 2457), zahlreiche ♀♀ aus einem Nest (2457) gesammelt. — Ebenda (Nr. 2480), ♀♀ und 1 geflüg. ♀. — Tifu (Ins. Buru), (Nr. 2439, 2737), ♀♀.

***Polyrhachis (Myrmhopla) tibialis* E m. var. *robustior* nova.**

♀. Sämtlich kräftiger gebaut als var. *orientalis*; sämtlich 6,5 mm lang. Dornen etwas noch länger als bei *orientalis*, besonders die Petiolusdornen, die Zähnchen dazwischen aber weniger hervorragend, die Grundfarbe der Beine fast ganz schwarz, wegen der Pubeszenz aber silberglänzend, nur die Tibien teilweise bräunlich. Die allgemeine Färbung mehr bläulich bleifarben.

Wammar, Aru, (Nr. 2980), 2 ♀, auf einem gefällten Baumstamm, im Urwald, gesammelt. — Ebenda (Nr. 2583), zahlreiche ♀♀. — Ebenda (Nr. 2997), 1 ♀.

***Polyrhachis (Myrmhopla) keratifera* sp. n.**

♀. Kopf (Fig. 17) verlängert, 1.12 mal so lang wie breit, beinahe parallelseitig, Occipitalrand stark eiförmig aufgetrieben. Clypeus vorn bogenförmig begrenzt, mit einem sehr kurzen, breiten, seitlich zugespitzten, etwas hinaufgebogenen Vorsprung, deutlich gekielt. Mandibeln verlängert, 5-zählig. Der Fühlerschaft um $\frac{2}{3}$ seiner Länge über den Occipitalrand hinausreichend. Das erste Geißelgliedchen etwas länger wie das zweite, beinahe ebenso lang wie das dritte. Die mässig gewölbten Augen liegen bedeutend hinter der Mitte der Kopflänge.

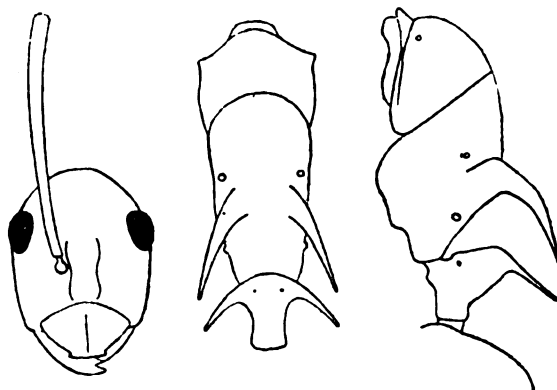


Fig. 17.

Pronotum vorn bogenförmig aufgetrieben, mit einem Paar kleiner spitzer Höcker. Mesonotum mit dem Epinotum vollständig verschmolzen, oben deren Grenze kaum unterscheidbar, an den Seiten dagegen bis etwas unter das Stigmenpaar durch eine scharfe Einsenkung markiert. Epinotumdornen sehr lang, ungleichmässig gebogen, etwas divergent, gegen die Spitze verdünnt, am Oberrand scharf gekantet. Petiolusschuppe im Profil keilförmig, abgestutzt, mit einer oberen und unteren stumpfen Querkante. Die langen, spitzen, im Querschnitt gerundeten, Petiolusdornen sind bei seitlicher Ansicht geradlinig, dünn, bei Betrachtung von oben bogenförmig. Zwischen deren Basis ein Paar kaum wahrnehmbarer, ganz winziger, Höckerchen.

Kopf, hauptsächlich an den Wangen, mikroskopisch fein punktiert. sehr glänzend, Mandibeln äusserst fein punktiert. Thorax oben sehr glatt und glänzend, an den Seiten, je mehr nach unten, desto stärker punktiert, sehr glänzend; auch die Petiolusschuppe, welche kaum punktiert ist. Gaster ebenfalls sehr glänzend, mit einer kaum wahrnehmbaren Punktierung, die hier am feinsten ausgebildet ist.

Anliegende Pubeszenz auf dem Kopf und Thorax kaum merkbar, auf der Gaster mässig entwickelt, aber äusserst kurz. Abstehende Haare auf der Vorderseite des Kopfes, den Mandibeln, den Hüften und der hinteren Hälfte der Gaster sehr spärlich.

Tiefschwarz. Mandibeln, Geisselspitze, Tarsenspitzen und Grenzen der Gasterringe bräunlich.

Körperlänge 6,5 mm.

♂. Kopf etwas deutlicher nach vorn verschmälert. Mesonotum, Scutellum, Metanotum und Epinotum scharf von einander abgegrenzt, besonders das Metanotum, welches tief eingesenkt ist. Die hintere Hälfte des Mesonotums und die vordere des Scutellums bilden im Profil eine gerade Linie. Die Basalfläche des Epinotums etwas mehr als doppelt so breit wie lang; die konkave abschüssige Fläche fällt rechtwinkelig ab. Pronotumdornen kaum angedeutet. Epinotum—und Petiolusdornen, besonders die letzteren, bedeutend kürzer als bei dem ♀.

Skulptur und Behaarung wie beim ♀. Ebenfalls tiefschwarz, aber die Mandibeln, die Fühler und Beine (vielleicht noch nicht ganz ausgefärbt?) sind bei meinen Exemplaren ganz bräunlich. Flügel gelb-bräunlich.

Körperlänge 6,5 mm. Länge der Vorderflügel 8 mm.

Gehört zu der *paromalus*-Gruppe.

Amboina, 23 II. 1913 (Nr. 2505), zahlreiche ♂♂, geflüg. ♀♀ und Larven aus einem Nest.

***Polyrhachis (Myrmhopla) distincta* sp. n.**

♂. Kopf ganz so wie bei der vorigen Art, nur ist derselbe ganz deutlich nach vorn verschmälert; auch die Scapuslänge und die verhältnismässige Länge der ersten Geisselgliedchen sind gleich.

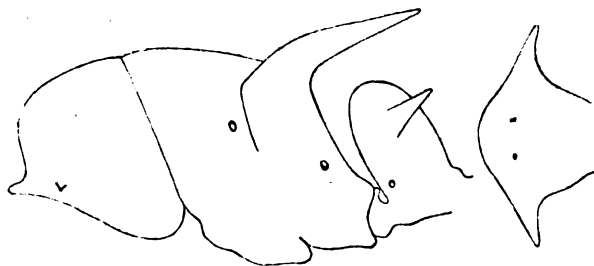


Fig. 18.

Pronotum mehr nach vorn gewölbt (Fig. 18). Epinotumdornen dicker, bei seitlicher Betrachtung mehr gerade (bei Betrachtung von oben doch etwas gebogen) und mehr nach hinten gerichtet. Die Petiolusschuppe im Profil beiderseits parallelseitig

begrenzt, oben beinahe halbkreisförmig abgerundet. Die Petiolusdornen kegelförmig, spitz, so lang wie der Längsdurchmesser der Schuppe, unterhalb der Spitze in gleicher Entfernung vom Vorder—und Hinterrand entspringend, stark

divergent. Bei Betrachtung der Schuppe von hinten (dieselbe Fig. rechts) bildet der Oberrand derselben einen Bogen, der die Dornenbasis vereinigt; unterhalb desselben sieht man die auch bei dieser Art vorhandenen, kaum unterscheidbaren, punktförmigen Wärzchen.

Skulptur und Behaarung ganz wie bei der vorigen Art. Tiefschwarz, Fühlergeißel, Beine und Gasterspitze etwas bräunlich.

Körperlänge 4,5—5,5 mm.

Steht der vorhergehenden Art äusserst nahe, unterscheidet sich aber besonders durch die Form der Petiolusschuppe.

Amboina (Nr. 3199), 4 ♀.

***Polyrhachis (Aulacomyrma) mystica* sp. n.**

♀. Kopf (Fig. 19) kaum länger wie breit, dick, hinten, in der Gegend der Augen, viel breiter als vorn; Occipitalrand breit bogenförmig, Hinterecken stark gerundet, Seitenränder konvex. Der mittlere vorgestülpte Abschnitt des Clypeus mit einem medianen eingesenkten Dreieck, welches bei Betrachtung des unpräparierten Clypeus den Eindruck eines dreieckigen Ausschnitts vortäuscht; an den Seiten dieses Dreiecks ein Paar winziger dünner Vorsprünge; seitlich ragt der Clypeus in die Wangen in Form spitzer Vorsprünge hinein. Der Clypeus ist flach, sehr schwach gekielt. Stirnfeld dreieckig, undeutlich unterscheidbar. Stirnleisten scharf, breit, wie der Abstand vom Seitenrand des Kopfes auseinandergestellt, nach hinten divergierend und dann wieder konvergierend. Von der Seite betrachtet, bilden die Stirnleisten einen medianen Bogen. Mandibeln kurz, massiv, parallelschief, 5-zählig. Fühlerschaft um die $\frac{1}{2}$ seiner Länge über den Occipitalrand hinausragend. Erstes Geisselgliedchen so lang wie die zwei folgenden zusammengenommen. Augen stark hervorragend, bei ausgetrockneten Exemplaren feurig rot.

Pronotum in der Längsrichtung mehr als in der Querrichtung gewölbt, vorn in massive, im Querschnitt dreieckige, seitliche Dornen verlängert; die Seitenkante der letzteren verlängert sich in die Seitenkante des Pronotums, welche nach hinten weniger scharf wird. Das Mesonotum und die mit demselben verschmolzene Basalfläche des Epinotums ziemlich flach; das erstere seitlich durch eine etwa rechtwinkelige Kante begrenzt, hinten eingeschnürt. Die im Querschnitt dreieckigen Dornen lang, spitz, stark nach aussen auseinandergehend; deren Spitze ist manchmal noch etwas nach oben gebogen. Die seitliche scharfe Kante der Dornen verlängert sich in die Seitenkante des Epi-

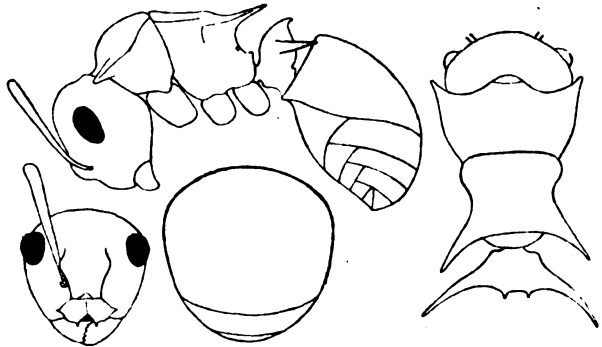


Fig. 19.

sternfeld dreieckig, undeutlich unterscheidbar. Stirnleisten scharf, breit, wie der Abstand vom Seitenrand des Kopfes auseinandergestellt, nach hinten divergierend und dann wieder konvergierend. Von der Seite betrachtet, bilden die Stirnleisten einen medianen Bogen. Mandibeln kurz, massiv, parallelschief, 5-zählig. Fühlerschaft um die $\frac{1}{2}$ seiner Länge über den Occipitalrand hinausragend. Erstes Geisselgliedchen so lang wie die zwei folgenden zusammengenommen. Augen stark hervorragend, bei ausgetrockneten Exemplaren feurig rot.

Pronotum in der Längsrichtung mehr als in der Querrichtung gewölbt, vorn in massive, im Querschnitt dreieckige, seitliche Dornen verlängert; die Seitenkante der letzteren verlängert sich in die Seitenkante des Pronotums, welche nach hinten weniger scharf wird. Das Mesonotum und die mit demselben verschmolzene Basalfläche des Epinotums ziemlich flach; das erstere seitlich durch eine etwa rechtwinkelige Kante begrenzt, hinten eingeschnürt. Die im Querschnitt dreieckigen Dornen lang, spitz, stark nach aussen auseinandergehend; deren Spitze ist manchmal noch etwas nach oben gebogen. Die seitliche scharfe Kante der Dornen verlängert sich in die Seitenkante des Epi-

notums, deren Vorderspitze etwas unterhalb der Hinterspitze der Mesonotumkante verläuft. Hinten sind die beiden Epinotumdornen durch eine scharf hervorragende Kante verbunden, welche die konkave abschüssige Fläche abgrenzt.

Petiolusschuppe breit, oben scharf bogenförmig begrenzt, mit einem Paar winziger spitzer Mittelzähnen und langen spitzen bogenförmigen Aussendornen, welche die Gaster umarmen. In Profilansicht ist die Schuppe birnförmig, nach oben zugespitzt, wobei die Mitteldörnchen nach hinten gerichtet sind.

Die abgestutzte vordere Fläche des Basalsegments der Gaster ist entsprechend der Petiolusschuppe schmal ausgehöhlt; die obere Kante verlängert sich auch seitlich auf eine kurze Strecke hinter die abgerundeten Vorderecken.

Kopf und Thorax dicht erhaben runzelig punktiert, matt. Diese Punkte sind noch sekundär, ihrerseits, sehr fein punktiert, was besonders deutlich auf dem Thoraxrücken hervortritt. Thoraxseiten und Petiolus unregelmässiger punktiert. Die Spitzen der Epinotum—und der seitlichen Petiolusdornen, im Gegensatz zu den Pronotumdornen, glatt und glänzend. Mandibeln ganz glatt und glänzend. Gaster oben, Fühler und Beine sehr fein dicht punktiert, matt. Die Vorderseite des Basalsegments der Gaster gröber punktiert.

Anliegende Pubeszenz nur auf den Fühlern und Beinen, schwach entwickelt; abstehende Behaarung noch spärlicher, nur auf dem Kopf und der Gasterspitze, unten.

Tiefschwarz, matt. Spitze des Endgliedchens der Fuhlergeissel und Artikulationsköpfchen des Scapus gelbrötlich. Die Vorderfläche des Basalsegments der Gaster etwas glänzend, bei einer entsprechenden Beleuchtung etwas bläulich schimmernd; auch die Oberseite der Gaster hat eine Idee eines grünlich-bläulichen Schimmers.

Körperlänge 4,5—mm.

♀. Kopf mehr trapezförmig, etwas breiter wie lang. Seiten— und Occipitalrand mehr gerade, Hinterecken weniger gerundet. Fühlerschaft weniger als um die $\frac{1}{2}$ seiner Länge über den Occipitalrand hinausragend. Augen grösser und weniger hervorragend als beim ♂.

Thorax noch gedrungener als beim ♂, hinter der Basis der Pronotumdornen am breitesten. Letztere verhältnismässig kürzer als beim ♂, dicker, im Querschnitt etwas flach. Mesonotum und Scutellum ziemlich flach, geradlinig in einander übergehend, mit scharfer ziemlich gerader Naht, das erstere etwas mehr als doppelt so lang wie das letztere. Keine Seitenkanten. Das Scutellum ist trapezförmig, vorn breiter, wobei die Vorderecken in horizontale seitwärts abstehende Lappen übergehen. Metanotum in Form einer schmalen Querleiste scharf durch eingesenkte Nahte abgegrenzt. Basalfläche des Epinotums flach, seitlich mit einer rechtwinkeligen Kante, in der Mitte halb so lang wie das Scutellum, etwa 4 mal breiter (in der Querrichtung des Körpers) als daselbst lang; an den Seiten in dreieckige spitze, an der Basis breite, etwas auseinander gehende, Dornen übergehend; letztere sind etwa doppelt so lang wie die Pronotumdornen, kürzer als beim ♂ und weniger zugespitzt. Hinterkante und abschüssige Fläche wie beim ♂.

Petiolusschuppe wie beim ♂, aber die mittleren Dornen kaum angedeutet (ganz winzige Ecken) und die Seitendornen gross aber doch kürzer und dicker als beim ♂. Gaster wie bei dem letzteren.

Skulptur, Behaarung und Färbung wie beim ♂.

Flügel gelblich gebräunt, mit dunklem gelblich braunem Geader. Das letztere von dem gewöhnlichen Typus.

Körperlänge 5,5—6 mm. Länge der Vorderflügel 7,5 mm.

♂. Kopf breiter wie lang, trapezförmig, Hinterecken stark gerundet. Clypeus vorn mit flacher Ausrandung, ungekielt, in der Mitte konvex. Der Fühlerschaft um etwas mehr als das $\frac{1}{3}$ seiner Länge über den Occipitalrand hinausreichend. Mandibeln schaufelförmig, zweizählig. Augen etwas grösser als beim ♂, kleiner als beim ♀.

Mesonotum vorn gewölbt, hinten flach. Scutellum stark gewölbt, trapezförmig. Epinotum im Profil etwa bogenförmig begrenzt. Thorax ganz unbelehrt. Petiolusschuppe rudimentär oben gerandet; von oben betrachtet, ist sie querrhombisch, vorn und hinten abgestutzt, mit spitzen Seitenecken.

Gaster etwas verlängert, birnförmig, etwas abgeflacht, der obere Basalring etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie der folgende.

Kopf, Thorax und Petiolus mikroskopisch fein punktiert, glänzend. Gaster ganz glatt und sehr glänzend.

Flügel wie beim ♀. Subgenitalplatte tief eingeschnitten, beiderseits mit je einem halbkreisförmigen Lappen. Die Genitalklappen bieten keine Besonderheiten.

Körperlänge 6,5 mm. Länge der Vorderflügel kaum weniger.

Buitenzorg, 20. XII. 1912 (Nr. 2323), ♂♂, geflüg. ♀♀ und ♂♂ aus einem Nest. Letzteres in (oder auf?)

Baumrinde. Mit zerstückelter Baumrinde von einem Eingeborenenknaben gebracht.

Polyrhachis (Johnia ¹⁾ subgen. n.).

♀. Kopf verlängert, Pronotumdornen recht ausgebildet, Basalfläche des Epinotums in die abschüssige in rechtem Winkel übergehend. Petiolusschuppe beiderseits gewölbt, linsenförmig, bei Betrachtung in der Längsrichtung trapezförmig, mit scharfem hogenförmigen Oberrand und dicken hervorragenden Seitendornen, die an der Spitze ausgeschnitten sind. Der Oberring des basalen Gastersegments bedeckt die halbe Gasterlänge; seine Vorderfläche bildet mit der Oberfläche einen rechten Winkel, der auf Uebergangsstelle beider Flächen abgerundet ist.

Die Unterart steht am nächsten zu *Aulacomyrma* Em., unterscheidet sich aber von derselben sowohl durch die Bildung der Petiolusdornen als auch besonders des Oberringes des Basalsegments der Gaster.

¹⁾ Zu Ehren des Herrn Dr. Oskar John, vormaligen Zoologen des Zoologischen Museums der Russischen Akademie der Wissenschaften (jetzt in Riga), der für mich während seiner Reise 1912—13 Ameisen auf Ceylon, Malakka und Sumatra sammelte.

Polyrhachis (Johnia) schizospina sp. n.

♀. Kopf etwa 1,7 mal so lang wie breit, parallelseitig, sogar dicht vor den Augen kaum schmaler als vorn, die Kopfseiten also nach vorn kaum divergierend, vor der Artikulation der Mandibeln doch bogenförmig nach innen gebogen. Occipitalrand schwach bogenförmig gewölbt, der Artikulationsrand bei Betrachtung von vorn sichtbar. Die massig grossen, sehr gewölbten, Augen liegen dicht an der Umbiegung der Seitenränder des Kopfes in den Occipitalrand. Ocellen recht entwickelt. Clypeus flach; vorn breit bogenförmig, schwach, mehr in seiner Hinterhälfte, gekielt. Stirn schwach bisquitförmig eingeschnürt, hinten etwas breiter wie vorn. Scapus bedeutend mehr als um seine halbe Länge über den Occipitalrand hinausreichend.

Pronotumdornen sehr spitz, dreieckig etwas länger als an der Basis breit, mässig lang. Mesonotum ganz vorn etwas längsgekielt. Die in beiden Richtungen schwach gewölbte Basalfläche des Epinotums etwa halb so lang wie breit, die hinten rechtwinkligen Seitenkanten nach hinten konver-



Fig. 20.

gierend. Der Hinterrand der Basalfläche ist recht zugespitzt, bei Betrachtung von hinten flach bogenförmig gewölbt und bildet an der Seiten spitze, etwas hinaufgebogene, Ecken. Der Petiolus ist im Profil birnförmig, nach oben recht zugespitzt, halb so lang wie hoch. Die dicken Seitendornen (Fig. 20) sind kurz und breit, an der Spitze bogenförmig ausgeschnitten, so dass sich beiderseits des Ausschnittes spitze Ecken bilden. Die

rechtwinklig abfallende abschüssige Fläche des Epinotums ist, entsprechend der Hervorwölbung der Petiolusschuppe, etwas ausgehöhlt. Die Gaster ist doppelt so lang wie breit, so beschaffen wie das in der Untergattungsdiagnose angegeben ist. Die Vorderfläche des oberen basalen Ringes ist entsprechend der Konvexität der Petiolusschuppe etwas ausgehöhlt. Von der oberen seitlichen abgerundeten Ecke des genannten Ringes zieht sich nach hinten bis zur halben Länge desselben eine abgerundete Hervorragung, von der oberen und seitlichen Oberfläche des Ringes gebildet.

Kopf und Thorax fein längsgestreift und dazwischen punktiert, das Scutellum und scheinbar der Clypeus beinahe nur punctiert. Mandibeln grob längsgestreift, mit zerstreuten Punkten, sehr glatt und glänzend. Die Hinterfläche der Petiolusschuppe ist glatt und sehr glänzend. Die Gaster ist sehr fein und regelmässig punktiert, gleich der gesamten Oberfläche des Körpers kaum glänzend. Die gelblich-olivengrüne Pubeszenz ist ziemlich reichlich, besonders auf den Thoraxseiten, woselbst sie bedeutend länger ist; der mittlere Abschnitt der Hinterfläche der Petiolusschuppe ist ganz kahl. Die abstehende Behaarung, von derselben Farbe, ist kurz, mässig entwickelt; auch die Beine und Scapus sind abstehend behaart. Obschon die Oberfläche des Chitins schwarz ist, sieht das Tier, infolge der Behaarung, etwas olivengrün aus, mit einem schwachen Seidenschimmer. Flügel bräunlich, mit braunem Geäder.

Körperlänge des einzigen Exemplars 6,3 mm, Länge des Vorderflügels 8 mm. Princen-Eiland in der Sundastrasse, 5. I. 1913 (Nr. 2397), 1 geflür. ♀.

Polyrhachis (Myrma) conops For. subsp. **simplex** nova.

♂. Der Vorderrand des Clypeus an den Seiten gar nicht ausgeschnitten, in der Mitte breit geradlinig abgestutzt (beim Typus „beiderseits tief ausgeschnitten, mit einem starken bogenförmigen konvexen mittleren Vorderlappen“), mit einer sehr schwachen Andeutung eines Kiels. Augen mässig gewölbt, breit oval (beim Typus „eigentümlich seitlich komprimiert und schief von vorne medial nach hinten lateral stumpf (gerundet) konisch vorspringend, etwa wie chinesische Schlitzaugen gestellt, aber stark prominent“). Petiolusschuppe ganz wie bei var. *spinifera* Stz., nur kaum breiter und die unteren Dörnchen spitzer seitwärts hervorragend, etwas mehr wie bei dem Typus ausgebildet.

Clypeus, abschüssige Fläche des Epinotums, Petiolus und Gaster mikroskopisch fein punktiert, schwach glänzend. Der übrige Teil des Kopfes und des Thorax fein längsgestreift und dazwischen sehr fein punktiert. Pubeszenz und abstehende Behaarung wie beim Typus. Dunkel kaffeebraun, beinahe schwarz. Hinterrand der hinteren Gastersegmente, Spitze der Gaster, Fühlergeißel und Beine bräunlich. Uebrigens dem Typus ähnlich.

♀. Pronotum mit einem kleinen medianen Querwulst; Pronotumdornen wie beim ♂. Mesonotum vorn mit einer kurzen medianen erhabenen Linie; oberhalb der Flügelartikulation eine stumpfe Längskante. Scutellum etwa doppelt so breit wie lang, mit einer erhabenen medianen Linie; seitlich ist das Scutellum durch eine schief verlaufende rechteckige Kante abgegrenzt, die den oberen Rand einer Rinne darstellt, zum Einlegen der Flügelbasis; diese Rinne verlängert sich auf das Proscutellum und ist unten durch eine mit dem letzteren gemeinsame stark hervorragende Lamelle abgegrenzt. Metanotum stark eingesenkt. Die Basalfläche des Epinotums ist doppelt so breit wie lang, seitlich durch eine etwa rechtwinkelige Kante abgegrenzt; übrigens ist das Epinotum wie beim ♂. Flügel bräunlich, etwas gelblich, mit braunem Geäder. Uebrigens wie der ♂.

Körperlänge 10 mm, Länge der Vorderflügel 12 mm.

♂. Kopf so lang wie hinten breit, mit grossen gewölbten Augen, deren Längsdurchmesser etwas grösser ist als der Abstand deren Vorderrandes (bei Betrachtung von vorne) von der Vorderecke der geradlinigen, etwas konvergierenden Seitenränder. Mandibeln schaufelförmig, mit einem breiten gerundeten flachen Vorderzahn und einer kaum angedeuteten Anlage eines zweiten dahinter. Maxillartaster sehr lang, bis zur Mitte der Vorderhüften reichend. Clypeus mit einem schwach bogenförmigen Vorderrand, schwach, abgerundet gekielt. Stirnfeld dreieckig, undeutlich abgegrenzt. Stirnleisten nach hinten divergierend. Scapus um etwas mehr als $\frac{2}{3}$ seiner Länge den Occipitalrand überreichend. Scutellum sehr gewölbt, mit einer noch stärker als beim ♀ entwickelten Rinne für die Flügelbasis. Thoraxrücken unbewehrt. Petiolus im Profil niedrig dreieckig, mit gerundeter oberen Querkante und ziemlich geraden längeren abschüssigen Vorderfläche.

Abstehende Behaarung auf dem Thorax beinahe ganz fehlend. Dunkelbraun, Mandibeln, Beine, Gasterspitze und teilweise die Fühler etwas gelblich.

Stipites konisch verlängert, fingerförmig. Volsellae terminal stark schaufelförmig verbreitert und abgerundet. Sagittae vogelschnabelförmig.

Körperlänge 8—8,5 mm. Länge der Vorderflügel 9 mm.

Wammar, Aru, 19. III. 1913 (Nr. 2616, ♀♀, geflüg. ♀♀ und ♂♂.

Polyrhachis (Myrma) conops For. var. **bismarckensis** nova.

♀. Clypeus ganz wie bei subsp. *simplex*, ohne Ausschnitt beiderseits des geradlinig abgestutzten Vorderrandes. Augen eiförmig, vorn breiter, konvex, schief gestellt, das spitzere Hinterende etwas sackförmig nach hinten hervorragend. Petiolusschuppe wie beim Arttypus.

Gastersegmente, vom dritten an, dunkel ockerfarben.

Bismarckarchipel, ein ♀, von H. Stitz. Berliner Zool. Museum, erhalten.

Polyrhachis (Myrma) mayri Rog.

♀ Meine Exemplare sind nur 7,5—8,5 mm lang (nach Bingham, Fauna Brit. India, Hym. vol. 2, 1903, p. 404., 9,5—10,5 mm lang).

♀. Die Petiolusschuppe unterscheidet sich von derselben des ♀ ausser den kürzeren paarigen Dornen noch durch die Anwesenheit am Oberrand einer flachen medianen breiten Ecke, deren Spitze kaum über die Linie hervorragt, welche die Spitzen der oberen Dornen verbindet. Körperlänge meiner Exemplare 8—10 mm (nach Bingham 11—12 mm).

♂ (neu). Kopf ziemlich gerundet, doch hinten breiter; die Seitenränder von der stark konvexen Augen kaum konvex, nach vorn stark konvergierend. Der Clypeus mit kaum gebogenem Vorderrand, deutlich gekielt. Stirn mit feiner Medianrinne; die Stirnleisten nach hinten stark divergierend. Mandibeln schmal schaufelförmig, mit schieferm zweizähligen Vorderrand; der hintere Zahn ganz klein und stumpf. Der Fühlerschaft überreicht der Occipitalrand um mehr als das $\frac{1}{3}$ seiner Länge. Das 1. und 2. Geisselgliedchen etwa gleich lang.

Das Mesonotum oben schwach gewölbt, vorn steil herabfallend, mit je einer seitlichen feinen Rinne und einem Paar dicht an einander gerückter medianer glänzender Rinnen am bogenförmig abfallenden vorderen Abhang. Das trapezförmige Scutellum stark gewölbt. Epinotum im Profil flach bogenförmig. Der Thorax und Petiolus ganz unbewehrt. Der Knoten des letzteren im Profil konisch, oben gerundet, von hinten betrachtet, oben geradlinig abgestutzt. Gaster wenig verlängert, hinten zugespitzt.

Fein lederartig skulpturiert, die Skulptur wird aber grösstenteils durch die Behaarung verdeckt. Letztere weniger reich als bei dem ♀ und ♀, besonders auf dem vorderen Teil des Kopfes.

Flügel etwas weniger verdunkelt als beim ♀, mit blasseren Geäde. Lamina subgenitalis stumpfwinkelig, an der Spitze kaum ausgerandet. Stipites lang dreieckig ausgezogen, mit gerundeter Spitze. Volsellae wenig gebogen, doppelt so lang wie breit, an der Spitze ziemlich gerundet. Sagittae ausser an der Spitze ziemlich gesägt, letztere etwas hackenförmig.

Körperlänge 8 mm. Länge des Vorderflügels 9 mm.

Buitenzorg, 16. XII. 1912 (Nr. 2885), Botan. Garten. Nest in der Erde.

♀♀, ♀♀ und ♂♂ — Fort de Kook (Sumatra), 12. III. 1912., O. John, ♀♀.

Von derselben Körpergrösse wie die javanischen Exemplare, aber etwas mehr bräunlich gelb schimmernd (die javanischen mehr grünlich gelb).

Polyrhachis (Myrma) nigropilosa Mayr.

Tapung kiri, Sumatra, 16. II. 1913 (O. John), ♀♀ und 1 ♂.

♀. In Vergleich mit einem bei mir vorhandenen Exemplar aus Macaranga, Sarawak (Haviland), von Forel erhalten, sind meine Exemplare mit bedeutend grösserer Gaster.

♂ (neu). Kopf (ohne die Augen) etwas länger wie breit, hinten bedeutend breiter. Occipitalrand mässig gewölbt. Bei Betrachtung von vorn der Artikulationsrand sichtbar. Augen sehr gross und konvex, vorn über ihre Basis hinausragend. Clypeus deutlich gekielt, Mandibeln mit einem breiten stumpfen Vorderzahn und einem kleinen spitzen dahinter. Stirnleisten gerade, mässig nach hinten divergent. Scapus um etwa $\frac{2}{3}$ seiner Länge über den Occipitalrand hinausragend.

Scutellum sehr konvex. Die flach abfallende Basalfläche des Epinotums bildet mit der abschüssigen einen sehr stumpfen abgerundeten Winkel. Petiolusknoten etwas höher wie der Petiolus lang, quer, abgerundet. Das Hinterende der Gaster ist bei dem betreffenden Exemplar abgebrochen.

Anliegende Pubeszenz, von bräunlicher Farbe, etwas reichlicher als beim ♀, die ebenso gefärbten abstehenden Haare dagegen spärlicher und kürzer; auf den Beinen und dem Scapus sind sie ganz kurz. Dunkelbraun, die Beine, mit Ausnahme der Tarsen, gelblichbraun, ziemlich hell. Flügel gelblich braun.

Länge des Vorderflügels 11 mm.

Polyrhachis (Myrma) relucens Latr. subsp. **andromache** Rog.

Kobror, Aru, 2548, 2♀. — Ebenda, 2544, 1♀. — Wammar, Aru, 2555, 3♀. —

Ebenda, 2996, 1♀.

Polyrhachis (Myrma) rufofemorata Sm.

Amboina (Nr. 2445, 2499, 2493, 2466), ♀♀.

Polyrhachis (Myrma) sericata Guér. var. **nitidiventris** Stz.

♀. Pronotumdornen kaum kürzer als beim ♀. Das mediane Dörnchen der Petiolusschuppe bedeutend mehr entwickelt. Die oberen grossen Dornen sind bei meinem Exemplar abgebrochen. Der Uebergang der Basalfläche der Epinotums in die abschüssige (bei *sericata* — ziemlich steil abfallende) ist recht spitzkantig (bei dem ♀ sehr abgerundet); die Basalfläche selbst ist mehr als doppelt so breit wie lang. Uebrigens dem ♀ ähnlich.

Körperlänge 10 mm.

Wammar, Aru, 16. III. 1913 (Nr. 2596), ♂♂. Im Urwald auf gefällten Baumstämmen gesammelt. — Ebenda (Nr. 2532, 2998, 2585), ♂♂ und 1 flügelloses ♀. — Kobror, Aru, (Nr. 2543), ♂♂.

Polyrhachis (Myrma) sericata Guér. var. **nitidissima** nova.

♂. Mesonotum merklich breiter als das Pronotum, dessen Seitenränder wenig hinaufgebogen, dagegen die des Epinotums sehr stark entwickelt und beinahe senkrecht.

Gaster besonders glatt und glänzend, nur unten eine spärliche kurze Pubeszenz. Die Pubeszenz auf dem Kopf und Thorax ist etwas spärlicher, silberglänzend (nicht gelblich). Abstehende Behaarung, von derselben Farbe, auf dem Thorax und Kopf spärlicher als bei *nitidiventris* (den Arttypus besitze ich nicht), besonders auf dem ersteren, auf der Gaster beinahe fehlend.

Wammar, Aru (Nr. 2999), 2 ♂.

Polyrhachis (Myrma) sericata Guér. subsp. **pruinosa** nova.

♂. Etwas kleiner als der Typus. Der Thoraxrücken bedeutend schmaler und das Mesonotum nicht breiter als das Pronotum, wie beim Typus, sondern eher kaum schmaler. Die Seitenränder stärker nach oben gebogen, besonders beim Mesonotum und Epinotum; abschüssige Fläche des Epinotums schmaler und in der Querrichtung gerundet. Petiolusschuppe in der Richtung nach oben weniger breit, die kleinen unteren Ecken weniger nach aussen hervorragend und feiner (ebenfalls zweispitzig); die oberen Dornen bedeutend weniger divergent, mehr zugespitzt und gerade. Gaster ungeachtet der allgemeinen geringeren Grösse des Tieres ebenso gross wie beim Typus.

Gaster fein punktiert-genetzt, matt, vorn und hinten dicht und äusserst kurz, kaum gelblich, pubeszent, auch der Petiolus und die Beine; alle diese Teile sehen aber schwarz aus mit einem schwachen graphitfarbenen schimmernden Anflug, was besonders bei der Gaster ausgeprägt ist. Die Pubeszenz des schwarzen Kopfes, die die Oberfläche dieser Teile ziemlich verdeckt, ist viel weniger gelblich als beim Typus, mehr weisslich. Die abstehende Behaarung ist etwas kürzer als beim Typus und etwas weniger dicht.

Wammar, Aru, 19. III. 1913 (Nr. 2618), zahlreiche ♂♂.

Polyrhachis (Myrma) striata Mayr.

♂. Die Merkmale meiner Exemplare stimmen ganz gut zu der Mayr'schen Diagnose, ich muss nur beifügen dass der Thoraxrücken in der Querrichtung etwas bogenförmig gewölbt ist.

Buitenzorg (Nr. 2979, 2984), 2 ♂. — Tjampea, Java (Nr. 2389), 2 ♂.

Polyrhachis (Myrma) orsyllus Sm.

♀. (neu). Clypeus nur hinten schwach gekielt. Thorax recht gedrungen, buckelig und breit. Pronotumdornen bedeutend kürzer als beim ♂. Mesonotum ganz vorn undeutlich gekielt und daselbst mit einer feinen glänzenden Längsrinne.

Scutellum vorn ebenfalls mit einem undeutlichen Längskiel. Metanotum etwas eingedrückt. Basalläche des Epinotums trapezförmig, doppelt so breit wie lang, die Seitenkante viel weniger scharf als beim ♂ und nicht hinaufgebogen. Thoraxseiten undeutlich mehr oder weniger längsgestreift und dazwischen dazwischen punktiert. Die Basalläche des Epinotums etwas gröber längsgestreift und dazwischen punktiert. Scutellum mit einer kaum wahrnehmbaren Längsstreifung. Das Mesonotumschild und Pronotum ganz ungestreift, nur dicht mikroskopisch fein punktiert. Sämtliche Beine schwärzlich, nur die Schienestacheln, die Härchen an der Innenseite der Tarsen und die Spitze des letzten Geisselgliedchens etwas bräunlich. Uebrigens dem ♀ ähnlich.

Körperlänge 6,5 mm.

Amboina (Nr. 3033, 2971), 2 ♂ und 1 flügelloses ♀. Die ♂♂ 5,5 mm. lang.

Polyrhachis (Myrma) orsyllus Sm. var. **javana** nova.

♂. Clypeus nur hinten schwach gekielt. Die Stirnleisten sind vorn dicht an einander genähert. Basalfläche des Epinotums, an der Aussenkante gemessen, beinahe ebenso lang wie hinten breit (beim Arttypus kürzer). Fein und regelmässig längsgestreift und dazwischen punktiert. Gaster mikroskopisch fein dicht punktiert. Die Dornen auf der Spitze der Tibien, die Härchen auf der Tarsen und die Spitzen des letzten Geisselgliedchens bräunlich. Die Pubeszenz, wie beim Typus, silber-bleiweiss glänzend.

Körperlänge 5 mm.

Buitenzorg (Nr. 2988), 2 ♂. — Prinsen-Eiland in der Sundastrasse (Nr. 2401), 1 ♂.

Polyrhachis (Cyrtomyrma) rastellata Latr. (typus?).

Tifu auf der Ins. Buru (Nr. 2439), 1 ♂.

Polyrhachis (Cyrtomyrma) rastellata Latr. var. **javana** Viehm.

Meine Exemplare sind bis 6,5 mm lang, also bedeutend grösser als sie nach Viehmeyer (Arch. f. Naturg., 1913, vol. 79, Abt. A, p. 51), also 5,5 mm, sein sollen, der Thoraxrücken ist aber doch flacher als bei dem Arttypus, weshalb ich meine Exemplare zu var. *javana* rechne. Ich vergleiche mit der Abbildung von Viehmeyer (l. c., fig. 11), und einem bei mir vorhandenen typischen Exemplar von *rastellata* aus Poona (Wroughton), von Forel erhalten. Die Schenkel und Schienen sind bei den einen Exemplaren derselben Kolonie mehr oder weniger bräunlich, bei den anderen dagegen ganz schwarz.

Buitenzorg, Botan. Garten, 16. XII. 1912 (Nr. 2892). Zahlreiche ♂♂, auf *Bignonia argyroides* Andr. gesammelt. — Depok, Java (Nr. 2722), 1 ♂. Die Schenkel mehr oder weniger dunkelbraun, einige der Schienen dunkelbraun, die anderen hellbraun.

Ich besitze in meiner Sammlung einen ♂ von *rastellata* von der Firma Staudinger & Bang-Haas mit der Patria-Angabe „Java“, dessen mittlere Dornen etwas dünner und länger sind, wie das bei subsp. *fornicata* Em.

sein soll, indessen sind sie auch bei manchen der obengenannten Exemplare ziemlich dünn und spitz. Bei dem obengenannten Exemplar von Staudinger sind die gesamten Beine (auch die Tarsen) und die Gaster dunkelbraun.

Polyrhachis (Cyrtomyrma) leonidas For.

♀ (neu). Basalfläche des Epinotums mit einer kaum wahrnehmbaren Andeutung eines Längskiels, etwa doppelt so breit wie lang. Die Epinotumdornen dreieckig, flach, nicht sehr spitz, so lang wie die Entfernung deren Basis von einander; der Uebergang der Basalfläche in die abschüssige flach bogenförmig, auf der ganzen Strecke kantig. Die mittleren Petiolusdornen stark abgerundet.

Thoraxseiten und Petiolus ziemlich grob und unregelmässig, besonders die des Epinotums, wie beim ♂, punktiert. Beine rötlichbraun, Fühler und Tarsen schwärzlich. Flügel bräunlich gelb, mit etwas dunklerem Geäder.

Körperlänge 8 mm, Länge der Vorderflügel 8,5 mm.

Maturi, Neupommern, von H. Stitz erhalten. Berliner Zool. Museum, 1 ♂ und 1 ♀.

Polyrhachis (Cyrtomyrma) obsidiana sp. n.

♂. Thorax gedrungen, vorn stark gewölbt, das Pronotum vorn an breitesten. Epinotumzähne bei grösseren Exemplaren (Fig. 21 a) recht ausgebildet,

wie bei *wagneri* Viehm. (Arch. f. Naturgesch., 79, Abt. A, 1913, p. 51, fig. 10) etwas hinaufgeworfen, bei kleineren Exemplaren (B) dagegen ganz rudimentär, im Profil wie eine stumpfe Ecke aussehend, bei Betrachtung von hinten bei seitlicher Beleuchtung dagegen sehr deutlich. Abschüssige Fläche des Epinotums konkav. Petioluschuppe (o) mit grossen langen und spitzen Aussendornen und kleinen und spitzen Mittelzähnen; im Profil sieht die Schuppe birnförmig aus (nebenbei gebe ich noch die Abbildungen der Schuppe von *rastellata* var. *javana* Viehm. (z) und *laevissima* var. *aruensis* Viehm. (t, n), in der Fläche und im Profil).

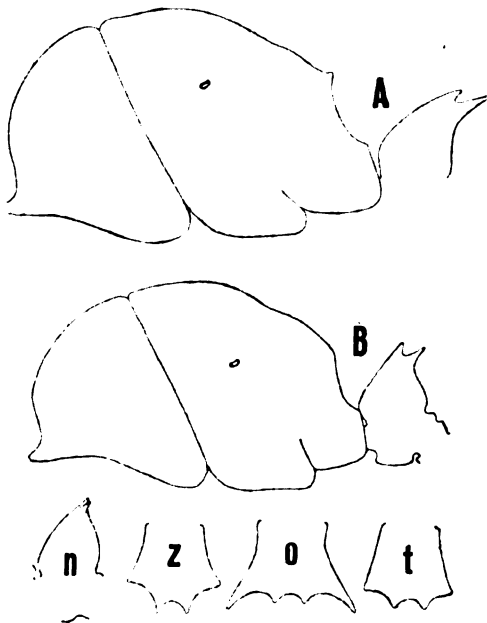


Fig. 21.

Ganz schwarz, die Tibien aber kaum bräunlich.

Körperlänge 5,5—6 mm.

♀. Der Kopf weniger gerundet als beim ♂ und weniger hoch, mehr nach vorn keilförmig verlängert. Mesonotum sehr stark gewölbt, über das Pronotum hinausragend, seine hintere Hälfte dagegen im Profil beinahe gerade. Scutel-

lum mässig gewölbt. Die Epinotumdornen recht gut, viel stärker als beim ♀, ausgebildet, an der Spitze etwas abgerundet. Basalfläche des Epinotums im Profil vor dem Dorn etwas konvex, die abschüssige konkav. Petiolusschuppe wie beim ♀, im Profil deren Basis etwas dicker. Flügel bräunlich mit braunem Geäder. Uebrigens dem ♀ ähnlich. Körperlänge etwa 8 mm, Länge der Vorderflügel 10 mm.

♂. Kopf ziemlich flach, Kopfseiten vor den Augen geradlinig, schwach nach vorn konvergierend, etwas kürzer als der Längsdurchmesser der Augen. Clypeus ungekielt, mit einem bogenförmigen Vorderrand. Scapus bedeutend mehr als um die Hälfte seiner Länge den Occipitalrand überreichend. Mandibeln mit einer einfachen Spitze. Thorax bedeutend weniger dick als bei dem ♀, mit buckelförmig über das Pronotum hervorragendem gerundeten Mesonotum, Epinotum im Profil ziemlich bogenförmig, mit einer schwachen Spur von Dornen, die nur bei Betrachtung von hinten, bei schräger Beleuchtung, kaum unterscheidbar sind. Petiolusschuppe rudimentär, mit einer unterscheidbaren Querkante.

Glatt und glänzend, mikroskopisch fein punktiert. Anliegende gelbliche Pubeszenz nur auf der Gaster spärlich entwickelt, übrigens wie fehlend. Spärliche abstehende Haare auf dem Clypeus, der Spitze und Unterseite der Gaster. Dunkel pechbraun, Gaster etwas heller, deren Spitze, Beine, Fühler, Mandibeln und Mundorgane gelblich.

Körperlänge 5 mm, Länge der Vordeflügel 6 mm.

Diese Art sollte in der Bestimmungstabelle von Vieh Meyer (l. c., p. 50) unter Nr. 6 zu *leonidas* For. und *levior* Rog. gestellt werden.

Amboina, 19. II. 1913 (Nr. 2496), zahlreiche ♀♀. Urwald, an einem Bach. Nest in Form einer deckenden Kartonlamelle auf dem Stamm eines grossen Baumes. — Ebenda (Nr. 2479, 2490, 2497), ♀♀, ♀♀ und ♂♂.

***Polyrhachis (Cyrtomyrma) laeivissima* Sm. var. *aruensis* Viehm.**

♀. Es ist sicher dieselbe Varietät, welche Vieh Meyer beschrieben hat, aber einige Punkte bedürfen einiger Bemerkungen. Die Zähne der Schuppe (Fig.) sind zwar spitz aber nicht „langgezogen“, nur die äusseren sind „ähnlich wie die *rastellata*“, die mittleren dagegen kürzer und nicht auf einer Hervorwölbung des Oberrandes sitzend. In Profilansicht (Fig.) ist die Schuppe beiderseits stark konvex, birnförmig. Auf der Unterseite des Petiolus befindet sich ein scharfer medianer geradliniger beiderseits scharf abgegrenzter Kiel.

Die Thoraxseiten und die Schuppenseite sind fein, unregelmässig und scharf gerunzelt. Ganz schwarz, mit bräunlichen Vorderschienen, nur bei kleineren Exemplaren sind die ganzen Beine etwas bräunlich.

Körperlänge 4,5—5,5 mm.

Landjela, Ins. Wokan, Aru, 6. III. 1913 (Nr. 2545), zahlreiche ♀♀. — Ins. Wammar, Aru (Nr. 2992), ♀♀.

***Echinopla striata* Sm. subsp. *gibbosa* nova.**

♀. Sämtliche Körperteile bedeutend breiter als bei dem Arttypus. Kopf bedeutend grösser. Die Basalfläche des Epinotums bildet einen kolossalen

bogenförmig abgerundeten Buckel, welcher die abschüssige Fläche nach hinten überragt; letztere ist nicht nach vorn geneigt, wie beim Typus, sondern nach hinten, dabei aber ist sie doch konkav. Beim Typus überragt die Wölbung der Basalfläche des Epinotums bei seitlicher Betrachtung kaum den scharfen Seitenrand, bei *gibbosa* dagegen ist die Ueberragung halb so hoch wie die Länge der Basalfläche.

Skulptur des Kopfes und Thorax bedeutend gröber als bei dem Typus, auch die zerstreuten erhobenen haartragenden Punkte auf den Längsrundeln und besonders die kleinen Hervorragungen auf dem Seitenrand des Thoraxrückens gröber. Die Basalfläche des Epinotums nicht der Länge nach, sondern grob hufeisenförmig um einen Punkt gerunzelt, welcher hinten auf der größten Wölbung liegt. Beim Typus ist die Vorderfläche der Petiolusschuppe gerunzelt, die hintere fein quergestrichelt, — bei *gibbosa* ist die erstere beinahe glatt, die letztere ganz glatt und glänzend, der scharfe Oberrand weniger gezähnt. Die Längsstreifung der Gaster ist bei *gibbosa* weniger scharf, etwas abgeglättet, deren Basis ganz glatt und sehr glänzend. Die abstehende Behaarung länger, gröber und kaum dichter. Die Farbe, wie beim Typus, tiefschwarz mit einem schwachen bläulich-violetten Schimmer.

Körperlänge etwa 5,5 mm, wie beim Typus. Thoraxlänge 2,0 mm (beim Typus 2,13 mm); Kopfbreite 1,9 mm (beim Typus 1,67 mm); Pronotumbreite 1,8 mm (beim Typus 1,6 mm); Breite der Basalfläche des Epinotums 1,67 mm (beim Typus 1,4 mm).

Ich vergleiche mit einem einzigen in meiner Sammlung befindlichen typischen Exemplar von Celebes (von Emery erhalten und von demselben determiniert). Kollege Dr. C. Menozzi teilt mir mit, dass in der Sammlung des Prof. Emery (die sich jetzt in Genua im Museo Civico befindet), sich ein Exemplar meiner neuen Unterart befindet mit der Etiketle *Echinopla striata* subsp. nov.

Amboina (Nr. 2452, 2459, 2479), 6 ♀.

***Echinopla tritschleri* For.**

Siak, Sumatra (Nr. 3206), O. John, 6 ♀.

До пізнання фауни павуків Асканії Нової.

В. І. Перелешина.

Доклав 25. III. 1927 р. директор Зоол. Музею В. Караваєв.

Beitrag zur Kenntnis der Spinnenfauna von Askania Nova.

W. Pereleschina.

Vorgelegt am 25. III. 1927 von Direktor des Zoolog. Museums W. Karawajew.

Im Sommer 1923 habe ich eine kleine Spinnen-Sammlung im Bezirk Askania Nova (Gouvern. Cherson) zusammengestellt, deren Bearbeitung den Inhalt dieses kleinen Beitrags bildet. Ich denke dass meine kurze Liste ein gewisses Interesse bieten kann, denn wir besitzen gar keine Arbeiten in betreff der Arachnofauna dieses Gebietes. Herrn Prof. Spassky spreche ich auch hier meinen innigsten Dank aus für seine wertvolle Beihilfe bei der Bestimmung meines Materials. Das letztere befindet sich im Zoolog. Museum der Ukrainischen Akademie der Wissenschaften in Kiew und im Zoolog. Laboratorium der I. Universität Moskau.

CRIBELLATAE.

Fam. Dictynidae.

Dictyna uncinata Thorell. 1901—1903, Bösenberg, Spinnen Deutschlands, p. 241—242, Taf. XII, Fig. 375. 3 ♀♀ inad. im Gras (in der Steppe), 29. VII.

ECRIBELLATAE.

Fam. Pholcidae.

Pholcus opilionoides Schrank. 1901—1903. Bösenb., p. 219. Taf. XIX, Fig. 310. 1 ♀, 1 inad., im Zimmer, 20. VII.

Fam. Theridiidae.

Theridion lineatum Clerck (*Phyllonettis lineata* Cl.). 1901—1903, Bösenb., 94—95, Taf. VIII, Fig. 114. 2 ♀♀ in zusammengerolltem Laube, 25. VII.

T. impressum L. Koch. 1901—1903, Bösenb., p. 99, Taf. VIII, Fig. 119. Ich habe diese Spinne in grosser Anzahl im Gesträuch des Zoologischen und

Botanischen Parks gefunden. Sie wird auch im hohen Grase in der Steppe angetroffen. Sie baut ebensolche Nester-Glasglöckchen (*retraite-calotte*, W. Wagner) wie die Spinnen in Mittel-Russland, aber in den nördlicheren Gegenden bewohnt sie gewöhnlich Nadelbäume. Im Juli bauen die Weibchen grünliche Eikokons.

T. varians Hahn. 1901–1903, Bösenb., p. 104, Taf. IX, Fig. 128. 1 ♀. 27. VII.

Steatoda castanea Clerck. 1901–1903, Bösenb., p. 113–114, Taf. X, Fig. 143. 5 ♀♀, 1 ♂, im Zimmer, 20. VII.

Tentana triangulosa Walkenaer. 1910, Lessert, Araignées, p. 121, fig. 81. 1 ♀ im Zimmer, 20. VII.

Lathrodictus tredecimguttatus Rossi. 1881, Simon, Les Arachnides de France, vol. V, p. 177. 1 ♀ mit Kokon, Juli, Insel Dzharylgatsh.

Fam. Argiopidae.

Argiope lobata Pallas. 1925, Спасский, Определитель пауков Донск. обл., p. 14 (Spassky, Bestimmungstabellen der Spinnen des Dongebietes). Ich habe diese Spinne in der Steppe im Gras sehr oft, besonders auf *Melilotus officinalis* Desr., gefunden. Ende Juli kann man Weibchen mit Eikokons finden.

Cyclosa conica Pallas. 1901–1903, Bösenb., p. 41, Taf. III, Fig. 29. 1 juv., 4. VII.

Araneus (Epeira) diadematus Clerck. 1901–1903, Bösenb., p. 22–23, Taf. 1, Fig. 2. 4 ♀♀, 3 ♂♂, 2 juv. Im Zimmer, 28. VIII.

A. (Epeira) marmoreus Cl. v. **pyramidatus** Cl. 1901–1903, Bösenb., p. 24, Taf. 1, Fig. 4, E., F., C. 1 ♀ im Zimmer, 28. VIII.

A. (Epeira) cornutus Cl. 1901–1903, Bösenb., p. 35–36, Taf. II, Fig. 21. 1 ♀, 1 ♂ juv., 10. VII.

A. (Epeira) patagiatus Cl. 1901–1903, Bösenb., p. 36, Taf. II, Fig. 22. 10 ♀♀ ad., 6 juv. Im zusammengerollten Laube, 8. VII. — 3 ♂♂, ebenda, 27. VII.

A. (Epeira) sp.? Der Ansicht des Herrn Prof. Spassky nach gehört diese Spinne vielleicht einer nicht genannten Art.

Fam. Thomisidae.

Thomisus albus Gmelin. 1925, Spassky, Bestimmungstabellen der Spinnen des Dongebietes, p. 40, Taf. II, Fig. 75. 5 befruchtete ♀♀ und 1 juv. auf *Melilotus officinalis*, 3. VII.

Oxyptila praticola C. L. K. 1901–1903, Bösenb., p. 357–358, Taf. XXXVIII, Fig. 526. 2 ♀♀ unter der Rinde eines Baumstumpfes, 31. VII.

Xysticus C. L. K. sp.? Von dieser Spinne wurden nur jugendliche Exemplare gefunden, deren Art unbestimmbar ist.

Fam. **Clubionidae.**

Clubiona pallidula Clerck. 1912, Fedotow, Beiträge zur Kenntnis der Spinnenfauna des Twer-Gebietes, p. 102 — 103, Taf. II, Fig. 77. 3 ♀♀ in zusammengegerolltem Laube, 25. VII.

Fam. **Agelenidae.**

Agelena labyrinthica Clerck. 1901 — 1903, Bösenb., p. 225, Taf. XX, Fig. 318. Diese Spinne findet man auf verschiedenen Sträuchern des Zoologischen und Botanischen Parks. Sie baut trichterförmige Nester, welche in horizontales Spinnwebgewebe übergehen. Leider habe ich nur ein einziges erwachsenes Männchen gefunden; alle übrigen Spinnen stellen junge Exemplare dar. In Weiss-Russland baut diese Art ihre Nester direkt auf dem Boden.

Fam. **Lycosidae.**

Trochosa ruficola De-Geer. 1906, Dahl, Die Lycosiden, p. 268, Fig. 24. 2 ♀♀ mit Kokons unter der Rinde eines Baumstumpfes, 30. VII.

T. singoriensis Laxmann. 1925, Spassky p. 49. Diese Spinne wird sehr oft in der Steppe und im Zoologischen Park angetroffen. Man kann überall deren Löchern begegnen. Spassky (20) schildert die Lebensweise dieser Spinne sehr genau.

Lycosa agrestis Westring. 1901-1903, Bösenb., p. 374-375, Taf. XXXV, Fig. 547. Es wurden nur 2 ♀♀ mit Eikokons auf mit direkten Sonnenstrahlen beleuchtetem Boden gefunden.

Fam. **Oxyopidae.**

Oxyopes heterophthalmus Latreille. 1925. Spassky, p. 51, Fig. 13. 3 ♀♀ auf Umbelliferen, 3. VII. — Ebenda 1 ♀, 21. VII.

Fam. **Salticidae.**

Ballus deressus Walkenaer. 1901 — 1903, Bösenb., p. 445, Taf. XLIII, Fig. 651. 1 ♀, 23. VII.

Heliophanus auratus C. L. K. 1925, Spassky, p. 54. 1 ♀, 6. VII.

Euophrys petrensis C. L. Koch. 1901-1903, Bösenb., p. 449, Taf. XLIII, Fig. 657. 1 ♀, Juli.

LITERATURVERZEICHNIS.

1901 — 1903. Bösenberg, Die Spinnen Deutschlands. Zoologica, XIV, 35, I-V.

1901. Dahl Fr., Die Lycosiden oder Wolfspinnen Deutschlands und ihre Stellung im Haushalt der Natur. Nova Acta Acad. Caes. Leop. Carol. Germ. Nat. Curios. Abh. d. Kais. Leop.-Carol. Deutsch. Acad. d. Naturf. Bd. XXXVII, Nr. 3.

1912. Fedotow D., Beiträge zur Spinnenfauna des Gouv. Twer. Berichte der Biolog. Süßwasserstat. d. Kais. Naturf. Ges., Bd. III.

1910. Lessert, R., Araignées, Catalogue des invertébrés de la Suisse, Fasc. 3.
1866-1875. Menge, A., Die Preussischen Spinnen, 8 Abt., Schrift. d. Naturf. Ges. in
Danzig.
1874 - 87. Simon, E., Les Arachnides de France.
1920. Spassky, S. A., Beiträge zur Kenntnis der Fauna des Dongebietes, I, Die Spinn
des Dongebietes. Novotscherkassk (russisch).
1925. Derseibe, Bestimmungstabellen der Spinnen des Dongebietes, Novotscherkassk
(russisch).
1894. Wagner, W., L'industrie des Araneina, Mem. de l'Académie Imp. des Sciences de
St. Petersburg, VII serie, tome XLII, Nr. 11.
-

Новий вид роду *Ameles* Burm. (Fam. Mantidae, Orthoptera).

В. Дірш.

Доклав 20 травня 1927 р. директор Зоол. Музею В. Караваєв.

Eine neue Art der Gattung *Ameles* Burm. (Fam. Mantidae, Orthoptera).

W. Dirsch.

Vorgelegt am 20 Mai 1927 vom Direktor des Zoolog. Museums W. Karawajew.

Ameles crassinervis sp. n. ♂. Körpergrösse mittelmässig. Der Körper beinahe zylindrisch, schlank. Fühler fadenförmig. Kopf nicht gross, mit einem ziemlich breiten Nacken. Augen gross, stark hervorragend, mit beinahe abgerundeter Spitze, welche nur mit einer schwachen, kaum wahrnehmbaren, konischen Hervorragung versehen ist. Clypeus breit, quer; dessen Oberrand in Form einer stumpfen Ecke hervorragend; der Unterrand etwas konkav. Die stark hervorragenden Ozellen bilden ein regelmässiges Dreieck. Pronotum kurz, etwas kürzer als die Vorderschenkel, breit, vor der Mitte stark verbreitert, mit abgeflachten Seitenrändern. Flügeldecken und Flügel gut entwickelt, reichen weit über die Spitze des Abdomens hinaus; die Flügel ragen unterhalb der Flügeldecken heraus. Die Hauptadern der Flügeldecken dunkel, deutlich; die der Flügel ebenfalls dunkel, stark verdickt. Abdomen von einer beinahe zylindrischen Form. Subgenitalplatte verlängert, sich gegen die Spitze verschmälernd; letztere abgerundet. Supraanalplatte kurz, quer, mit breit abgerundetem Aussenrand. Mittelschenkel schlank, die hinteren etwas verdickt. Schienen schlank, etwas länger als die Schenkel. Das erste Gliedchen der Hintertarsen am längsten, das zweite kürzer, das dritte, vierte und fünfte beinahe gleich lang, kürzer als das zweite. Körperfärbung dunkelbraun, Flügeldecken schmutzig grau, etwas thonfarbig.

Körperlänge	25 mm.	
Länge des Pronotums	4,5 "	
Breite " "	2,5 "	(an der breitesten Stelle).
Länge der Flügeldecken	24 "	
" " Flügel	23,5 "	
" " Vordercoxa	4,3 "	

Länge der Vorderschenkel 4,7 mm.
" " Vorderschiene 2,5 "
" " Hinterschenkel 4,5 "
" " Hinterschiene 5 "

Typus: 1 ♂, Firjuza, Transkaspien, 18. V. 1926, S. Paramonov leg.
Typus im Zoolog. Museum der Ukrainischen Akademie der Wissenschaften.

Paratypus: 1 ♂, Flöss Tedschen, Akar-Tshesme, Transkaspien 5. V. 1895, Korzhinskij leg.

Paratypus im Zoolog. Museum der Akademie der Wissenschaften der Union von SSR.

Diese gute Art; welche ihrem habitus nach an *Ameles heldreichi* Br.-W. erinnert, steht *A. decolor* Charp. am nächsten und teilweise *A. abjecta* Cyr. Von der ersteren Art unterscheidet sie sich durch weniger konvexe und mehr gerundete Augen, durch die Form des mehr verbreiterten und verhältnismässig kürzeren Pronotums, grössere Dimensionen und hauptsächlich, stark verdickte Flügeladern. Das letztere Merkmal ist für unsere Art besonders charakteristisch. Nach diesem Merkmal lässt sich *A. crassinervis* leicht von den anderen Arten der Gattung *Ameles* unterscheiden. Von *A. abjecta* unterscheidet sich unsere Art durch weniger konvexe und weniger zugespitzte Augen, kürzere und weniger zugespitzte Subgenitalplatte, längere cerci, grössere Dimensionen und Verdickte Flügeladern.

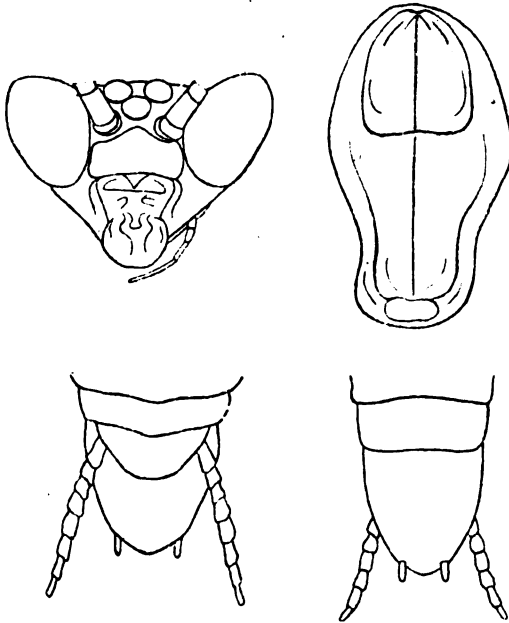


Fig. 1.

- Oben links — Vorderansicht des Kopfes.
- " rechts — Pronotum ¹⁾.
- Unten links — Spitze des Abdomens von oben.
- " rechts — dieselbe von unten betrachtet.

¹⁾ Die Asymmetrie der Abbildungen ist die Folge dessen dass die Objecte in getrocknetem, etwas deformiertem, Zustand mittelst des Zeichenapparates gezeichnet wurden.

Про розповсюдження *Elaphe dione* (Pall.) на Україні.

Г. Ф. Сухов.

Доклав 20. V. 27. директор Зоол. Музею В. Караваев.

Ueber die Verbreitung von *Elaphe dione* (Pall.) in Ukraine.

G. F. Suchow.

Vorgelegt am 20. V. 27. vom Direktor des Zool. Museums W. Karawajew.

Ueber das Vorfinden der *Elaphe dione* Licht. (*Coluber dione* Pall.) in Ukraine und in der Krim ist in der Literatur schon öfters erwähnt worden. So teilt z. B. Prof. K. F. Kessler (2) mit, dass in der Sammlungen des Gymnasiums von Simpheropol diese Schlange aus der Krim vorhanden ist. Prof. Strauch (6) spricht sich zweifelnd hierüber aus und nimmt an, dass das eher ein junger *Coluber sauromates* Pall. (*Elaphe quatuorlineatus* Lacép.) ist. Etwas früher wurde von Dumeril & Bibron (1) angezeigt, dass sich im Pariser Museum ein aus Odessa erhaltenes Exemplar *Coluber dione* Pall. vorfindet, welches von Nordmann dorthin geschickt worden war. Auch diese Angabe wurde von Prof. Strauch bezweifelt und der letztere nimmt an, dass wenn dieses im Pariser Museum befindliche Exemplar wirklich *Coluber dione* ist, so ist es nicht in der Umgegend von Odessa eingefangen. Prof. A. M. Nikolsky (4,5) teilt die Meinung von Prof. Strauch und nimmt an, dass der westlichste Fundort dieser Schlange die Steppe zwischen der Wolga und der Donau sein muss. Prof. Nikolsky (5) nimmt ebenfalls an, dass die Angabe von Prof. N. M. Kulagin (3) nachdessen Worten sich im Moskauer Universitäts-Museum ein Exemplar von *Coluber dione* aus Krim vorfindet nicht richtig sei und dass auch dieses Exemplar wahrscheinlich ebenfalls *Coluber sauromates* (*Elaphe quatuorlineatus*) ist.

Bei der Erwägung dieser Frage müssen wir folgende Umstände in Betracht ziehen: einerseits die Aussage von vier solchen Autoritäten, wie Kessler, Kulagin, Dumeril und Bibron, andererseits haben weder Strauch noch Nikolsky die erwähnten Exemplare gesehen. Diese beiden Arten (*El. dione* und *El. quatuorlineatus*) sind einander fast gar nicht ähnlich, da sie sich durch ihre plastischen Merkmale und besonders ihre Färbung (*Elaphe*

dione hat eine sehr spezifische Zeichnung auf dem Kopf und unterscheidet sich ausserdem von *El. quatuorlineatus* durch seine Zeichnung auf dem Rücken) stark von einander unterscheiden, so dass es schwer fällt, hier eine Ungenauigkeit in der Bestimmung anzunehmen.

Im Herbst 1926, während der Untersuchung des herpetologischen Materials des Zoologischen Museums der Ukrainischen Akademie der Wissenschaften entdeckte ich unter den Schlangen dieses Museums ein Exemplar von *Elaphe dione* (Pall.) aus dem Gouvernement Katharinoslaw, von J. Lukaschew im Jahre 1887 eingefangen und von W. A. Karawajew dem Museum geschenkt. Dieses Exemplar wurde Prof. A. M. Nikolsky zugeschickt und von diesem erhielt ich im Brief vom 22. XII. 26. die Bestätigung meiner Determination. A. W. Karawajew bestätigt die Richtigkeit der Etikettierung. Auf diese Weise muss zugegeben werden, dass diese Schlange, jedenfalls in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts, im südlichen Teil der Ukraine anzutreffen war und wahrscheinlich, wenn auch selten, auch jetzt daselbst vorkommt. Leider ist dieser Teil der Ukraine in herpetologischer Hinsicht sehr wenig erforscht und erst die weiteren Erforschungen müssen Klarheit schaffen in der Frage nach den genauen Verbreitungsgrenzen dieser Schlange.

L I T E R A T U R:

1. Dumeril & Bibron. — Erpétologie général ou histoire naturelle complète des Reptiles. Vol. VII. Paris. 1850. S. 254.
 2. Кесслер, К. Ф. — Путешествие с зоологической целью к сев. берегу Черного моря и в Крым в 1858 г. Киев. 1861. S. 122.
 3. Кулагин, Н. М. — Списки и описание коллекций земнов. и пресмык. Зоолог. Музея Имп. Московск. Универс. Изв. Моск. Общ. Любит. Ест. Антроп. и Этногр. Том. LVI. вып. 2. 1888. S. 225.
 4. Никольский, А. М. — Позвон. животн. Крыма. Прилож. к Записк. Имп. Акад. Наук. Т. LXVIII. № 4. СПб. 1892. S. 419.
 5. Никольский, А. М. — Пресмыкающиеся. Том. II. Фауна России и сопредельных стран. Петроград. 1916. S. 129.
 6. Strauch, A. — Die Schlangen des Russischen Reichs in systematischen und zoogeographischer Beziehung. Mémoires de l'Académie Impériale des Sciences de St. Pétersbourg. VII Série. Vol. XXI. № 4. 1873. S. 89.
-

Новий для України кажан — широковух (*Barbastella barbastella* Schreb).

І. Г. Підоплічка.

Доклав 25. III. 1927 р. директор Зоологічного Музею В. Караваєв.

Eine für Ukraine neue Fledermaus — Breitohr (*Barbastella barbastella* Schreb).

І. Г. Підоплічка.

Vorgelegt am 25. III. 1927. von Direktor des Zoolog. Museums W. Karawajew.

Досі широковуха на Україні не було знайдено. Він поширений по Західній Європі, а поблизу од нас — у Польщі та Ліфляндії (Біанкі)¹⁾, у Гродненській губ. (Rörig)²⁾, в Криму (Nordmann, Нікольський)³⁾ та на Кавказі (Сатунін⁴⁾). Мало не скрізь широковуха вважають за рідке звіря. Через те, що його можна вважати за представника західньо-європейської фавни, факт, що його знайдено на Україні, має певний зоогеографічний інтерес.

Здобув одного примірника широковуха й передав його до колекції Ентомологічного Відділу Київської Кр. С.-Г. Досв. Станції (№ 207) завідувач тим Відділом Е. В. Звірозомб-Зубовський, 14. IX. 1926 р. у с. Мліїві Городищенського р. Черкаської округи. Широковух засох зачепившись на реп'яхах *лопуха* (*Lappa major* L.)⁵⁾. Череп з цього широковуха надійшов до колекції Зоол. Музею Укр. Ак. Наук (№ 247). Визначати череп мені ласкаво допоміг М. О. Бобринський, що порівняв його з черепом *B. barbastella* з Біловізької Пущі Гродненської губ. (прим. з кол. Зоол. Муз. Всесоюзн. Акад. Наук). За це щиро йому тут дякую,

¹⁾ В. Біанкі. Диагностика летучихъ мышей (Chiroptera) Европейской Россіи. Ежегод. Зоол. Музея Рос. Ак. Наукъ Т. XXII. 1917. стор. 209.

²⁾ Rörig. Die Säugetiere in „Bialowies in deutscher Verwaltung“. Herausgegeben von der Militärforstverwaltung Bialowies. Drittes Heft. Berlin. 1918.

³⁾ Nordmann. Observation sur la faune Pontique. 1840.

Нікольській, Д. Позвоночныя животныя Крыма. 1891.

⁴⁾ Сатунинъ, К. Млекопитающія Кавказскаго Края. Т. I. 1915. Тифлисъ.

⁵⁾ Визначив ботаник М. М. Підоплічка, за що висловлюю йому подяку.

які Е. В. Звірозомб-Зубовському, що ласкаво передав мені цього кажана для визначення та дослідження.

Оскільки факт, що на Україні знайдено широкоуха цікавий з зоогеографічного погляду, остільки-ж цікавий той факт, що широкоух засох на реп'яхах лопуха з погляду біологічного. Випадок, коли *вухани* (*Plecotus auritus* L.) в кількості до 10 штук засохли на реп'яхах *лопуха*

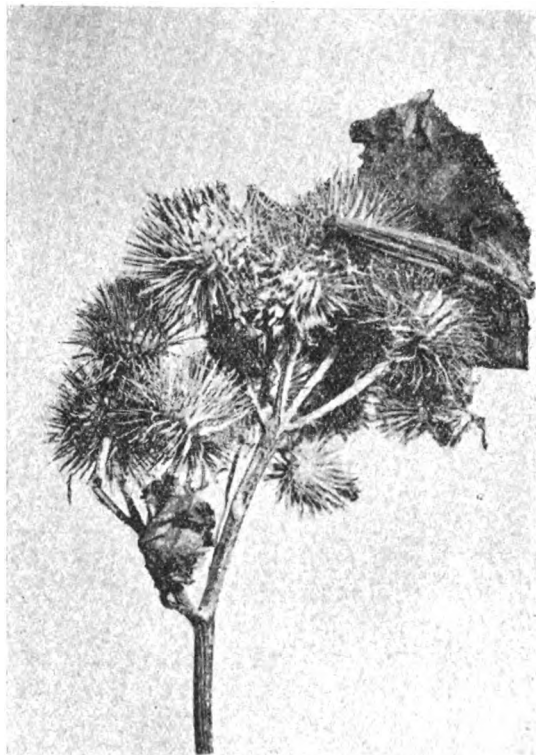


Fig. 1.

й шерстю живота до 5—6-ти реп'яхів, широкоух не зміг злетіти й поволі всох. Загальне положення його на реп'яхах видно з поданої тут фотографії. Дуже цікаве питання, що призвело широкоуха до „самогубства“. На нашу думку, можна припустити дві можливості. Перша, що широкоух ловив комах біля лопуха і зненацька, з розмаху, пробив крило на гачках реп'яхів, а друга, що він попросту сів спочити, налітавшись, але невдало вибрав для цього предмет. Перша думка найбільш підхожа, але навряд чи підчас цвітіння лопуха гачки на його реп'яхах такі міцні,

(*Lappa* sp.) (Усурійський край) відзначив у літературі в 1914 р. О. О. Бялиницький-Бируля¹⁾, пояснюючи це явище „обманом інстинкту“. Факт такого „самогубства“ кажанів зареєстровано це вже вдруге; він, очевидно, не є щось виключне й рідке, а тому цікаво його з'ясувати. Насамперед повстає питання, чим широкоух зачепивсь за реп'яхи так, що не зміг одірватися, либонь не самою шерстю? Дослідження виявило, що на правій передній кінцівці в кутку біля вершини радіальної кістки, між другим та третім пальцями, в літальну болону ввігнались 4 гачки реп'яха і один з них пробив літальну болону наскрізь. Отже ці чотири гачки затримали праве крило звіряти й, опинившись прикріпленим ще

¹⁾ Бируля, А. Къ биології обыкновеннаго ушана (*Plecotus auritus* L.). Ежегодникъ Зоол. Муз. Рос. Акад. Наукъ, т. XIX, 1914. Стор. XXIV—XXV.

щоб могли пробити літальну болону крила. Реп'яхи, що на них всох широковух, всі одцвіли, окрім долішніх бічних, в яких ще збереглися ясно-фіялкові квіточки. Такі факти „самогубства“ кажанів, як уже згадувано вище, очевидячки, частіш трапляються в природі, але мало хто звертав на них увагу. Отже надалі природникам, мисливцям, вчителям, то-що треба зацікавитись цим явищем і не проминати жадного подібного факту, бо тільки ґрунтуючись на багатьох спостереженнях можна правильно з'ясувати це явище.

ZUSAMMENFASSUNG.

Der Verfasser berichtet über das Vorfinden das Breitohrs (*Barbastella barbastella* Schreb.) im Bezirk Tscherkassy des Gouv. Kiew (Dorf Mleew). Das Breitohr wurde von E. W. Zwerezomb-Zubovski am 14. IX. 1926. auf den Distelköpfchen von *Lappa major* L. in ausgetrocknetem Zustand gefunden. Das Tierchen war an die Distelköpfchen mittelst des Bauchfells und des rechten Flügels angeheftet, in dessen Flughaut vier Haken hineingefahren waren. Der Verfasser spricht von zwei Möglichkeiten des „Selbstmordes“ der Fledermaus. Die erste, — dass das Breitohr Insekten um die Blumen der Distel herum fing und, auf die stacheligen Köpfchen gestossen, hängen blieb und die zweite, dass dasselbe sich auf die Köpfchen setzte um darauf auszuruhen, dazu aber eine unpassende Stelle wählte. Endgültig kann die Frage wegen Ungenügendheit ähnlicher Beobachtungen nicht gelöst werden. Die beschriebene Tatsache wird in der russischen Literatur das zweite mal notiert. Das erste mal hat ein solches Ereignis in betreff des Grossohrs (*Plecotus auritus* L.) 1917. A. Birula ¹⁾ beschrieben.

¹⁾ A. Birula, Sur la biologie de *Plecotus auritus* L. — Chiroptera. Annuaire du Musée Zoologique de l'Académie des Sciences de Russie, t. XXII, 1917, p. XXIV-XXV.

Бабки (*Odonata*) Київських околиць.

Г. Артоболевський.

Les libelules des environs de Kyiv (*Odonata*).

par G. Artobolevsky.

Вивчення бабок Київщини взагалі, а зокрема околиць Київа — справа дуже недавнього минулого. Вперше писав про бабок Київщини G. Velke, що р. 1866 зазначив для Радомиського повіту 9 видів бабок ¹⁾, і до 1913 р. ця стаття була за єдине джерело для міркування про видовий склад нашої одонатофавни. Р. 1913 В. Родзянко надрукував списка з 16 видів бабок, з яких 11 не показано в Velke; список цей р. 1914 передруковано з додатками на підставі матеріалів з околиць Київа. Р. 1914 з'явилася стаття М. Шарлеманя, переважно біологічного характеру, про переліт чотириплямих бабок на-весні цього року під Київом, а після неї вийшла наша спільна з ним праця, що довела кількість видів *Odonata* найближчих околиць Київа до 40 вид. ²⁾; ціла губерня нараховувала після цієї статті 41 вид, бо 1 виду *Calopteryx virgo*, що був зазначений в Радомиському пов., — під Київом не знайшли. Починаючи з того-ж-таки 1914 р. в газеті „Кіевская Мысль“, з'являються друком замітки М. Шарлеманя „Изъ жизни природы“ (Р. 1915 вони вийшли окремою книжкою); по тих замітках траплялися деякі фенологічні спостереження над місцевими *Odonata*; окрім того, ще в низці дрібних заміток згаданого автора, В. Аверина й одній моїй траплялися деякі відомості з біології й систематики наших бабок. Р. 1917 я доповнив списка бабок околиць Київа ще 2 видами; отже в цьому районі нараховували вже 42 в. Нарешті, р. 1921 М. Шарлемань опублікував низку біологічних спостережень над нашими *Odonata*.

У цій роботі, що присвячена фавні бабок переважно Київського повіту, я хочу, використавши й попередні літературні дані, з'єднати колекційний матеріал зазначених нижче збірок і ті замітки біологічного й си-

¹⁾ Див. прикладений список літератури.

²⁾ З зазначених у цій роботі 42 видів — 2 треба виключити, бо вони засновані на неправдивому визначенні: див. спеціальну частину.

стематичного характеру, що в мене зібралися з р. 1914 (почасти ще з 1913 р.). Проте, хоч матеріял накупчувався протягом 10 років, — він зовсім не претендує на вичерпне значіння, бо насамперед мушу сказати, що інші зайняття й інтереси одтягали мою увагу, й я жадного сезону не пробув у досліджуваній місцевості цілком, а це надає моїм спостереженням характеру випадковости й позбавляє їх бажаної повноти; окрім того, треба взяти на увагу, що частина часу припала на виключно тяжкі й мало сприятливі й для екскурсійної, і для кабінетної наукової роботи роки громадянської війни. Роботу цю начорно я закінчив ще року 1919—1920-го, коли був членом фавністичного комітету й зоологом У.А.Н, а тепер я додав до неї нові матеріяли, вона виходить у світ, маючи, може, сліди того несприятливого часу, коли її писано... А все-ж-таки і в такому вигляді вона, по-перше, значно збільшує наші відомості про видовий склад нашої одонатофавни, доводячи список бабок околиць Києва до 50 в., а цілої губернії до 52 в., ставлячи її тим на перше місце що-до багатства видового складу; окрім того, багатолітні спостереження, контролюючи одні одних, дають змогу накреслити нарис життя наших бабок, а багатий колекційний матеріял дає деякі цікаві дані систематичного порядку.

Складаючи цю роботу я користувався такими колекціями: Зоологічного Музею Української Академії Наук (у перелікові матеріялу зазначається: *Кол. Зоол. М. УАН*), колишнього Київського Університету, нині Інституту Народньої Освіти (*Кол. ІНО*), кол. Станції для боротьби з шкідниками рослин (*Кол. Стазро*), почасті кол. Вищих Жіночих Курсів (*Кол. ВЖК*), й Політехнічного Інституту (*Кол. Політ.*), так само моєю колекцією (*Кол. авт.*) й збіркою В. П'ятакової (*Кол. П'ят.*). До цього треба додати, що я зазначаю належність примірників до котроїсь колекції під час перегляду даної колекції, а про дальші переміщення як поодиноких примірників, так і цілих колекцій (у звязку напр, з злиттям установ, то-що), я відомостів не маю ¹⁾.

Моя колекція київських бабок, крім моїх особистих зборів, склалася з участю таких осіб: В. Александровський (зазначаю: В. А.), Д. Белінг (Д. Б.), Боборикин (Боб.), В. Герхнер (В. Г.), Драгомирів (Драг.), Ф. Добржанський (Ф. Д.), Єгорова, В. Лучник (В. Л.), Г. Петрушевський (Г. П.), Р. Попович, Є. Свідерський (Є. С.), Вад. Совинський (В. С.), М. Шарлемань (М. Ш.), Л. Шелюжко (Л. Ш.). — Усім цим особам складаю мою щирю подяку.

Не позначені ніякими ініціалами примірники з колекцій академічного Зоологічного Музею, ІНО й моєї — зібрав я особисто.

У датуванні наведеного матеріялу я приймаю, що матеріял аж по 1917 р. включно, датований за старим стилем, а починаючи з 1918 р. —

¹⁾ Повинен сказати, що частина моєї колекції під час моєї відсутности загинула, отже в дійсності вона тепер менша, ніж було перелічено.

за новим. Сам я, виходячи з цього, у тексті переводжу всі дані, як літературні, так і колекційні, на новий стиль, виключаючи осібно згадані випадки, або коли я посилаюся на примірники колекцій.

Центром зборів був Київ. Розташований на високих горбах правого берега Дніпра (що на ньому проти Києва лежить низький Труханів острів), він багатий на садки; Печерськ (до якого прилягає Звіринець з Видубецьким монастирем) і надто Лук'янівка з Кирилівськими ярами і Кирилівським кладовищем—окрайні частини міста, де часто провадилося збирання. З боку Дніпра до Лук'янівки прилягає заплава Оболонь, а за Кирилівським кладовищем, вже по-за межею міста, лежить Сирець, гайок переважно листяний, із ставками й струмками на своїй території. А далі од міста починаються шпилькові ліси, що належать Київсько-Межигірському лісництву й обернені до міста дільницею званою дача Бернера. Верстов за 25 від міста, в цьому лісі лежить селище Пуща-Водиця з кількома ставками й недалеко розташованим озером Рудня, а неподалеку од неї, на другому узліссі того самого лісового масиву, наближаючись до міста верстов на 12 по Київсько-Житомирському шосе, лежить сел. Святошин поблизу сел. Борщагівка й Біличі. Цей лісовий масив, що сягає далеко на північ, край Поліських масивів удовж Дніпра висунутий на південь, перерізується долиною річки Ірпеня, що перехрещується з Київсько-Житомирським шосе верстов за 6 за Святошином, верстви за 3 за Пущою-Водицею, неподалеку від якої на протилежному березі розташувалося м. Гостомель. Верстов за 20 вище від Києва на Дніпрі, на прибережних горбах, укритих листяним ліском, що збігає до води, лежить Межигір'я, одрізане верстов на 4—6 полями від узліссів згаданого шпилькового лісу, що на 6 верстов вище од Межигір'я виходить до Дніпра Старо-Петрівською дачею. У цьому-ж таки лісі недалеко від узлісся, оберненого з боку Києва до Межигір'я, лежить оз. Імшане, недалеко від якого в напрямку на Пущу тече струмок Щербинчик. Ось взаємовідносини місцевостей, що я залічую до околиць Києва, познайомитися з якими можна докладно з провідника М. Шарлеманя (див. показника літератури). Інші місцевості, що я їх ізгадую в переліковій матеріялі, теж лежать у межах Київського повіту, окрім тих, котрі заведено в квадратіві дужки: у цих дужках я подаю матеріяли з інших повітів Київщини—в давніх адміністративних межах, відповідно до етикеток.

Київ, 1920 — Лнгр., X. 1926 р.

I. ЧАСТИНА СПЕЦІАЛЬНА.

1. *Libellula depressa* Linn.

1914. *Libellula depressa* — Шарлемань, Массов. леть, 186.

1915. *Libellula depressa* — Шарлемань и Артоболевскій, 5, 8.

1917. *Libellula depressa* — Артоболевскій, Нов. данные, 31—32.

1921. *Libellula depressa* — Шарлемань, Спостереження, 27.

Кол. Зоол. М. УАН. — ♂ і ♀ Святошин 3. VI. 19; ♀ *ibid.* 9. VI. 19; 3 ♂ і 9 ♀ *ibid.* 24. VI. 19; 2 ♀ Сирець 4. VII. 19; ♂ *ibid.* 8. VII. 19; ♀ Сирець 24. V. 19 (В. С.). *Кол. ІНО* — ♂ Святошин 11. V. 1914. — *Кол. Полім.* — 3 ♀ Київ VI. 12. — *Кол. авт.* — ♂ і 4 ♀ Святошин 11. V. 14; 2 ♂ і 4 ♀ *ibid.* 13. V. 17; 3 ♀ *ibid.* 20. V. 15; ♀ *ibid.* 30. V. 15; 2 ♀ *ibid.* 31. V. 14; ♂ *ibid.* 1. VI. 14; ♂ і 2 ♀ *ibid.* 4. VI. 21; ♀ Київо-Межигірське лісництво 6. VI. 18. (В. Г.); ♀ Щербинчик 6. VI. 18. (В. Г.); 2 ♂ і ♀ Межигір'я 26. V. 16; ♀ *ibid.* 27. V. 16. ♀ Київ 31. V. 18 (Л. Ш.); 2 ♀ *ibid.* 6. VI. (Л. Ш.); ♂ *ibid.* Кирил. кладовище 23. V. 20 (В. С.); ♀ Сирець 21. V. 18 (Ф. Д.); ♂ Капітанівка поч. VII. 13 (Д. Б.). — *Кол. Пят.* — ♂ Київ 1914 (Сироткина). — *Кол. авт.* — ♀ Звиногор. пов., об. с. Васильків, 8. VII. 18 (Попович); ♀ *ibid.* 11. VII. 18 (Попович); ♀ Радом. пов., Коростишів, 1. V. 07 (В. С.); ♂ і 2 ♀ Канів. п., Карапиші, 9. VI. 21; ♂ *ibid.* 10. VI. 21; ♀ Канів. п., р. Рось коло с. Мисайлівка, 21. VI. 21; ♂ і ♀ Шевченк. окр., Киселівка 20. V. 23; 2 ♀ Гумань, Софіївка, 29. V. 23.]

Lib. depressa — вид, що водиться переважно по струмках, які течуть або по одкритих низинах, або по таких, що наближаються до узліссів, і береги яких взагалі гладкі, місцями вкриті чагарниковими групами, — на гілках їх сідають одпочивати бабки. Іноді вид трапляється і в іншій обстанові: я здибав його по-над тванистою канавою, що осушує болото, над берегом і над змілілим та почасти зболотнілим краєм ставка, на вогкій лісовій прогаліні, зрошеній струмком, а 4. VI. 19, дуже вітряного дня я спостережав кілька бабок цього виду в глибині шпилькового лісу, де поруб та рідке природне розположення сосон утворили прогалинку, захищену від вітру. Проте в усіх цих місцях бабки трапляються напевно підо впливом випадкових причин, бо постійно зустрічались вони тільки по-над вище схарактеризованими струмками.

У третій декаді травня *L. depressa* в своїх осідках зустрічаються постійно (24. V. 14, 26. V. 17), й літ їх в околицях Києва триває аж до середини липня: так, року 1919 вихід із німф спостережав Шарлемань (Спостер., 27) 11. V; 14. VI ці бабки траплялися в значній кількості, а останні примірники я зазначив 19. VII.

Яечка кладуть вони підчас характерного „танка“ переважно в течучу воду, але трапляються випадки, що вони одкладають яечка і в воду ставків, до того характер дна очевидно не має значіння: 24. VI. 19 в Святошині я помітив, що дві самиці, одкладаючи яечка, „танцювали“ коло берега струмка там, де з дна тягнуться пагони *Elodea*, а одна — там, де дно було чисте. Копуляція у цього виду одбувається дуже хутко й на льоту: ♂, що перед зустрічю з самицею носився стрімголов туди й сюди, схоплює її й сполучившись з нею носитья вкупі секунд 12—20, потім залишає її. Траплялося багато разів спостерегати (Нов. данные, 32),

як ♂ схоплював ♀, що вже кладе яечка: одбувалась копуляція, а самиця, після того як її пустив ♂, продовжує одкладати яечка.

Тепер, переходячи до індивідуальної мінливості, я спинюсь на забарвленні черевця.

„Брюшко... оливковое съ желтыми пятнами по бокамъ по крайней мѣрѣ на первыхъ сегментахъ, у ♂ adlt. въ голубомъ налетѣ“ — так описує *L. depressa* В. Біанки ¹⁾, проте подібна формула склалася не відразу. Давні автори, беручи на увагу стать, зазначали, що оливкове черевце належить самицям, а блакитна падь — самцям, висуваючи цим самим наявність статевого диморфізму в цього виду. Але занотовувано у літературі й винятки: напр. P. L. Vander Linden p. 1825 писав ²⁾: „Mas variat abdomine supra fusco tribus aut quattuor segmentis intermediis caeruleis“, додавши запитання — „An detritus?“. Реєстрація подібних фактів примусила до опису внести коректив, пристосувавши блакитну падь, як це зробив напр. В. Біанки, тільки до ♂♂ adlt., а Ris зазначив, що й деякі „дуже старі“ самиці мають його: „nicht selten auch dünner blau bereifte sehr adulte ♀“ ³⁾; на це вже й раніше траплялися в літературі деякі вказівки ⁴⁾.

Опрацьований колекційний матеріал зафіксував на примірниках цього виду поступінний розвиток блакитної пади на черевці. Ось окремі етапи поширення блакитного на серії самців ⁵⁾. На першому місці може стати ♂ од 8. VII. 19, що в нього черевце оливкового кольору з боковими плямами кольору між Chrome Jellow (VI. 8) і Gambourg Jellow (VI. 10), так само, як і ♂ кол. П'ятакової, теж зовсім не зачеплений паддю. Далі йде ♂ од 24. VI. 19, у якого по черевцю кольору трохи густішого за Olive Jellow (VI. 16) од IX сгм. поширюється до основи черевця падь тону подібного до Indigo Blue (IX, 1) в ясному одтінкові, а за Мищенком цей тон лежить між Atro-cyaneus (40) і Azureus (41). Ця синя падь найінтенсивніша на VIII—IX сгм., де займає всенюку горішню поверхню і злегка затуманює бокові плями; поволі стаючи все прозорішою ближче до основи черевця, вона на IV сгм. зникає, лишивши тільки легенькі сліди коло бічних плям. Другий ♂ того самого лову назначає наступний етап: черевце вкрите блакитною паддю кольору немов Campanula Blue (IX, 11), але не такого чистого одтінку; це забарвлення захоплює всі сегменти від IX до V суспіль, і поступаючи далі вперед, доходить, згущаючись до лінії бічних плям, до III сгм.; що-до

¹⁾ Г. Г. Якобсонъ и В. Л. Біанки, — Прямокр. и ложносытчатокр. Росс. Имп. 1905, ст. 729.

²⁾ P. L. Vander Linden. — Monographiae libellularum europ. specimen. 1825, p. 8.

³⁾ Die Süßwasserfauna Deutschlands. Hft 9. F. Ris. — Odonata. 1909, S. 36.

⁴⁾ Див. звід деяких даних російських авторів у моїй роботі „Нов. дан.“ 31—32, так само див. мою замітку „Мат. по фауне стрекоз окр. Калуги“ („Фауна нас. Кал. г.“, I, 1923, 18).

⁵⁾ Кольори визначувано на свіжо-зловлених примірниках за таблицями R. Ridgway (A nomenclature of colors. Boston, 1886) або Мищенко (Шкала цвѣтовъ. — „Тр. бюро по прикладн. бот.“, XV); у дальшому тексті англ. назви брато з першої праці, латинські — з другої, цифри в дужках означають таблицю і номер.

бічних плям, то на VIII сгм. їх ледві видно з-під пади, на VII—виразніше, на VI—ще виразніше, а на решті вони—зовсім від пади вільні. I, на решті, від цього примірника ми переходимо до розгляду особин з максимальним розвитком блакитного на черевці, коли (як у ♂ від 24. VI. 19, за яким я проваджу дальший опис) черевце од IX до III сгм. в блакитній паді, кольору між Flax Flower Blue (IX. 14) і Pale Blue (IX. 16), що переходить частково й на II сгм.; бічні плями проглядають тільки до V сгм., а на дальших з-під пади їх не видно. У всіх описаних особин—X сгм. від цвіту вільний, темнозабарвлений.

Такі окремі етапи, виявлені поданим матеріалом. Узагальнюючи, ми бачимо, що блакитна падь (мінюючись від синього—Indigo Blue—до широко-блакитного, див. вище) заливає черевце од кінця його до основи, з'являючись перше коло бічних плям сегменту й тільки поширюючись далі на дальший сегмент, заливає всеньку його поверхню. Рівнобіжно з розвитком блакитної пади вдовж осі черевця йде поширення її й упоперек і вшир, в наслідок чого вкриваються паддю й латеральні плями.

Переходячи тепер до самиць, констатуємо, що хоч для них в дорослій формі характерне жовте забарвлення черевця¹⁾—проте в деяких очевидно навіть не „дуже старих“, як гадав В. Н. Родзянко²⁾ або F. Ris (loc. cit.), а просто *adultes* особин утворюється така сама блакитна падь, як і в ♂♂, проходячи, згідно з матеріалами, через ті самі етапи до цілковитого зблакитніння. Варто зауважити, що таке набуття самцюватого забарвлення не йде в супроводі з утратою відтворної здібности: 24. VI. 19 в Святошині я спостережав, як одкладала яйця самиця, що мала частково зблакитніле черевце. Не маючи підстав, повторюю, вважати моїх ♀♀ з блакитною паддю за „дуже старих“, і навпаки—здибаючи дуже старих на вигляд ♀♀ (див. пр. 1) з черевцем незблакитнілим, я, розуміється, цим самим не виключаю набуття блакитної пади з числа явищ, що залежать од віку (вікових). Але на прикладі цього виду ясно, як вікова зміна забарвлення ускладнюється індивідуальними та статевими особливостями. Тут зв'язані в один вузол ознаки диморфізму статевого (оскільки блакитна падь переважно властива дорослим ♂♂, а жовте забарвлення черевця—♀♀), індивідуальної мінливости, скерованої в деяких ♀♀ *adlt.* на набуття блакитної пади на черевці подібно до ♂♂ і явищ вікового диморфізму (оскільки ♂♂ *adlt.* і деякі екземпляри ♀♀ *adlt.* забарвленням різняться від молодих),—аналогічні приклади інших видів я матиму нагоду підкреслити далі.

¹⁾ Зазначу, що цей жовтий колір у деяких особин стає зеленіший і менш блискучий (у ♀ від 24. VI. 19 черевце блідого відтінку тону Olive Green—X, 18); поступовість переходів до описаного примірника від особин з нормальним забарвленням зафіксована на низці примірників—мабуть це явище вікове. Дуже старі самиці—зовсім бурі, як напр. ♀ від 4. VII. 19, що має черевце кольору між Clowe Brown (III. 2) і Sepia (III. 9), причому це забарвлення інтенсивніше при кінці черевця й з боків, а ближче до середини передніх сегментів цей колір переходить на буро-зелений: Olive (III. 9).

²⁾ В. Н. Родзянко.—Списокъ стрекозъ, водящихся въ Полтавск. г.—„Тр. Общ. Исп. Прир. Харьк. Ун-та“, XX.

2. *Leptetrum quadrimaculatum* (Linn.).

1913. *Libellula quadrimaculata* — Родзянко, Днѣпр. стрек., 393.
1914. *Libellula quadrimaculata* (typ. et var. *praenubila*) — Родзянко, 111.
1914. *Leptetrum quadrimaculatum* (typ. et var. *praenubialis*) — Шарлеманъ, — Массов. лѣтъ, 185 — 186.
1914. *Libellula quadrimaculata* — Шарлеманъ, „Кіевск. Мысль“ від 9. V.
1914. *Четырехпятнистая стрекоза* — Шарлеманъ, „Кіевск. Мысль“ від 22. V.
1915. *Leptetrum quadrimaculatum* (typ. et var. *praenubila*) — Шарлеманъ и Артоболевскій, 5—10.
1915. *Leptetrum 4-maculatum* (typ. et var. *praenubila*) — Аверинъ О массов. лѣтъ, 17—19—21.
1915. *Leptetrum quadrimaculatum* — Шарлеманъ, Зоолог. экск., 38.
1915. *Libellula quadrimaculata* — Шарлеманъ, Изъ жизни природы, 47, 48.
1916. *Четырехпятнистая стрекоза* — Шарлеманъ, „Кіевск. Мысль“ від 1. V.
1917. *Leptetrum quadrimaculatum* — Артоболевскій, Нов. данные, 32.
1921. *Leptetrum quadrimaculatum* (typ. et var. *praenubila*) — Шарлеманъ, Спостереження, 27.

forma typica.

Кол. Зоол. М. УАН. — ♂ Святошин 3. VI. 19, ♂ *ibid.* 24. VI. 19; 4 ♂ і 4 ♀ Сирець 12. VI. 19; 2 ♂ дача Бернера 19. VI. 19; 2 ♀ *ibid.* 27. VI. 19; — *Кол. ИЮ.* — ♂ *juv.* Кієво-Межигірське лісн. 5. VI. 18 (В. Г.); ♂ *ibid.* 12. VI. 18 (В. Г.); ♂ *ibid.* 20. VI. 18 (В. Г.); ♂ *ibid.* 22. VI. 18 (В. Г.); ♀ Щербинчик 26. VI. 18 (В. Г.); ♀ Святошин 15. V. 14; ♂ дача Бернера 14. V. 16. — *Кол. авт.* — 2 ♀ *juv.* Кієво-Межигірське лісн. 28. IV. 18; ♀ Імшане 28. IV. 18 (В. Г.); 2 ♀ Щербинчик 6. VI. 18 (В. Г.); 2 ♀ дача Бернера 19. V. 15; ♂ Пуша 4. VI. 14 (Е. С.); ♀ *ibid.* 22. V. 18 (Боб.); 3 ♂ *ibid.* 3. VII. 24; ♀ *ibid.* 8. V. 18. (Ф. Д.); ♀ Кієв 7. V. 14; ♀ *ibid.* 9. V. 14; ♀ *ibid.* 4. V. (Л. Ш.); ♂ *ibid.* 6. VI (Л. Ш.); ♀ *ibid.*, Кирил. кладов., 27. V. 20 (В. С.); ♂ Сирець 16. V. 19 (Драг.); ♀ *ibid.*, 24. VI. 18 (Боб.); 6 ♂ Святошин 11. V. 14; 3 ♀ *ibid.* 14. V. 14; 4 ♀ *ibid.* 13. V. 17; 2 ♂ *ibid.* 15. V. 14; 3 ♂ Межигір'я 17. V. 14; ♂ *ibid.* 18. V. 14; 2 ♀ *ibid.* 29. V. 16; ♂ *ibid.* 9. VI. 16; ♂ Трухан. о. 11. V. 21 (Сухов); ♂ Мостище 8. V. 18 (В. А.); ♂ Капитанівка 14. VII. 18 (Д. Б.). — [*Кол. авт.* — Радом. пов. Коростишів, 30. IV. 07 (В. С.); ♀ *ibid.* 2. V. 07 (В. С.); ♂ Радом. пов., Чари, поблизу ст. Тетерів, 9—11. VII. 18 (Л. Ш.); ♂ Канівськ. пов., р. Рось коло Богуслава 12. VI. 21. — *Кол. П'ят.* — ♀ Черкаськ. пов., Мліїв, 21. VI. 24; ♀ *ibid.*, 18. VII. 24].

ab. praenubila. New m.

Кол. Зоол. М. УАН. — ♂ Кієв 11. VI. 19 (Галафре); ♂ Святошин 24. VI. 19; 2 ♂ Бернерова дача 19. VI. 19. — *Кол. авт.* — ♀ N Кієв; ♀ N² + Pt² *ibid.* 7. VI. 18 (Ф. Д.); ♀ *ibid.*, Царськ. Сад, 29. VI. 14; ♀ Пуша 3. VII. 24, ♀ Pt¹ *ibid.* 2. VII. 24; 2 ♂ і 2 ♀ *ibid.* 1. VI. 14 (Е. С.); 2 ♀ Святошин 31. V. 14; 2 ♀ *ibid.* 15. V. 14; ♂ і ♀ Межигір'я 20. V. 14; ♂ і 3 ♀ *ibid.* 29. V. 16. — [*Кол. авт.* — ♂ Pt¹ Радом. пов., Коростишів, 30. IV. 07 (В. С.). — *Кол. П'ят.* — ♀ Черкаськ. пов. Мліїв, 21. VI. 24].

Вид, до характеру осідку не дуже вибагливий. Не звязаний, очевидно, ні з великими просторами води, ні з водами текучими, він особливо численний буває поблизу узліссів: літає то над полями, що наближаються до лісу, то по-над сухою або багнистою галявинкою; частенько трапляється цей вид і на лісових порубках, галявинах або шляхах. Одпочивати чотириплямі бабки сідають на баркани, сухі гілочки, хлібні колоски, а часом просто на землю, до того дуже характерний буває спосіб тримати крильця: трохи одхилені назад крильця бабки, що сидить на

якомусь підвищенні, розташовуються в двох площинах — перша пара крилець тримається в одній площині, — а друга злегка приспущена до низу і крила цієї пари сходяться своїми основами на кут; кут нахилу другого крила до першого становить більше-менше 30°. Так звичайно сидить ця бабка в місцях спостереження, але, розуміється, трапляються й винятки, коли, напр., обидві парі крилець злегка спускаються до-низу.

З'являючись наприкінці квітня (28. IV. 18) або на початку травня (4. V. 19: Шарлемань, Спостер., 27; 9. V. 16: Шарл. „К. М.“ за 1. V. 16; 11. V. 14: Ш. і Ар., 5) і характеризуєчи собою фавну першої [половини] літа, — ці бабки, поодинокими примірниками, трапляються часом дуже пізно: 27. VIII. 13 (Ш. і Ар., 5). Проте, не зважаючи на свою поширеність по станціях і довгочасний літ, вид цей що-до кількості особин ніколи не превалює значно над іншими видами категорії „звичайних“, що одночасно літають. Виключний що-до рясноти цього виду був у нас тільки 1914 р., коли й тут спостережувано переліт *L. quadrimaculatum*, що був занотований по всій європейській території Союзу¹⁾.

Під Київом літ почався ще 11. V (Шарл. „К. М.“ 9. V.) й тривав то зміцнюючись, то зменшуючись, більш як місяць²⁾. Близько двадцятих чисел травня літ був такий міцний, що його одзначено у хроніці часопису „Кіевская Мысль“ (за 9. V. 14). Там сповіщалося про те, що в околицях Київів „одновременно съ пронесшимся 5 (18) мая над Києвомъ ураганомъ“ з'явилася сила бабок і зазначалося, що 21. V „отъ Фастова до Києва, на пространствѣ 60 в., можно было видѣть большія партіи стрекозъ совершавшихъ свой перелетъ“. Літ цей детально описав Шарлемань у спеціальній статті („Люб. Природы“ 1914, VI) і в статті 1915 р. (Мат. къ фаунѣ стрекозъ окр. Києва), де можна знайти подробиці. Проф. А. Г. Лебедев повідомив мене, що 16. V. 18 він спостережав у садку Політехнікуму невеликий переліт *L. quadrimaculatum*; можливо, що часткові табунні перельоти їх не являють собою особливо визначного явища і трапляються далеко частіше, ніж це занотовують спостережники³⁾.

¹⁾ В. Аверинъ. — О массовомъ лётѣ стрекозъ лѣтомъ 1914 г. въ Европейской Россіи — „Бюлл. о вредит. сельск. хоз. и мѣрахъ борьбы съ ними“. 1915, II. 16—23. — А. Н. Бартечевъ. — Летъ стрекозъ 1914 г. и о летахъ стрекозъ вообще. (Отд. отд., 1—18).

²⁾ В. Аверин, підсумувавши спостереження, каже: „Раньше 10 (23) и позже 26 (8. VI) лета не наблюдалось“. (I. с.) за винятком околиць Київів; під Ленінградом літ почався 26. V (Н. Аделунгъ—Массов. летъ стрекозъ въ СПб. — „Русск. Энт. Об.“ 1914, 177; Ю. Колосовъ — О массов. лётѣ стрекозъ въ Петрогр. и Н. Александріи Любл. г. въ маѣ 1914 г. — „Русск. Энт. Об.“, 1915, 413); в ок. Н.-Александрії 28. V, а з 10. VI — масов. літ (Колосовъ, I. с., 415). Цікаво порівняти в зв'язку з цим дати вильоту цього виду в окол. Київів з датами вильоту в інших місцях східної Європи: в нас середня за 1914—19 р.р. 12. V (н. ст.), для Польщі Інґеницький зазначає останні числа квітня (ст. ст.), а в кол. Н.-Александр. інст. є дата 22. IV (5. V). 14 (Колосовъ, I. с., 415, nota); В. Ульянов і зазначає року 1866 в окол. Рязані цей вид 16 (29). V, а р. 1867 в Кунцові під Москвою 14 (27). V (Списокъ сътчатокр. и прямокр. насъгуб. Моск. Уч. Окр. — „Изв. Ов-а Любит. Ест., Антр. и Этногр.“, VI., в. 3, 1).

³⁾ У відділі хроніки № 31 журн. „Земледѣліе“ за 1887 р. вміщено повідомлення, на яке звернув мою увагу М. В. Шарлемань, про те, що 9. V (ст. ст.) під Махнівкою, Бардич. пов.

Тепер я спинюся на варіаціях у забарвленні крила, що виявляються в ступені затемнення крила чорним. Окрім властивої усім особинам оксамитово-чорної базальної плями на II парі крил, деякі особини мають ще плями або затемнення під птеростигмою, що відміняються од маленької розпливчастої тіни до інтенсивно-забарвленої смужки через крило, або інтенсивно-забарвлені плями в області Nodus'a, що являють собою розрошення нормальної вузликової плями, — всі ці особини, що мають на крилі ще чорні плями або затемнення, я зараховую до аб. *praenubila*. Що-до розрошення вузликових плям, то в деяких особин воно буває дуже значне іноді розтягаючись вдовж крила, як у недатованої ♀ з Києва, де впоперек крила пляма простягається від С до М¹ (на передній парі), а вдовж тягнеться від Nodus'a до 4 Pstq, — іноді-ж утворює витягнуту впоперек крила смужку, як у ♂ від 1. VI. 14: пляма вдовж крила (по С) вкриває лиш I й II завузликові ячейки, а впоперек тягнеться до М¹, інтенсивного бурувато-чорного тону, лишаячи на деяких ячейках середину прозорішою, ніж густо затемнена їх периферія. Трапляються комбінаційні випадки розвитку плям одночасно на вузлику й на птеростигмі з перевагою то на користь одного, то другого. Щоб розрізнити ці особливості, я пропоную систему визначати положення плями, додаючи літери N (Nodus), Pt (Pterostygma) або суми їх (N+Pt), а ступінь їх розвитку — через значок ступеня за 5-ти баловою системою¹⁾, — цією системою я почасти користувався вище, зазначаючи матеріали. Можливо, що поява цих плям то в межі птеростигми, то в межі вузлика править за вказівку на те, що у цього виду була архаїчна велика пляма і вона займала не тільки вершок крила, а можливо була розлита мало не по всій поверхні крила, од чого лишаяться атавістичні сліди в вигляді незмінно присутньої базальної плями на задніх крилах і плям та тіней, що іноді розвиваються на вузликові та під птеростигмою. Що всі ці плями звязані між собою, видно з того, що від основи крила до вузлика, а часом і по-за нього тягнеться вохриста смужка вдовж передньої лінії, різче виявлена в аб. *praenubila*, вохристий колір на крилі часто буває ступенем редукції буро-чорного²⁾ і в деяких примірників цього виду він коло країв укритих ним комірок виявляє тенденцію до побуріння. Зв'язок вузликової

пролітав величезний табун бабок у напрямку з півдня на північ, та й спустився за Махн. на поля й дерева (ст. 493). Це повідомлення цікаве, як реєстрація ще одного перельоту, але вартість його знищується тим, що немає назви виду.

¹⁾ Див.: Заметки о стрекозах Полтавск. губ. III (одіслано для надрук. до Полтавського Музею).

²⁾ Напр. у *Som. metallica* аб. *atavica* Artob. вохриста пляма, поволі роблячись інтенсивнішою переходить у буро-димну. А. Н. Бартев у статті „О классиф. и конституції р. *Sympetrum*“ уважає за можливе „гомологизировать желтыя пятна у узелка у *Symp. flaveolum* съ дымчатымъ пятномъ у узелка или у птеростигмы *Symp. scoticum* и другихъ видовъ“ через середність кольору плями останнього виду між димним і жовтим, через відсутність певної орієнтації плями на крилі і через те, що в американських видів спостерегаються переходи між цими кольорами („Варшав. Унів. Изв.“, 1916, окр. одб., 16).

плями й плями під птеростигмою намічається у ♂ від 20. V. 14, що в нього пляма від вузлика неначе тінь іде до птеростигми, а під нею згущується в виразну розпливчасту перев'язь. А що поважніших доводів бракує, це примушує поставитись обережно до цього припущення, чекаючи більшого числа даних що-до індивідуальної мінливості цього виду ¹⁾.

Ще заслуговує на увагу випадок різко асиметричного розвитку затемнення під птеростигмою у ♂ від 11. VI. 19, що в нього ліве заднє крило, злегка покалічене, не має затемнення у протилежність до решти крил, виразно затемнених.

3. *Leptetrum fulvum* (Müll.).

1913. *Libellula fulva* — Родзянко, Дніпр. стрек., 393.

1914. *Libellula fulva* — Родзянко, Дніпр. стрек., III.

1915. *Leptetrum fulvum* — Шарлемань и Артоболевский, 10.

1921. *Leptetrum fulvum* — Шарлемань, Спостереження, 27.

Кол. Зоол. Муз. УАН. — 5 ♂ і 6 ♀ дача Бернера 19. VI. 19; 4 ♀ *ibid.* 27. VI. 19; 4 ♀ Святошин 24. VI. 19. — *Кол. ІНО.* — 2 ♀ Щербинчик 6. VI. 18 (В. Г.); 2 ♂ *ibid.* 26 VI. 18 (В. Г.); ♀ Святошин 11. V. 14; 2 ♂ Кієво-Межигірська скарб. дача 7. VI. 18 (В. Г.); ♂ *ibid.* 20. VI. 18 (В. Г.); 3 ♂ і 3 ♀ Старо-Петрівська скарб. дача 27. VI. 18 (В. Г.); 2 ♀ *ibid.* 13. VII. 18 (В. Г.). — *Кол. Стазро.* — ♀ дача Бернера 4. VI. 14 (М. Ш.), 2 ♂ і 2 ♀ *ibid.* 6. VI. 14 (М. Ш.). — *Кол. авт.* — ♀ Святошин 11. V. 14; ♂ *ibid.* 29. V. 17; ♂ і ♀ Пуша 1. VI. 14 (Е. С.); ♂ і ♀ *ibid.* 1. VII. 14; ♂ і 3 ♀ дача Бернера 4. VI. 14; ♀ *ibid.* 10 VI. 14; 10 ♀ Сирець 13. VI. 19 (Драг.); ♀ Кієв, Лук'янівка, 22. V. 17 (В. А.); ♀ ст. Ірпіль 13. V. 16 (Г. П.); 5 ♂ і 3 ♀ Межигір'я 17. V. 14; 3 ♂ *ibid.* 18. V. 14; 2 ♂ і 2 ♀ *ibid.* 19. V. 14; ♂ *ibid.* 20. V. 14; 2 ♀ *ibid.* 22. V. 14; ♀ *ibid.* 27. V. 16. — [*Кол. Стазро.* — ♂ Васильк. пов., Дорогинка, 28. V. 17. — *Кол. авт.* — ♂ Васильківськ. пов., Вільшаниця, 15. VI. 21].

Тимчасом як у Німеччині *Lept. fulvum* живе „gänzlich die Torfgewässer, sie liebt Sumpfsseen und langsam flissende, mit Schilf bewachsene Bäche“ ²⁾ — в околицях Кієва він тримається переважно на сухих лісових галявинах, порубах, узліссях, а найтиповіша для нього є галявина дачі Бернера: велика, суха, сонячна, з одного боку вона підходить до ставка й трохи зболотнілого струмка, що вливається до нього, а з інших боків її оточує шпильковий ліс з незначною домішкою пород листяних; *Lept. fulvum* тримається переважно в дальшій од води частині, коло самісіньких дерев, звичайно сидячи на кінцях сухих гілок, як і попередній вид, тільки здебільшого маючи обидві пари крил трохи спущеними вниз. У своїх улюблених осідках, що звичайно поширюються не на великі площі, — трапляється частенько; а в інших місцях звичайно не трапляється.

¹⁾ Цікаву підтримку висловленого погляду я знайшов у кол. Зоол. Музею Всесоюзної Акад. Наук у Ленінграді: там є ♂ і ♀ *ab. praenubila* (Шагани, Ізмайл. пов., Басараб. губ., 8. V. 11. Чернавин!), що в них пляма під птеростигмою простягається до поширеної вузликової плями, яку можна одрізнити від першої тільки завдяки її більшій інтенсивності. Можливо, що в цьому випадкові ми маємо вихідну форму для обох типів аберації.

²⁾ R. T ü m p e l. — Die Geradflügler Mitteleuropas. 1901, S. 36. — Порівн. F. R i s (l. c. S. 36): „Seen und langsam flissende Gräben“.

Літ не триває довго: приблизно близько місяця. Найраніша дата 24. V. 14, — найпізніша 13. VII. 18. З боку морфологічного я спинюсь на двох особливостях забарвлення: на забарвленні черевця — жовтого або блакитною паддю, і на плямах на кінцях крил; взаємовідношення цих ознак зведене в таб. I, де арабська й римська цифри, що стоять у певній графі, показують день і місяць влову відповідного примірника (за нов. стил.).

Таблиця I.

С	Синє черевце	Темне черевце	Жовте черевце	Жовте черевце	Темне черевце	Синє черевце	♀
Без плям на крилах	19. VI; 19. VI; 19. VI; 19. VI; 26. VI; 27. VI.	30. V; 30. V; 4. VI; 11. VI; 26. VI.	30. VI; 31. V; 2. VI; 1. VI; 1. VI; 7. VI; 7. VI; 17. VI; 19. VI; 20. VI; 27. VI.				Без плям на крилах
	6 екземпл.	7 екз.	10 екз.				
З плямами на крилах	21. VI; 27. VI.	30. V; 31. V; 31. V; 14. VI.	30. V; 30. V.	24. V; 24 V; 26. V; 30. V; 31. V; 6. VI; 6. VI; 9. VI; 9. VI; 13. VI; 13. VI; 13. VI; 13. VI; 13. VI; 13. VI; 13. VI; 13. VI; 13. VI; 19. VI; 19. VI; 19. VI; 19. VI; 13. VII; 13. VII; ? 1924 ? 1924	4. VI; 14. VI; 14. VI; 17. VI; 17. VI; 17. VI; 19. VI; 19. VI; 24. VI; 24. VI; 27. VI; 27. VI; 27. VI; ? 1914; ? 1914; ? 1914; ? 1914;	23. VI; 24. VI; 27. VI; 27. VI; 13. VII.	З плямами на крилах
	2 екз.	4 екз.	2 екз.	25 екз.	17 екз.	5 екз.	

У цій таблиці матеріал розподіляється згідно з забарвленням на три рубрики, і в рубрику „темне черевце“ занесено переходові від жовточеревих до вкритих синьою паддю екземпляри. Перше, що звертає нашу увагу в цих таблицях, — це те, що між типом забарвлення черевця й плямами на крилах звязку немає: і жовточереві, й синьочереві, й переходові особини в однаковій мірі можуть мати або не мати плям на крилах. Проте, існує певний звязок між заплямованістю крила та статтю особини: справді, тимчасом як поголовно для всіх ♀♀ характерна верхкова пляма (47 прим.) — серед ♂♂ трапляються особини то з плямами (8 прим.), то без них (23 прим.), і останні значно переважають (75%). Треба ще додати, що сами плями у ♂♂ ніколи не досягають такого розвитку та інтенсивности, як у багатьох самиць. Далі, ми бачимо серед ♂♂ 8 прим. з синім черевцем і 12 з жовтим, тимчасом як серед ♀♀ з синім черевцем 5, а з жовтим 25 прим., отже серед ♀♀ особини з жовтим черевцем все-ж значно переважають,

а коли ми поглянемо на дати влову ♀♀, то помітимо, що жовточереві особини траплялися від 24. V до 13. VII, себ-то весь час льоту виду, а синьочереві датовані тільки пізніми числами, не раніш од 23. VI; так само і серед самців жовточереві датовані від 30. V до 27. VI, а синьочереві тільки 19. VI—27. VI.

З усього цього виводимо, що плями на крилах і колір черевця— явища цілком різних родів: тимчасом як перші наявно звязані з статтю, другі звязані з віком, і блакитна падь це ознака певної „дорослості“. Виходячи з більшої консервативності самиць проти самців, ми можемо припустити, що заплямованість вершка крила це ознака архаїчна, і що ♂♂, випередивши самиць, ідуть до звільнення від неї, за довід на це править зазначена значна перевага самців без плям (75%) над самцями з плямами на крилах (25%), в протилежність самицям, що з них всі 47 екз. мають вершкові плями, взагалі значно розвиненіші ніж у самців. А що-до забарвлення черевця, то з того, що жовте черевце властиве особинам молодим і більшому відсотку ♀♀ (28%) проти ♂♂ (14%)— можна вивести, що це забарвлення давніше.

Отже й тут, як і в *Libellula depressa*, статевий диморфізм ускладнений віковим, лишаючи молодим примірникам обох статей і мабуть деяким ♀♀ adlt. жовте забарвлення, а блакитним наділяючи тільки цілком дорослих ♂♂ і ♀♀, за винятком тих з останніх, що за індивідуальними особливостями організації не блакитніють до кінця. Через це треба одкинути погляд на статевий диморфізм дорослих особин цього виду, що поділяються на синьочеревих ♂♂ і жовточеревих ♀♀ (порівн. Біянки, I. с., 730; Ris, I. с., 36): явище це переважно вікового порядку.

4. *Leucorrhinia dubia* (Lind.).

1917. *Leucorrhinia dubia* — Артобелевській, Нов. данн.; 30.

Кол. авт. — ♂ дача Бернера 19. VI. 14.

Цей примірник був єдиний за весь час спостережень. Зловлено його поблизу кущів на узліссі поблизу вище описаної галявини Бернерової дачі.

5. *Leucorrhinia pectoralis* Charp.

1913. *Leucorrhinia pectoralis* — Родзянко, Днѣпр. стрек., 393.

1914. *Leucorrhinia pectoralis* — Родзянко, Днѣпр. стрек., 111.

1914. *Leucorrhinia* sp. — Шарлемань, Массов. лётъ, 186.

1915. *Leucorrhinia pectoralis* (typ., var. *borysthenica* і var. *sylvatica*) — Шарлемань і Артобелевській, 8, 9, 11-12.

1915. *Leucorrhinia pectoralis* — Аверинь, О массов. лётъ, 27.

1915. *Leucorrhinia pectoralis* — Шарлемань, „Кіевск. Мысль“ від 2. V. ¹⁾.

1915. *Leucorrhinia pectoralis* — Шарлемань, Изъ жизни прир., 544.

1921. *Leucorrhinia pectoralis* — Шарлемань, Спостереження, 27.

¹⁾ Можливо, що ця вказівка стосується до *L. rubicunda*, бо в замітці говориться про виліт молодих *L. pectoralis*, що спостерегався 23. IV (6. V) на оз. Імшаному, а передані мені од автора екземпляри тої самої дати належать до *L. rubicunda* (juv. і semiad.).

forma typica.

Кол. ІНО. — ♂ Святошин 15. V. 14. — *Кол. Стазро.* — ♀ дача Бернера 9. VI. 14 (М. Ш.); ♂ Київ-Межигірське лісництво 18. V. 14. — *Кол. авт.* — ♂ Київ 9. V. 18 (Л. Ш.); ♂ Святошин 15. V. 14; ♀ *ibid.* 30. V. 14; 2 ♂ Пуша 1. VI. 14 (Е. С.); 2 ♂ *ibid.* 8. VI. 17; ♀ дача Бернера 10. VI. 14; ♂ *ibid.* 6. VI. 19 (Драг.); ♂ і 2 ♀ Межигір'я 18. V. 14; 2 ♀ *ibid.* 20. V. 14; ♂ *ibid.* 24. V. 14; 2 ♀ *ibid.* 25. V. 16; ♀ *ibid.* 28. V. 16; ♀ *ibid.* V. 14; ♂ і ♀ *ibid.* 9. VI. 16; 5 ♀ *ibid.* 17. V. 14.

ab. ochropteryx ab. nova.

Кол. ІНО. — Меж. скарб. дача 22. VI. 18 (В. Г.). — *Кол. Стазро.* — ♀ Трух. о., 6. V. 14; ♀ *ibid.* 9. V. 14. — *Кол. авт.* — 3 ♀ Межигір'я 17. V. 14; ♀ *ibid.* 18. V. 14; ♀ *ibid.* 22. V. 14; ♀ *ibid.* 24. V. 16; ♀ *ibid.* 20. VI. 16; ♀ *ibid.* 29. V. 16; ♀ *ibid.* 10. VI. 14.

Тіняве чагарникове підлісся, узлісся, наддніпрянські горби, порослі кущами — ось місця осідку цього, звичайного в нас на-весні, виду. Характеризуючи собою весняну фавну, цей вид з'являється в нас на початку чи в середині травня і тримається, значно зменшуючись числом, до перших чисел липня (3. VII. 16); часом окремі особини трапляються і ще пізніше: Шарлемань (Спост., 27) повідомляє що зловив один екземпляр 23. VII. 19.

Що-ж до зовнішніх особливостей, зазначу, що 1 *Cuq* на задній парі крил (замість двох таких у *Coenotiata*), що одрізняє представників роду *Leucorrhinia* від роду *Coenotiata* (або відповідної підродової групи р. *Leucorrhinia*), у деяких примірниках на одному крилі заміняється двома, рідко повними — частіш одна з цих жилок є тільки уривок.

Зазначені р. 1915 в статті „Мат. къ фаунѣ стрек. окр. Києва“ абе-рації цього виду *ab. sylvatica* і *ab. borysthenica* — А. Н. Барте-нев у своїй рецензії на цю статтю визнав невартими особливої назви, вважаючи, що це „измѣненія чисто индивидуального (можетъ быть отчасти возрастного) характера“ („Русск. Энт. Об.“, XVI, 130). Багатший матеріал, що призби-рався в мене, й увага рецензентова примусили мене в дальшій праці, залишаючи, правда, ще самостійну назву для *ab. sylvatica*, зауважити, що для мене не ясне таксономічне значіння цієї форми: „быть можетъ это лишь «фаза» въ смыслѣ В. Л. Біанки“¹⁾. Зібраний тепер матеріал цілком стверджує висновок А. Н. Барте-нева про зайвість такого поділу, тільки мені здається необхідним підкреслити вплив стати, що його обми-нув останній: до *ab. sylvatica*, що одрізняється червоним міжкриллям, належали мало не виключно ♂♂.

Одзначена-ж тепер *ab. ochropteryx* об'єднує особин, що часто тра-пляються серед ♀♀ та характеризуються значним розвитком жовтого на крилах, у деяких поширеного від основи до останньої передвузликвої жилки на задній парі, і до Δ на передній (♀ від 20. VI. 16). Між особинами з так дуже розвиненим вохристим забарвленням коло основи крил

¹⁾ Г. В. Артоболовскій. — Замѣтки о стрекозахъ Полтавской губ. I. — „Мат. къ позн. фауны юго-зап. Россіи“, II, 19.

і тими, що не мають такого забарвлення, або воно не йде далі 1 Anq, — лежить низка переходів. Те, що нерідко можна зустріти таку форму і систематичне значіння ступеня розвитку жовтого на крилі дозволяє пропонувати виділити її в особливу аберацію, що я назвав аб. *ochropteryx*, а констатування її поки що тільки серед ♀♀ примушує припускати атавістичний її характер.

6. *Leucorrhinia rubicunda* (Linn.).

1915. *Leucorrhinia rubicunda* — Шарлемань и Артоболевскій, 12.

forma typica.

Кол. ІНО. — ♀ Щербинчик 26. VI. 18 (В. Г.). — Кол. авт. — ♂ Київ 24. IV. 18 (Вол. Артоболевський); ♂♂ і ♀♀ (juv. et adlt.) Київ-Межиг. лісн. 28. IV. 18; 2 ♂ і 2 ♀ Імшане 6. V. 15 (М. Ш.).

ab. ochromaculata ab. nova.

Кол. авт. — ♀♀ Київ-Межигір. лісн. 28. IV. 18.

Дуже вбогий запас спостережень над цим видом не дозволяє мені узагальнити відомості про характер його осідку: 2 ♀ було зловлено на безлісному, вкритому заливними луками Трухановому острові, решту-ж примірників датовано станціями соснового лісу; мені особисто в екскурсію 28. IV. 18 цей вид траплявся по просіках поблизу оз. Імшаного й безпосередньо коло озера.

Цей вид з'являється найраніше; дата 24. VI. 18, що стосується до нього, це найраніша дата для всіх *Odonata*. Звичайно досить рідкий — року 1918 він траплявся масами. Цікаво зазначити, що згідно з датуванням матеріалу, *L. rubicunda* з'являється в нас значно раніше (24. IV. 18; 6. V. 15), ніж *L. pectoralis* (6. V. 15?; 19. V. 14); і підчас екскурсії 28. IV. 18 на 30 примірників першого виду нема ні одної *L. pectoralis*, не зважаючи на те, що одвідані були характерні для останнього виду осідки. Коле це не випадок і дальшими спостереженнями така велика різниця в вильоті таких близьких собі видів ствердиться, цікаво поставити це поруч з „більш північним“ характером *L. rubicunda*, що її південна межа поширення не заходить так далеко на південь, як *L. pectoralis*, може саме з причин неоднакового відношення до температурних умов.

У забарвленні міжкрилля ми спостерегаємо і жовтий і червоний тип, що зазначив А. Н. Бартнев, так що в звязку з сказаним про аналогічне явище у *L. pectoralis* ми повинні цілком позбавити цю ознаку значіння для відокремлення цих видів. Варто на увагу, що зловлені 28. VI. 18 (себ-то близько до початку льоту) примірники *L. rubicunda* за невеликими винятками (що падали тільки на ♂♂) мали міжкрилля жовті, і тільки небагато ♂♂ — мали червоні. Це, по-перше, підтримує погляд А. Н. Бартнева (l. c.) на вікове значіння цих відмін, а по-друге, дає вказівку, що й тут вікова залежність ускладнюється статеву.

7. *Coenotiata caudalis* (Charp.).

1915. *Coenotiata caudalis* — Шарлеманъ и Артоболевскій, 12.
1915. *Leucorrhinia albifrons* — Шарлеманъ и Артоболевскій, 12.
1916. *Coenotiata caudalis* — Шарлеманъ, Путеводитель, 41¹⁾.
1916. *Leucorrhinia albifrons* — Шарлеманъ, Путеводитель, 41.

Кол. авт. — ♀ Рудня 18. V. 14 (М. Ш.); ♀ *ibid.* 19. V. 14 (Е. С.).

Хибно визначена підчас писання праці 1915 р. самиця від 19. V. 14 внесла в список бабок ок. Києва *L. albifrons*: примірник що тепер перейшов до мене й належить до виду *C. caudalis*, дозволяє виправити помилку. Не знаючи іншого матеріялу (вказівка Шарлеманя про *L. albifrons* в „Путев“. ґрунтується на тому самому хибно визначеному примірникові), я мушу виключити *L. albifrons* з числа видів нашої фавни й перенести всі вказівки до *C. caudalis*.

8. *Sympetrum pedemontanum* (All.).

1915. *Sympetrum pedemontanum* — Шарлеманъ и Артоболевскій, 13.
1921. *Sympetrum pedemontanum* — Шарлеманъ, Спостереження, 27.

Кол. Зоол. М. УАН. — 5 ♀ Святошин 13. IX. 19; 2 ♀ *ibid.* 4. IX. 19. — *Кол. ІНО.* — ♂ Святошин 1913. — *Кол. Стазро.* — ♂ Боярка IX. 13. — *Кол. авт.* — ♂ Святошин VIII. 13; ♀ *ibid.* 13. VIII. 14; ♀ Київ 29. V. 17 (Л. Ш.); 2 ♀ Пуша 23. IX. 19 (Л. Ш.); ♂ *juv. ibid.* 19. VII. 23; ♂ Капитанівка 12. VIII. 18 (Д. Б.); ♀ *ibid.* 16. VIII. 18 (Д. Б.); ♀ Янковичі 12. VII. 18 (Ф. Д.). — [*Кол. авт.* — ♀ Радом. п., Коростишів (В. С.); ♂ і ♀ *juv.* Звиног. п., pobl. с. Васильків, 11. VII. 18 (Попович); ♂ Васильк. п., Мотовилівка 29. VII. 17 (В. А.)].

Пізній вид нашої фавни (найраніші дати: 12. VII. 18 й 19. VII. 23), трапляється не в великій кількості особин, проте й не надто рідко, що стверджується, між іншим, тим, що його можна знайти мало не в усіх, навіть невеличких, ентомологічних колекціях і збірках, які я переглядав; 1919 р. його було незвичайно багато (Шарл., Спостер., 27).

Проти спостереження А. Н. Бартенева²⁾ я зазначу, що мені *S. pedemontanum* траплявся саме поблизу шпилькових лісів, на болітцях коло узлісся, а далекого залітання од води й узлісся по наших місцях мені помічати не доводилось.

9. *Sympetrum sanguineum* (Müll.).

1913. *Sympetrum sanguineum* — Родзянко, Дніпр. стрек., 393.
1914. *Sympetrum sanguineum* — Родзянко, Дніпр. стрек., 112.
1915. *Sympetrum sanguineum* — Шарлеманъ и Артоболевскій, 13.

forma typica.

Кол. Зоол. М. УАН. — 2 ♂ і 2 ♀ Сирець 19. VII. 19; ♀ *ibid.* 5. IX. 19. — *Кол. ІНО.* — ♀ Святошин 16. VI. 14. — *Кол. Стазро.* — 2 ♀ дача Бернера 10. VI. 14 (М. Ш.); ♂ Трухан.

¹⁾ В укр. вид. „По Києву“, 1921, ст. 44.

²⁾ А. Н. Бартенева. — Стрекозы Кавказских Минеральных Водъ. — „Русск. Энт. Об.“, XV, 607 („леталь только въ строго ограниченномъ безлѣсномъ районѣ“).

о. 14. VIII. 13 (М. Ш.). — *Кол. авт.* — ♂ і 2 ♀ Межигір'я 20. V. 14; ♂ і 2 ♀ *ibid.* 22. V. 14; ♂ і 2 ♀ *ibid.* 8. VI. 14; ♂ *ibid.* 20. VI. 23; ♀ *ibid.* 20. VI. 16; ♂ Святошин 14. VI. 14; ♂ Бернерова дача 14. VI. 14; ♀ *ibid.* 10. VI. 14; *ibid.* 19. VI. 14; ♂ і 2 ♀ Київ 29. VII. 17 (Л. Ш.); ♀ Мостище 21. VII. 18 (Ф. Д.); ♂ і 2 ♀ Пуша 26. VII. 22; ♀ *ibid.* 1. VII. 24; 3 ♀ *ibid.* 8. VII. 24. — [*Кол. В.Ж.К.* — 3 ♂ Радом. п., Коростишів 14. VII. 00 (В. С.); ♂ *ibid.* 20. VII (В. С.); ♂ *ibid.* 31. VII. 00 (В. С.); ♂ і ♀ *ibid.* 2. VIII. 00 (В. С.). — *Кол. Стазро.* — ♂ Черкаськ. п., Городище, VII. 12. — *Кол. авт.* — ♀ Радом. п., Теремці, 7. IX. 19 (Єгорова); ♀ *ibid.* 10—15. IX. 19 (Єгорова); ♀ *ibid.* 18. IX. 19 (Єгорова). — *Кол. П'ят.* — 3 ♂ й ♀ Черкас. п., Мліїв, 18. VI. 23].

ab. obsoletum Bart.

Кол. авт. — ♀ Пуша 3. VII. 24.

Вид дуже звичайний, широко розповсюджений, але він вибирає місця з деревною рослинністю (кущі в заплаві річки, узлісся, галявини й дороги околишніх лісів), залишаючи чисті місця *S. flaveolum*. Протяжність льоту дуже значна: належачи до роду, що в цілому характеризує другу половину літа, цей вид разом з *S. flaveolum* з'являється раніш ніж інші види роду; найраніш зазначено його появу 2. VI. 14, а останні примірники трапляються наприкінці серпня й навіть у середині вересня (27. VIII. 13; 5. IX. 19; 18. IX. 19).

10. *Sympetrum scoticum* (Dobov.).

1913. *Sympetrum scoticum* — Родзянко, Дніпр. стрек., 393.

1914. *Sympetrum scoticum* — Родзянко, Дніпр. стрек., 112.

1915. *Sympetrum scoticum* — Шарлемань и Артоболевский, 13.

1921. *Sympetrum scoticum* — Шарлемань, Спостереження, 27.

Кол. Зоол. М. УАН. — 5 ♂ і 2 ♀ Сирець 5. VIII. 19; 3 ♂ і 3 ♀ *ibid.* 6. VIII. 19; ♂ і ♀ *ibid.* 20. VII. 19 (В. С.); ♀ *ibid.* 25. IX. 19; 9 ♂ і 28 ♀ Святошин 13. IX. 19. — *Кол. Стазро.* — ♂ Трухан. о. 25. VIII. 13 (М. Ш.); ♀ *ibid.* 26. VIII. 13. (М. Ш.). — *Кол. авт.* — ♀ Київ VIII. 13; ♀ Святошин 1913; ♂ Кирил. кл. 20. VI. 20 (В. С.). — [*Кол. В.Ж.К.* — 2 ♀ Радом. п., Коростишів, 2. VIII. 00 (В. С.). — *Кол. авт.* — ♂ і 5 ♀ Радом. п., Теремці, 20. VIII. 19 (Єгорова); 8 ♂ і 4 ♀ *ibid.* 7. IX. 19 (Єгорова); 25 ♂ і 34 ♀ *ibid.* 18. IX. 19 (Єгорова)].

Вид, що виразно дає перевагу станціям лісовим — головним чином вогким: мокруватим, багnistим галявинкам, узліссям, — у таких місцях його буває дуже багато; проте не буде надто рідка річ зустріти його й на сухому місці далеко од води: на сонячній галявині або узліссі. Сідає він і на стеблинки трав, і на гілочки кущів і дерев, і на освітлену сонцем кору, часом і на листя¹⁾.

Поміж представниками роду *Sympetrum* цей вид разом із *S. vulgatum* і *S. pedemontanum* становить групу видів, що вилітають пізніш, ніж група *S. sanguineum* і *S. flaveolum*, так що коли кількість бабок останньої групи починає меншати, то число особин першої групи, де-далі збіль-

¹⁾ Я бачив раз у Старосіллі, Остерськ. пов. на Черніг., як одна бабка цього виду лежала під сосною, що нею ішла мурашина стежка. Ще жива, бабка безпорадно трипотіла крильцями, а мурашки геть обліпили її. Цікаво, чи вона пробувала, сівши на дерево, їсти мурашок, чи попросту необережно сіла на освітлений сонцем стовбур?

шуючись, компенсує чисельне послаблення представників роду й підтримує його перевагу на улюблених станціях над іншими родами. Таблиця II порівнює найраніші дати за 1914 і 1919 рр. представників *Sympetrum*.

Таблиця II.

НАЗВА ВИДУ	Середня	1914	1919
1. <i>Sympetrum flaveolum</i>	20. VI	13. VI	27. VI
2. <i>sanguineum</i>	25. VI	2. VI	19. VII
3. <i>vulgatum</i>	10. VII	25. VI	19. VII
4. <i>scoticum</i>	20. VII	8. VII	3. VIII
5. <i>pedemontanum</i>	30. VIII	26. VIII	3. IX

Залишається в нас *S. scoticum* пізно: 25. IX. 19 я зустрів їх ще багато in sorula; в „Матер. къ позн.“ сказано: „последнія особи — въ концѣ сентября“ (за ст. ст.), — можливо, що вони трапляються й ще пізніш.

Підчас копуляції пара in coitu сідає на гілочку, травинку або на землю, й ♂ тримається за опору, а ♀, фігурально висловлюючись, ногами „обіймає“ кінчик його черевця; анальними придатками останнього він тримає її. Оскільки мені пощастило помічати, тримає він її так, що спідня поверхня горішніх анальних придатків прилягає до задньої поверхні очей, а горішня поверхня спіднього анального придатка лежить на потиличному трикутнику, — т. ч. тут ♂ тримає ♀ безпосередньо за голову, а коли вона підгинає своє черевце, то лінія стику очей у неї притискується до спідньої поверхні самцевого черевця. Сполохана пара зберегає своє положення, трохи підлітає й знов сідає недалеко; копуляція триває довго, й підчас неї ♂ робить крильцями рухи, ніби потягається.

Одкладання яєчок я бачив на лівім березі Дніпра, в Старосіллі на Остерщині, — там *S. scoticum* клали яєчка в смугу рідкої надбережної грязюки на мілкій калюжі, що залишилась од розливу коло узлісся, й у пролиски води на густо зарослім болоті, де збиті травинки або пливучі *Salvinia natans* утворювали наплавні дернинки¹⁾; утворюється вражіння, що ♂ активно помагає самиці одкладати яєчка: витягнувшись в одну лінію, пара носить понад місцем одкладання, й ♂ од часу до часу помахами свого черевця струшує самицю.

Цікаво одзначити, й помічену безпосередніми спостереженнями і зафіксовану колекційним матеріалом перевагу самиць у пізніх зборах 5. IX. 19 на 36 ♀ — 3 ♂, 13. IX. 19 на 28 ♀ — 9 ♂.

¹⁾ Бачив на болоті, як пару, що клала яєчка, схопила *Rana esculenta*.

Розміри дуже коливаються; так само сильно варіює розвиток жовтого коло основ крил самиць (у ♂♂ жовтого на крилах не спостережено), що в деяких особин досягає основи трикутника на задній парі; цікаво, що в багатьох, мало не в усіх, самиць на передній парі крил коло вузлика чи коло птеростигми або між ними намічається невиразне дифузне брудно-бурувате затінення — ухил у бік *ab. matrix* Bart.

11. *Sympetrum flaveolum* (Linn.).

1913. *Sympetrum flaveolum* — Родзянко, Дніпр. стрек., 393.
1914. *Sympetrum flaveolum* — Родзянко, Дніпр. стрек., 112.
1915. *Sympetrum flaveolum* — Шарлемань и Артоболевский, 14.
1917. *Sympetrum flaveolum ab. flaveolata* — Артоболевский, Нов. данные, 30.
1921. *Sympetrum flaveolum* — Шарлемань, Спостереження, 27.

forma typica.

Кол. ІНО. — ♂ Святошин 31. V. 14; ♂ Старо-Петрів. ліс. дача 13. VII. 18 (В. Г.). — *Кол. Ставро.* — ♂ Трухан. о. 1. VI. 14 (М. Ш.); ♀ *ibid.* 14. VI. 13. — *Кол. авт.* — 2 ♀ Святошин 31. VI. 14; 2 ♂ *ibid.* 16. VI. 14; ♀ Пуша 1. VI. 14 (Е. С.); ♂ *ibid.* 7. VII. 23; ♂ *ibid.* 26. VII. 23; ♂ і ♀ дача Бернера 10. VI. 14; ♀ Трухан. о. 10. VI. 14 (Е. С.); ♂ Київ, зал. луки, 26. VIII. 17 (Ф. Д.); ♂ Кирил. кл. 27. V. 20 (В. С.); ♂ Межигір'я 8. VI. 16; ♂ *ibid.* 12. VI. 16. — *Кол. Зоол. М. УАН.* — ♂ і ♀ Сирець 20. VII. 19 (В. С.). — [*Кол. авт.* — ♀ Звиног. п., с. Васильків, 21. VII. 18 (Попович); ♀ Радом. п., Теремці, 18. IX. 19 (Єгорова); ♂ Васильк. п., р. Рось нижче ст. Вільшаниця, 15. VI. 21; ♂ Канів. п., Карапиші, 10. VI. 21. — *Кол. ВЖК.* — ♂ і ♀ Радом. п., Коростишів, 14. VII. (В. С.). — *Кол. П'ят.* — Черкас. п., Городище, 26. V–11. VI. 16; ♂ Черкас. п., Мліїв, 18. VI. 23; ♂ *ibid.* 20. VI. 24; ♀ *ibid.* 22. VI. 23].

ab. flaveolata (Selys).

Кол. ІНО. — ♀ Трухан. о., 10. VI. 14 (Е. С.). — *Кол. авт.* — ♀ Київ 28. VIII. 23; ♀ Вндуб. ман. 30. VI. 23; ♀ Пуша 1. VII. 23; ♂ *ibid.* 3. VII. 23; ♀ *ibid.* 7. VII. 23; ♀ *ibid.* 1. VI. 14 (Е. С.); ♀ *ibid.* 8. VI. 17; ♀ *ibid.* 10. VI. 14; ♂ *ibid.* 18. VIII. 17; ♀ Святошин 16. VI. 17; ♀ Трухан. о. 10. VI. 14 (Е. С.). — [*Кол. П'ят.* — Черкас. п., Мліїв, 18. VI. 23; ♀ *ibid.* 18. VII. 24].

ab. neglecta Artob.

Кол. Зоол. М. УАН. — ♀ Святошин 24. VI. 19. — *Кол. авт.* — ♀ Трухан. о. 10. VI. 14 (Е. С.); ♀ *ibid.* 24. VI. 14 (М. Ш.).

ab. latreillei (Selys).

Кол. авт. — ♀ дача Бернера, 10. VI. 14.

Вид, що дає перевагу відкритим станціям; там він дуже численний. З'являючись досить рано (27. V. 20), він затримується в поодиноких представниках аж до кінця серпня (31. VIII. 17).

Помічаються значні варіації в забарвленні крила, але я не спиняюсь на цьому, бо варіації вичерпливо розробив А. Н. Бартнев у „Фауна Рссіи“, — зазначу тільки, що аберація, що я зву її *ab. neglecta*, різниться од типової форми великим розростанням вузликівих плям і значним скороченням базальних (докладніш див. „Замѣтки о стрек.

Полт. губ*. II у вид. Полт. Музею). А примірник цієї аберації в Зоологічному Музеї цікавий тим, що становить перехід до *ab. flaveolata*: значно збільшені вузликові плями легкою тінню звязані з базальними.

12. *Sympetrum vulgatum* (Linn.).

1913. *Sympetrum vulgatum* — Родзянко, Дніпр. стрек., 393.

1914. *Sympetrum vulgatum* — Родзянко, Дніпр. стрек., 112.

1915. *Sympetrum vulgatum* — Шарлемань и Артоболовскій, 41.

1921. *Sympetrum vulgatum* — Шарлемань, Спостереж., 27.

Кол. Зоол. М. УАН. — 4 ♂ і 6 ♀ Пуша 14. VIII. 19; 7 ♂ і 10 ♀ Сирець 15. VIII. 19; 2 ♂ *ibid.* 20. VII. 19 (В. С.); 6 ♂ і 2 ♀ Святошин 13. IX. 19. — *Кол. ІНО.* — ♀ дача Бернера 19. VI. 14; ♂ *ibid.* 30. VIII. 14. — *Кол. Стазро.* — ♂ Трухан. о. 26. VIII. 13 (М. Ш.). — *Кол. авт.* — 2 ♂ і 4 ♀ Сирець 22. VII. 19 (Шура-Бура); ♂ дача Бернера 19. VI. 14; ♂ *ibid.* 30. VIII. 14; 2 ♂ і 3 ♀ *ibid.* 30. IX. 18 (Ф. Д.); ♂ *ibid.* 18. VIII. 18 (В. А.); ♂ і 2 ♀ Кірово-Межиг. лісн. 18. VIII. 17; 2 ♂ й 3 ♀ Пуша 23. IX. 19 (Л. Ш.); ♂ *ibid.* 11. IX. 18 (В. А.); ♀ *ibid.* 23. VII. 23; ♀ *ibid.* 12. IX. 18; (В. А.); 2 ♀ Київ 23. IX. 19 (Л. Ш.); ♂ і 4 ♀ *ibid.* 29. VII. 17 (Л. Ш.); ♂ *ibid.* 3. IX. 20 (Л. Ш.); ♀ *ibid.* 7. VIII. 18 (Ф. Д.); ♀ Кирил. яр. 24. IX. 18 (В. А.); ♂ *ibid.* 19. VIII. 20 (Л. Ш.); 3 ♂ і ♀ *ibid.* 6. X. 20 (Л. Ш.); ♂ *ibid.* 15. IX. 18 (В. А.); ♀ *ibid.* 17. VIII. 18 (В. А.); ♂ Германівка 13. VIII (Г. П.); ♀ Гореничі 27. IX. 18 (В. А.); ♂ Гостомель 27. VII. 23; ♀ Капітанівка 6. VIII. 18 (Д. Б.); 3 ♂ і 2 ♀ *ibid.* 16. VIII. 18 (Д. Б.); ♂ *ibid.* 25. VIII. 18 (Д. Б.). — [*Кол. В.Ж.К.* — ♀ Радом. п., Коростишів, 22. VII. 00 (В. С.); ♂ і 2 ♀ *ibid.* 2. VIII. 00 (В. С.). — *Кол. авт.* — ♂ і 6 ♀ Звиног. п., с. Васильків, 8. VII. 18 (Попович); 3 ♂ *ibid.* 10. IX. 18 (Попович); ♀ Радом. п., Теремці, 15. VII. 19 (Єгорова); 4 ♀ *ibid.* 20. VIII. 19 (Єгорова); 4 ♂ і ♀ *ibid.* 7. VIII. 19 (Єгорова); ♀ *ibid.* 10—15. IX. 19 (Єгорова); 3 ♂ і 3 ♀ *ibid.* 18. IX. 19 (Єгорова); ♀ Радом. п., Чори побл. ст. Тетерів, 9—11. VII. 18 (Л. Ш.); 5 ♀ Васильк. п., Мотовилівка, 29. VII. 17 (В. А.). — *Кол. П'ят.* — ♀ Черкас. п., Мліїв, 18. VI. 24; ♀ *ibid.* 28. IX. 24].

Вид дуже звичайний, широко розповсюджений і в часі, й у просторі: починаючи з другої половини червня (Мліїв, 18. VI. 24) або початку липня (2. VII. 14) й аж до пізньої осені (25. IX. 19 на Сирці ще траплялися, але в щоденнику зазначено, що цього виду помітно поменшало; 6. X. 20), переважно на чистих місцях трапляється сила особин цього виду; вони або сидять (крила в боки), гріючись проти сонця на травинках, гілочках, корі чи просто на землі, або літають поодиночці чи парою (♂ і ♀), що витягається в одну лінію. В одміну од попереднього, як видно, воліє станції сухі; принаймні в моєму щоденнику є замітка під 5. IX. 19, що на Сирці „їх більше на сухій сонячній полянці, а менше на мокрій долині“, й це цілком відповідає решті моїх спостережень. 23. VII. 19 Шарлемань одзначив „начеб-то переліт цих комах“ (Спостер., 27).

Одкладання яєчок я спостережав у Межигір'ї 4. IX. 20 в зелену піну, що утворилася на поверхні ставка із збитої твани; підчас одкладання яєчок ♂ усе ще носитья разом із самицею, тримаючи її, проте, здається, активної участі він не бере: й ♀, вдаряючись об поверхню води, просто гама одтягає донизу його черевце, і тільки раз я бачив у ♂ не відтягання донизу черевця, а розмах ним. Цим, неначе, вид різниться од *S. scoticum*, де в ♂, що так само носитья з самкою, помічається виразний

розмах черевця, що примушує припускати активність, — проте це питання вимагає ще дослідів.

Варіації не виходять за межі, що описав А. Н. Бартенев („Фауна Росії“), і стосуються більшої чи меншої ясности передплечевої смужки (чи не од віку залежить це явище?), а так само величини й похилости генітальної платівки.

13. *Sympetrum striolatum* (Charp.).

1913. *Sympetrum striolatum* — Родзянко, Дніпр. стрек., 393.

1914. *Sympetrum striolatum* — Родзянко, Дніпр., стрек., 112.

1915. *Sympetrum striolatum* — Шарлемань и Артоболевскій, 14.

[Кол. П'ят. — ♂ Черкаськ. п., Мліїв, 30. VIII. 24].

♀ з 7. VIII (25. VII). 12 (берег Дніпра), що наводить В. Н. Родзянко, залишилась єдиною особиною цього виду, зазначеною в досліджуваному районі; у кол. В. П'ятакової є ♂ із Черкаського пов.: видно, трапляється надзвичайно рідко.

14. *Sympetrum meridionale* Selys.

Кол. авт. — ♂ Київ 9. VIII. 17 (В. А.); ♀ *ibid.* 17. VII. 20 (Л. Ш.).

Тільки р. 1919 заведений до списків одонатофавни Київщини за прим. із Білої-Церкви (Бартеневъ, „Фауна Росії“), для околиць Києва наводиться вперше.

15. *Orthetrum cancellatum* (Linp.).

1915. *Orthetrum cancellatum* — Шарлемань и Артоболевскій, 15.

Кол. Ставро. — ♀ Пуша 1. VI 14. (Е. С.). — Кол. авт. — ♀ дача Бернера 4. V. 14. — [Кол. авт. — ♂ і ♀ Канів. п., р. Рось під Богуславом, 12. VI. 21; Радом. п., Коростишів (В. С.). — Кол. П'ят. — ♀ юв. Черкас. п., Мліїв, 25. V. 23].

Вид, либонь, доволі рідкий у наших місцях: за весь час я знаю тільки 2 вищезгадані примірники, вже використані у праці 1915 р. Проте р. 1921 в Канівськ. п. по-над Россю я його зустрічав у значному числі.

Крім зазначеного ♂ з Коростишева, в мене є звідти-ж-таки ♀, але з кремовими придатками, через те я боюся застосувати її до цього виду, проте так само не наважусь зачислити її й до *Orth. albistylum*, не маючи досить порівняльного матеріялу, бо знайти *O. alb.* на Радомисьщині — було-б у значній мірі несподівано. Натрапляючи вже вдруге на такі труднощі (див. мою статтю „До вивчення бабок Поділля“), я й далі вважаю, що мабуть ми маємо тут індивідуально-вікову особливість *Orth. cancellatum*, хоч деякі особини *Orth. albistylum* у кол. Зоол. Муз. Все-союзної Академії Наук мають анальні придатки саме такого кремового кольору, а поміж *Orth. cancellatum* цієї колекції я таких примірників не бачив.

16. *Epitheca bimaculata* Charp.

Кол. Зоол. М. УАН. — ♂ Святошин 24. VI. 19; ♂ Бернерова дача 29. VI. 19. — *Кол. Політ.* — ♀ Київ поч. V. 05; ♀ *ibid.* кін. V. 05; ♀ Київськ. VI. 12. — [*Кол. Політ.* — ♀ Васильк. п., Мотовилівка, V—VIII. 01. — *Кол. авт.* — ♀ Радом. п., Коростишів (В. С.)].

Знайти в нашій місцевості цей вид, що вперше наводиться в оцій праці, було цілком природньо, бо його знаходили в околиць губернях: Херсонській ¹⁾, Полтавській ²⁾, Калужській ³⁾ та Люблинській ⁴⁾.

Святошинського примірника я зловив на прибережнім кущі, коло ставка, що виходить на поля з соснового узлісся: він сидів, причепившись до спіднього боку нахиленої гілочки, тримаючи крила розгорнуті й косо наставлені назад. Другого ♂ зловлено на льоту на сухій сонячній галявині дачі Бернера.

17. *Somatochlora metallica* (Lind.).

1914. *Somatochlora metallica* — Шарлеманъ, Массов. леть, 186.

1915. *Somatochlora metallica* — Шарлеманъ и Артоболевскій, 8, 9, 15—16.

1915. *Somatochlora metallica* — Аверинъ, О массов. леть, 17.

1917. *Somatochlora metallica* *ab. atavica* — Артоболевскій, Нов. данные, 30.

forma typica.

Кол. ИНО. — ♀ 29. V. 16. — *Кол. Ставро.* — 2 ♀ Трухан. о. 9. V. 14 (М. Ш.); ♂ *ibid.* 15. V. 14 (М. Ш.). — *Кол. авт.* — ♂ Трухан. о. 11. V. 14 (Е. С.); ♀ Межигір'я 20. V. 14; ♀ *ibid.* 29. V. 16; ♀ Бернерова дача 4. VI. 14 (М. Ш.); ♀ ст. Тетерів 11. VI. 18 (В. А.). — [*Кол. авт.* — ♂ Радом. п., Коростишів (В. С.)].

ab. atavica Artob.

Кол. Ставро. — ♀ Трухан. о. 11. V. 14 (Е. С.). — *Кол. авт.* — ♀ Трухан. о. 15. V. 14 (М. Ш.); ♀ дача Бернера 4. V. 16.

Чисельно не дуже рясний, але й нерідкий вид наших місць весняної пори (17. V. 16; 22. V. 14). Більше любить місця чисті. У Межигір'ї я брав його по-над струмками, що вибиваються з-під берегових горбів до Дніпра, з листяним молодником уздовж берегів.

У праці 1915 р. вже зазначено довготу часу полювання в цього виду протягом дня: він „вилетаєть на охоту ранше другихъ видовъ стрекозъ, вечеромъ продолжаетъ летать нерѣдко уже послѣ захода солнца“ (ст. 15), — це спостереження відповідає повідомленню Ю. М. Колосова що-до звичок цієї бабки в Пермщині: „Вечерами, послѣ заката

¹⁾ А. М. Шугуровъ. — Биологическія замѣтки о стрекозахъ. — „Естествозн. и Геогр.“, 1903, IX, 86 - 87.

²⁾ В. Н. Родзянко. — Къ свѣдѣніямъ объ одонатофаунѣ Харьк. и Полт. г. — „Тр. Общ. Исп. Прир. при Харьк. Ун.“, XX.

³⁾ Г. В. Артоболевскій. — Материалы по фауне стрекоз окр. Калуги. — „Фауна насекомых. Калужск. г.“, I, 1923.

⁴⁾ Фауна окр. г. Ново-Александрин, Люблинск. г. — IV. Ю. Колосовъ. — Стрекозы. — „Зап. Н.-Ал. Инст. Сел. Хоз. и Лѣсов.“, XXV, в. 1.

солнца, когда уже затихаетъ летъ другихъ стрекозъ, *S. metallica* все еще продолжаютъ свои полеты“¹⁾.

Заслужовують на увагу варіації металевого забарвлення верху грудей, що буває то виразно зеленого кольору, то з синястим переливом різних ступенів концентрації; помічається й такі самі зміни в забарвленні горішнього боку чола, останнє явище повторюється й у *Cordulia aenea*. Цікаво, що посиніння металевого забарвлення грудей і чола не конче звязано одне з одним, і бувають особини з чолом зеленим при виразно синіх грудях (♀ 15. V. 14) і навпаки: при нормальному забарвленні грудей — посинілий верх чола (♂ із Кійлова, Переясл. п., 20 VI. 17). Це розходження в забарвленні таке значне, що повстає питання, чи не заслуговує синя форма, щоб її виділити в осібну аберацію, — будь-що-будь, в *Coleoptera* варіації металевих барв лягають в основу поділу на аберації (напр. аберації *Cetonia aurata* L.), а для *Odonata* цій ознаці досі не надавали систематичного значіння.

18. *Somatochlora flavomaculata* (Lind.).

1914. *Somatochlora flavomaculata* — Шарлемань, Массов. лётъ, 186.

1915. *Somatochlora flavomaculata* — Шарлемань и Артоболовскій, 9, 16.

1921. *Somatochlora flavomaculata* — Шарлемань, Спостереження, 27.

Кол. Зоол. Муз. УАН. — ♀ дача Бернера 19. VI. 19. — *Кол. ИНО.* — ♀ Святошин 31. V. 14; 2 ♂ Межиг. ліс. дача 22. VII. 18 (В. Г.). — *Кол. Ставро.* — ♀ дача Бернера 10. VI. 14; ♂ Рудня 26. VI. 14 (М. Ш.). — *Кол. аст.* — ♀ Святошин 11. V. 14; ♀ *ibid.* 14. V. 14; 2 ♀ *ibid.* 15. V. 14; ♀ *ibid.* 29. V. 17; ♂ Межигір'я 18. V. 14; 2 ♂ *ibid.* 22. V. 14; ♂ *ibid.* 29. V. 16; ♀ дача Бернерова 4. VI. 14; ♀ Пуца 8. VI. 17; ♀ Київ 80. V. 18 (Л. Ш.); ♀ Сирець 14. VIII. 18 (Ф. Д.); ♂ Лук'янівка 28. V. 18 (В. А.). — [*Кол. В.Ж.К.* — ♂ і ♀ Радом. пов., Коростишів, 2. VIII. 00. (В. С.). — *Кол. аст.* — Гумань, Софіївка, 29. V. 23].

Водиться на сонячних лісових галявинах, порубах, узліссях; у своїх осідках це дуже звичайний вид, що гарячими днями ширяє й літає на значній висоті, а хмарними — пурхає низько.

У деяких ♀♀ дуже розвивається шафранове забарвлення коло основи крил, що досягає в ♀♀ з Святошина (від 11 і 15. V. 14) вдовж переднього краю крила до птеростигми, доходючи коло основи до зовнішнього кута трикутника на задній парі і до його внутрішньої стіни — на передній парі. А. Н. Бартнев занотував подібну ♀ в своїх закавказьких збірках: „шафр. цвѣтъ доходить на переднихъ крыльяхъ до основанія, а на заднихъ до дистального угла треугольника“²⁾.

19. *Cordulia aenea*. Linn.

1913. *Cordulia aenea* — Родзянко, Дніпр. стрек., 393.

1914. *Cordulia aenea* — Родзянко, Дніпр. стрек., 112.

1914. *Cordulia aenea* — Шарлемань, Массов. лётъ, 186.

¹⁾ Ю. М. Колосовъ. — Мат. къ изслѣд. стрекозъ оз. Селигера. — „Тр. Бород. Біол. Ст.“, VI, 102.

²⁾ А. Н. Бартневъ. — Къ фаунѣ стрекозъ Закавказья. — „Варш. Унив. Изв.“, 1911, IX, 9.

1915. *Cordulia aenea* — Шарлеманъ и Артоболевскій, 8, 9, 16—17.

1915. *Бабки* — Шарлеманъ, „Кіевск. Мысль“ від 12. V.

1915. *Бабки* — Шарлеманъ, Изъ жизни прир., 55.

1915. *Cordulia aenea* — Шарлеманъ, Зоолог. екскурсії, 36.

1915. *Cordulia aenea* — Аверинъ, О массов. лётъ, 17.

1916. *Cordulia aenea* — Шарлеманъ, „Кіевск. Мысль“ від 1. V.

1921. *Cordulia aenea* — Шарлеманъ, Спостереження, 27.

Кол. Зоол. М. УАН. — 5 ♂ Святошин 3. VI. 19; ♂ і 2 ♀ дача Бернера 19. VI. 19; ♂ і 4 ♀ Рудня 10. V. 19 (В. С.). — *Кол. ІНО.* — ♀ Межиг. лісн. 5. V. 18 (В. Г.); ♂ *ibid.* 22. VI. 18 (В. Г.); ♂ Пуща 10. V. 16 (Г. П.); ♀ Святошин 13. V. 17; 2 ♀ Щербинчик 6. V. 18 (В. Г.). — *Кол. Стазро.* — ♂ Трухан. остр. 9. V. 14 (М. Ш.); — *Кол. авт.* — 2 ♀ Кієво-Меж. лісн. 28. IV. 18; ♀ Біличі 4. V. 19 (Драг.); ♀ Кієв 30. IV. 16 (Галафре); ♀ *ibid.*, Кирил. клад., 27. V. 20 (Л. Ш.); ♂ *ibid.*, Звіринець, 20. IV. 20 (В. С.); ♂ Бернерова дача 4. V. 14; ♂ Голоціїв 4. V. 16; ♂ Святошин 11. V. 14; ♂ і ♀ *ibid.* 13. V. 14; ♀ *ibid.* 14. V. 14; ♀ *ibid.* 15. V. 14; ♂ Боярка (Жихарів); ♂ Сирець 13. VI. 19 (Драг.); 4 ♂ Межигіря 17. V. 14; ♂ і ♀ *ibid.* 18. V. 14; 2 ♂ *ibid.* 20. V. 14; ♀ *ibid.* 22. V. 14; ♂ і ♀ *ibid.* 24. V. 16; ♂ *ibid.* 27. V. 16. ♂ і ♀ *ibid.* 25. V. 16; ♀ *ibid.* 8. VI. 16; ♂ *ibid.* 14. VI. 16; ♂ Пуща 4. V. 18 (Л. Ш.); ♀ *ibid.* 26. V. 14 (Е. С.); 3 ♀ *ibid.* 8. V. 18 (В. А.); ♀ *ibid.* 9. V. 18 (Л. Ш.); ♀ *ibid.* 8. V. 18 (Ф. Д.). ♂ ст. Терерів 11—12. VI. 17 (Ф. Д.); ♂ *ibid.* 13. VI. 18 (Боб.); 2 ♂ *ibid.* 11. VI. 18 (В. А.); 2 ♀ Мостище 8. V. 18 (В. А.). — [*Кол. Стазро.* — ♀ Гуманськ. пов., Тальне, 1911. — *Кол. авт.* — Шевченк. окр., ліс коло села Капустино, 19. V. 23; ♂ і ♀ Канівськ. пов., р. Рось коло Богуслава 12. VI. 21. — *Кол. П'ят.* — ♂ Черкаськ. пов., Мліїв, 14. VI. 24; *ibid.* 20. VII. 24; ♂ Кієв 3. VI. 06].

Вид дуже звичайний на-весні в лісових осідках: на узліссях, галявинах, коло лісових ставків, то-що, проте він ніколи не буває такий численний, як попередній. Один з першолітніх видів: найраніші дати його появи — 20. IV. 20; 28. IV. 18; 3. V. 12; 4. V. 19; з'являючись так рано, він не затримується довго, й найпізніші дати його припадають на кінець червня: 27. VI. 16.

У деяких самиць спостерегається легке пожовтіння крил, що, або рівномірно поширюється на всьенюк поверхню, або концентрується впоперек середини крил і блідне ближче до їхньої основи та кінців; іноді самі кінчики крил мають сліди димних вершкових плям; ♀ від 8. V. 18 (Ф. Д.) має, крім вохристих плям коло основи, й усі крила забарвлені в вохристий колір (вдовж переднього краю інтенсивніше, коло заднього слабше): це нагадує переходові примірки у *Som. metallica* ab. *atavica*. Окрім того звертає на себе увагу мінливість металевого забарвлення чола, що відмінється на низці примірників від жовто-зеленого до синьо-зеленого.

20. *Anax imperator* Leach.

1915. *Anax imperator* — Артоболевскій, К фаунъ стрек. Крыма, 114.

1915. *Anax imperator* — Шарлеманъ и Артоболевскій, 17.

Кол. Зоол. М. УАН. — ♂ дача Бернера 19. VI. 19. — *Кол. ІНО.* — Пуща 1. VI. 14 (Е. С.); ♂ Святошин 11. VI. 14. — *Кол. Стазро.* — ♀ Рудня 18. V. 14 (М. Ш.). — *Кол. авт.* — ♀ Святошин 11. V. 14; *ibid.* 31. V. 14; ♂ Пуща 1. VI. 14 (Е. С.); ♂ Сирець 13. VI. 19 (Драг.); ♂ *ibid.* 24. VI. 18 (Боб.); ♂ і ♀ *ibid.* 11. VI. 14; ♂ *ibid.* 16. VI. 14; ♂ *ibid.* 19. VI. 14; ♂ Віта-Литовська 13. VII. 18 (Ф. Д.). — [*Кол. авт.* — ♂ Васильк. пов., Вільшаниця, 15. VI. 21].

Літає над поверхнею ставків, стариць, озер, але трапляється здибати його й оддалік від води: так у Межигір'ї на мене налетів один на полях, принаймні за півверстви від найближчої водойми; коло Бернерової дачі я зустрів його раз на обширній сухій порубці. Літає цей вид весною: 25. V. 14 — найраніша дата, найпізніша — 13. VII. 18.

Ловлячи здобич бабки часто залітають на суходіл, і часто трапляється, що бабка з вловленою комахою спускається в траву — тоді її забарвлення чудово маскує її. Я спостережав одкладання яечок на лежачу стеблину очерету, причому ♀, як і інші *Aeschnidae*, сівши „бочком“ на пливучу стеблину, провадила одкладання, спустивши кінець черевця в воду.

Варто завважити, що в деяких самиць з'являється водякувате бурувато-зеленкувате затемнення крила, що вкриває всю поверхню, проте інтенсивніше до середини крила, а коло основи й вершка його робиться прозорішим, — це зазначав я в „Доп. къ фаунѣ стрек. Крыма“.

У ♂ від 19. VI. 19 за життя було бліде блакитнувате-зеленкувате забарвлення черевця (тону *glaucus* за табл. Мищенка), тільки II сегм. був чисто блакитного кольору (між № 42 і 43 за Мищенком, ближче до 42), — можливо *semiad*, про що свідчила й відносна м'якість крил.

21. *Anax parthenope* Selys.

Кол. авт. — ♀ Володимирів Стан, берег Ірпеня, 30. VI. 18 (Д. Б.).

Дуже цікава новина для нашої місцевости. В Західній Європі він доходить до Нейстерліца в Північній Німеччині¹⁾, а на території Союзу цей вид зареєстровано тільки на півдні, і найбільш північним пунктом для нього був Кобеляцький пов. на Полтавщині²⁾. Злсвлений примірник має дуже інтенсивні бурі плями на крилах між птеростигмою й вузликом, такі як і в *Aeschna gigas* Bart.³⁾; черевце завдовжки 45 mm., задне крило завдовжки 49 mm., птеростигма 5 mm.

22. *Aeschna juncea* Linn.

1915. *Aeschna juncea* — Шарлеманъ и Артоболевскій, 18.

Кол. авт. — 2 ♀ дача Бернера, 19. VI. 14.

Те, що цей вид знайдено в наших місцях тільки один раз, примушує зарахувати його до числа рідких. Наведені тут 2 ♀ — ті самі, що й у праці 1915 р., тільки там друкарська помилка змінила дату на 12. VI.

¹⁾ Порівн. F. Ris (l. c.), 29.

²⁾ Г. В. Артоболевскій. — Замѣтки о стрекозахъ Полтавской губ. I. — „Мат. къ позн. фауны юго-зап. Россіи“, II, 21—22.

³⁾ ♂♂ і ♀♀ цього виду є в мене з датою: с. Усольє, за 40 верст. від Іркутська, VII. 1914 (І. П'ятаков!).

23. *Aeschna coluberculus* Harris.

1915. *Aeschna coluberculus* — Шарлемань и Артоболевский, 18.

1915. *Aeschna cyanea* — Шарлемань и Артоболевский, 18 (порівн.: Артоболевский, Нов. данные, 30).

1915. *Aeschna coluberculus* — Шарлемань, Путеводитель, 34.

Кол. Ставро. — ♂ Трух. о. 26. VIII. 13 (М. Ш.); ♂ дача Бернера 10. IX. 14 (М. Ш.). — *Кол. авт.* — ♂ дача Бернера 30. VII. 14; ♀ Пуша 11. IX. 18 (В. А.). — [*Кол. авт.* — ♀ Радомиськ. пов., Теремці, 10—15. IX. 19 (Єгорова); ♀ *ibid.* 18. IX. 19 (Єгорова)].

Вид не рідкий у нас у другій половині літа й затримується до глибокої осені (11. IX. 18; 18. IX. 19; 23. IX. 14); але через те, що він дуже подібний до *Ae. affinis*, і що дуже легко в природі сплутати ці два види, я утримуюсь подавати спостереження.

24. *Aeschna viridis* Eversm.

1915. *Aeschna viridis* — Шарлемань и Артоболевский, 18.

1917. *Aeschna viridis* — Артоболевский, Нов. данные, 33.

Кол. Зоол. М. УАН. — ♂ Київ, Кирил. яри, 19. VII. 19 (Шура-Бура). — *Кол. ІНО.* — 2 ♀ Межиг. скарб. дача 16. VII. 18 (В. Г.); 2 ♀ *ibid.* 22. VII. 18 (В. Г.). — *Кол. Ставро.* — ♀ Київ 9. VI. 14 (М. Ш.); ♀ *ibid.* 19. VI. 14 (М. Ш.).

Вид звичайний у районі досліджень. Масою я зустрів його приміром над густо зарослою й почасти заболоченою Дніпровою лукою поблизу Вишгорода й над цілком укритою ряскою затокою ставка в Пущі-Водиці, — і це дуже характерно для виду, таке масове скупчення на невеличких дільницях: ось тут, на цій дільниці, товчється сила бабок, а кілька ступенів далі — хіба тільки пролетить окрема бабка. Поодинокі примірники траплялися і в межах міста, далеко від води.

25. *Aeschna affinis* Lind.

1917. *Aeschna affinis* — Артоболевский, Нов. данные, 30.

Кол. ІНО. — 2 ♀ Межиг. скарб. дача, 22. VII. 18 (В. Г.). — *Кол. авт.* — 2 ♂ дача Бернера 19. VI. 14.

Вид так само досить частий. Здається, взагалі пора його льоту починається пізніше, ніж у *Ae. coluberculus*, проте з вищенаведених міркувань я можу вмістити це спостереження з поясненням; цікаво порівняти це з спостереженнями А. Н. Бартенева що-до ранішого закінчення льоту цього виду проти *Ae. coluberculus* на Кавк. Мінеральн. Водах¹⁾.

26. *Aeschna cyanea* (Müll.).

Кол. Зоол. М. УАН. — 3 ♂ Сирець 25. IX. 19. — *Кол. авт.* — ♂ Сирець 4. IX. 18. (Ф. Д.).

В роботу 1915 р. на підставі неправдивого визначення екз. *Ae. coluberculus*²⁾ був занесений цей вид, але тепер він з певністю фіксується

¹⁾ А. Н. Бартенева. — Стрекозы Кавказск. Минеральн. Водь. — „Русск. Энт. Об.“ XV, 1915, 611.

²⁾ Що-до правдивості його визначення сумнів висловив року 1916 Ю. Колосов. Він повідомив, що прим. Ентом. Бюро Харк. Губ. Земства колекції Шарлеманя з етикеткою

для околиць Києва, причому принаймні р. 1919 він не був дуже рідкий в осідку, що він займав — на Сирці, де 25. IX. 19 бабки цього виду літали над бережжям ставків, розташованих там у листяному гайочку. Літали вони низько, все вертаючись до одного місця, трималися певної дільниці; ця незмінність місця полювання була така стала, що, коли я одразу не зловив одного, що різко відрізнявся від інших темнозабарвленими крилами і що багато літав над певним участком берега й води, а згодом повернувся на те саме місце, то зловив очевидячки його-ж-таки, судячи з крил, у той час, як він вхопивши якусь здобич сів на гілку липи, що стояла на березі, наперед зробивши кілька вольтів у повітрі коло цього та інших дерев, вибираючи місце.

Ця новина для нашої фавни дуже цікава, бо в Східній Європі *Ae. cyanea* з певністю зареєстровано тільки в таких місцях, згідно з останнім зведенням у праці Ю. Колосова: Фінляндія, Петроград. губ., Ліфляндія, о. Езель, Польща, Московська, Ярославська, Пензенська й Саратовська губ. та Кавказ; є ще свідчення дуже обережне й дуже непевне Н. Витковського для Катеринославщини „наскільки поддавалось опредѣленію жалкое состояние присланного экземпляра“¹⁾; F. Ris (l. c., 28) так накреслює поширення виду: „Ganz Europa (Grenzen Schottland, Sweden, Algier, Kaukasus). — Überall in Deutschland gemein“.

27. *Aeschna isocetes* (Müll.).

1913. *Aeschna rufescens* — Родзянко, Дніпр. стрек., 393.
1914. *Aeschna rufescens* — Родзянко, Дніпр. стрек., 112.
1915. *Aeschna isocetes* — Шарлемань и Артоболевскій, 18—19.
1921. *Aeschna isocetes* — Шарлемань, Спостереж., 27.

Кол. Зоол. М. УАН. — ♀ Бернерова дача, 19. VI. 19; ♀ Святошин 24. VI. 19; — Кол. ІНО. — ♀ Рудня 15. V. 14 (Е. С.). — Кол. Стазро. — ♂ і ♀ Рудня 18. V. 14 (М. Ш.) — Кол. авт. — ♂ Святошин 11. V. 14; ♂ *ibid.* 14. V. 14; *ibid.* 1. VI. 14; 4 ♂ *ibid.* 11. VI. 14; ♂ Бернерова дача 14. V. 16; ♀ Межиг. 8. VI. 16. — [Кол. П'ят. — ♂ Черкаськ. п., Мліїв, 21. VI. 24].

Вид першої половини літа (1914: 24. V—24. VI; 1916: 27. V—29. VI), дуже звичайний над просторими водоймами одкритих місцевостей: Рудня, в Святошині — став, що лежить серед смуги луки, яка поділяє два участки соснового лісу; стариці та озера на наддніпрянських луках, причому про його звички та поведінку на старицях коло Межигір'я в мене під 16 (29). VI. 16 записано: „літають, зрідка сідаючи на високі стебла, що висуваються з води, то трипочучись на одному місці (обличчям проти вітру), то поривчасто кидаючись, то плавко літають, роблячи швидкі повороти“.

Ae. cyanea належить до виду *Ae. coluberculatus*; на цій підставі він не вірив у правдивість визначення й інших примірників (Мат. къ познанію энтомоф. Урала. VI. *Aeschna cyanea* Müll. въ Пермск. губ. — „Зап. Уральск. О-ва Люб. Ест.“, XXXVI, 74); р. 1917 я посвідчив, що справді вказівку зроблено помилково (Нов. данные, 30).

¹⁾ Н. Витковскій. — Стрекозы — враги пчель. — „Пчела“, 1914, IX.

У розглянутих примірників злегка відміняється інтенсивність затемнення крил: то вони зовсім прозорі, то чимало затемнені іржавим кольором, до того ще це затемнення, іноді не зовсім рівно розлите на поверхні крила, робиться трохи прозоріше ближче до його основи.

28. *Aeschna grandis* (Linn).

1913. *Aeschna grandis* — Родзянко, Дніпр. стрек., 393.
1914. *Aeschna grandis* — Родзянко, Дніпр. стрек., 112.
1915. *Aeschna grandis* — Шарлемань і Артоболевскій, 19.
1915. *Aeschna grandis* — Шарлемань, Путеводитель, 34.
1917. *Aeschna grandis* — Артоболевскій, Нов. данные, 33.

Кол. Зоол. М. УАН. — ♀ Святошин 24. VI. 19; ♂ Сирець 5. VII. 19. — *Кол. ІНО.* — Межиг. скарб. дача 16. VII. 18 (В. Г.). — *Кол. авт.* — ♀ Межигір'я 19. V. 14; ♀ *ibid.* 22. V. 14; ♂ і ♀ *ibid.* 8. VI. 16; ♂ Святошин 11. VI. 14; ♂ і ♀ Бернерова дача 19. VI. 14; ♀ *ibid.* 26. VI. 16 (Г. П.); ♂ і ♀ Пуца 3. VII. 24. — [*Кол. авт.* — ♀ Радом. пов., Коростишів (В. С.)].

У наших лісах, і шпилькових, і листяних, дуже звичайний, живе на узліссях, галявинах, літає й над ставками; бабки цього виду дуже багато літають, сонячними днями підносяться на значну височінь над землею; сідають одпочивати на гілках дерев, кущів, навіть на траву, причому коли бабка сидить на гілочці сосни, її іржаве з блакитним забарвлення гарно гармоніює з тоненькими гілочками сосни, нагадуючи гілочку з молодими сизими шпильками.

Доба льоту досить довга: перших бабок доводилося ловити наприкінці травня (25. V. 14) або в середині червня (21. VI. 16), а останні — на початку вересня (4. IX. 20 над ставком у Межигір'ї їх було досить багато, але зловлений примірник мав досить потріпаний вигляд).

29. *Brachytron pratense* (Müll.).

1915. *Brachytron pratense* — Шарлемань і Артоболевскій, 20.
1917. *Brachytron pratense* — Артоболевскій, Зам. о стр. Полтавск. губ. I, 24.

Кол. Стазро. — 2 ♂ Трух. о. 15. V. 14 (М. Ш.). — *Кол. авт.* — ♂ Київ 9. V. 14; ♂ дач Бернера 14. V. 16; ♀ Святошин 15. V. 14; ♂ Межигір'я 18. V. 14.

Цей вид ніколи не буває дуже численний, звичайно трапляється поодинокими особинами, проте він не належить до рідких. Я здибав його в травні (найраніша дата 22. V. 14) або на початку червня (найпізніша дата 19. VI. 19) на просторих лісових галявинах, де він часто зривався раптово з трави; так само трапляється він і на одкритих луках (Трухан. острова).

30. *Ophiogomphus cecilia* (Fouquet).

Кол. Полт. — ♀ 23. V.

Єдина ♀ цього виду, нового в районі наших вислідів, міститься серед зборів студентів Київськ. Політехн. Інституту з околиць Києва без

дати місця. Найближчими місцями знаходження цього виду були губерні Люблинська (Колосовъ, І. с., 11—12) і Калузька (Артоболевскій, І. с., 19).

31. *Gomphus vulgatissimus* (Linn.).

1915. *Gomphus vulgatissimus* — Шарлеманъ и Артоболевскій, 20.

1915. *Gomphus vulgatissimus* — Шарлеманъ, Зоологич. екскурси, 38.

1917. *Gomphus vulgatissimus* — Артоболевскій, Нов. данные, 33.

Кол. Зоол. М. УАН. — 2 ♂ Святошин 3. VI. 19. — *Кол. ІНО.* — Святошин 20. V. 15. — *Кол. авт.* — ♀ Трухан. о. 11. V. 14 (Е. С.); ♀ Ірпінъ 13. V. 16 (Г. П.); 3 ♂ і ♀ Святошин 13. V. 17; ♀ *ibid.* 22. V. 17; ♂ Пуща 8. VI. 17; ♂ Боярка (Жихарів); ♀ Тетерів 11—12. VI. 17 (Ф. Д.); ♂ і ♀ *ibid.* 12. VI. 18 (В. А.); ♀ Немішаїв 1. VI. 18 (В. А.); ♂ Мостище 8. V. 18 (В. К.). — [*Кол. авт.* — ♀ Канівськ. пов., Карапиші, 10. VI. 21; 2 ♂ і ♀ Радом. пов., Коростишів, 30. IV. 07 (В. С.)].

Вид цей трапляється що-року, але ніколи його не буває багато. Найтипівший його осідок у Святошині це місця коло струмка, або болото-обсушної канами, що одділяє сосновий бір від луки, або полів, причому в мене під 3. VI. 19 є записано: „сідають вони на зелєня (траву) коло ґрунту — трава зелєна, ґрунт чорний — і їхнє забарвлення, що складається з таких самих тонів, гарно маскує їх“; проте я пригадую, що вони сідають так само часто й на сухих гілочках.

Пора льоту цього виду: від початку травня (8. V. 18) або кінця його (24. V. 14) до кінця червня (22. VI. 17).

32. *Gomphus flavipes* (Charp.).

1915. *Gomphus flavipes* — Шарлеманъ и Артоболевскій, 20—21.

1917. *Gomphus flavipes* — Артоболевскій, Нов. данные, 34. (порів.: Зам. о стрек. Полт. губ., I, 25).

Кол. ІНО. — ♀ Трухан. о. 10. VI. 14 (Е. С.). — *Кол. Ставро.* — ♂ і ♀ Трухан. о. 26. VIII. 13 (М. Ш.). — *Кол. авт.* — 4 ♂ і 3 ♀ Межигір'я 20. V. 14; ♂ *juv.* *ibid.* 27. V. 16; ♀ Святошин 30. V. 14; ♂ Пуща 1. VI. 14 (Е. С.); Трухан. о. 10. VI. 14 (Е. С.). — *Кол. Пят.* — ♂ Київ 1914.

Вид звичайний, вилітає пізніше як попередній; виліт молодих спостережувано 4. VI. 14, 14. VI. 15, 9. VI. 16 (Межигір'я). Цікаво завважити, що підчас вильоту — молодих бабок, що ще погано літають, з'їдають горобці, і на Дніпровому березі в Межигір'ї, де я спостережав це, поблизу місця вильоту лежало багато непоідених крилець. Вилітають вони з берегів якої-небудь тихої затоки або луковини Дніпрової, — в таких умовах спостережав я його в Межигір'ї.

У молодих бабок чорний колір з'являється пізніш як основний — жовтий, і я бачив, що в примірників з сливе нормальним жовтим забарвленням, місця, де мають бути чорні плями, були блідо-полового кольору. Серед молодих трапляються частенько бабки з дефектами крила.

Що-до відмін у розмірах див. таблицю в „Зам. о стрекозахъ Полт. губ.“. I (ст. 25), де для київських примірників я подав такі межі:

черевце завдовжки 36,7—40,1mm.
задне крило завдовжки 33,7—36,1mm.
птеростигма " 4 — 5 mm.

Цікаве спостереження М. В. Шарлемана (Шарл. и Артоб., 21) льоту цих бабок „надъ Днѣпромъ уже послѣ захода сонця“ для полювання „на мелкихъ поденокъ (Ephemeridae), вылетающихъ массами въ нѣкоторые теплые тихіе вечера“.

33. *Calopteryx virgo* (Linn).

Кол. авт. — ♀ ст. Ірпінъ 25. V. 17 (В. А.).

Цей вид занотував свого часу Г. Велке для Радомисльщини, а в районі ок. Київa досі він не траплявся, і ♀, що подається тут, — єдина його знахідка приблизно поблизу Київa.

34. *Calopteryx splendens* (Harr.).

1913. *Calopteryx splendens* — Родзянко, Днѣпр. стрек., 393.

1914. *Calopteryx splendens* — Родзянко, Днѣпр. стрек., 112.

1914. *Стрекозы* — лютки — Шарлеманъ, „Кіевск. Мысль“ від 22. V.

1915. *Calopteryx splendens* et. *C. splendens ancilla* — Шарлеманъ и Артоболевскій, 21.

1915. *Calopteryx splendens* — Шарлеманъ, Зоол. экскур., 33.

1915. *Calopteryx splendens* — Шарлеманъ, Путеводитель, 38, 41.

1915. *Стрекозы* — лютки — Шарлеманъ, „Кіевск. Мысль“ від 12. V.

1915. *Стрекозы* — лютки — Шарлеманъ, Изъ жизни прир., 48, 55.

forma typica.

Кол. Зоол. М. УАН. — 2 ♂ і ♀ Святошин, 4. VI. 19; ♀ ibid. 24. VI. 19; ♂ Сирець, 20. VII. 19; (В. С.). — Кол. ІНО. — ♂ Святошин, 29. V. 17; ♀ Межиг. скарб. дача 22. VI 18 (В. Г.); ♂ ibid. 22. VII. 18 (В. Г.). — Кол. Стазро. — ♂ Бернерова дача 10. VI. 14 (М. Ш.); ♀ Рудня 24. VI. 14 (М. Ш.). — Кол. Політ. — ♂ ♂ і ♀ ♀ окол. Київa. — Кол. авт. — ♀ Київ 5. V. 14; ♀ ibid. 1. VI. 13 (Л. Ш.); ♀ Пильня 20. V. 18 (В. Г.); ♂ Святошин 10. V. 16 (Г. П.); 4 ♂ ibid. 11. V. 14; 2 ♀ ibid. 13. V. 17; ♂ ibid. 15. V. 14; ♂ ibid. 20. V. 15; 2 ♂ і 2 ♀ ibid. 29. V. 17; ♂ і ♀ Немішаїво 31. V. 18 (Ф. Д.); 2 ♂ ibid. 1. VI. 18 (В. А.); 2 ♂ і ♀ Сирець 13. VI. 19 (Драг.); 2 ♀ ibid. 22. VII. 19 (Шура-Бура); ♂ ibid. 11. VII. 18 (В. А.); ♂ і ♀ Терів 12. VI. 18 (В. А.); ♀ ibid. 1. VII. 17 (В. А.); ♂ р. Ірпінъ 30. VII. 22; Шуша 22. V. 18 (Боб.); 2 ♂ ibid. 8. VII. 22; ♀ ibid. 27. VII. 23; 4 ♂ і 2 ♀ ibid. 26. VII. 23; ♀ ibid. 19. VII. 23; 5 ♂ і 4 ♀ ibid. 3. VII. 24; ♂ ibid. 1. VII. 24; ♀ Капітанівка 10. VII. 18 (Д. Б.); ♀ ibid. 13. VII. 18 (Д. Б.); ibid. 17. VII. 18 (Д. Б.). — [Кол. Стазро. — 2 ♂ Черкаськ. пов., Мошно-Городищенське, 1912. — Кол. авт. — ♂ і ♀ Черкаськ. пов., Городище, 19. VII. 18 (Лучник); ♂ Канівськ. пов., Карашино, VI. 12 (Г. П.); ♂ Канівськ. пов., Корсунь, 30. V. 16 (Г. П.); ♂ Канівськ. пов., Карапіші 9. VI. 21; ♂ ibid. 10. VI. 21; ♂ і ♀ Канівськ. пов., р. Рось коло с. Розкопані, 21. VI. 21; ♂ і ♀ Канівськ. пов., р. Рось коло Богуслава, 12. VI. 21].

ab. ancilla Selys.

Кол. Зоол. М. УАН. — ♀ Святошин 3. V. 19; ♂ ibid. 24. VI. 19; ♂ Сирець 8. VII. 19. — Кол. ІНО. — ♀ Щербинчик 2. VII. 18 (В. Г.); 3 ♀ Межиг. скарб. дача 22. VII. 18 (В. Г.). — Кол. Стазро. — ♀ Трухан. о. 6. V. 14 (М. Ш.); 2 ♂ ibid. 15. V. 14 (М. Ш.). — Кол. авт. — ♀ дача Бернера 6. V. 15; ♀ Пильня 20. V. 18 (В. Г.); ♀ Ірпінъ 13. V. 16 (Г. П.); ♂ Київ 18.

V. 14; ♂ Святошин 11. V. 14; ♂ *ibid.* 13. V. 17; ♂ *ibid.* 22. V. 17; ♀ Межигір'я 17. V. 14; ♀ *ibid.* 22. V. 14; 2 ♀ *ibid.* V. 1915; ♀ Капітанівка (Г. П.); ♂ Пуша 8. VI. 17; ♀ *ibid.* 22. V. 18 (Боб.); 7 ♂ і 2 ♀ *ibid.* 26. VII. 23; 7 ♂ і 4 ♀ *ibid.* 3. VII. 24; 2 ♂ *ibid.* 1. VII. 24; ♀ Тетерів 1. VII. 17 (В. А.). — [Кол. *авт.* — 2 ♂ Канівськ. пов., Карапиші, 9. VI. 21; ♀ Канівськ. п., Карашино, VI. 12 (Г. П.).]

В одміну од попереднього виду — *C. splendens* дуже поширено в нашій місцевості. Тримається він переважно по-над струмками з порослими очеретом або вкритими чагарником берегами, але він не робить, очевидно, різниці між відкритими й лісними осідками: по-над лісним струмком на Сирці його так само легко зустріти, як і на лучному струмку у Святошині. Бабки ці переважно сидять на очеретах, зеленому листі, часом і в траві, зрідка перелітаючи недалеко характерним „метеликуватим“ льотом. Цікаво буває спостерегати над струмком, як жваво переслідують кількоро самців — самицю, що яскраво нагадує таку саму товкотнечу в метеликів.

Що-до пори льоту, він належить до весняних видів: з'явившись у середині або наприкінці травня (19. V. 14; 19. V. 15; 26. V. 17; 20. V. 18), він затримується до кінця липня й початку серпня (30. VII. 18; 22. VII. 19; 26. VII. 23).

Що-до значіння форми *ancilla* київський матеріал цілком стверджує моє припущення, що це тільки аберація: так само, як і в матеріялі з Полтавщини, що я вже описував („Зам. о стрекоз. Полт. губ“. I, 25—28), тут спостерегають ті самі переходи, ту саму поступінність переходів, ту саму мішанину ознак.

З варіацій треба зазначити ще цікаву кольорову варіацію в металевому забарвленню: в одного ♂ з околиць Києва, кол. Київськ. Політехн. Інст., при нормальному синьо-металевому забарвленні кінцевих сегментів черевця, сегменти I—V (і злегка VI) набули виразного фіялкового забарвлення, що залишає вдовж заднього краю кожного з сегментів (приблизно на $\frac{1}{3}$) перемичку нормального синього кольору; так само і в одній ♀ тої самої колекції, сегменти I—IV синясто-фіялкового кольору з плямою нормального зеленого кольору коло заднього краю кожного з зазначених сегментів; решта сегментів у неї, як звичайно, металевозелені, але груди синіші, ніж природньо для ♀♀, і наближаються до ♂♂. Є так само примірники з подібними-ж змінами, тільки не так різко виявленими.

35. *Lestes dryas* Kirby.

1915. *Lestes dryas* — Шарлемань и Артоболевскій, 22.

Кол. *авт.* — 2 ♂ і ♀ Святошин 16. VI. 14; ♂ Межигір'я 20. VI. 16; 2 ♂ і 3 ♀ Київ-Межиг. лісн. 18. VIII. 17; ♀ Спрець 4. IX. 18 (Ф. Д.); Київ, залівні луки, 26. VIII. 17 (Ф. Д.).

Значно рідше трапляється в нашому районі, ніж інші представники цього роду. Либонь характеризує собою осінню фавну.

36. *Lestes sponsa* (Hanse m.).

1913. *Lestes sponsa* — Родзянко, Дніпр. стрек., 393.

1914. *Lestes sponsa* — Родзянко, Дніпр. стрек., 112.

1915. *Lestes sponsa* — Шарлемань и Артоболевскій, 22.

Кол. Зоол. М. УАН. — ♂ Сирець 8. VII. 19; 4 ♂ Святошин, 13. IX. 19. — *Кол. авт.* —

♀ Київ 8. VII. 18 (Ф. Д.); ♀ Святошин 6. VII. 17 (В. А.); ♂ *ibid.* 31. V. 14; ♀ *ibid.* 16. VI. 14.
1 ♂ Пуша 7. VII. 23; ♂ Сирець 3. VII. 19 (Шура-Бура). — [*Кол. авт.* — ♂ Радом. пов., Теремці
5. VII. 19 (Єгорова). — *Кол. Пят.* — Черкаськ. пов., Мліїв, 18. VI. 24].

Вид не рідкий на сухих галявинах, вершках горбів, то-що. Металева зелень його забарвлення добре ховає його в траві.

Характеризуючи собою другу половину літа, він тримається від середини червня (13. VI. 14) — аж до середини вересня (13. IX. 19), або й ще пізніше.

37. *Lestes barbara* (Fabr.).

1915. *Lestes barbara* — Шарлемань и Артоболевскій, 22.

Кол. авт. — ♀ Київ VIII. 13; ♀ Бернерова дача 16. VIII. 17 (В. А.); ♀ Київ, заливні
луки, 26. VIII. 17 (Ф. Д.).

Вид звичайний на сухих місцях, як і попередній.

Заслуговує на увагу, що підчас осінньої екскурсії поруч з примірниками нормально забарвленими в металевий зелений колір, траплялися бабки з забарвленням буро-бронзовим (як металеві плями в *Syntura*), причому передплечові смужки свідчать про те, що зміна металевого тону з зеленого на бурий, очевидячки, не звязана з старістю. Тоді повстає цікаве питання: чи не з'являються ці бурі особини осінньою *morph'oю*? Як-би це ствердилось, то дуже цікава була-б така паралеля: влітку, при зеленій траві, що на їй сидять бабки, вони мають зелене забарвлення й воно ховає їх у траві; в-осени-ж, коли трава буріє, засихаючи, бабки пізнього вильоту також забарвлені в буруваті тони відповідно до оточення. Проте, підкреслюю, що це тільки припущення, і його ще треба перевірити, бо поки-що воно ґрунтується тільки на поодинокому факті влову буруватого-забарвлених примірників саме в осінню пору: 31. VIII. 17 і 8. IX (26. VIII). 17. F. Ris (l. c., 7), правда, пише: „Hell gold-grün bis hell rötlich kupferig“, запроваджуючи до діагнози виду як одне так і друге забарвлення, — але це не виключає, що поміж забарвленням та порою льоту, певніш часом вильоту даної особини, існує звязок. Літ триває в нас з кінця червня (29. VI. 14) чи з початку липня (3. VII. 16) до початку вересня (7. IX. 17).

38. *Lestes virens* (Charp.).

1915. *Lestes virens* — Шарлемань и Артоболевскій, 23.

Кол. ІНО. — ♀ Бернерова дача 30. VII. 14. — *Кол. Полім.* — ♂ Київ 2. VI. 01. — *Кол. авт.* — 2 ♂ Бернерова дача 18. VIII. 18 (В. А.); ♀ Київ 21 VII. 17 (В. А.); ♂ *ibid.*, Лук'янівка

15. VII. 17 (В. А.); ♂ і 2 ♀ *ibid.* 8. VII. 17 (В. А.); ♂ *ibid.*, заливні луки 25. VIII. 17 (Ф. Д.); 3 ♀ *ibid.* Оболонь 10. VIII. 17 (В. А.); 2 ♂ і ♀ *ibid.* Кирил. горби, 25. VIII. 20 (Л. Ш.); ♂ *ibid.* 21. IX. 20 (Л. Ш.); ♂ Сирець 26. VII. 19 (Шура-Бура); 9 ♂ і 2 ♀ Київо-Межиг. лісн. 31. VII. 17; ♂ і 4 ♀ Пуша 19. VII. 23; ♀ *ibid.* 20. VII. 23; 3 ♂ *ibid.* 26. VII. 23; ♀ Боршагівка 27. VIII. 17 (В. А.). — [Кол. авт. — ♂ і ♀ Васильк. пов., Теремці 20. VIII. 19 (Єгорова). — Кол. П'ят. — ♂ Черкаськ. пов., Мліїв, 27. VIII; ♂ і 2 ♀ *ibid.* 20. VIII; ♂ і 3 ♀ *ibid.* 14. V. 34].

Найзвичайніший вид з усієї родини. Пора льоту пересічно з кінця липня (28. VII. 17 — порівн.: 2 (15). V. 01, 14. V. 24) аж до середини вересня (21. IX. 20). Те, що сказано про варіації металевого забарвлення у попереднього виду, цілком можна повторити і про цей: серед матеріалу той-ж-таки екскурсії 18. (31). VIII. 17 є примірники цього виду, що в них металево-зелений колір тіла змінюється на бронзовий, — цей паралелізм дуже цікавий. Окрім того, заслуговує на увагу варіація забарвлення черевця у ♂ з кол. Політ. Інст., що має черевце металевого блискучаво-синього кольору, з легеньким зеленкуватим відтінком (замість нормального зеленого) і фіялкуватими відблисками на перших сегментах.

39. *Sympyga fusca* (Lind.).

1913. *Sympyga fusca* — Родзянко, Дніпр. стрек., 393.

1914. *Sympyga fusca* — Родзянко, Дніпр. стрек., 112.

1915. *Sympyga fusca* — Шарлемань і Артоболовський, 23.

1916. *Sympyga fusca* — Шарлемань, „Кієвск. М.“ від 28. X.

[Кол. Стазро. — ♂ Канівськ. пов., Глушки, 28. VII. — Кол. П'ят. — ♂ Черкаськ. пов., Мліїв, 30. VIII. 24].

Зважаючи на те, що знахідки цього виду випадкові, він належить до рідких у нас; мені особисто ловити його не доводилося; літературні дані Родзянка й Шарлеманя подають осінні примірники: перший — ♀ з Святошина від 15 (28). VIII. 12; другий — 23. X (5. XI). 16.

40. *Sympyga paedisca paedisca* Вг.

Кол. авт. — ♂ Київ, Кирил. горби, 21. IX. 20 (Л. Ш.).

Дуже цікава знахідка. Характеризуючи собою схід і південний схід європейської частини С. Р. С. Р. до Вороніжчини й Орловської губ.¹⁾, останніми роками він зовсім несподівано траплявся значно більше на захід: отож, р. 1919 його знайдено на Чернігівщині²⁾, в 1921 р., підчас моєї екскурсії по Полтавщині, я зустрів його масою³⁾, нарешті ця знахідка свідчить, що він водиться й на Київщині, себ-то за Дніпром. Чи тут ми маємо попросту факт малої вивченості країни, чи спостерегаємо

¹⁾ А. Н. Бартенева. — *Sympyga paedisca* в Европ. Росіи. — „Русск. Энт. Об.“, XV, № 2, 293–294.

²⁾ Г. В. Артоболовський. — До фауни *Odonata* Чернігівщини. — „Зап. Кієвск. Об. Ест.“, 1926 (тут-же згадка поширення).

³⁾ Г. В. Артоболовський. — Зам. о стрек. Полтавск. губ. IV. (гот. до друку).

спроби розселення виду, — на підставі цих даних сказати не можна. Цікаво, що коли я вдруге одвідав вже р. 1922 ті самі місця Полтавщини, де минулого року здибав його в масі — мені не пощастило взяти жадного примірника. Київський примірник на вигляд цілком типовий.

41. *Ischnura pumilio* (Charp.).

1915. *Ischnura pumilio* (typ. et ab. *aurantica*) — Шарлемань и Артоболевский, 23.

forma typica.

Кол. Зоол. М. УАН. — ♂ Сирець 8. VII. 19; 2 ♂ Святошин 13. IX. 19. — *Кол. авт.* — ♀ Святошин VIII. 13.

ab. aurantica Selys.

Кол. авт. — ♀ Трухан. о. 4. VII. 14 (Лапин). — [*Кол. авт.* — Васильківський пов., Митища, 1. VII. 17 (В. А.)].

Цей вид у районі досліду траплявся не часто, рідше як дальший.

42. *Ischnura elegans* Lind.

1915. *Ischnura elegans* — Шарлемань и Артоболевский, 23.

Кол. авт. — ♂ Пуша 19. VI. 17; ♂ *ibid.* 19. VII. 23; ♀ Тетерів 12. VI. 18 (В. А.). — [*Кол. авт.* — ♂ Канівськ. пов., Мисайлівка, 21. VI. 21; ♂♂ і ♀♀ Канівськ. пов., р. Рось коло Богуслава, 12. VI. 21; ♂ Шевченк. окр., Киселівка, 20. V. 23. — *Кол. П'ят.* — ♂ Черкаськ. пов., Мліїв, 22. VIII; ♂ *ibid.* 27. VII. 22.]

Бабки цього виду траплялися частенько в Дніпровій заплаві (Шарл. и Артобол., 23.), а в інших осідках він численний не був.

43. *Enallagma cyathigerum* (Charp.).

1913. *Agrion (Enallagma) cyathigerum* — Родзянко, Днѣпр. стрек., 393.

1913. *Agrion (Enallagma) cyathigerum* — Родзянко, Днѣпр. стрек., 112.

1915. *Enallagma cyathigerum* — Шарлемань и Артоболевский, 24.

Кол. Зоол. М. УАН. — 7 ♂ Сирець 4. VII. 19; 4 ♂ Святошин 13. IX. 19. — *Кол. ІНО.* — ♂ Пуша 25. VI. 14 (М. Ш.). — *Кол. авт.* — ♂ Святошин 20. V. 15; ♀ *ibid.* 31. VIII. 14; ♂ Мезигир'я 9. VI. 16; ♀ *ibid.* 15. VI. 16; ♂ і ♀ *ibid.* 20. VI. 16; ♂ і ♀ Пуша 25. VI. 14 (М. Ш.); 2 ♂ *ibid.* 21. VII. 18 (В. А.); ♀ *ibid.* 26. VII. 23; ♂ і 2 ♀ *ibid.* 19. VII. 23; 3 ♂ *ibid.* 1. VII. 24; 4 ♂ *ibid.* 3. VII. 24; ♂ і ♀ Оболонь 20. VI. 18 (В. А.); ♂ Гостомель 27. VII. 23; ♂ Капітанівка VIII. 18 (Д. Б.); ♀ Кирил. клад. 30. V. 20 (В. С.); ♂ і ♀ Мостище, 21. VII. 18 (Ф. Д.); ♂ Борщаківка 5. VII. 17 (В. А.). — *Кол. авт.* — ♀ Радом. п., Теремці 20. VIII. 19 (Єгорова); ♂ Канівськ. п., Карапиші, 10. VI. 21. — *Кол. П'ят.* — ♂ Черкаськ. пов., Мліїв, 20. VIII; ♂ *ibid.* 27. VII.]

Вид дуже звичайний, належить до тих, котрі довго літають (30. V. 20, 2. VI. 15 — найраніші дати; 13. IX. 19, 13. IX. 14 — найпізніші).

Варті, на увагу цікаві варіяції плям на черевці у ♂♂ цього виду, що виявляються подовженням невеличким звичайно плям, які нормально вкривають тільки кінцеву $\frac{1}{4}$ сегменту, на взір поданого у Ris'a (l. c., fig. 11),

і переходом їх у списуваті (як у *Agr. ornatum*), з міцно видовженою наперед стрільчастою частиною, що в деяких особин у вигляді тонкої лінії досягає заднього краю попереднього сегменту, — це я зазначив на примірниках Переяславщини, а опис і малюнок вміщено в № II „Зам. о стрек. Полтавск. губ“.

44. *Agrion armatum* Charp.

Кол. Політ. — ♂.

Серед матеріалів що-до бабок, що зібрали в околицях Києва студенти Київськ. Політ. Інст., є ♂ цього досі тут не знайденого виду, — правда без точної дати, але позначений номером, яким означали місцевих бабок. Те, що його занесено до списків бабок нашого району, це надзвичайно цікаво; це одсуває далеко на південь межу поширення цього північного виду: досі в Східній Європі ця межа проходила од околиць Варшави ¹⁾, через Калугу ²⁾ — до Катеринбурзького пов. Пермської губ. ³⁾.

45. *Agrion hastulatum* Charp.

1915. *Agrion hastulatum* — Шарлемань и Артоболевский, 24.

1921. *Agrion hastulatum* — Шарлемань, Спостереження, 27.

Кол. Зоол. М. УАН. — ♂ Рудня 10. V. 19 (В. С.); 2 ♀ Сирець 24. V. 19 (В. С.). — Кол. ІНО. — ♂ Київ 6. V. 14; 2 ♂ о. Пильня 20. V. 18 (В. Г.); ♂ і ♀ заплава р. Ірпінь коло с. Демидова 16, VI. 18 (В. Г.). — Кол. Стазро. — ♀ Боярка 1. VI. — Кол. асм. — ♂ і 3 ♀ Київ-Межиг. лісн. 28. IV. 18; ♂ Сирець 10. V. 19 (Драг.); ♀ *ibid.* 2. V. 18 (В. А.); ♂ і ♀ *ibid.* 20. V. 19 (Драг.); ♀ Київ, Лук'янівка 14. V. 19 (Драг.); 3 ♀ *ibid.* 20. V. 18 (Ф. Д.); ♂ і ♀ Пильня 20. V. 18 (В. Г.); ♀ Святошин 11. V. 14; 3 ♂ і 2 ♀ *ibid.* 13. V. 17; ♂ *ibid.* 14. V. 14; ♀ Мостище 8. V. 18 (В. А.); ♂ і 3 ♀ Київ, Звіринець 23. IV. 20 (В. С.); ♀ Межиг. скарб. дача 9. VI. 18 (В. Г.); ♀ Межигір'я 18. V. 14; ♂ Пуша 8. VI. 17. — [Кол. асм. — ♂ і 2 ♀ Радом. пов., Коростнішів, 30. IV. 07 (В. С.); ♂ *ibid.* 2. V. 07 (В. С.); ♂ Гумань, Софіївка, 29. V. 22. — Кол. П'ят. — 3 ♂ Черкаськ. пов., Мліїв, 16. VI. 24].

Належачи до ранніх весняних видів, він з'являється наприкінці квітня (28. IV. 18; 23. IV. 20), а в траві буває найзвичайнішим з *Agrion*, зустрічаючись скрізь. Варті уваги варіації в формі передньоспинки, подібні до тих, що я зазначив на калужському матеріалі („Мат. по фауне окр. Калуги“, 20).

46. *Agrion pulchellum* Lind.

1915. *Agrion pulchellum* — Шарлемань и Артоболевский, 24.

Кол. Зоол. М. УАН. — 3 ♂ і ♀ Святошин 3. VI. 19; ♂ Сирець 8. VII. 19; 2 ♂ і ♀ *ibid.* 19. VII. 19. — Кол. ІНО. — ♀ Київ 6. V. 14; 2 ♀ Шербинчик 6. VI. 18 (В. Г.); ♀ Межиг.

¹⁾ А. Н. Бартеневъ. — Къ фаунѣ стрекозъ Польши. — Русск. Энт. Общ., 1910, X, 124-25.

²⁾ Г. В. Артоболевский. — Матеріали по фауне стрек. окр. Калуги, 20.

³⁾ А. Н. Бартеневъ. — Колл. стрек. изъ окрест. оз. Увильды. — Тр. Общ. Ест. при Каз. Ун-тѣ, XLI, в. 1; Замѣтка о стрек. Зоол. Отд. Музея Уральск. Общ. Любит. Ест. — Зап. Уральск. О-ва Люб. Ест. XXIX, 142—144.

скарб. дача 7. VI. 18 (В. Г.); 3 ♂ р. Ірпінь коло Шевелівки 23. VI. 18 (В. Г.); ♂ і ♀ пійма р. Ірпінь коло с. Демідово 16. VI. 18 (В. Г.). — *Кол. авт.* — ♂ Пильня 20. V. 18 (В. Г.); ♂ Сирець 21. V. 19 (Драг.); 3 ♀ *ibid.* 21. V. 18 (Ф. Д.); ♂ і ♀ *ibid.* 13. VI. 19 (Драг.); ♂ і ♀ Лісники 13. VII. 18 (Ф. Д.); ♂ ст. Ірпінь 25. V. 17 (В. А.); 2 ♂ і ♀ Оболонь 20. VI. 18 (В. А.); 4 ♂ і 2 ♀ Тетерів 12. VI. 18 (В. А.); ♂ Лук'янівка 31. V. 17 (В. А.); ♂ і ♀ *ibid.* 22. V. 17 (В. А.); ♂ і 3 ♀ Жид. 20. V. 18 (Ф. Д.); 2 ♂ Кирил. клад. 30. V. 20 (В. С.); 2 ♂ і 3 ♀ дача Бернера 28. V. 19 (Драг.); ♂ Трухан. о., пійма, 19. V. 17; ♂ Кієво-Межиг. скарб. дача 8. VI. 18 (В. Г.); ♂ і ♀ Святошин 1. VI. 14; ♂ ♂ і ♀ ♀ *ibid.* 14. V. 14; 2 ♂ і 2 ♀ *ibid.* 15. V. 14; 3 ♂ *ibid.* 29. V. 17; ♀ Пуща 8. VI. 17; ♂ Межигір'я 8. V. 14; ♀ *ibid.* 17. V. 14; 2 ♂ і 2 ♀ *ibid.* 18. V. 14; ♂ *ibid.* 19. V. 14; ♀ *ibid.* 22. V. 14; 4 ♂ і ♀ *ibid.* 24. V. 16; 3 ♂ *ibid.* 25. V. 16; ♀ *ibid.* 26. V. 16; 2 ♂ і 2 ♀ *ibid.* 8. VI. 16; 3 ♂ і 2 ♀ *ibid.* 16. VI. 16. — [*Кол. авт.* — Радом. пов., коло ст. Тетерів, 1. VII. 17 (В. А.); ♂ Канівськ. пов., Карапиші, 10. VI. 21; 4 ♂ *ibid.* 24. VI. 21; 4 ♂ *ibid.* 24. VI. 21; 2 ♂ *ibid.* 9 VI. 21; ♀ Шевченк. окр., р. Синюха коло с. Криве-Коліно, 15. V. 23. — *Кол. Пят.* — ♂ Черкаськ. пов., Мліїв, 23. V. 23; ♂ *ibid.* 7. VI. 23; ♀ *ibid.* 2. VIII. 23; ♀ *ibid.* 20. VIII. ♂ і 2 ♀ *ibid.* 22. V. 24].

Багатство й різноманітність наведених дат виявляє невибагливість даного виду до осідків: він буває численний скрізь. З варіацій варта уваги легка зубчастість плям по-за очима, що часом спостерегається.

47. *Agrion puella* Linn.

1915. *Agrion puella* — Шарлемань и Артоболевскій, 24.

Кол. Зоол. М. УАН. — ♂ Святошин 11. VI. 19; 6 ♂ *ibid.* 24. VI. 19; 22 ♂ Сирець 4. VII. 19; 58 ♂ *ibid.* 8. VII. 19; 95 ♂ і ♀ ♀ *ibid.* 19. VII. 19. — *Кол. ІНО.* — ♂ Пуща 8. VI. 17. — *Кол. авт.* — ♂ Свят. 11. V. 14; ♀ *ibid.* 15. V. 14; ♀ *ibid.* 29. V. 17; ♀ Межигір'я 17. V. 14; ♂ і ♀ *ibid.* 24. V. 16; ♂ *ibid.* 25. V. 16; 3 ♂ *ibid.* 8. VI. 16; 4 ♂ ст. Ірпінь 30. VI. 19 (Драг.); ♂ Пуща 25. VI. 14 (М. Ш.); ♂ Видубицьк. манаст. 17. VI. 23; 4 ♂ Капітанівка 14. VII. 18 (Д. Б.); ♂ Сирець 4. IX. 18 (Ф. Д.); ♂ *ibid.* 21. V. 18 (Ф. Д.); ♂ Боршлагівка 5. VII. 17 (В. А.); ♂ і ♀ *ibid.* 14. VII. 18 (В. А.); 2 ♂ і 2 ♀ Тетерів 12. VI. 18 (В. А.). — [*Кол. Стазро.* — 2 ♂ і ♀ Черкаськ. пов., Мошно-Городищенськ., 1912. — *Кол. авт.* — ♂ Звиногор. пов., окол. с. Васильків, 10. IX. 18 (Попович); 2 ♂ Гумань, Софіївка, 29. V. 23; 6 ♂ Канівськ. пов., Карапиші, 9. VI. 21; 2 ♂ і 2 ♀ *ibid.* 10. VI. 21. — *Кол. Пят.* — ♂ Черкаськ. пов., Мліїв, 7. VI. 23; 2 ♂ і ♀ *ibid.* 22. VIII; ♂ і ♀ *ibid.* 22. V. 24; ♀ *ibid.* 16. VI. 24].

Теж дуже звичайний вид: в надбережній траві або в очеретяних заростях ставків чи інших водойм можна зустріти цих бабок масою, як вони сидять на травинках, на листі кущів, на очереті, недалеко від води трапляються й у лісі. Цікаво, що самців буває значно більше ніж самиць¹⁾: 8. VII. 19, коли я зловив 58 ♂, самиць я бачив усього 2—3, та й ті in sora; 19. VII. 19 самців я здобув 95, а ♀ ♀ бачив не більш од десяти, що теж копулювали, а вільних не бачив зовсім.

Звертають на себе увагу цікаві варіації в розвитку бокових смужок на плямах черевця в самців. Насамперед помічаємо, що дуже часто на III сегм. черевця продовжні бокові смужки бувають відокремлені від своєї основи, а в деяких особин ці одрізані частки, коротші ніж нормально, розпадаються на низку крапок у перемішку з незначними частинками смужки, і таким чином від нормальної продовжньої смужки лишається

¹⁾ Порівняти — спостереження Ю. М. Колосова над *Agr. pulchellum*: „На полях делячими одиночно зустрічаються тільки ♂ ♂“ (Фауна окр. Н.-Алекс., I. с., 17).

тільки слід у вигляді низки крапок і коротеньких ліній; і, нарешті, бувають випадки, коли бокових смужок зовсім немає. Щоб зафіксувати в цифрах взаємини цих варіацій, я подаю підрахунок особин, зібраних спеціально в одному осідку, на Сирці в 3 екскурсії; досліджений матеріал розбито на 3 категорії: I. примірники, що в них бокові смужки III сгм. сполучені з головною плямою, II. примірники, що на них помітні різні стадії редукції смужок, починаючи з відокремлення їх від головних плям і до наявності низки крапок, і III. примірники без бокових смужок (таб. III).

Таблиця III.

	Сирець 4. VII. 19	Сирець 8. VII. 19	Сирець 19. VII. 19	Взагалі
I. Прим. з повною смужкою	5—23%	11—19%	14—15%	30—17%
II. Прим. з перерваною смужкою . . .	13—72%	28—48%	57—60%	101—58%
III. Прим. без смужки	1—5%	19—33%	25—25%	45—25%

Як видно з таблиці III, примірники перехідні дають найбільший відсоток збору: з 175 переглянутих примірників на них припадає 101 (58%), тимчасом як примірники без смужки дають 25% і примірники з смужкою злитою з головною плямою дають найменший відсоток — 17%. Далі, дуже цікаво те, що серед примірників з редукованими смужками на III сгм. зрідка трапляються примірники з нахилом до редукції їх і на IV сгм.; це виявляється відокремленням смужок від поперечної плями й іноді розпадом на низку крапок; частота знаходження таких примірників ось яка:

- 8. VII. 19 — з 19 прим. у 4 на IV сгм. смужка одрізана (20%)
- 19. VII. 19 — з 25 прим. у 5 на IV сгм. смужка одрізана (20%)

При цьому в одного ♂ від 19. VII. 19 відокремлені бокові смужки IV сгм. розпались на низку крапок. На всю кількість переглянутих особин (175 прим.) це дасть 5%. Отже, ми в *Agr. puella* встановлюємо наявність індивідуальних коливань, скерованих в бік редукції бокових смужок на III і на IV сгм. черевця, причому ця редукція проходить через етапи відокремлення смужки від головної поперечної плями, вкорочення й потоншення смужки, розпаду її на низку крапок, і, нарешті, повного зникнення її. Проте варто зазначити, що в деяких ♂♂ продовжні смужки не відокремлюючись від головної плями значно зменшують свою довжину: у ♂ від 8. VII. 19 на III сгм. смужка доходить приблизно до половини його, і ще в одного ♂ від 19. VII. 19 з числа примірників з редукованими смужками на III сгм. — на IV сгм. смужки помітно вкорочені (трохи довші за 1/2 сгм.), — можливо, що цим назначається другий шлях редукції бокових смужок.

З інших варіацій в плямах на черевці варті уваги: 1) часом трапляється перерваність плями на II сгм. по осі тіла; 2) у ♂ від 8. VII. 19

головна пляма III сгм. (бокові смужки редуковані) обернулась у форму *T* з дуже тоненькою вертикальною частиною і досить грубою перекладиною, що витягається з нормальної чорної перев'язки на кінці сегменту, на IV сгм. в цього самого примірника всередині основної плями (зливої боковими смужками) симетрично до продовжньої осі лежать дві блакитні неправильно-ниркуваті плями, обернені вигнутістю до боків; 3) у ♂ від 19. VII. 19 з редукованими смужками на сгм., з відокремленими смужками на IV і з перерваною посередині плямою II сгм.— основна пляма III сгм. обернулась, як і в попереднього, в *T*-видну, проте перекладина цього *T* має посередині виступ, обернений наперед; він переходить у ледві помітну осьову рисочку, через що пляма набуває злегка стрільчастого характеру.

Ще мають інтерес варіації заочних плям, часом злегка зубчастих по задньому краю (в ♂ з Мліва від 16. VI. 24 пляма з 3 виразними зубчиками), в одному-ж випадку — навпаки: дуже зменшених і скруглених, а ще в одного ♂ (з числа примірників з редукованими смужками на III сгм. від 8. VII. 19) - плями зовсім нема; досить часто нема смужки між плямами.

48. *Nehalennia speciosa* (Charp).

1915. *Nehalennia speciosa* — Шарлемань и Артоболевскій, 24.

1915. *Nehalennia speciosa* — Шарлемань. Спостереження, 27.

Кол. авт. — ♀ Святошин 16. VI. 14; ♂ і 2 ♀ Імшане 29. VI. 14 (М. Ш.); ♂ Кирил. клад. 30. V. 20. (В. С.).

Трапляється в траві; очевидячки досить рідкий вид нашої місцевості, проте 29. VI (12. VII). 14 на березі оз. Імшаного траплявся масою (Шарл. и Артоб., 24).

49. *Erythromma najas* (Hanse).

1915. *Erythromma najas* — Шарлемань и Артоболевскій 25.

1915. *Erythromma najas* — Шарлемань. Зоол. Эвкс., 28.

Кол. Зоол. М. УАН. — ♂ і ♀ Святошин 3. VI. 19. — Кол. авт. — 3 ♀ Оболонь 12. V. 19 (Драг.); ♂ і ♀ *ibid.* 20. IV. 18 (В. А.); ♂ і 2 ♀ Межигір'я 19. V. 14; 3 ♂ і 3 ♀ *ibid.* 20. V. 14; 2 ♂ *ibid.* 24. V. 16; ♂ Київ, Лук'янівка 31. V. 17 (В. А.); 2 ♀ *ibid.* Печерськ, 24. V. 18 (В. А.). — [Кол. авт. — ♀ Канівськ. пов., Мисайлівка, 21. VI. 21].

Вид дуже звичайний у нас по ставках, старицях, озерах, де ці бабки, сидячи переважно на листі жовтого латаття або на купках ряски, звертають на себе увагу своїми червоними очима.

Дати влову його припадають між 20. IV. 18 (найраніша) і 26 (13) VI. 14. Цікаве спостереження подано в праці 1915 р., що „самки доволно часто зустрічались среди травы вдали от водоемов, самцов в таких местах не случалось находить“.

50. *Platycnemis pennipes* (Pall.).

1913. *Platycnemis pennipes* — Родзянко, Дніпр. стрек., 393.

1914. *Platycnemis pennipes* — Родзянко, Дніпр. стрек., 112.

1915. *Platycnemis pennipes* (typ. et var. *albidella*) — Шарлемань и Артоболевский, 25.

orma typica.

Кол. Зоол. М. УАН. — ♂ і ♀ Сирець 4. VII. 19; 3 ♂ і 2 ♀ *ibid.* 8. VII. 19; 2 ♂ і ♀ *ibid.* 19. VII. 19. — *Кол. ІНО.* — ♂ Святошин 29. V. 19; ♀ р. Ірпінь коло Шевелівки 23. VI. 18 (В. Г.). — *Кол. авт.* — 3 ♂ Святошин 29. V. 17; ♂ *ibid.* 5. VII. 18 (В. А.); ♂ і ♀ Сирець 4. IX. 18 (Ф. Д.); ♂ Рудня 25. VI. 14 (М. Ш.); ♀ Янковичі 12. VII. 18 (Ф. Д.); ♀ Капітанівка 14. VII. 18 (Д. Б.). — [*Кол. авт.* — ♂ Черкаськ. пов., Городище, 11. VII. 18 (Лучник); 2 ♂ *ibid.* 12. VII. 18 (Лучник); 2 ♂ *ibid.* 19. VII. 18 (Лучник); ♂ і 3 ♀ Гуманськ. пов., р. Синюха коло с. Криве-Коліно, 25. V. 23; ♂♂ і ♀♀ Васильк. пов., р. Рось нижче Вільшаниці, 15. VI. 21; ♀ Канівськ. пов., р. Рось коло Хотова, 12. VI. 21; ♂♂ і ♀♀ Канівськ. пов., р. Рось коло Богуслава, 12. VI. 21. — *Кол. П'ят.* — 2 ♀ Черкаськ. пов., Мліїв, 22. V. 24; ♀ *ibid.* 14. V. 24].

ab. albidella Villers.

Кол. Зоол. М. УАН. — 2 ♂ і ♀ Святошин 3. VI. 19; 2 ♀ Сирець 4. VII. 19; ♂ і ♀ *ibid.* 8. VII. 19; ♀ *ibid.* 19. VII. 19. — *Кол. ІНО.* — 3 ♂ і 2 ♀ р. Ірпінь коло Шевелівки 23. VI. 18 (В. Г.). — *Кол. авт.* — ♀ Пильня 20. V. 18 (В. Г.); ♂ і ♀ Святошин 29. V. 17; ♀ Тернів 13. VI. 18 (Боб.); ♂ і 3 ♀ 12. VI. 18 (В. А.); ♂ *ibid.* 11. VI. 18 (В. А.); 2 ♂ Мостище 21. VII. 18 (Ф. Д.); ♀ Київ 31. V. 18 (Л. Ш.); ♀ Капітанівка 14. VII. 18 (Д. Б.). — [*Кол. Ставро.* — ♀ Васильк. пов., Дорогинка, 10. VI. 17. — *Кол. авт.* — ♀ Черкаськ. пов., Городище, 11. V. 18 (Лучник); ♂ Канівськ. пов., Карапиші, 9. VI. 21; ♂♂ : ♀♀ Васильк. пов., р. Рось нижче Вільшаниці, 15. VI. 21; ♂♂ і ♀♀ Канівськ. пов., р. Рось коло Богуслава, 12. VI. 21].

Вид дуже в нас звичайний, що переважно водиться на мокрих долинах, вогких низинках. Пора льоту цього виду досить довго триває; року 1918 вона обмежена такими датами: 20. V.—27. VII.

Варіації кольорові дуже різноманітні. Цікаво одзначити ♂ від 8. VII. 19 (*ab. albidella*), що в нього на III—IV сегм., трохи блакитнуватих, паристі крапки при кінцях сегментів редуковані. Далі вартий уваги ♂ від 8. VII (25. VI). 14, що має на ледві блакитнуватому полі рисунок типової форми: коли-б не це легеньке зблакитніння — бабку цю треба-б було зарахувати до *ab. pecchioli* Selys; так само і ♀ з Черкащини, зарахована до *ab. albidella*, що в неї по кремовому тлу вдовж черевця тягнеться подвійна чорна смужка.

II. ЧАСТИНА ЗАГАЛЬНА.

Переходячи тепер до загального огляду — цікаво простежити розвиток фавни бабок в околицях Києва. Найперше — про виліт. Середня цифра з 7 років спостережень 6 травня; конкретні дані такі:

1914. 11. V. — *Leptetrum quadrimaculatum*.

1915. 6. V. — *Leucorrhinia rubicunda*.

1916. 13. V. — *Cordulia aenea*.

1917. 26. V — *Agrion hastulatum*¹⁾.
 1918. 20. IV — *Erythromma najas*.
 1919. 11. V — *Agrion hastulatum*.
 1920. 23. IV — *Cordulia aenea* і *Agr. hastulatum*.

Коли-ж не брати в обрахунок безперечно помилкову дату 1917 р., то середня цифра ще знизиться: 3 травня. Було-б дуже цікаво зробити порівняння з вильотом перших бабок по інших губернях, але брак матеріялу позбавляє цієї можливости. Взявши загальні дані Д. Н. Кайгородова²⁾ про Ленінградську весну й З. Мостовенка³⁾ про весну в Катеринбурзі, дістаємо такий звязок (за новим стилем):

Таблиця IV.

Виліт бабок	Окол. Київ	Окол. Катерин- бурга	Окол. Ленінграду
середня цифра	6 (3?) V	1. VI	26. V
крайні дати	23. IV. 20—26. V.	13. V. 06—26. VI. 00	13. IV—11. VI

Отже початок льоту бабок в окол. Київ припадає в середньому на першу декаду травня, випереджуючи Ленінград днів на 20, а Катеринбург днів на 25. Першими провісниками у нас бувають представники р. *Leucorrhinia* (*L. rubicunda* і *L. pectoralis*), *Leptetrum quadrimaculatum*, *Cordulia aenea*, *Agrion hastulatum* і *Erythromma najas*, і деякий час цими 5—6 видами, та ще до них часом прилучається рідший числом *Gomphus vulgatissimus*, і вичерпується склад нашої одонатофавни. Але незабаром, з середини травня, швидко наростає видове багатство її: струмки оживляються *Calopteryx splendens*, що літають, і прудкими *Libellula depressa*; в повітрі носяться *Somatochlora flavomaculata*, що швидко починає переважати інші види своєю численністю, й значно менша числом *Som. metallica*; по галявинах і узліссях сидять на кущах *Leptetrum fulvum*; у траві — *Agrion pulchellum* та *Agrion puella* заміняють потроху досі безумовну переважну *Agr. hastulatum*; а на вогких луках з'являються то блакитні, то ніби виточнені з кістки *Platycnemis pennipes*. Власне ця пора пізньої весни, що припадає на травень — червень, і буває найбагатша на види бабок. Для прикладу я дозволю собі навести уривки з щоденника екскурсії в Святошин 3. VI. 19 (чернетка), що показує матеріял, який дає звичайна екскурсія цієї пори.

„Вітряно, вночі була гроза, ввечері цього дня — теж. Вдень сонячно. Зібрано: *L. quadrimaculatum* (2 ♂), *L. depressa* (♂ і 2 ♀), *C. aenea* (5 ♂); *Gomph. vulgatissimus* (2 ♂), *C. splendens* (2 ♂ і ♀), *ab. ancilla* (♀), *Agr. pulchellum* (4 ♂); *Agr. puella* (2 ♂ і ♀), *Er.*

¹⁾ Явно запізнена через недогляд дата.

²⁾ Д. Н. Кайгородов. — Пятнадцатый стенной календарь Петерб. весны. СПб. 1910.

³⁾ З. Мостовенко: Фенологич. явления, наблюд. в г. Екатеринбургe, Пермск. губ. — Зап. Уральск. Общ. Люб. Ест., XXXII, 1—43.

najas (3 ♂), *Pl. pennipes* ab. *albidella* (2 ♂ і 4 ♀). Я зійшов з трамваю на І просіці і пішов через ліс до ставка. Над полями за ставком літали, не зважаючи на вітер, *L. quadrimaculatum*; далі, над струмком, що сполучає цей ставок з другим — бабок сливе не було, проте в тому місці, де цей струмок, що тече коло узлісся, од вітру захищений вільхами, я здибав досить багато бабок: переважають *L. depressa* (всі жовті — за цілу сьогоднішню екскурсію я зустрів і зловив усього 1 блакитну — невже все ♀?!); Небагато траплялось *C. aenea* та *Col. splendens*. Тут-таки зловив 2 *G. vulgatissimus*... Потім знову пішов у ліс, де коло узлісся зустрів не одночасно 2 *C. splendens*: оточення зовсім не відповідне (сухий шпильковий ліс!), — може бути, що їх просто занесло туди вітром, бо струмок звідси просто з боку вітру. Далі, на місцях, де дерева рідкі й на вирубі (в лісі вітру не почувалося), бачив багато *L. quadrimaculatum*, *C. aenea* і — що дивно — *L. depressa*: всі вони були мало рухливі, часто сідали одпочивати на кінцях сухих гілочок, гріючись на сонці... Ще був сьогодні на струмку, що тече по луці й пересікає шосе за селищем. Ліворуч від шосе (близько ставка) ловив у траві *Agr. pulchellum*, а за шосе вниз по струмку, *Cal. splendens* (звичайний їхній осідок), молодих і *semiad.* *Er. najas*, а так само багато *Pl. pennipes* ab. *albidella*: осідок — болотяна, мокра лука з струмком*.

Далі в цю-ж-таки пору можна над поверхнею ставків здибати й *Anax imperator*, що з'являється в кінці травня, і перших *Aeschna: isocetes* і *grandis*. Коли вони з'являються й перемагають, починає помітно мінятися склад одонатофавни, що бідніє на види з початку липня; разом з тим у цю пору — розквіт літа і початок ранньої осені — найхарактернішим є повсюдний *Sympetrum*: найперше (часом ще в середині червня) з'являється в лісових осідках *S. sanguineum*, а на відкритих місцях *S. flaveolum*: пізніше численну перевагу лістають *S. vulgatum* і *S. scoticum*: до них в-осені прилучаються ще *S. pedemontanum*. Крім цього роду, для цієї пори не менш характерний р. *Lestes*: *L. barbara*, *L. sponsa* і *L. virens*, змінюючи одні одних по осідках, підтримують панування свого роду. Значно розвинена в нас і родина *Aeschnidae*: до тих, що вилетіли раніше, долучаються ще *Ae. affinis*, що її в серпні заміняє *Ae. coluberculus* і *Ae. viridis*, що літає ввечері і що прийшла на зміну *Anax imperator*, який зникає в середині літа, і ще другому весняному представникові цієї родини *Brachytron pratense*; *Gomph. vulgatissimus*, що зустрівся в травні, тепер заміняється значно численнішим *Gomph. flavipes*.

Збідніння на види йде швидким темпом: у серпні нових з'являється тільки 5 видів, та й ті, крім згаданих вже *Ae. coluberculus* і *S. vulgatum*, через свою нечисленність не відіграють значної ролі для характеристики одонатофавни, — а зникає в цю пору чимало видів, так що замість зареєстрованих у червні 35 видів — у серпні ми зустрічаємо тільки 20 в.; у вересні це число скорочується загалом до 17, але по декадах невпинно падаючи; а в жовтні зазначено тільки 2 види, що з них одного (*Symp. fusca*) зустрічали навіть у листопаді.

Такий у загальних рисах розвиток нашої одонатофавни в найхарактерніших її представниках. Якщо ми сезон льоту бабок розіб'ємо на 2 частини: I. весна з першою половиною літа і II. друга половина літа й осінь, то (почасти спрощуючи деталі ми можемо пристосувати такий розвиток кожного роду до тої або іншої пори, що я й подаю в табл. V.

Таблиця V.

	Libellulidae	Corduliidae	Aeschnidae	Gomphidae	Calopterygidae	Lestidae	Agrionidae
I. Роди весни й першої половини літа	Libellula	Epithea	Anax	Ophiogomphus	Calopteryx		Ehallagma
	Leptetrum	Somatochlora	Brachytron	Gomphus			Agrion
	Leucorhinia	Cordulia					Erythromma
	Coenotia						Platycnemis
	Orthetrum						
II. Роди другої половини літа й осени	Sympetrum		Aeschna	Gomphus	Lestes	Ehallagma	
					Sympyca	Nehalonia	

Тут ми бачимо наскільки фауна I половини багатша й різноманітніша за пізнішу фауну, що приходить їй на зміну. Щоб розглянути подробиці, звернімося до табл. VI, зведеної таблиці про літ бабок в околицях Києва по декадах. Розглядаючи її, треба брати на увагу, що вона трохи розширює межі нормального льоту даного виду, бо при обрахунках беруться найраніша дата за всі роки спостережень і найпізніша.

Таблиця VI.

НАЗВА ВИДУ	Квітень	Травень			Червень			Липень			Серпень			Вересень			Жовтень			Листопад	
	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	
1 Lib. depressa
2 Lept. 4-maculatum																					
3 Lept. fulvum
4 Leuc. dubia
5 Leuc. pectoralis																					
6 Leuc. rubicunda
7 Coen. caudalis
8 Symp. pedemontanum
9 Symp. sanguineum
10 Symp. scoticum
11 Symp. flaveolum
12 Symp. vulgatum

НАЗВА ВИДУ	Квітень	Травень			Червень			Липень			Серпень			Вересень			Жовтень			Листопад	
	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	
13 Symp. striolatum																					
14 Symp. meridionale																					
15 Orth. cancellatum																					
16 Ep. bimaculata			?																		
17 Som. metallica																					
18 Som. flavomaculata																					
19 Cord. aenea																					
20 Anax imperator																					
21 Anax parthenope																					
22 Ae. juncea																					
23 Ae. coluberculus																					
24 Ae. viridis																					
25 Ae. affinis																					
26 Ae. cyanea																					
27 Ae. isoceles																					
28 Ae. grandis																					
29 Brach. pratense																					
30 Oph. cecilia				?																	
31 G. vulgatissimus																					
32 G. flavipes																					
33 Cal. virgo																					
34 Cal. splendens																					
35 Lestes dryas																					
36 Lestes sponsa																					
37 Lestes barbara																					
38 Lestes virens																					
39 Symp. fusca																					
40 Symp. paedisca																					
41 Ischn. pumilio																					
42 Ischn. elegans																					
43 En. cyathigerum																					

НАЗВА ВИДУ	Квітень	Травень			Червень			Липень			Серпень			Вересень			Жовтень			Листоп.	
	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III		
44 Agr. armatum	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	.
45 Agr. hastulatum	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	.
46 Agr. pulchellum . . . . .	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
47 Agr. puella . . . . .	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
48 Neh. speciosa . . . . .	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
49 Er. pajas	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	.
50 Pl. pennipes . . . . .	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Разом	5	7	12	24	28	31	28	27	26	20	17	17	18	16	10	8	2	1	1	1	.

Аналізуючи цю таблицю бачимо, що фауна наростає значно швидше ніж бідніє: тахітум, що припадає на 2 декаду червня, досягається протягом 5 декад, а до кінця льоту лишається часу вдвоє більше. Цікаво порівняти по місяцях число видів вже спостережуваних з числом тих, що тільки з'явилися: IV— $\frac{5}{3}$; V— $\frac{21}{19}$; VI— $\frac{33}{11}$; VII— $\frac{28}{8}$; VIII— $\frac{20}{5}$; IX— $\frac{17}{2}$; X— $\frac{2}{0}$; XI— $\frac{1}{0}$.

Цікаво порівняти ці дані з даними В. Ульянина для Московської губ. (I. с. 91—93), але через те, що в тій праці матеріал подається за старим стилем і не може бути переведений на новий, доводиться мої дані перевести на старий стиль.

Таблиця VII.

		Квітень	Травень	Червень	Липень	Серпень	Вересень	Жовтень
Спостережені види	Під Київом	7	27	35	21	18	7	2
	у Моск. г.	—	9	22	23	6	7	—
Види, що наново з'явилися	Під Київом	7	20	13	2	5	1	—
	у Моск. г.	—	9	14	10	—	1	—

З цієї таблиці ми бачимо, наскільки запізнюється Московська губ. порівнюючи з околицями Києва: тимчасом як у нас у квітні (ст. ст.) фіксується 7 видів — „раньше мая месяца летающих *Odonata* в Московской губ. наблюдаемо не было“. (Ульянин, 93); далі: тахітум спостережених видів припадає в нас на травень (27 в. = 55%) і на червень (35 в. = 71%) — в Московськ. губ. цей тахітум припадає на червень (22 в. = 55%) і липень (23 в. = 58%); так само й ті види, що наново з'явилися: в нас найбільше нових видів припадає на травень (20 в. = 40%), а в Московськ. губ. — на червень (14 в. = 35%). Далі треба звернути увагу на те, що

в Московськ. губ. час льоту бабок не тільки запізнюється, а й скорочується: запізнене з'явлення перших бабок було вже зазначене вище, що-ж до скінчення льоту помічаємо таке: у нас у жовтні показано 2 в., а в Московськ. губ. не показано ні одного, проте той факт, що в вересні для обох місць подано те саме число спостережених і нових видів, примушує до зазначеного висновку поставитись обережно.

Тепер ми перейдемо до зоогеографічної аналізи фауни наших бабок. Відомості про характер поширення кожного виду й про відносну частоту знахідок його в дослідженій місцевості я скомбінував у таб. VIII, де залежно від того, як часто знаходжувано бабки околиць Києва, їх розбито на 4 категорії: звичайні (*v*), рідкі (*r*), види, що їх знахідки були одинокими (*u*), і нарешті спорадичні що-до часу види (*sp.*), себ-то такі, що бувають рідкими в одні роки, а звичайними в інші; характер поширення виду я беру відносно поширення його по Східньо-Європейській рівнині, поширення-ж його в інших місцях осідку я брав на увагу тільки як коректив за недостатністю наших відомостей про межі осідків багатьох видів у східній Європі.

Таблиця VIII.

№№	НАЗВА ВИДУ	Види північні		Види широко розповсюджені	Види південні	
		Незнайдені на півд. од Києва	Знайдені на півд. од Києва		Знайдені на півн. од Києва	Незнайдені на півн. од Києва
1	<i>Lebellula depressa</i> . . . . .	. . .	. . .	v	. . .	. . .
2	<i>Leptetrum quadrimaculatum</i> . . . . .	. . .	. . .	v	. . .	. . .
3	<i>Leptetrum fulvum</i> . . . . .	. . .	. . .	v	. . .	. . .
4	<i>Leucorrhinia dubia</i>	u	. . .	. . .	. . .	. . .
5	<i>Leucorrhinia pectoralis</i> . . . . .	. . .	v	. . .	. . .	. . .
6	<i>Leucorrhinia rubicunda</i> . . . . .	. . .	sp	. . .	. . .	. . .
7	<i>Coenotiata caudalis</i> . . . . .	. . .	r	. . .	. . .	. . .
8	<i>Sympetrum pedemontanum</i> . . . . .	. . .	. . .	. . .	v	. . .
9	<i>Sympetrum sanguineum</i> . . . . .	. . .	. . .	v	. . .	. . .
10	<i>Sympetrum scoticum</i> . . . . .	. . .	v	. . .	. . .	. . .
11	<i>Sympetrum flaveolum</i> . . . . .	. . .	. . .	v	. . .	. . .
12	<i>Sympetrum vulgatum</i> . . . . .	. . .	. . .	v	. . .	. . .
13	<i>Sympetrum striolatum</i> . . . . .	. . .	. . .	v	. . .	. . .
14	<i>Sympetrum meridionale</i> . . . . .	. . .	. . .	. . .	. . .	r
15	<i>Orthetrum cancellatum</i> . . . . .	. . .	. . .	r	. . .	. . .
16	<i>Epithea bimaculata</i> . . . . .	. . .	r	. . .	. . .	. . .

№№	НАЗВА ВИДУ	Види північні		Види ши- роко роз- повсю- джені	Види південні	
		Незнайдені на півн. од Ки́ва	Знайдені на півн. од Ки́ва		Знайдені на півн. од Ки́ва	Незнайдені на півд. од Ки́ва
17	<i>Somatochlora metallica</i>	...	...	v	...	...
18	<i>Somatochlora flavomaculata</i>	...	v	...	...	...
19	<i>Cordulia aenea</i>	...	v	...	...	...
20	<i>Anax imperator</i>	...	...	...	v	...
21	<i>Anax parthenope</i>	...	...	...	...	u
22	<i>Aeschna juncea</i>	...	г	...	...	...
23	<i>Aeschna coluberculata</i>	...	...	v	...	...
24	<i>Aeschna viridis</i>	...	...	v	...	...
25	<i>Aeschna affinis</i>	...	...	...	v	...
26	<i>Aeschna cyanea</i>	г	...	...	...	...
27	<i>Aeschna isocetes</i>	...	...	...	v	...
28	<i>Aeschna grandis</i>	...	...	v	...	...
29	<i>Brachytron pratense</i>	...	г	...	...	...
30	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	...	u	...	...	...
31	<i>Gomphus vulgatissimus</i>	...	...	v	...	...
32	<i>Gomphus flavipes</i>	...	...	...	v	...
33	<i>Calopteryx virgo</i>	...	...	u	...	...
34	<i>Calopteryx splendens</i>	...	...	v	...	...
35	<i>Lestes dryas</i>	...	...	г	...	...
36	<i>Lestes sponsa</i>	...	...	v	...	...
37	<i>Lestes barbara</i>	...	...	v	...	...
38	<i>Lestes virens</i>	...	...	...	v	...
39	<i>Sympycna fusca</i>	...	...	г	...	...
40	<i>Sympycna paedisca</i>	...	...	...	u	...
41	<i>Ischnura pumilio</i>	...	...	...	v	...
42	<i>Ischnura elegans</i>	...	...	v	...	...
43	<i>Enallagma cyathigerum</i>	...	...	v	...	...
44	<i>Agrion armatum</i>	u	...	...	...	...
45	<i>Agrion hastulatum</i>	...	v	...	...	...
46	<i>Agrion pulchellum</i>	...	...	v	...	...

№№	НАЗВА ВИДУ	Види північні		Види широко розповсюджені	Види північні	
		Незнайдені на півд. од Київа	Знайдені на півд. од Київа		Знайдені на півн. од Київа	Незнайдені на півн. од Київа
47	<i>Agrion puella</i> . . . . .	..	..	v	..	..
48	<i>Nehalennia speciosa</i> . . . . .	..	..	r	..	..
49	<i>Erythromma najas</i> . . . . .	..	..	v	..	..
50	<i>Platycnemis pennipes</i> . . . . .	..	..	v	..	..
	Разом	3 + 11		26	8 + 2	

Аналізуючи складену таблицю, ми бачимо, що по-над 1/2 видів (26 в. = 52%) належить до числа широко розповсюджених, решта-ж 48% поділяються між видами північними (14 в. = 28%) й видами південними (10 в. = 20%), з значною перевагою на користь перших, причому число видів, що для них околиці Київа є крайній пункт поширення, так само більше в першій групі — видів північних (3 в. = 6%), ніж у групі південних (2 в. = 4%), і становить в обох групах меншу частину. Коли-ж звернемося від такого незастосованого обрахунку до порівняння зоогеографічного характеру виду та частоти знахідок його в дослідженому районі, то побачимо таке (табл. IX).

Таблиця IX.

	v	sp.	r	u
I. Види північні	10%	2%	10%	6%
а) Не знайдені на південь від Київа	—	—	2%	4%
б) Знайдені на південь від Київа	10%	2%	8%	2%
II. Види широко розповсюджені	40%	—	8%	4%
III. Види південні	14%	—	2%	4%
а) Знайдені на північ від Київа	14%	—	—	2%
б) Не знайдені на північ від Київа	—	—	2%	2%

З цих даних виявляється, що найбільший відсоток звичайних видів дає категорія широко розповсюджених (20 в. = 40%), на рідкі з них припадає 4 в. (8%), а 2 в. (4%) — *Symp. striolatum* і *Cal. virgo* — поки що відомі кожен в 1 примірник, проте, можливо, й не такі рідкі.

Група південних видів дає 2 в. (4%), знахідки яких були одинокі, 1 в. (2%) — *Symp. meridionale* — зарахований до рідких, а решта 7 в. (14%) належить до числа більш-менш звичайних; звернім увагу на те, що рід-

кий вид і один з уніків належать до числа тих видів, для яких наш місця — це крайня межа.

Нарешті група північних видів дає 3 в. (6%), що знайдені були по 1 урим., для 2-х з них (4%) окол. Київа — крайня межа їх поширення на південь; звичайних видів ця група дає 5 (10%) і стільки саме рідких, а 1 в. (2%) — *Leuc. rubicunda* — зарахований до спорадичних, серед несталість його числа в різні роки.

Залишивши розгляд категорії широко-розповсюджених, порівняймо категорії видів північних і південних. Той факт, що в нашій одонатофавні, що числом багатша на види північні (14 в. проти 10 в. південних), — кількісно (в розумінні кількості особин) переважають види південні, що трапляються й на північ од Київа (7 в. звичайних серед південних проти 5 північних, з більшим відсотком рідких та уніків серед останніх), — ось цей факт дозволяє зробити висновок, що основний характер нашої фавни, який визначається саме кількісно-переважними видами, помірно-південний; значне-ж число північних видів серед нашої одонатофавни, видів, що дають великий відсоток форм рідких (5 в. = 10%) і знайдених в одному примірникові (3 в. = 6%) видають явище „накладання“, при з'ясуванні якого треба мати на увазі, здається мені, два чинники.

По-перше, треба пам'ятати, що до околиць Київа заходить язиком південна межа поліських масивів, а південна межа суцільного поширення сосни, знижуючись із сходу на захід, проходить коло Київа ¹⁾, — таким чином бабки „тайгової“ за термінологією А. А. Браунера ²⁾ смуги знаходять тут відповідні умови життя. Але крім цього треба звернути увагу на те важливе значіння, яке може мати головна річна артерія краю — Дніпро з системою допливів — у справі розселення північних видів бабок на південь. Що-весни широко заливає він береги, коло Київа, напр., розливаючись „на ширину от 10 до 12 верст“ ³⁾; зрозуміло, що при такому розливі, щд об'єднує в одне колосальне корито всі стариці, ставки й озера заплави ріки, заселені личинками бабок, — сила течії вимиваючи личинок з водойм, натурально може переносити їх за водою, де вони й затримуються в калюжах, старицях та озерах, що лишаються після спаду води, й там довершують свій розвиток. При багатолітньому циклі розвитку не одпадає можливість поступового, протягом 2 років, переселення. Якщо ми візьмемо на увагу напрям течії Дніпра з півночі на південь і значну віддаленість на північ його верхів'я то стане зрозумілою можливість величезного його значіння, як засобу, а може й причини поширення пів-

¹⁾ Ф. Кеппен. — Географич. распротр. хвойных дерев в Европ. Росс. и на Кавказе. — „Зап. Акад. Наук“, Л, прил. № 4, 13, карта 1.

²⁾ А. А. Браунер. — Заметки о стрекоз. Херсонской губ. и Крыма. — „Зап. Новоросс. Общ. Ест.“, XXIV, в. 2, 75—102.

³⁾ Н. Максимович. — Днѣпр. Кієвъ, 1901, 1, 28.

нічних форм удовж його течії до наших місць. Цьому не перечить і той факт, що північні види — переважно лісові види, бо розлив ріки вкриває не тільки луки заплави, але захоплює ще й лісові станції, звідки течія й може виносити форми лісових бабок.

Отже, пояснюючи те, що в околицях Київa є чималий відсоток північних видів бабок, мені здається, треба брати на увагу обидва чинника: наявність станцій, що підходять для перебування „тайгових“ видів, і вага Дніпра, як джерела, що прибуттям нових особин підтримує значний їх відсоток.

Подібне значіння в Східньо-Європейській рівнині може належати не лиш Дніпру, але й іншим річкам, що мають такий самий меридіональний напрямок і довге протікання (Дін, Волга); на жаль, нинішній стан наших відомостів про бабок не дає можливості поглибити це питання, порівнявши фавну річних долин і вододілів.

Тепер лишається тільки сказати про можливі знахідки. Насамперед, крім 50 в., поданих власне для околиць Київa, з меж цієї губернії в цілому я маю ще дані відносно 2-х видів, поки в дослідженому районі не знайдених. З окол. с. Василькова, Звиногор. пов. (коло м. Шполи) я здобув від Р. Попович багато примірників *Orthetrum brunneum* (Fonsc.) таких дат: ♂ і 2 ♀ від 8. VII. 18; 6 ♂ і 6 ♀ від 11. VII. 18 і 1 ♀ від 10. IX. 18. Знахідка ця дуже цікава, бо досі північна межа поширення цього південного виду в Східній Європі проходила від Тирашпільського пов. на Херсонщині, через Олександрівський пов. на Катеринославщині на Провалля на Донщині, або може бути на Валуйський пов. на Вороніжчині¹⁾. Тепер ми знаходимо його значно далі на північ, причому велике число особин цього виду (16 прим.) в невеликому взагалі влові (38 прим.) свідчить за звичайність його в місцях лову. Тому цілком слушно можна припустити, що в вигляді раритету можна його зустріти й у Київськ. повіті, особливо в південній його частині, хоча треба сказати, що околиці Василькова, які я одвідав, мають типовий степовий ландшафт з характерними балками, що цілком різняться від нашого.

Другою новиною є ♂ *Agrion ornatum* Selys з збірки Стазро з датою: Васильк. пов., Дорогинка, 8. VI. 17. Ця місцевість така близька від Київськ. пов., що з великою долею ймовірності можна сподіватись знайти цей вид і в нас, тим більше, що його знаходили на Полтавщині, Харківщині й Поділлі²⁾.

В загальному підсумкові, залишивши поки міркування про можливість знахідки цих видів у наших місцях, для цілої губернії ми маємо значну цифру в 52 види, при 50 для околиць Київa.

¹⁾ Г. Артоболевский. — К распространению *Orthetrum brunneum* (Fonsc) в Европ-России. — „Мат. к позн. фауны юго-зап. России“, II 58. — Тепер я подаю його й для Полтавщини („Зам. о стрек. Полт. губ“, III).

²⁾ Г. В. Артоболевський. — До вивчення бабок Поділля (див. статтю далі).

Для визначення становища бабок Київськ. губ. в фавні бабок України служить табл. X, що зводить по губернях (у давніх адміністрат. межах) наші відомості про них ¹⁾.

Таблиця X.

№ №		Во- линь	По- ділля	Київ- щина	Чер- нігів- щина	Пол- тав- щина	Хар- ків- щина	Кате- рино- славщ.	Хер- сон- щина
1	<i>Libellula depressa</i>	—	+	+	—	+	+	—	+
2	<i>Leptetrum quadrimaculatum</i> . . .	+	+	+	+	+	+	+	+
3	<i>Leptetrum fulvum</i>	—	×	+	+	+	+	—	—
4	<i>Leucorrhinia dubia</i>	—	—	+	—	—	—	—	—
5	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	—	—	+	×	+	+	—	+
6	<i>Leucorrhinia rubicunda</i>	+	—	+	×	—	—	—	—
7	<i>Coenotiata caudalis</i>	—	—	+	—	+	+	—	—
8	<i>Sympetrum pedemontanum</i> . . .	+	+	+	×	+	+	—	—
9	<i>Sympetrum depressiusculum</i> . . .	—	—	—	—	—	—	—	+
10	<i>Sympetrum sanguineum</i>	—	+	+	×	+	+	—	+
11	<i>Sympetrum scoticum</i>	+	×	+	+	+	+	—	—
12	<i>Sympetrum flaveolum</i>	—	+	+	×	+	+	—	+
13	<i>Sympetrum vulgatum</i>	—	×	+	+	+	+	—	—
14	<i>Sympetrum striolatum</i>	—	×	+	—	—	—	—	—
15	<i>Sympetrum meridionale</i>	—	—	+	—	+	+	—	—
16	<i>Crocothemis erythraea</i>	—	—	—	—	—	—	—	+
17	<i>Orthetrum brunneum</i>	—	—	+	—	×	—	+	—
18	<i>Orthetrum cancellatum</i>	—	×	+	—	+	+	—	+
19	<i>Orthetrum albistylum</i>	—	—	—	—	+	+	—	+
20	<i>Epithea bimaculata</i>	—	—	+	—	+	—	—	+
21	<i>Somatochlora metallica</i>	—	—	+	—	+	+	—	+
22	<i>Somatochlora flavomaculata</i> . . .	—	×	+	×	+	+	—	+
23	<i>Cordulia aenea</i>	—	×	+	×	+	+	—	+

¹⁾ Складаючи цю таблицю, я користувався крім опублікованих матеріалів, ще й такими моїми статтями, що тепер друкуються, або готуються до друку: 1) До фавни бабок Чернігівщини, 2) До вивчення бабок Поділля, 3) Зам. о стрек. Полтавск. губ. II, III і IV, причому види, що вводяться в список на підставі цих робіт, одзначено косим хрестом ×.

№ №		Во- линь	По- ділля	Київ- щина	Чер- нігів- щина	Пол- тав- щина	Хар- ків- щина	Кате- рино- славщ.	Хер- сон- щина
24	Anax imperator	—	+	+	×	+	+	—	+
25	Anax parthenope	—	—	+	—	+	—	—	+
26	Aeschna juncea	—	+	+	—	—	+	—	+
27	Aeschna coluberculus	—	×	+	×	+	+	—	+
28	Aeschna viridis	—	—	+	×	+	+	—	+
29	Aeschna affinis	—	—	+	—	+	+	—	+
30	Aeschna cyanea	—	—	+	—	—	—	?	—
31	Aeschna isoceles	—	×	+	+	+	+	—	+
32	Aeschna grandis	—	×	+	×	+	+	—	—
33	Brachytron pratense	—	+	+	—	+	+	—	+
34	Onychogomphus forcipatus	—	+	—	—	—	—	—	—
35	Ophiogomphus cecilia	—	—	+	—	—	—	—	—
36	Gomphus vulgatissimus	—	×	+	—	+	+	—	—
37	Gomphus flavipes	—	+	+	×	+	+	—	+
38	Calopteryx virgo	—	—	+	—	—	—	—	+
39	Calopteryx splendens	+	+	+	—	+	+	—	+
40	Lestes macrostigma	—	+	—	—	—	+	—	+
41	Lestes dryas	—	—	+	—	+	+	—	+
42	Lestes sponsa	+	—	+	×	+	+	—	+
43	Lestes barbara	—	+	+	×	+	+	—	+
44	Lestes virens	—	—	+	×	+	+	—	+
45	Sympycna fusca	—	+	+	—	+	+	—	+
46	Sympycna paedisca	—	—	+	×	×	—	—	—
47	Ischnura pumilio	—	+	+	—	—	+	—	+
48	Ischnura elegans	—	+	+	—	+	+	—	+
49	Enallagma cyathigerum	+	×	+	×	+	+	—	×
50	Agrion armatum	—	—	+	—	—	—	—	—
51	Agrion hastulatum	—	—	+	×	+	+	—	—
52	Agrion pulchellum	—	+	+	×	+	+	—	+
53	Agrion ornatum	—	×	+	—	+	+	—	+
54	Agrion puella	—	×	+	—	+	+	—	+

№ №		Во- линь	По- ділля	Київ- щина	Чер- нігів- щина	Пол- тав- щина	Хар- ків- щина	Кате- рино- славц.	Хер- сон- щина
55	<i>Agrion lunulatum</i>	—	—	—	—	+	+	—	—
56	<i>Nehalennia speciosa</i>	—	—	+	×	+	—	—	+
57	<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	—	—	—	—	—	—	—	+
58	<i>Erythromma najas</i>	—	+	+	+	+	+	—	+
59	<i>Erythromma viridulum</i>	—	—	—	—	+	+	—	+
60	<i>Platycnemis pennipes</i>	—	+	+	—	+	+	+	+
	Разом	7	33	52	26	46	44	3	41

Розглядаючи цю таблицю, можна зауважити, що хоч число видів зареєстрованих на Київщині і здається дуже велике, проте цей список не остаточний, бо існують види, що їх поки що не знайшли в межах цієї губернії, але цілком можливо, що вони будуть тут знайдені, коли вважати на їх поширення. Можна сподіватись знайти *Sympetrum depressiusculum*, Selys—вид південний, але знайдений і в Москві¹⁾; *Orthetrum albistylum* Selys, знайдений на Полтавщині й Харківщині, має шанси зустрітись і на Київщині (якщо його не фіксують вже зазначені, сумнівні для мене, особини з кремовими придатками); далі: *Onychogomphus forcipatus* (L.), відомий з губ. Московської (Ульянин, І. с.) із Поділля, *Lestes macrostigma* (Eversm.), знайдений на Поділлі й на Харківщині; з *Agrionidae* можливо що знайдуться *Agrion lunulatum* (Charp.) і *Erythromma viridulum* Charp., зареєстровані вже на Харківщині й на Поділлі, а перший до того відомий з Польщі. Такі деякі „можливості“ й „імовірності“ дальшого вивчення бабок околиць Київа й цілої губернії.

На останку хочу підкреслити яку невивченість наших *Odonata* виявляє ця-ж-таки таблиця: не можна скласти ніякої уяви про фавну Катеринославщини з трьох видів, або Волини з 7, а тимчасом саме ці губернії найважливіші для порівняння: перша щоб встановити межі поширення північної фавни, друга — щоб по можливості знайти західні форми. Та й для інших губ. ми повинні визнати наші відомості за недостатні, і лишається тільки побажати, щоб скоріше були зібрані матеріяли до всебічного вивчення фавни.

¹⁾ Дополнения к спискам Моск. губ. (№ 4). — „Дневник Зоол. Отд. О-ва Люб. Ест., Антр. и Этногр., III, № 4, 5—18 (*Odonata*, по опред. Ю. Н. Зографа, 16—17).

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ.

Про фауну бабок Київщини.

1. Аверинъ, В. Г. — О массовомъ лётъ стрекозъ лѣтомъ 1914 г. въ Европейской Россіи. — „Бюлл. о вредит. сельск. хоз.“, 1915, № 2, 16—23.
2. Артоболевскій, Г. В. — Дополненіе къ фаунѣ стрекозъ Крыма. — Энт. Вѣстникъ“, II, № 2, 113—114.
3. Артоболевскій, Г. В. — Новыя данныя о стрекозахъ окр. Кіева. — „Мат. къ позн. фауны юго-зап. Россіи“, II, 29—34.
4. Бартенов. А. Н. — Libellulidae. — „Фауна Россіи“, Насек. ложносетчатокрыл., I, в. 2.
5. Velke, G. — Notice sur l'histoire naturelle du district de Radomysl (Gouv. de Kieff). Catalogue des animaux qui habitent le district de Radomysl. — „Bull. Soc. Nat. Moscou“, 1866, I, 491—526 (*Odonata*: 510—511).
6. Родзянко, В. Н. — Днѣпровскія стрекозы. — „Тр. Днѣпр. Біолог. Ст.“, I, 111—113 (Теж: „Русск. Энт. Обозр.“, XIII, 393).
7. Шарлеманъ, Э. В. и Артоболевскій, Г. В. — Матеріалы къ фаунѣ стрекозъ окр. Кіева. — „Мат. къ позн. фауны юго-зап. Россіи“, I, 1—25.
8. Шарлеманъ, Э. В. — Изъ жизни природы. — „Кіевск. Мысль“, 1914 од 9. V і 22. V, 1915, од 2. V (передрук. в № 11).
9. Шарлеманъ, Э. — Къ вопросу о пищѣ стрекозъ. — „Любит. Прир.“, 1915.
10. Шарлеманъ, Э. — Зоологическія экскурсіи. — „Курсы по подгот. руковод. для веденія экск. съ дѣтьми въ прир.“, 1915, 35—33.
11. Шарлеманъ, Э. — Изъ жизни природы. — „Курсы по подгот. и т. д., прилож. также отд. изд. (*Odonata*: 47, 48, 54, 55).
12. Шарлеманъ, Э. — Краткій путеводитель по Кіеву и его окрестностямъ. — Кіевъ, 1916 (*Odonata*: 34, 38, 41). — Укр. мовою: По Кіеву і його околицях“, К., 1921.
13. Шарлеманъ. — Изъ жизни природы. — „Кіевск. Мысль“, 1916 од 1. V. і 28. X.
14. Шарлеманъ, Э. В. — Массовый перелетъ четырехпятнистыхъ стрекозъ въ окр. Кіева. — „Любит. Прир.“, 1914, № 6, 185—186.
15. Шарлеманъ. — Спостереженія над бабками (*Odonata*) околицъ Кієва в 1919 р. — „Зоологічн. Журн. Україна“, 1921, 26—27.

RÉSUMÉ.

Le travail présent embrasse les resultats des observations faites durant dix ans sur les Odonates des environs de Kiev et de son district principalement, supplées par celles des autres districts du gouvernement de Kiev, ces dernières étant indiquées par les signes de parenthèses carrées [] dans lesquels elles sont inserées. Les materiaux sont tirés des ouvrages imprimés, des collections du Musée Zoologique de l'Académie Ukraïnienne des Sciences, de l'Université de Kiev, des Cours Supérieurs feminins de Kiev, de l'Institut Politechnique de Kiev, de la Station pour la Lutte avec les espèces nuisibles aux plantes et des collections personnelles de l'auteur et de quelques entomologistes de Kiev, en tout 50 espèces, qui sont données ci dessus, en cette liste.

Une attention particulière est due à la trouvaille des espèces suivantes: *Leucorhina dubia*, *Aeschna cyanea* et *Agrion armatum*, espèces septentrionales qu'on a pas trouvées au sud de Kiev; de même *Sympetrum meridionale* et *Anax*

parthenope, espèces meridionales, introuvables au nord de Kiev; aussi *Sympycna paedisca*, espèce orientale. Il faut ajouter à toute cette liste encore deux espèces qu'on n'a pas trouvées dans les environs de Kiev mais seulement dans ses districts: l'*Orthetrum brunneum* du district de Zvénigorod et l'*Agrion ornatum* de celui de Vassilkov, en somme 52 espèces des Odonates dans tout le gouvernement. Cette richesse d'espèces demande une analyse attentive.

Le tableau VIII nous indique le caractère de la distribution de chaque espèce dans le territoire de l'Europe Orientale et la fréquence des trouvailles dans les environs de Kiev (*v*—ordinaire, *r*—rare, *u*—unique, *sp*—très inconstante en quantité). Nous y voyons que la majeure partie comporte les espèces très répandues (la colonne de milieu)—26 espèces; celles du sud (deux colonnes de droite)—10 espèces, dont 2 ne sont pas trouvables plus au nord (la plus droite colonne); espèces septentrionales (les deux colonnes de gauche) sont en nombre de 14, dont 3 ne se trouvent pas au sud de Kiev (la colonne extrême du gauche). Mais avant de faire quelque conclusion sur le caractère de la faune du pays, il faut prendre en considération outre l'élément zoogéographique aussi la fréquence des trouvailles de chaque espèce différente.

C'est le tableau IX qui le résume et nous montre que le pourcent majeur des espèces ordinaires tombe sur les espèces les plus répandues et sur les meridionales tandis que celles du nord nous donnent beaucoup des apparitions rares et uniques.

Nous en concluons que le caractère principale de notre odonatofaune est meridional tempéré, et pour expliquer la présence des plusieurs espèces septentrionales je propose l'hypothèse suivante: d'un côté les environs de Kiev présentent des sites favorables pour les Odonates du nord, parce que les grands bois du Poléssié s'avancent jusqu'ici, et de l'autre le fleuve Dniepr, que a un courant prolongi du nord au sud, peut contribuer à rependre les espèces septentrionales en apportent en printemps les larves des Odonates, emportées par le débordement. Ceci explique pourquoi, malgré la quantité d'espèces septentrionales, elles n'offrent cependant pas une caractéristique dans notre faune, en y donnant des cas rares et uniques. C'est à regretter que la connaissance faible sur les Odonates de l'Europe Orientale ne permet pas de vérifier cette hypothèse en faisant la comparaison de la faune des vallées et limites des bassins des autres fleuves qui ont des courants analogues (Volga, Don etc.).

Quant à phénologie, le tableau VI indique le temps du vol de nos Odonates et nous y voyons que la plupart des espèces voltige en Juin (dernière décade), et généralement les Odonates sont trouvables chez nous de la fin d'Avril jusqu'aux premiers jours du Novembre,—ce temps est considérablement plus long qu'au gouvernement de Moscou (tableau VII, selon Oulianine, vieux style); le commencement du vol en moyenne est le 6 Mai (voir le tableau IX).

Je présente en résumé quelques conclusions des observations morphologiques et systematiques: la couleur bleu (la pulvéulence) de l'abdomen des

Libellula depressa est un phénomène d'âge, dépendant de même du sexe, caractéristique pour les mâles, plus rare chez les femelles, je dicrie son développement; *Leptetrum fulvum* — la pulvérulence bleu sur l'abdomen étant aussi un phénomène d'âge appartient aux deux sexes également (la combinaison des sexes, des taches sur les extrémités des ailes et des couleurs de l'abdomen est démontrée uu tableau I); l'étude des variations individuelles des taches fumeuses sur le nodus et sous le ptérostigma du *Leptetrum quadrimaculatum* ab. *praenubila* permet la supposition que ces deux taches proviennent atavistiquement d'une seule grande tache sombre, qui couvrirait une grande partie de l'aile; pour distinguer les deux variants de cette aberration je propose de les indiquer en ajoutant au nom la lettre P (ptérostigma) ou N (nodus) au bien P+N (en cas d'une tache unie), et les apprécier selon le système des 5 points; je décrie deux aberrations: *Leucorrhinia pectoralis* ab. *ochropteryx* et *Leuc. rubicunda* ab. *ochromaculata*, qui se distinguent par des grandes taches ocreuses à la base des ailes; j'attire l'attention sur les variations de la couleur métallique au front de *Cordulia aenea* et au front et devant du thorax de *Somatochlora metallica*, qui se change du bleu vert au vert jaune; je constate aussi la présence des variants de la colorification métallique du *Calopteryx splendens*, qui devient violette vraie; en comparant la trouvaille des exemplaires *Lestes barbara* et *Lestes virens* en automne couleur bronze sombre brunâtre, au lieu de bronze vert leur couleur normale, j'admets la possibilité de la morphe d'automne; je constate la tendance à réduction des latérales sur le III segment d'*Agrion puella* (des 176 exemplaires observés, 30 ont sette ligne, 45 ne l'ont pas et 101 l'ont réduite dans les proportions diverses: voir le tableau III) et en partie sur le IV; parmi les exemplaires des *Platycnemis pennipes* j'ai trouvé un mâle avec un dessin de forme typique sur un ton bleuâtre très faible (passage au var. *pecchioli*). Outre ceci j'ai donné les notices biologiques, phénologiques et morphologiques selon les espèces.

La liste de notre odonatofaune comparée à celle des autres gouvernements de l'Ukraine au tableau X permet de faire une serie de suppositions de probabilités de trouvailles diverses: *Sympetrum depressiusculum*, *Orthetrum albistylum*, *Onychogomphus forcipatus*, *Lestes macrostygma* (?), *Agrion lunulatum* (?) et *Erythromma viridulum*. En consequence, bien que la richesse de notre odonatofaune n'a été surpassé nulle part dans le territoire ni d'Ukraine ni de l'Alliance entière pour une localité si petite, nous pouvons espérer quelques ajoutages à notre liste des recherches prochaines.

До лепідоптерофавни Полтавщини.

М. М. Воскресенський.

(Доклав 3. VI. 1927 р. директор Зоол. Музею В. О. Караваев).

Zur Lepidopterenfauna des Gouv. Poltawa.

N. M. Woskressensky.

(Vorgelegt am 3. VI. 1927 von W. Karawajew, Direktor des Zoolog. Museums).

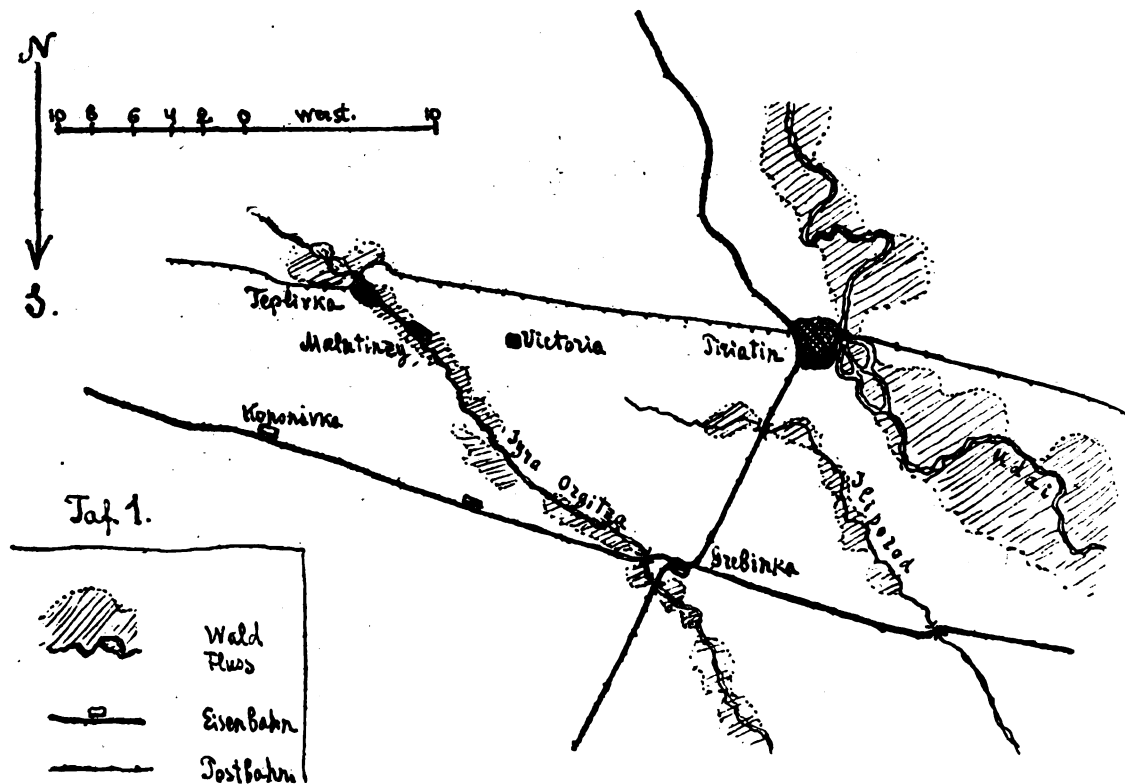
Список *Zepidoptera*, що друкується тут, є наслідок зборів лускокрильців з 1902 до 1922 р.р., з невеличкими перервами, степової смуги кол. Полтавської губ., переважно в кол. Пирятинському повіті (тепер Прилуцька округа) в хут. Вікторія та його околицях. На карті, що додається тут (Taf. I—в тексті), зазначено головні пункти зборів з вказівками на характер місцевости. Річка Сира Оржиця тече з NW на SO і де-не-де утворює озера. Вона заболочує свої береги, що по них росте лісок, тому фавна цієї смуги трохи відрізняється. Далеко більші ліси—тільки листяні—ростуть по берегах р. Удая, допливу р. Сули. В степовому трикутнику м. Пирятин—м. Теплівка—ст. Гребінка, дарма що справжнього лісу немає, трапляються, здається, всі породи дерев листяних і шпилькових, понасаджуваних по різних садибах і в парках. Степ тільки де-не-де зберігся, здебільша його геть-чисто переорано й оброблено.

Головні збори проваджено в хут. Вікторія, що міститься в західньому кутку зазначеного трикутника (його сад існує не більш як 80 років), у степових і лісових районах і селах, що його вони оточують. Познака „х. В.“ вказує на цей хутір, всі-ж інші пункти написано цілком.

Збираючи лускокрильців, я мав за головну мету вивчити низку біологічних питань, сполучених з самозахистом цих комах. Тому я охоче згодився дати лепідоптерологові М. О. Рябову, що працював над лепідофавною Полтавщини, всі здобутки моїх зборів. Двічі (р. 1914 і згодом) М. О. Рябов переглянув мою колекцію і завів мої дані в свій великий фавністичний звід. Але друкувати цю важливу й цікаву роботу, на жаль, на якийсь час припинено і я за згодою М. О. Рябова друкую сам ці матеріали. Я даю тільки деякі місцеві та біологічні дані, зупиняючись

на цікавіших знахідках, і зовсім не торкаюся зоогеографічних узагальнень, гадаючи, що це можна зробити на ряснішому матеріалі.

Я даю тут список тільки т. з. „*Macrolepidoptera*“. Мої збори „*Micro*“ невеликі й їх я цілком віддав М. О. Рябову. Визначення провадилися головним чином за Зейтцом (5) і Рабелем (4) з доповненням іншої літератури, що її список додається наприкінці роботи. Головні розділи прийнято за Шарпом-Кузнецовим (7). Мою колекцію, завбільшки по-над 550 видів, куди ввійшли збори з інших районів (мої збори



Taf. 1.

з Криму, Кавказу, інших частин СРСР, Швейцарії, Рів'єри, а так само О. І. Олександрова — з Манчурії, Б. О. Сварчевського — з Фергани, то-що), 1923 року я передав до Зоологічного Музею Української Академії Наук, де вона перебувала декілька років перед тим. Частина моїх даних увійшла в роботи В. В. Совинського (1926 р.), Л. А. Шелюжка (1916—1923 рр.) і М. О. Рябова (1927 р.).

Я хочу висловити тут свою щирю подяку М. О. Рябову за допомогу при визначанні деяких моїх зборів і окремо — В. В. Совинському, що взяв на себе працю переглянути мій список, а так само В. О. Караваєву — за допомогу при складанні німецького резюме і фотографам Київськ. Рентгенінституту Н. М. Безпоясній та М. Г. Болотову за виготовання фотографій лускокрильців, що тут додаються.

№№	НАЗВА	Locus	Tempus	Примітки
	A. П.-отряд Jugata I Серія Nepialodea Fam. Nepialidae			
1	<i>Nepialus sylvinus</i> L.	X. B. і ин. *)	VIII—IX	Дає багато варіантів кольору.
	B. П.-отряд Frenata II Серія Tineodea Fam. Aegeriidae			
2	<i>Aegeria apiformis</i> Cl.	" "	VI—VII	
2a	" " <i>ab. tenebriformis</i> Esp.	" "	V—VII	Рідко. Зовсім чорна. *
	Fam. Zeuzeridae			
3	<i>Cossus Cossus</i> L.	" "	V—VI	Не часто.
4	" <i>terebra</i> F.	" "	VI	Рідко.
5	<i>Hypopta thrips</i> Hbn.	" "	VII	"
6	" <i>caestrum</i> Hbn.	" "	V—VII	*
7	<i>Zeuzera pyrina</i> L.	1 ♀ Пирятин	13. VII—1906	Unicum.
8	<i>Phragmatoecia castaneae</i> Hbn.	1 ♀ x. B.	6. VI—1917	"
9	<i>Canephora unicolor</i> Hufn.	X. B. і ин.	VII—VIII	
	Fam. Heterogeneidae			
10	<i>Cochlidium limacodes</i> Hufn.	" "	V—VI	Варіанти кольорові. *
	Fam. Anthroceridae.			
11	<i>Zygaena purpuralis</i> Brünöch.	" "	VII	Частіше трапляється по лісових районах.
12	" <i>trifolii</i> Esp.	1 ♂ Малют.	4. VII—1905	Unicum.
13	" <i>filipendulae</i> L. (subsp. <i>pulchreor</i> Weriti)	X. B. і ин.	VI—VII	"
14	" <i>ephialtes</i> var. <i>athamanthae</i> Esp.	" "	VI—VII	*
15	" <i>achilleae</i> Esp.	1 ♂ Пирятин	27. VII—1905	Unicum.
16	" <i>carniolica</i> Scop.	X. B. і ин.	V—VII	Рідко.

) Як вид трапляється по всьній окрузі моїх зборів, я зазначаю „і ин.“ — „по інших місцях“. Місяці в рубриці „Tempus“ зазначено римськими цифрами, дати — за новим стилем. Зірку () в рубриці „Примітки“ пояснено на стор. 142 цієї роботи.

№№	НАЗВА	Locus	Tempus	Примітки
III Серія Papilionodea.				
Fam. Urbicolidae.				
17	<i>Carcharodus alcaeae</i> Esp.	X. B. і ин.	VI	
18	<i>Hesperia tessellum</i> Hbn.	" "	V—VI	Рідко.
19	" <i>carthami</i> Hbn.	" "	VI	
20	<i>Thanaos tages</i> L.	" "	V	
21	<i>Adopaea lineola</i> L.	" "	V—VII	
22	" <i>thaumas</i> Hufn.	" "	V—VII	
23	<i>Augiades sylvanus</i> Esp.	" "	V—VI	
Fam. Papilionidae.				
24	<i>Papilio machaon</i> L.	" "	IV—VI i VIII—IX	
25	<i>Parnassius mnemosyne</i> L.	" "	V—VI	
Fam. Pierididae.				
26	<i>Aporia crataegi</i> L.	" "	V—VI	
27	<i>Pieris brassicae</i> L.	" "	Все літо	
28	" <i>raphae</i> L.	" "	" "	
29	" <i>napi</i> L.	" "	" "	
30	<i>Leucochloe daplidicae</i> L.	" "	" "	
31	<i>Anthocharis cardamines</i> L.	" "	IV—V	
32	<i>Gonopteryx rhamni</i> L.	" "	IV—V i VIII—IX	
33	<i>Colyas hyale</i> L.	" "	V—IX	
34	" <i>chrysotheme</i> Esp.	" "	VII	Дуже рідко.
35	" <i>edusa</i> F.	" "	VII—IX	
36	<i>Leptidia synapis</i> L.	" "	VI—VII	
36a	" " <i>ab. diniensis</i> B.	" "	VI—VII	1-е покол. за Марковим — <i>lathyr</i> Hb.
Fam. Plebejidae.				
37	<i>Thecla W-album</i> Knoch.	" "	VI—VII	
38	" <i>pruni</i> L.	" "	V—VI	Рідко.
39	<i>Zephyrys quercus</i> L.	" "	VI—VII	
40	" <i>betulae</i> L.	" "	VIII	

№№	НАЗВА	Locus	Tempus	Примітки
41	<i>Thestor nogelli</i> H. Schaff.	Х. В. і ин.	V	} Дуже рідко. Пере- ходи. *
41a	" " ab. <i>obscura</i> Rühl. . .	" "	V	
42	<i>Chrysophanus thersamon</i> Esp.	" "	VII—VIII	
43	" <i>dispar</i> ab. <i>rutilus</i> Wer. . .	" "	VII—VIII	
44	" <i>alcypron</i> Rott.	" "	V—VI	
45	" <i>phleas</i> L.	" "	V—VII	
45a	" " var. <i>eleas</i> F.	" "	V—VII	*
46	" <i>dorilis</i> Hufn.	" "	VI	
46a	" " tr. ad var. <i>orientalis</i> St.	" "	VI	*
47	<i>Everes arglades</i> Pall.	" "	V—VI	*
47a	" " ab. <i>polysperchon</i> Pall.	" "	V—VI	*
48	<i>Lycaena argus</i> L.	" "	V—VII	
49	" <i>argyrognomon</i> Bgstr.	" "	VII	*
50	" <i>icarus</i> Rott.	" "	V—VII	
50a	" " ab. <i>iphis</i> Meig.	" "	V—VII	*
50b	" " ab. <i>icarinus</i> Scroba. . .	" "	V—VIII	*
51	" <i>thersites</i> Gerh.	" "	VII	*
52	" <i>eros</i> ab. <i>eroides</i> Friv.	" "	VII	*
53	" <i>meleager</i> Esp.	" "	VII	
54	" <i>corydon</i> Poda.	" "	VI—VII	
55	<i>Lycaena semiargus</i> Rott.	" "	V—VII	
56	<i>Cyaniris argiolus</i> L.	" "	IV—V	
Fam. Nymphalidae, sb.-fam. Hipparchiini.				
57	<i>Satyrus briseis</i> var. <i>magna</i> Stgr. . . .	" "	VI. 1902 p.	Рідко.
58	" <i>dryas</i> Scop.	" "	VI—VII	Не часто.
59	<i>Pararge aegeria</i> var. <i>aegerides</i> Stgr. . .	" "	V—VII	
60	" <i>maera</i> L.	" "	V—VII	
61	" <i>achine</i> Scop.	" "	VI—VII	Не часто.
62	<i>Aphantopus hyperantus</i> L.	" "	VII	"
63	<i>Epinephele jurtina</i> L.	" "	V—VII	
64	<i>Coenonympha arcania</i> L.	" "	VI—VII	Біля вогких місць.

№№	НАЗВА	Locus	Tempus	Примітки
65	<i>Coenonympha pamphilus</i> var. <i>marginata</i> Stgr.	X. B. і ин.	V—VII	
66	" <i>tiphon</i> Rott. Sb.-fam. <i>Nymphalini</i> .	" "	VI—VII	
67	<i>Apatura ilia</i> Schiff.	" "	VI—VII	
67a	" " <i>ab. clytiae</i> Schiff.	" "	VI—VII	
68	<i>Neptis coenobita</i> var. <i>lucilla</i> Fab.	" "	VI—VII	
69	<i>Pyrameis atalanta</i> L.	" "	Все літо	Дві генерації.
70	" <i>cardui</i> L.	" "	"	
71	<i>Vanessa io</i> L.	" "	"	
72	" <i>urticae</i> L.	" "	"	" "
73	" <i>polychloros</i> L.	" "	"	" "
74	" <i>xanthomelas</i> Esp.	" "	VI—IX	Не часто. *
75	" <i>antiopa</i> L.	" "	IV і VIII—X	Більш по лісах.
76	<i>Polygonia C-album</i> L.	" "	Все літо	
76a	" " <i>ab. hutschinsoni</i> Robs.	" "	"	*
77	<i>Araschnia levana</i> L.	" "	V	
77a	" " var. <i>prorsa</i> L.	" "	VIII	Друга генерація.
78	<i>Melitaea cinxia</i> L.	" "	V—VI	
79	" <i>didyma</i> O.	" "	Все літо	
79a	" " var. <i>meridionalis</i> Stgr.	" "	"	Дає переходи до <i>didyma</i> і у деяких ♀♀ крапки зовсім злиті *
80	" <i>trivia</i> Schiff.	" "	V—VII	
80a	" " <i>ab. fascelis</i> Esp.	" "	V—VII	*
81	" <i>athalia</i> Rott.	" "	VI—VII	
82	" <i>dictynna</i> Esp.	" "	V—VII	
83	<i>Argynnis euphrosyne</i> L.	" "	V—VI	
84	" <i>dia</i> L.	" "	V—VII	
75	" <i>hecate</i> W. V.	" "	VII	Рідко.
86	" <i>lathonia</i> L.	" "	VII—VIII	Дає темні варіанти.
87	" <i>aglaja</i> L.	" "	VII--VIII	

№№	НАЗВА	Locus	Tempus	Примітки
88	<i>Argynnis niobe ab. eris</i> Meg.	X. В. і ин.	VII—VIII	
89	„ <i>adippe</i> L.	„ „	VII—VIII	
89a	„ „ <i>ab. cleodoxa</i> O.	„ „	VII—VIII	
90	„ <i>paphia</i> L.	„ „	VII—VIII	
90a	„ „ <i>ab. valesina</i> Esp.	„ „	„ „	Рідко.
IV Серія <i>Lasiocampodea</i> .				
Fam. <i>Lasiocampidae</i> .				
91	<i>Melanosoma neustria</i> L.	„ „	} VI—VII	Переходи. *
91a	„ „ <i>var. unicolor</i> Tutt.	„ „		
91b	„ „ <i>var. virgata</i> Tutt.	„ „		
92	<i>Trichiura crataegi</i> L.	„ „	VIII	Рідко.
93	<i>Poecilicampa populi</i> L.	„ „	XI	„
94	<i>Lasiocampa quercus</i> L.	„ „	VII—VIII	„
95	„ <i>trifolii</i> Esp.	„ „	VII—VIII	„
96	<i>Macrothylacia rubi</i> L.	„ „	V—VI	„
97	<i>Cosmotriche potatoaria</i> L.	„ „	VI—VII	
98	<i>Gastropacha quercifolia</i> L.	„ „	VII	
98a	„ „ <i>var. ulmifolia</i> Heuäck.	„ „	VII	Рідко. *
98b	„ „ <i>ab. pallida</i> Spul.	„ „	VII	„ *
99	<i>Odonestis pruni</i> L.	„ „	VI—VII	
100	<i>Dendrolimus pini</i> L.	„ „	VII—VIII	
101	<i>Lemonia Taraxaci</i> Esp.	„ „	IX	
Fam. <i>Drepanidae</i> .				
102	<i>Drepana falcatoria</i> L.	1 ♂ x. В.	3. VIII—1915	
103	„ <i>lacertinaria</i> L.	X. В. і ин.	VII—VIII	Рідко.
104	„ <i>binaria</i> Hufn.	Пирятин	12. VII—1905	Unicum.
V Серія <i>Sphingodea</i> .				
Fam. <i>Ceruridae</i> .				
105	<i>Dicranura erminea</i> Esp.	1 ♂ x. В.	30. VI—1915	Unicum. *
106	<i>Stauropus fagi</i> Germ.	1 ♀ x. В.	3. VII—1915	„ *

№№	НАЗВА	Locus	Tempus	Примітки
107	<i>Exaerta ulmi</i> Schiff.	X. B. і ин.	IV—V	Дає варіанти кольору.
108	<i>Pheosia tremula</i> Cl.	" "	VIII	
109	" <i>dictaeoides</i> Esp.	" "	VIII	Не часто. *
110	<i>Notodonta dromedarius</i> L.	" "	VIII—IX	*
111	" <i>ziczac</i> L.	" "	VIII	Рідко. *
112	<i>Lophopteryx camelina</i> L.	" "	V	Дає трансгредивні варіанти кольорові.
113	<i>Pterostoma palpina</i> L.	" "	V—VI	
114	<i>Ptilophora plumigera</i> Esp.	" "	X	
115	<i>Phalera bucephala</i> L.	" "	V—VI	
116	<i>Pygaera anostomosis</i> L.	" "	V—VII	*
117	" <i>curtula</i> L.	" "	V—VII	
118	" <i>anachoreta</i> L.	" "	V—VIII	
119	" <i>pigra</i> Hufn.	" "	V—VIII	*
	Fam. Sphingidae, sb.-f. Acherontiinae.			
120	<i>Acherontia atropos</i> L.	" "	IX	Рідко. Періодично (рр. 1905, 1911, 1917); саме ці роки були плодніші для всіх лускокрильців.
121	<i>Herse convolvuli</i> L.	" "	IX	
122	<i>Sphinx ligustri</i> L.	" "	VI—VII	
123	" <i>pinastri</i> L.	" "	V—VI	
	Sb.-fam. Ambulicinae.			
124	<i>Mimas tiliae</i> L.	" "	V—VII	*
124a	" " <i>ab. transversa</i> Sutt.	" "	"	*
124b	" " <i>tr. ad. ab. pechmani</i> Hartm.	" "	"	Переходи один до * одного.
124c	" " <i>ab. pechmani</i> Hartm.	" "	"	
124d	" " <i>ab. centripuncta</i> Clrk.	X. B.	5. VII. 1904	*
124e	" " <i>ab. obsoleta</i> Clrk.	"	18. VI. 1918	Зовсім без малюнку (Taf. 2, fig. 1). *
125	<i>Smerinthus ocellata</i> L.	X. B. і ин.	V—VIII	
126	<i>Amorpha populi</i> L.	" "	VI—VII	

№№	НАЗВА	Locus	Tempus	Примітки
Sb.-fam. Sesiinae.				
127	<i>Haemorrhagia tithys</i> L.	X. B. i ин.	V	
127a	" " var. nov?	1 ♀ х. В.	20. VII. 1906	Краєва смуга зубчаста всередину як у <i>fuciformis</i> L., або <i>radians</i> Wkr. (fig. 2). *
Sb.-fam. Philampelinae.				
128	<i>Macroglossum stellatarum</i> L.	X. B. i ин.	VII—IX	
Sb.-fam. Chaerocampidae.				
129	<i>Celeria euphorbiae</i> L.	" "	VII—VIII	} Переходи. *
129a	" " ab. <i>latifolia</i> Th.-M.	" "	" "	
129b	" " ab. <i>conspicua</i> R. u. J.	" "	" "	
129c	" " ab. <i>grentzenbergi</i> Stgr.	1 ♂ х. В.	1. VII. 1910	
130	" <i>galii</i> Rott.	X. B. i ин.	VIII	
131	" <i>livornica</i> Esp.	" "	VIII	
132	<i>Pergesa elpenor</i> L.	" "	VI—VII	
133	" <i>porcellus</i> L.	" "	V—VI	
Fam. Polyplocidae.				
134	<i>Habrosynae derasa</i> L.	1 ♀ х. В.	2. VII—1905	Unicum. *
135	<i>Palimpsestis</i> or F.	X. B. i ин.	VI	
Fam. Geometridae, Sb.-f. Geometrinae.				
136	<i>Pseudoterpna pruinata</i> Hufn.	" "	VI—VII	
137	<i>Geometra papilionaria</i> L.	" "	VI—VII	
138	<i>Euchloris pustulata</i> Hufn.	" "	VI	*
139	" <i>smaragdaria</i> F.	" "	VI—VII	
140	<i>Thalera fimbrialis</i> Sc.	" "	VI—VII	
141	<i>Hemithea strigata</i> Müll.	" "	VI—VIII	
142	<i>Iodis lactearia</i> L.	" "	VI—VII	*
Sb.-fam. Acidaliinae.				
143	<i>Acidalia trilineata</i> Sc.	" "	Все літо.	
144	" <i>rusticata</i> F.	" "	VII—VIII	*
145	" <i>degeneraria</i> Hb.	" "	VIII—IX	*
146	" <i>aversata</i> L.	" "	V—VII	

№№	НАЗВА	Locus	Tempus	Примітки
146a	<i>Acidalia aversata</i> ab. <i>spoliata</i> Stgr.	X. В. і ин.	V—VII	
147	„ <i>emarginata</i> L.	„ „	VII—VIII	*
148	„ <i>immorata</i> L.	„ „	VIII	
149	„ <i>rubiginata</i> Hufn.	„ „	VI—VII	
149a	„ „ ab. <i>ochraceata</i> Stgr.	„ „	VI—VII	*
150	„ <i>remutaria</i> Hb.	„ „	VII	*
151	„ <i>strigilaria</i> Hb.	„ „	VIII	*
152	„ <i>flaccidaria</i> Z.	„ „	VII	*
153	„ <i>ornata</i> Sc.	„ „	VII	
154	<i>Codonia orbicularia</i> Hb.	„ „	V	*
155	„ <i>annulata</i> Schul.	„ „	VII	
156	„ <i>porata</i> F.	„ „	VII	*
157	„ <i>punctaria</i> L.	„ „	V—VII	
158	„ <i>cingulata</i> Fuchs.	„ „	VII	*
159	<i>Timandra amata</i> L.	„ „	Все літо.	
	Sb.-fam. Larentiinae.			
160	<i>Lythria purpuraria</i> L.	„ „	„	
160a	„ „ ab. <i>rotaria</i> F.	„ „	„	*
160b	„ „ ab. <i>abstinentaria</i> Fuchs.	„ „	„	*
160c	„ „ ab. <i>mevesi</i> Lam.	„ „	„	*
161	<i>Ortholitha plumbaria</i> F.	„ „	VI—VIII	*
162	„ <i>limitata</i> Sc.	„ „	VII—VIII	*
163	„ <i>moeniata</i> Sc.	„ „	VIII—IX	*
164	<i>Lithostege farinata</i> Hufn.	„ „	V—VII	
165	„ <i>griseata</i> Schiff.	„ „	V—VI	
166	<i>Anaitis plagiata</i> L.	„ „	Все літо.	
167	<i>Lobophora halterata</i> Hufn.	„ „	„	*
167a	„ „ ab. <i>zonata</i> Thnbr.	„ „	„	*
168	<i>Operophtera brumata</i> L.	„ „	X—XI	
169	<i>Eucosmia undulata</i> L.	1 ♀ x. В.	30. VI—1904.	Unicum. *

№№	НАЗВА	Locus	Tempus	Примітки
170	<i>Scotosia vetulata</i> Schiff.	X. В. і ин.	VI	*
171	“ <i>rhannata</i> Schiff.	“ “	VII	Не часто.
172	<i>Lygris associata</i> Bkh.	“ “	VI—VII	*
173	<i>Larentia ocellata</i> L.	“ “	V—VI	*
174	“ <i>siderata</i> Hufn.	“ “	IX—X	*
175	“ <i>parallelolineata</i> Retz.	“ “	VIII—IX	*
176	“ <i>quadrifasciata</i> Cl.	“ “	VI—VIII	*
177	“ <i>cucullata</i> Hufn.	“ “	VI—VII	*
178	“ <i>galiata</i> Hb.	“ “	V—VII	
179	“ <i>sociata</i> Bkh.	“ “	VI—VII	
180	“ <i>unangulata</i> Hw.	“ “	V—VI	*
181	“ <i>picata</i> Hb.	“ “	V—VI	*
182	“ <i>albicillata</i> L.	“ “	V—VI	
183	“ <i>procellata</i> F.	“ “	VI—VII	*
184	“ <i>alchemillata</i> L.	“ “	VIII	
185	“ <i>flavofasciata</i> Thbrg.	“ “	VI—VII	*
186	“ <i>bilineata</i> L.	“ “	Все літо.	
186a	“ “ ab?	“ “	“	Рідко. Смуги розмазані й ледві помітні. *
187	“ <i>corylata</i> Thnbrg.	“ “	V—VI	*
188	“ <i>rubidata</i> F.	“ “	VIII	*
189	“ <i>comitata</i> L.	“ “	VI—VIII	
190	<i>Thephroclystia oblongata</i> Thnbrg.	“ “	V—VIII	*
191	“ <i>linariata</i> F.	“ “	V—VIII	*
192	“ <i>subnotata</i> Hb.	“ “	VIII	*
193	“ <i>succenturiata</i> var. <i>subfulvata</i> Haw.	“ “	VII—VIII	*
194	“ <i>innodata</i> Hufn.	“ “	VII	*
195	<i>Pibalapteryx polygrammata</i> Bkh.	“ “	V—VI	*
195a	“ “ ab. <i>conjunctaria</i> Led.	“ “	V—VI	*
196	“ <i>tersata</i> Hb.	“ “	VI	*

№№	НАЗВА	Locus	Tempus	Примітки
	Sb.-fam. Boarminae.			
197	<i>Arichanna melanaria</i> L.	В. Х. і ин.	VII	*
198	<i>Abraxas grossulariata</i> L.	" "	VII	
199	" <i>sylvata</i> Sc.	" "	VI	*
200	" <i>marginata</i> L.	" "	VI—VII	
200a	" " ab. <i>nigrofasciata</i> Schöyen.	" "	VI—VII	*
201	" <i>adustata</i> Schiff.	" "	VI—VII	
202	<i>Barta bimaculata</i> F.	" "	VI	
203	" <i>temerata</i> Hb.	" "	VI	*
204	<i>Delinia pusaria</i> L.	" "	VI	*
205	" <i>exanthemata</i> Sc.	" "	VI	*
206	<i>Numeria pulveraria</i> L.	" "	VI	
207	<i>Ennomos autumnaria</i> Wernb.	" "	VIII—IX	
208	" <i>fuscantaria</i> Hw.	" "	IX	*
208a	" " ab. <i>destrigaria</i> Galv.	" "	IX	*
209	" <i>erosaria</i> Hb.	" "	VII—VIII	*
209a	" " tr. ad. ab. <i>tiliaria</i> Hb.	" "	VII—VIII	*
209b	" " ab. <i>tiliaria</i> Hb.	" "	VII—VIII	*
210	<i>Selenia lunaria</i> Schiff.	" "	V	*
210a	" " ab. <i>delunaria</i> Hb.	" "	VII	Друга генерація. *
211	" <i>tetralunaria</i> Hufn.	" "	IV—V	*
211a	" " ab. <i>aestiva</i> Stgr.	" "	VI—VII	Друга генерація. *
212	<i>Theropsis evonymaria</i> Schiff.	с. Малютенці	IX	Дуже рідко.
212a	" " ab. <i>fuscaria</i> Wagn.	" "	IX	" " *
213	<i>Himera pennaria</i> L.	Х. В. і ин.	IX—X	
214	<i>Angerona prunaria</i> L.	" "	VI—VII	Біля болота.
214a	" " ab. <i>soridata</i> Fuessl.	" "	VI—VII	" "
215	<i>Ourapteryx sambucaria</i> L.	" "	VII	Рідко. *
216	<i>Eurymene dolabraria</i> L.	" "	VII	
217	<i>Opistograptis luteolata</i> L.	" "	VI	Рідко.

№№	НАЗВА	Locus	Tempus	Примітки
218	<i>Eplone apiciaria</i> Schiff.	X. В. і ин.	VIII—IX	
219	<i>Caustoloma flavicaria</i> Hb.	" "	V—VI	
220	<i>Venilla macularia</i> L.	" "	VI	
221	<i>Semoithisa notata</i> L.	" "	VII—VIII	*
221a	" " tr. ad. ab. <i>innotata</i> Fuchs.	" "	" "	*
222	" <i>liturata</i> Cl.	" "	VI	*
223	<i>Hybernia defoliaria</i> Cl.	" "	X	
223a	" " ab. <i>obscura</i> Helfer.	" "	X	*
223b	" " ab. <i>brunnescens</i> Rbl.	" "	X	*
224	<i>Biston hirtaria</i> Cl.	" "	IV	
225	<i>Amphidasis betularia</i> L.	" "	V—VIII	
225a	" " ab. <i>insularia</i> Th.- Mieg.	1 ♀ х. В.	6. V. 1912.	Unicum. Перехід до 225 б. *
225b	" " ab. <i>doubledajaria</i> Mill.	1 ♀ х. В.	11. VI 1910.	Unicum. Зовсім чорна, без малюнку. *
226	<i>Boarmia cinctaria</i> Schiff.	X. В. і ин.		
227	" <i>roboraria</i> Schiff.	" "	VI	
229a	" " ab. <i>infuscata</i> Stgr.	" "	VI	
228	" <i>consortaria</i> F.	" "	V—VI	*
229	" <i>lichenaria</i> Hufn.	" "	VII	
230	" <i>crepuscularia</i> Schiff.	" "	Все літо.	
230a	" " ab. <i>defessaria</i> Frr.	" "	" "	*
231	" <i>luridata</i> Bkh.	" "	VI	*
232	" <i>punctularia</i> Hb.	" "	V—VI	*
233	<i>Ematurga atomaria</i> L.	" "	V—VI	
233a	" " ab. <i>ustaria</i> Fuchs.	" "	V—VI	*
233b	" " ab. <i>unicolaria</i> Stgr.	" "	V—VI	*
234	<i>Phasiane petrararia</i> Hb.	" "	VI	*
235	" <i>clathrata</i> L.	" "	V—VI	
236	" <i>glarearia</i> Brahm.	" "	VII	
237	<i>Eubolia murinaria</i> F.	" "	VIII	*
238	<i>Scoria lineata</i> Sc.	" "	VI	

№№	НАЗВА	Locus	Tempus	Примітки
	VI Серія Noctuodea. Fam. Hypogyminidae.			
239	<i>Dasychira pudibunda</i> L.	Х. В. і ин.	V	Рідко.
240	<i>Orgia antiqua</i> L.	м. Пирятин.	VII	По лісах.
241	<i>Laelia coenosa</i> Hbn.	Х. В. і ин.	VIII	*
242	<i>Silpnotia salicis</i> L.	" "	VII	
243	<i>Lymantria dispar</i> L.	" "	VIII	Трапляються гіандроморфи.
243a	" " <i>ab. fasciata</i> Rbl.	" "	VIII	Рідко. ♀♀ темні. *
244	" <i>monacha</i> L.	" "	VIII	
245	<i>Euproctis chrysorrhoea</i> L.	" "	VI—VII	
245a	" " <i>ab. punctigera</i> Teich	" "	VI—VII	*
246	<i>Porthesia similis</i> Fuessl.	" "	VII	*
	Fam. Hypsidae.			
247	<i>Callimorpha dominula</i> L.	" "	VII	Не часто.
248	" <i>quadripunctaria</i> Poda	" "	VIII	
	Fam. Arctiidae, Sb.-f. Arctiini.			
249	<i>Arctia Caja</i> L.	" "	VI—VII	
249a	" " <i>var. confluens</i> Rbl.	" "	VI—VII	*
250	" <i>villica</i> L.	" "	VI—VII	1 ♀ х. В. (8. VII. 1905), з одного боку — confluens (fig. 3).
251	" <i>hebe</i> L.	" "	V	
252	<i>Hypthoraia aulica</i> L.	" "	V	Дуже рідко.
253	<i>Diacrisia sannio</i> L.	" "	V—VIII	Більш по лісах і біля болот.
254	<i>Diaphora mendica</i> Cl.	" "	V	Не часто. *
255	<i>Spilosoma menthastri</i> Esp.	" "	V—VII	
255a	" " <i>ab. paucipuncta</i> Fuchs.	" "	V—VII	*
256	" <i>urticae</i> Esp.	1 ♂ х. В.	26. V. 1906.	Unicum.
257	<i>Spilarctia lubricipeda</i> L.	Х. В. і ин.	VII	
258	<i>Phragmatobia fuliginosa</i> L.	" "	VII	Дає варіанти.

№№	НАЗВА	Locus	Tempus	Примітки
259	<i>Cletis maculosa</i> var. <i>caecilia</i> Led.	X. В. і ин.	Все літо.	Часто бракує крапок на одній (переважно лів.) стороні (fig. 4a—с.). *
259a	„ „ var. <i>mannerheimii</i> Dup.	„ „	„ „	Дає всі переходи до попер. var.
259b	„ „ var. <i>silvenoënsis</i> Zeb.	„ „	„ „	*
260	<i>Coscinia striata</i> L.	„ „	VII	
260a	„ „ ab. <i>melanoptera</i> Brahm. .	„ „	VII	*
260b	„ „ ab. <i>intermedia</i> Spul. . .	„ „	VII	*
	Sb.-fam. <i>Lithosini</i> .			
261	<i>Gnophria rubricollis</i> L.	„ „	VI	
262	<i>Pelosia muscerda</i> Hufn.	„ „	VIII	*
263	<i>Lithosia sororcula</i> Hufn.	„ „	V—VI	*
264	„ <i>lurideola</i> Zink.	„ „	VII	*
265	<i>Oeonistis quadra</i> L.	„ „	VII—VIII	*
266	<i>Cybosia mesomella</i> L.	„ „	VI—VII	*
267	<i>Miltochrista miniata</i> Forst.	„ „	VII	Рідко.
268	<i>Comacla senex</i> Hbn.	„ „	VI	„ *
	Fam. <i>Syntomidae</i> .			
269	<i>Syntomis phegea</i> L.	„ „	VII—VIII	
270	<i>Dysauxes ancilla</i> L.	„ „	VIII	
	Fam. <i>Noctulidae</i> , Sb.-f. <i>Acronictinae</i> .			
271	<i>Diphthera alpium</i> Osb.	„ „	VI	
272	<i>Colocasia coryli</i> L.	„ „	VII	
273	<i>Oxycesta geographica</i> F.	„ „	VI—VIII	
274	<i>Simyra nervosa</i> F.	„ „	V	} Не часто. *
274a	„ „ ab. <i>argentacea</i> H.-Sch.	„ „	V	
275	<i>Acronicta aceris</i> L.	„ „	VII—VIII	
275a	„ „ ab. <i>candelisequa</i> Esp.	„ „	VII—VIII	*
276	„ <i>leporina</i> L.	„ „	V—VI	
277	„ <i>megacephala</i> F.	„ „	V—VIII	
278	„ <i>psi</i> L.	„ „	VI—VIII	

№№	НАЗВА	Locus	Tempus	Примітки
279	<i>Acronicta tridens</i> Schiff.	Х. В. і ин.	VI—VIII	
280	<i>Chamaepora rumicis</i> L.	" "	VI—VII	
	Sb.-fam. Euxoinae.			
281	<i>Euxoa crassa</i> Hbn.	" "	VI—VII	*
282	" <i>segetum</i> Schiff.	" "	Все літо.	
282a	" " <i>ab. segetis</i> Hbn.	" "	" "	*
282b	" " <i>ab. caliginosa</i> Esp.	" "	" "	*
282c	" " <i>ab. subatratus</i> Haw.	" "	" "	*
283	" <i>corticea</i> Schiff.	" "	" "	*
284	" <i>tritici</i> L.	" "	" "	
285	" <i>obelisca</i> Schiff.	" "	VII—VIII	
286	" <i>nigricans</i> L.	" "	VII—VIII	
287	" <i>exclamacionis</i> L.	" "	} V—VI	
287a	" " <i>ab. juncta</i> Tutt.	" "		*
288	" <i>signifera</i> F.	" "	VIII	Дає ясні варіації.
289	<i>Rhyacia ypsilon</i> Rott.	" "	VII—IX	
290	" <i>subsequa</i> Schiff.	" "	VIII	} Рідко. *
290a	" " <i>ab. consequa</i> Hbn.	" "	VIII	
291	" <i>orbona</i> Hufn.	" "	VIII	"
292	" <i>obscura</i> Brahm.	" "	VI—VIII	
293	" <i>pronuba</i> L.	" "	VI—VIII	
293a	" " <i>var. innuba</i> Tr.	" "	VI—VIII	Дуже рідко.
294	" <i>c.-nigrum</i> L.	" "	IX	
295	" <i>triangulum</i> Hufn.	" "	VII	*
296	" <i>sigma</i> Schiff.	" "	VII	
297	" <i>augur</i> F.	" "	VI—VII	*
298	" <i>putris</i> L.	" "	VI—VIII	*
299	" <i>ravida</i> Schiff.	" "	VII—VIII	*
300	" <i>simulans</i> Hufn.	" "	VI—VII	*
301	" <i>praecox</i> L.	" "	VII	
302	" <i>oculeata</i> L.	1 ♀ с. Малют.	14. VIII. 1918.	Unicum. *

№№	НАЗВА	Locus	Tempus	Примітки
303	<i>Opigena polygona</i> F.	X. B. i ин.	VII—VIII	Не часто.
304	<i>Euroris prasina</i> F.	" "	VI	" "
305	<i>Orthosia caecimacula</i> Schiff.	1 ♂ х. В.	13. IX. 1918.	Unicum. *
306	<i>Naenia typica</i> L.	X. B. i ин.	VII	
307	<i>Triphaena fimbria</i> L.	" "	VII—VIII	} Не часто. *
307a	" " ab. <i>solani</i> F.	" "	VII—VIII	
307b	" " ab. <i>rufa</i> Tutt.	" "	VII—VIII	
308	<i>Actinotia polyodon</i> Cl.	" "	VII	Рідко.
	Sb.-fam. Hadeninae.			
309	<i>Barathra brassicae</i> L.	" "	VI—VII	
310	<i>Scotogramma trifolii</i> Rott.	" "	V—VII	
311	<i>Polia luteago</i> Schiff.	" "	VI—VII	
311a	" " ab. <i>brunneago</i> Esp.	" "	VI—VII	*
312	" <i>genistae</i> Bks.	" "	V—VI	
313	" <i>thalassina</i> Rott.	" "	VI	
314	" <i>dissimilis</i> Knoch.	" "	VI—VII	
314a	" " var. <i>confluens</i> Ev.	" "	VI—VII	*
315	" <i>persicariae</i> L.	" "	VII	
316	" <i>oleracea</i> L.	" "	VI	
317	" <i>nana</i> Hfngl.	" "	V—VI	
318	" <i>serena</i> Schiff.	" "	VII—VIII	
318a	" " var. <i>leuconota</i> Ev.	" "	VII—VIII	*
319	" <i>Spinaciae</i> View.	" "	VII	*
319a	" " ab. <i>caduca</i> H.-Sch.	" "	VII	*
320	<i>Hormodia rivularis</i> F.	" "	VI—VIII	
321	" <i>bicuris</i> Hfngl.	" "	VI—VII	*
322	" <i>xanthocyanea</i> Hbn.	" "	VI	*
323	" <i>nana</i> Rott.	" "	VI	*
324	<i>Apecta advena</i> Schiff.	X. B.	27. VI. 1906.	Unicum. *
325	" <i>nebulosa</i> Hfngl.	X. B. i ин.	VI—VII	
326	<i>Hadena reticulata</i> Will.	" "	VIII	*

№№	НАЗВА	Locus	Tempus	Примітки
327	<i>Tholera popularis</i> F.	X. В. і ин.	IX	
328	<i>cespitis</i> F.	" "	IX	*
329	<i>Epia irregularis</i> Hfngl.	" "	VII—VIII	*
330	<i>Trichoclea albicolon</i> Sepp.	" "	VI—VIII	
331	<i>Hyssia cavernosa</i> Ev.	" "	VI—VIII	*
332	<i>Xylomania conspicillaris</i> L.	" "	V	*
332a	" " <i>ab. intermedia</i> Tutt.	" "	V	Не часто. *
333	<i>Monima miniosa</i> F.	" "	IV—V	*
334	" <i>stabilis ab. rufannulatus</i> Haw.	" "	V	Рідко. *
335	<i>Hyphilare albipuncta</i> F.	" "	VIII—IX	*
336	" <i>L-album</i> L.	" "	VIII—IX	
337	<i>Sideridis pallens</i> L.	" "	IX	
338	<i>Cheligalea fuchsiana</i> Ev. (= <i>scopariae</i> D.)	" "	VII	*
339	<i>Cucullia argentea</i> Hufn.	" "	VIII	Рідко. *
340	" <i>fraudatrix</i> Ev.	" "	VI	" *
341	" <i>santonici</i> Hbn.	" "	VI	*
342	" <i>absinthii</i> L.	" "	VI—VII	*
343	" <i>umbratica</i> L.	" "	VI—VII	
344	" <i>tanaceti</i> Schiff.	" "	VI	*
345	" <i>lactucae</i> Schiff.	" "	VII	
346	" <i>asteris</i> Schiff.	" "	VI	Рідко. *
347	" <i>thapsiphaga</i> Tr.	" "	VI	*
348	" <i>lychnitis</i> Rbr.	" "	VI	*
349	" <i>verbasci</i> L.	" "	VI	
350	<i>Calophasia lunula</i> Hfngl.	" "	VI	
351	<i>Lithophane socia</i> Rott.	" "	IX	Не часто.
352	" <i>ornitopus</i> Rott.	" "	IX	" "
353	" <i>furcifera</i> Hufn.	" "	IX	" "
354	<i>Xylina exoleta</i> L.	1 ♀ х. В.	24. IV—1902	Unicum.
355	<i>Meganephria bimaculosa</i> L.	X. В. і ин.	IX	

№№	НАЗВА	Locus	Tempus	Примітки
356	<i>Agriopsis aprilina</i> L.	Х. В. і ин.	IX	
357	<i>Antitype polymita</i> L.	" "	IX	
358	" <i>chi</i> L.	" "	IX	
359	<i>Eupsilia satellitia</i> var. <i>albipuncta</i> Str.	" "	IX—X	Рідко. *
360	<i>Conistra vaccinii</i> L.	1 ♀ м. Пирят.	24. IX 1912.	Unicum. *
361	<i>Amathes laevis</i> Hbn.	Х. В. і ин.	IX	*
362	" <i>circellaris</i> Hfngl.	" "	VIII	
362a	" " <i>ab. ferruginea</i> Esp.	" "	VIII	*
363	" <i>litura</i> L.	" "	IX—X	
364	" <i>lucida</i> Hfngl.	" "	VIII	
365	" " var. <i>obscurata</i> Spul.	" "	IX—X	*
366	" <i>iners</i> Germ.	" "	VIII	
366a	" " var. <i>suspecta</i> Hbn.	" "	VIII	
367	<i>Cosmia lutea</i> Ström.	" "	IX	Рідко. *
368	" <i>fulvago</i> L.	" "	VIII—IX	
368a	" " <i>ab. flavescens</i> Esp.	" "	VIII—IX	
369	" <i>gilvago</i> Esp.	" "	IX	
370	" <i>ocellaris</i> Bkh.	" "	VIII—IX	
370a	" " var. <i>lineago</i> Guen.	" "	VIII—IX	*
370b	" " var. <i>intermedia</i> Hab.	" "	VIII—IX	*
371	" <i>citrago</i> L.	" "	IX	*
	Sb.-fam. Amphipyrinae.			
372	<i>Amphipyra pyramidea</i> L.	" "	VI—VIII	
373	" <i>livida</i> F.	" "	VI—VII	
374	" <i>tetra</i> F.	" "	VI—VII	
375	" <i>tragopoginis</i> L.	" "	VI—VII	
376	<i>Dipterygia scabriuscula</i> L.	" "	VII—VIII	
377	<i>Parastichtis monoglypha</i> Hfngl.	" "	VI—VII	
377a	" " var. <i>obscura</i> Th-M.	" "	VI—VII	В. В. Совинський про- понує вважати за <i>intacta</i> Pet. *
378	" <i>lateritia</i> Hfngl.	" "	VI—VII	

№№	НАЗВА	Locus	Tempus	Примітки
378a	<i>Parastichtis lateritia</i> ab. <i>derufata</i> (Seitz).	X. В. і ин.	VI—VII	*
379	„ <i>sordida</i> Bkh.	„ „	V—VI	
380	„ <i>obscura</i> Haw.	„ „	V—VI	Див. поправку на кінці. *
380	„ <i>oblonga</i> Haw.	„ „	VI—VII	*
380a	„ „ var. <i>lunulina</i> Haw. .	„ „	VI—VII	*
380b	„ „ var. <i>unicolor</i> Tutt. .	„ „	VI—VII	*
380c	„ „ var. <i>abjecta</i> Hbn. .	„ „	VI—VII	
381	„ <i>pabulatricula</i> Brahm. . . .	„ „	VII	*
382	„ <i>basilinea</i> F.	„ „	V—VI	*
383	„ <i>secalis</i> L. (?)	„ „	VII	Можливо, що основної форми немає.
383a	„ „ ab. <i>l-niger</i> Haw. .	„ „	„	fig. 5 βa, βb, βc, βd. *
383b	„ „ ab. <i>didyma</i> Esp. .	„ „	„	„ αb. *
383c	„ „ ab. <i>rava</i> Haw. . .	„ „	„	„ γb. *
383d	„ „ ab. <i>oculea</i> Guen. .	„ „	„	„ Δa, Δb, Δc, Δd. *
383e	„ „ ab. <i>furca</i> Haw. . .	„ „	„	„ γc, γd. *
383f	„ „ ab. <i>reticulata</i> Tutt.	„ „	„	„ αa. *
383g	„ „ ab. <i>nictitans</i> Esp. .	„ „	„	„ αd. *
383h	„ „ ab. <i>leucostigma</i> Esp.	„ „	„	„ γe. *
383i	„ „ ab. <i>pulverosa</i> (Seitz).	„ „	„	„ αe, βe. *
383j	„ „ ab. <i>lilacina</i> (Seitz).	„ „	„	„ Δe. *
384	<i>Oligia strigilis</i> Cl.	„ „	VI—VII	*
384a	„ „ var. <i>aethiops</i> Haw. . .	„ „	VI—VII	*
385	<i>Sidemia fissipuncta</i> ab. <i>conjuncta</i> (Seitz.)	„ „	VII	*
386	<i>Trachea atriplicis</i> L.	„ „	VI	Не часто.
387	<i>Euplexia lucipara</i> L.	„ „	V	Дуже рідко. *
388	<i>Trigonophora meticulosa</i> L.	„ „	V	„ „
389	<i>Eriopus juventina</i> Cr.	„ „	VIII	Рідко. *
390	<i>Athetis clavipalpis</i> Scop.	„ „	VII	
391	„ <i>alsines</i> Brahm.	„ „	VII	*
392	<i>Gortyna leucostigma</i> ab. <i>lunina</i> Haw. .	„ „	VII	Не часто. *

№№	НАЗВА	Locus	Tempus	Примітки
393	<i>Apamea nictitans</i> Bkh.	X. B. i ин.	VII—VIII	
393a	" " var. <i>erythrostygia</i> Haw.	" "	VII—VIII	*
393b	" " var. <i>pallescens</i> Stgr. .	" "	VII—VIII	*
394	" <i>paludis</i> Tutt.	" "	VII—VIII	*
395	<i>Xanthoecia flavago</i> ab. <i>suffusa</i> (Seitz).	1 ♀ X. B.	2. X—1915.	Unicum. *
396	<i>Hydroecia micacea</i> Esp.	X. B. i ин.	VII	*
397	<i>Pyrrhia umbra</i> Hufn.	" "	VI	
397a	" " ab. <i>marginata</i> F. . . .	" "	VI	*
398	<i>Ipimorpha retusa</i> L.	" "	VII	
399	" <i>subtusa</i> F.	" "	VII	*
400	<i>Calymnia affinis</i> ab. <i>nigrimaculata</i> (Seitz).	" "	VIII	*
401	" <i>diffinis</i> L.	" "	VII	
401a	" " ab. <i>confinis</i> H.-Schäff.	" "	VII	*
402	" <i>pyralina</i> View.	" "	VII	*
402a	" " ab. <i>corusca</i> Esp. . .	" "	VII	*
403	" <i>trapezina</i> L.	" "	} VII—VIII	
403a	" " ab. <i>carnea</i> (Seitz). .	" "		*
403b	" " ab. <i>grisea</i> Tutt. . .	" "		*
403c	" " ab. <i>badlofasciata</i> Teich.	" "		*
403d	" " ab. <i>rufa</i> Tutt. . . .	" "		*
404	<i>Mycteropus puniceago</i> Bsd.	" "	VIII	
405	<i>Enargia paleacea</i> Esp.	" "	VIII	Рідко.
406	<i>Arenostola pygmina</i> var. <i>fulva</i> Hbn. .	" "	VIII	
406a	" " ab. <i>punicea</i> Tutt. .	" "	VIII	*
407	<i>Archanaara sparganii</i> ab. <i>bipunctata</i> Tutt.	" "	12. VIII. 1915.	Unicum.
Sb.-fam. Melicleptriinae.				
408	<i>Chloridea dipsacea</i> L.	" "	VI—VII	
409	" <i>ononis</i> ab. <i>intensiva</i> (Seitz)..	" "	V—VI	Рідко.
410	" <i>peltigera</i> Schiff.	" "	IX	"
411	<i>Melicleptria scutosa</i> Schiff.	" "	VII—VIII	

№№	НАЗВА	Locus	Tempus	Примітки
Sb.-fam. Heliiothidinae.				
412	<i>Pyrocleptria cora</i> Ev.	1 ♂ X. B.	26. V—1903.	Unicum. *
Sb.-fam. Erastrinae.				
413	<i>Lithacodia fasciana</i> L.	X. B. і ин.	VI—VII	
414	<i>Eustrotia uncula</i> Cl.	" "	VI—VIII	
415	" <i>candidula</i> Schiff.	" "	VI—VIII	
416	<i>Erastria trabealis</i> Scop.	" "	VI—VIII	
416a	" " <i>ab. confluens</i> (?)	" "	VI—VIII	*
417	<i>Tarache lucida</i> Hufn.	" "	VI	
417a	" " <i>tr. ad ab. lugens</i> Alph.	" "	"	*
417b	" " <i>var. insolatrix</i> Hbn.	" "	"	Рідко. *
418	" <i>luctuosa</i> Esp.	" "	VI—VII	
418a	" " <i>ab. angustifacia</i> (Seitz).	" "	VI—VII	*
418b	" " <i>ab. ochracea</i> Tutt.	" "	VI—VII'	*
Sb.-fam. Acontianae.				
419	<i>Earias vernana ab. obliterated</i> (Seitz).	" "	VI	Рідко. *
420	" <i>chlorana</i> L.	" "	VI	" *
421	<i>Hylophila bicolorana</i> Fuesl.	" "	VI—VII	"
Sb.-fam. Catocalinae.				
422	<i>Mormonia sponsa</i> L.	" "	VII	
422a	" " <i>ab. fasciata</i> Spul.	" "	VII	Дає переходи до <i>sponsa</i> L. *
423	<i>Catocala fraxini</i> L.	" "	VIII	
424	" <i>nupta</i> L.	" "	VII—VIII	
424a	" " <i>ab. nov. (subsp.?)</i>	X. B.	VII—VIII	Опис додано в окремій роботі. Ясніший маюнок перед. крил. *
425	" <i>elocata</i> Esp.	X. B. і ин.	VIII	
426	" <i>electa</i> Bkh.	" "	VII—VIII	*
427	" <i>promissa</i> Esp.	" "	VII	
428	" <i>pacta</i> L.	1 ♂ X. B.	VII. 1902.	Unicum. *
429	<i>Ephesia fulminea</i> Scop.	X. B. і ин.	VII	

№№	НАЗВА	Locus	Tempus	Примітки
430	<i>Gonospileia mi</i> Cl.	X. B. i nn.	VI—VII	
431	„ <i>glyphica</i> L.	„ „	VI—VII	
432	„ <i>triquetra</i> Schiff.	1 ♂ X. B.	V. 1902.	Unicum. *
433	<i>Phytometra festucae</i> L.	X. B. i nn.	IX	*
434	„ <i>chrysis</i> ab. <i>disjuncta</i> Schultz.	„ „	} VI—VIII	Всі переходи. *
434a	„ „ ab. <i>juncta</i> Tutt.	„ „		
434b	„ „ tr. ad ab. <i>aurea</i> Hueen.	„ „		
434c	„ „ ab. <i>aurea</i> Hueen.	„ „		
435	„ <i>deaurata</i> Esp.	„ „	VI—VII	*
436	„ <i>consona</i> F.	„ „	VI—VII	*
437	„ <i>confusa</i> Steph.	„ „	VIII—IX	
438	„ <i>gamma</i> L.	„ „	VI—VIII	Дає варіації до рудого кольору.
339	<i>Chrysoptera C-aureum</i> Knoch.	„ „	VI—VII	*
440	„ <i>moneta</i> F.	„ „	VII—VIII	Рідко. *
441	<i>Abrostola tripartita</i> Hufn.	„ „	VI—VIII	
442	„ <i>triplasia</i> L.	„ „	VII—VIII	
443	<i>Calpe capucina</i> Esp.	„ „	VII—VIII	*
444	<i>Scoliopteryx libatrix</i> L.	„ „	VII—IX	
445	<i>Aedia funesta</i> Esp.	„ „	VI—VII	
446	<i>Toxocampa craccae</i> F.	„ „	VI—VII	*
447	<i>Laspheyria flexula</i> Schiff.	„ „	VI—VII	*
448	<i>Zanclognatha tarsiplumalis</i> Hbn.	„ „	VIII	*
449	<i>Aëthia emortualis</i> Schiff.	„ „	VI—VII	*
450	<i>Pechipogo barbalis</i> Cl.	„ „	VI—VII	
451	<i>Hypena proboscidalis</i> L.	„ „	VII—VIII	
452	„ <i>rostralis</i> L.	„ „	V—VIII	
452a	„ „ ab. <i>radiatalis</i> Hbn.	„ „	V—VIII	*
453	<i>Rivula sericealis</i> Scop.	„ „	VI—VIII	* Див. поправку на кінці.

Порівнюючи цей список з даними попередніх авторів, а саме — Черная (6), Ярошевського (8), Круліковського (2), Маркова (3) і Бородіна (1), ми бачимо істотні різниці. По-перше, мій список перева-

жає кількістю форм: я нараховую 454 види, а коли порахувати всі абера-тивні й варіативні форми, то матимемо 572, проти 443 форм (у його помилково стоїть 442) списку Маркова. По-друге — різниця якості. Я збирав лускокрильців у дуже обмеженому районі, а тому цілої низки форм, що часто трапляються на сході, півдні та лісовій смузі Полтавщини, в моїх зборах бракує; протягом 21 р. я їх не зустрів жадного разу в три-кутнику м. Пирятин — м. Теплівка — ст. Гребінка. В загальному списку Маркова (що включає списки Черная, Ярошевського й Кру-ліковського), а так само й Бородіна, є 167 форм (видів та ва-ріацій), що їх немає в моєму, й навпаки я даю 255 нових форм (з них окремих видів — 147, аб. та var. — 108) для відомої в літературі лепідо-птерофавни Полтавщини. Ці нові форми позазначувано в рубриці „При-мітки“ зіркою —*.

Опріч того, я вважаю за необхідне відзначити такі цікаві знахідки (№ за списком), окрім тих приміток, що додано в тексті:

№ 34. — *Colyas chrysotheme* Esp., що трапляється за даними інших авторів частіш, мені попадався не більш, як 2—3 рази; мабуть це були залетані поодинокі примірники.

№ 41—41a. — *Thestor nogelii* H.-Sch. і *ab. obscura* Rühl. теж мені зустрічалися надзвичайно рідко. Ця цікава форма, що так сильно варіює від зовсім чорного до примірників з великими червоними плямами, останні 12 років зовсім мені не траплялася.

№ 57. — *Satyrus briseis var. magna* Stgr. був знайдений в декількох примірниках на х. Вікторія й біля м. Пирятин тільки 1902 р. і більш не зустрічався.

№ 79a. — *Melitaea didyma var. meridionalis* Stgr. Мені здається, що крім цієї var., ще можна-б було нарахувати декілька перехідних і ще — дуже темних ♀♀, з крапками зовсім з'єднаними в смуги й темні розмиті плями. Такі ♀♀ мають однотонне мало не чорне пофарбування.

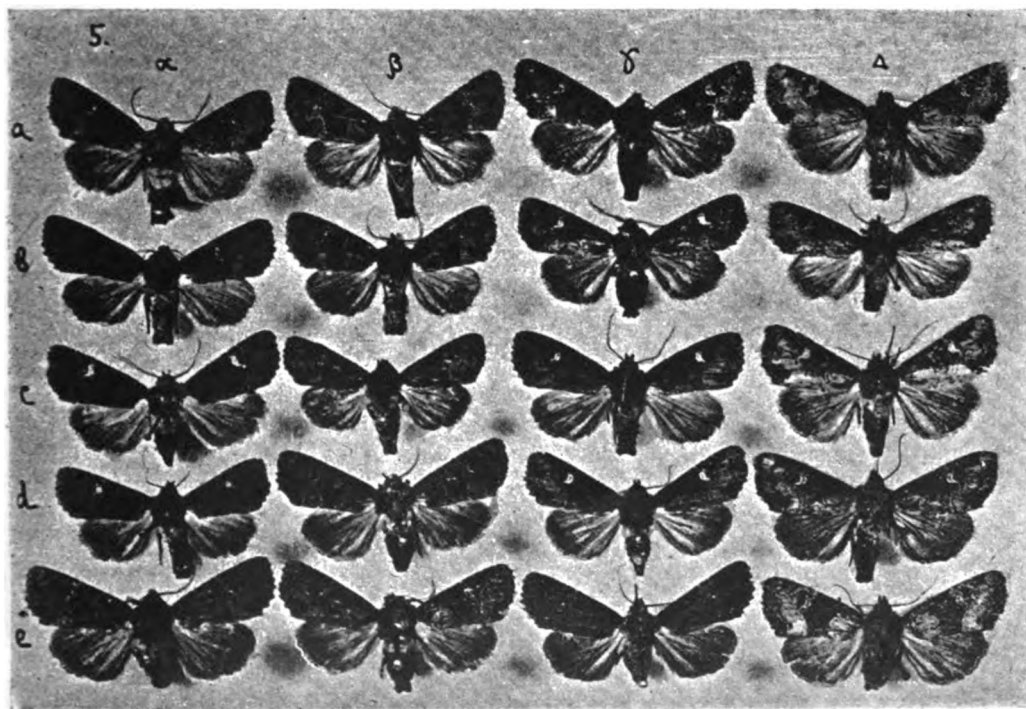
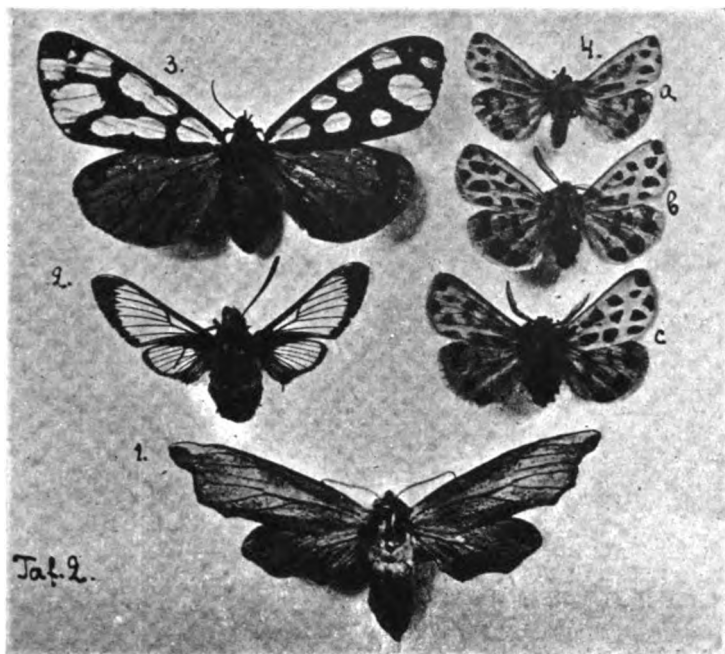
№ 124e. — Ця аб. *Mimas tiliae* L. (Taf. 2, fig. 1) зовсім позбавлена плям і смуг на передніх крилах. Взагалі луски вкривають не досить густо крила, і отож такі аберативні форми повстали, можна вважати, через те що недорозвинувсь покрив лусок у ляльці.

№ 127a. — Нова аб. *Haemorrhagia tithyus* L. відрізняється від основної форми тим, що краєва чорна полоска має з унутрішнього краю міжко-стальні горбики, або зубчики (fig. 2). Я знайшов цю аб. один раз, а тому не знаю, оскільки ми можемо вважати її за окрему форму. Пропоную лепі-доптерологам звернути увагу на таку відміну *tithyus*.

№ 129c. — Дуже рідка форма *Celeria euphorbiae ab. grentzenbergi* Stgr. зовсім рожевого кольору. Трапилася всього один раз.

№ 225a і b. — Дві рідкі цікаві форми від *Amphidasis betularia* L. — *ab. insularia* Th.-M. (темна й рудувата) і *ab. doubledajaria* Müll. (зовсім однотонна чорна); впіймано кожную один раз. Відзначаю, як рідку для наших місць знахідку.

Табл. II.



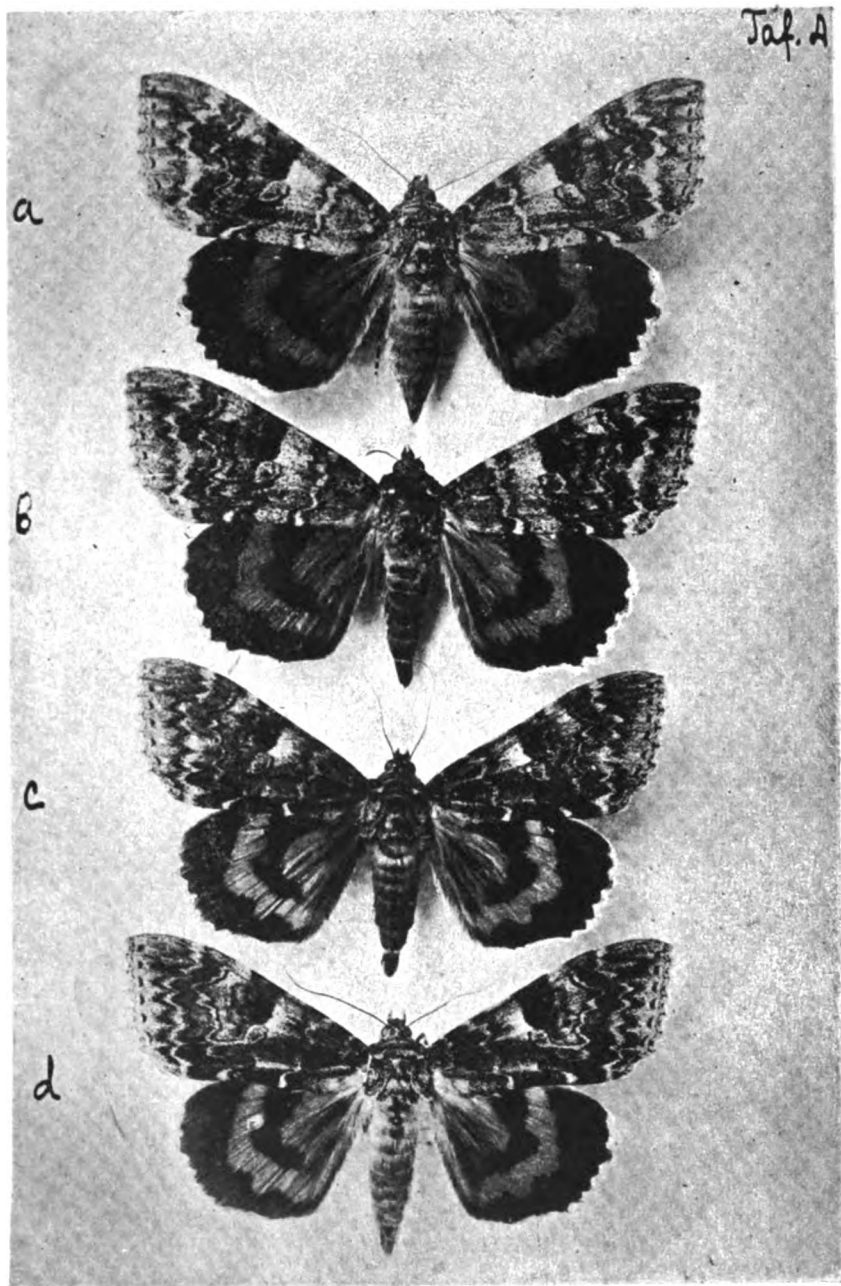
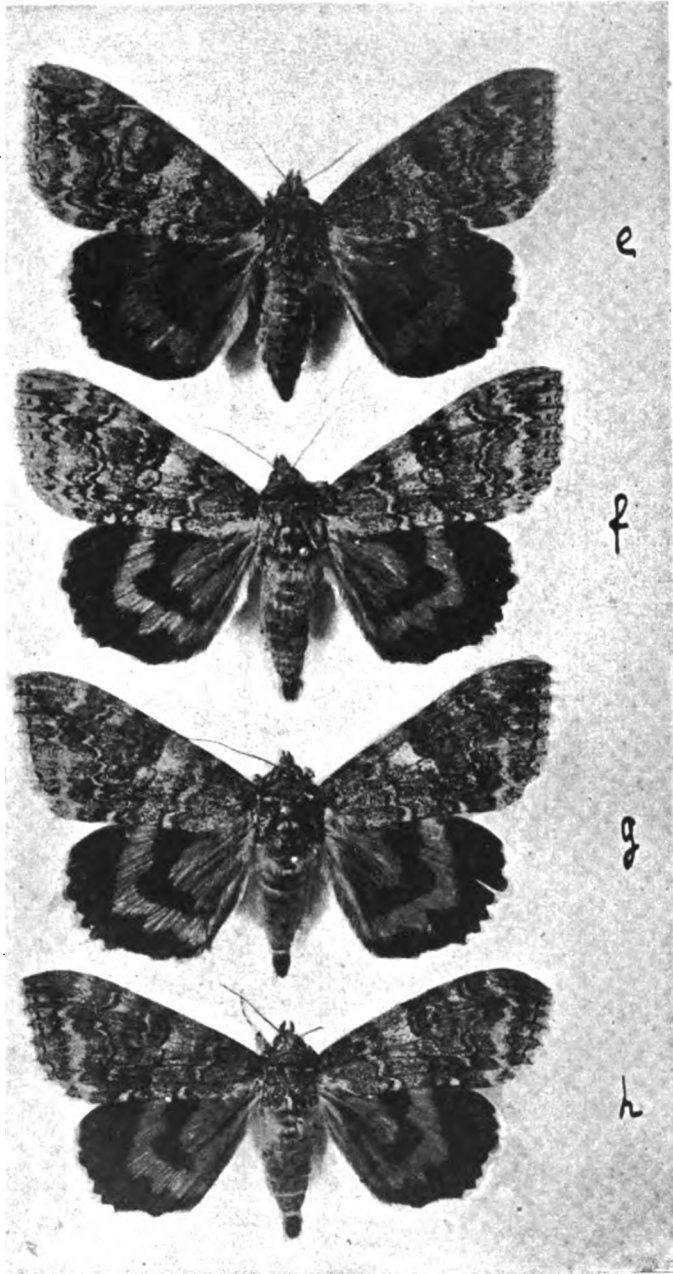


Табл. IV.



№ 250.—*Arctia villica* L. В одному примірникові ♀ (fig. 3), що мені пошастило ввіймати, злиття білих плям передніх крил і чорних—задніх, з однієї лівій сторони. Аналогічна асиметрія трапляється і в інших *Arctiini*, а саме—№ 259.—*Cletis maculosa* L. в обох аберативних формах (*var. coeclia* Tr. і *var. mannerheimii* Dup.). Зливаються й зникають крапки рідко на обох половинах (fig. 4a), а частіш—на одній (переважно—лівій—fig. 4c, рідко—правій—fig. 4b). На місцях крапок лишаються слабкі тині, що їх видно на тлі крила.

ЛИТЕРАТУРА.

1. Бородинъ, Д.—Первый отчетъ о дѣятельности Энтомологическаго Бюро и обзоръ вредителей Полтавской губ.—Полтава, 1914.
2. Круликовскій, Л.—Къ свѣдѣніямъ о Чешуекрылыхъ Полтавской губ., і Дальнѣйшія свѣдѣнія о Чешуекрылыхъ Полтавской губ.—„Мат. къ позн. фауны и флоры Росс. Имп.“, в. V і VI, — Москва, 1903, 1904.
3. Марковъ, М.—Матеріалы по фаунѣ Macrolepidoptera Полтавской губ.—„Тр. Об. Исп. Природы Харьк. Универс.“, т. XXXVII.—Харьковъ, 1902.
4. Rabel, H.—Fr. Berge's Schmetterlingsbuch.—Stuttgart, 1910.
5. Seitz, A.—Die Grossschmetterlinge der Erde.—Stuttgart. 1906—1916.
6. Czernay, A.—Verzeichniss der Lepidoptera des Charkowschen, Poltawschen und Ekaterinoslawischen Gouvernements.—„Bull. Soc. Imp. des Natural. de Moscou“, № 1—Moscou, 1854.
7. Шарпъ, Д. и Кузнецовъ, Н.—Насѣкомыя, в. 5 і 6., —СПБ., 1910.
8. Ярошевскій, В.—Къ свѣдѣніямъ о фаунѣ Lepidoptera г. Харькова и его окрестностей.—„Тр. Об. Исп. Прир. Харьк. Ун.“, т. XIII.—Харьковъ, 1879.

ZUSAMMENFASSUNG.

1. Der Fang der Schmetterlinge wurde grösstenteils im Dreieck Piriatin—Tepliwka—Grebinka (s. Karte Taf. 1) ausgeführt. Das Zentrum dieses Dreiecks bildete das Dörfchen Victoria, mit anderen Worten der westliche Steppenteil des früheren Gouvernements Poltawa. Wälder trifft man hier nur an kleinen Flüssen mit versumpften Ufern. Die Lepidopterenfauna dieses Landstrichs differenziert einigermassen von derjenigen der Steppe (woselbst, wie gesagt, hauptsächlich gesammelt wurde). Für die Steppe ist es charakteristisch, dass nur wenige Teile derselben ihren jungfräulichen Boden beibehalten haben; deren grösster Teil schon kultiviert ist.

Auf den Gütern und in Gärten, sowohl wie auch in den Wäldern längs den Flüsschen (der grösste Teil der Wälder liegt östlich am Fluss Udai) kann man scheinbar fast alle typischen Pflanzenarten dieses Striches finden,—sowohl Laub—als auch Grasarten.

2. Der Verfasser betrachtet die vorliegende Arbeit nur als Material für die künftige Erforschung der Lepidopterenfauna dieses Kreises und derselbe findet es nötig sich nur mit einem Hinweis auf den Ort und die Zeit, wo gesammelt wurde, sowie mit einigen Anmerkungen biologischen Charakters zu begnügen,

zoogeographische Schlüsse, die aus grösserem Material gezogen werden könnten, ganz bei Seite lassend.

In der beiliegenden Liste in der Spalte „Locus“ bedeutet die Verkürzung „x. B.“ — das Dörfchen Victoria, „i ии“. („und andere“) — das obengenannte Dreieck.

In der Spalte „Tempus“ bezeichnen die römischen Ziffern die Flugzeit und nur für die Unikumae sind genaue Daten angegeben.

3. In der Spalte „Примітки“ (Anmerkungen) wird auf einige Besonderheiten hingewiesen, von welchen ich folgende hervorheben möchte (die Nrr bezeichnen die entsprechenden Nrr der Liste):

Nr. 34. *Colyas chrisotheme* Esp. Im Dörfchen Victoria traf ich diese Art nur etwa 2—3 Mal. Augenscheinlich waren das zugeflogene Exemplare.

Nr. 41—41a. *Thestor nogelii* H.-Sch. und ab. *obscura* Rühl sind sehr seltene Spezies. Ich fand einige Exemplare 1902—1904 im Dörfchen Victoria und seitdem nicht mehr. Dieser interessante Schmetterling variiert stark, indem er alle Uebergänge von schwarz bis orange-rot gibt.

Nr. 57. *Satyrus briseis* var. *magna* Stgr. wurde im Jahre 1902 in einigen Exemplaren in Victoria und unweit von Piriatin gefunden und seitdem nicht mehr.

Nr. 79 a. *Melitaea didyma* var. *meridionalis* Stgr. Selbstverständlich kann man diese letztere Varietät unter eine grössere Anzahl von Varietäten verteilen. Hier will ich nur darauf hinweisen, dass einige dunkle ♀♀ gefunden wurden, bei welchen die Flecke ineinander übergangen, die Flügel völlig bedeckend und den Schmetterling monoton, fast schwarz erscheinen lassend.

Nr. 124 e. *Mimas tiliae* ab. *obsoleta* Clrk. Diese interessante Form, der die Zeichnung auf der Flügeln fast ganz fehlt (Taf. II, Fig. 1) entwickelt sich aus einer Puppe unter normalen Verhältnissen. Die Schuppen bedecken die Flügel nicht sehr dicht und man kann annehmen, dass das Fehlen der Zeichnung (bei ab. *centripuncta* Clrk. — eine Verminderung der Zeichnung) durch die Unterentwicklung in der Periode der Metamorphose der Puppe hervorgerufen wird.

Nr. 127 a. *Haemorrhagia tithyus* L. ab. nov. unterscheidet sich dadurch, dass der schwarze Saumstreifen an der inneren Seite eine Reihe von Zacken zwischen den Adern aufweist (Fig. 2), welche an die Zeichnung von *radians* Wkz. erinnern. Diese Form beobachtete ich nur einmal.

Nr. 129 c. *Celeria euphorbiae* ab. *grentzenbergi* Stgr. ist ganz rosafarbig und wurde nur einmal gefunden.

Nr. 225 a u. b. *Amphidasis betularia* ab. *insularia* Th. M. und ab. *double-dajaria* Müll. (erstere mit einer allgemeinen Verdunkelung der Grundfarbe zweite — ganz schwarz, ohne jegliche Andeutung einer Zeichnung) wurden ebenfalls als einzige Exemplare gefunden. Ich bezeichne diesen und den vorhergehenden Fund als sehr seltene in unserer Gegend.

Nr. 250 und Nr. 259. Unter den *Arctiini* kann man eine Tendenz zum Ineinanderfliessen und vollkommenen Schwinden der Flecke und Streifen

beobachten, wobei zu bemerken ist, dass diese Erscheinung in seltenen Fällen nur einseitig, gewöhnlich auf der linken Seite, vorkommt. Oefter kommt diese Asymmetrie bei *Cletis maculosa* vor (ihre var. s. auf Fig. 4 b und c; bei 4 a ist ein Verschwinden der Flecke der beiden Seiten zu sehen). In sehr seltenen Fällen trifft man diese Asymmetrie bei *Arctia villica* L. (Fig. 3), wo die Flecke der linken Seite des Vorderflügels ineinandergeflossen und auf dem Hinterflügel fast ganz verschwunden sind.

4. Wenn wir die Formen-Zahlen in Betracht ziehen und meine Liste mit den vorhergehenden des Gouvernements Poltawa vergleichen, nämlich von Tschernay (6), Jaroschewsky (8), Krulikowskj (2), die zusammenfassende Markows (3) und die Anmerkungen Borodins (1), so sehen wir zwei Unterschiede: Erstens gibt meine Liste 454 Formen von „Macro“, alle aberrativen und variierenden Formen einbegriffen—fast 572, gegen 443 der zusammenfassenden Liste Markows. Zweitens besteht zwischen den beiden ein grosser Qualitätsunterschied. Meine Sammeltätigkeit konzentrierte sich auf eine sehr begrenzte Ortschaft und darum kommen diejenigen Formen, die im Norden, Osten und Süden in den Wäldern und im südlichen Steppengelände zu treffen sind, für meine 21-jährige Sammeltätigkeit (1902—1922) überhaupt nicht in Betracht. Die Listen Markows und Borodins nennen 167 solcher Formen (Arten und Artvarietäten).

Meine Liste gibt 255 Arten, die von den obigen Verfassern nicht genannt werden und die für's Gouvernement Poltawa neu sind. Alle diese Formen sind in der Spalte „Примітки“ (Anmerkungen) mit einem Stern (*) versehen.

Поправка. № 380 помилково повторений двічі, а тому загальна кількість не 453, а 454 види. М. В.

Про нову форму *Catocala nupta* L. (Lepidoptera).

М. М. Воскресенский.

(Доклад 3. VI. 1927 г. директор Зоол. Музею В. Караваев).

Ueber eine neue Form von *Catocala nupta* L. (Lepidoptera).

N. M. Woskressensky.

(Vorgelegt am 3. VI. 1927 vom Direktor des Zool. Museums W. Karawajew).

Auf der beiliegenden photographischen Aufnahme gehört die linke Vertikalreihe (a—d) der neuen Aberration und die rechte (e—h) der typischen *nupta*. a, b und e sind ♀♀, c, d, f, g und h—♂♂. Die aberrative Form, welche, meines Erachtens nach, eine Mutation oder Rasse genannt werden kann, weicht von dem Typus durch eine dunklere und deutlichere Zeichnung der Vorderflügel ab. Letztere zeigt: 1) einen dunkleren knospenförmigen Kern, 2) ein dunkles Feld hinter der zickzackförmigen Linie (demnach ist letztere und die nächste Linie deutlicher), 3) einen hellen äusseren Rand des Flügels und 4) ein helles, fast weisses, Basalfeld am knospenförmigen Kern. Dabei hat das ♂ (c, d): 5) einen sehr dunklen Hinterrand und 6) einen sehr dunklen inneren Teil des Vorderflügels mit hellen, fast weissen, Costen.

Beim ♀ (a, b) ist dieser Teil des Flügels beinahe unverändert und die dunklere bunte äussere Hälfte tritt deutlicher hervor.

Die obengenannten Unterschiede sind so deutlich dass man die aberrative Form leicht von den dunkleren, typischen, Exemplaren (g, h) unterscheiden kann, bei denen der Flügel im ganzen mehr eintönig bleibt. Die Aderung des Hinterrandes und die zickzackförmige Linie treten nicht hervor.

Ich habe diese neue Form während mehrerer Jahre (1904—1922) im Dorfe Victoria (Gouvernement Poltawa) getroffen. Die neue aberrative Form benenne ich nach dem Namen dieses Dorfes — Forma *victoria* nova.

Die Flugzeit der Aberration ist Juli und August und man trifft sie seltener als die typische Form. Die Kreuzung der beiden Formen vollzieht sich in der Natur leicht und unverhindert. Die Untersuchung des Geschlechtsapparates ergab keinen Unterschied zwischen beiden Formen.

Gelegentlich erlaube ich mir den Lepidopterologen eine Durchsicht ihrer Sammlungen in betreff der zwei *Catocala*-Formen zu empfehlen um, falls sie meine Diagnose für richtig finden, möglichenfalls eine künstliche Kreuzung dieser zwei Formen durchzuführen, was ich seinerzeit unterlassen habe.

Mir scheint, dass es in unserem Falle in der Natur keine Uebergangsformen gibt und ich meine, dass wir die dunkleren, bunten Exemplare der *nupta* nicht als eine solche, sondern als echte *nupta* betrachten müssen.

До пізнання роду *Gampsocleis* Fieb. (Orthoptera, Tettigoniidae).

В. М. Діру.

Доклад 14. X. 1927 р. Директор Зоологічного Музею У.А.Н. В. О. Караваєв.

Studies on the genus *Gampsocleis* Fieb. (Orthoptera, Tettigoniidae).

by V. M. Dirsh.

(with two Plates).

Presented 14. X. 1927 by Director of the Zoolog. Museum of the Ukrainian Academy of Sciences.

The genus *Gampsocleis* Fieb. has been often described in literature, but I shall mention only the latest article by B. P. Uvarov: „Some less known or new genera and species of the subfamilies Tettigoniinae and Decticinae“ *Trans. Ent. Soc. London*. 1923 — parts III, IV, in which he gives 12 species of this genus, their synonymys and chief literature. This fine work fully describes the genus *Gampsocleis* and enables us to classify this genus on the base of such stable characters, as, for instance, the structure of cerci.

Old authors considered the spinae on the lower side of the hind femur, the shape of the subgenital plate, etc. distinctive characters for the definition of species in the genus *Gampsocleis*. However further investigations proved, that these features cannot be considered stable specific characters, as they are liable to strong individual fluctuations. The same may be said about such characters, as the size of the elytrae, the hind femora, pronotum and ovipositor. Therefore the only reliable feature are the cerci of the male. I investigated the cerci and titillators by 10 species of the genus *Gampsocleis* and found that the structure of the cerci also cannot be fully relied on. For instance *Gampsocleis sedakovi* (F.-W.) and *G. obscura* (Walk.) furnish all gradual degrees in the structure of cerci, so that I may suppose, that the latter is but a subspecies of the former, all the more that their other morphological features also change gradually. The species: *Gampsocleis shelkownikovae* Ad., *G. ussuriensis* Ad. and *G. mongolica* sp. n. have cerci very similar in structure.

The contours of cercus greatly depends on the point of vantage, therefore, all cerci, reproduced in this article, are represented from the upper side. Of course, they are somewhat deformed by drying and present individual fluctuations. Indeed, the latter in some species are so considerable, that I have to give several drawings for every species, mostly from specimens, found in dif-

ferent localities. May be, after further investigations separate geographical races can be formed, basing on this character.

As to titillators, I am sorry to say, that this character can be used to distinguish whole groups of species but not the species themselves. The species in my possession may be divided in three following groups (based on the structure of titillators): 1) *Gampsocleis glabra* (Herbst.); 2) *G. sedakovi* (F.-W.), *G. sedakovi obscura* (Walk.) *G. buergeri* (De Haan.), *G. shelkovnikovae* Ad., *G. ussuriensis* Ad., *G. mongolica* sp. n.; 3) *G. gratiosa* Br.-W., *G. miramae* sp. n., *G. inflata* Uv.¹⁾ These groups will be fully described below.

The systematic worth of titillators lies in their distal part to the blunt expansion on the outer side, which is present by all species I investigated. Below that expansion the titillator is usually curved at different angles, as, during the insect's life, this organ can be bent. For groups of species this angle is rather constant. Below the curving goes the lower chitin part of the titillator, which is of less solid substance, than the upper. To this part are fixed the muscle fibres which clothe it on all sides. At the extremity the chitin merges in these fibres without forming any sharp limit, which is often indistinct also on the sides of the titillator's basal part. Therefore the latter has no sharply defined shape and is rather similar by all species. The variation of its shape is due most likely to preparation. As titillators vary somewhat in shape, I give several drawings for most species.

This article is not intended to give a full account of the genus *Gampsocleis*, for I mention only Russian and Asiatic species, but I hope, it will furnish some material for the monography of this genus.

As material for this article I used mostly collections of the Zoological Museum of the Russian Academy of Sciences. I acknowledge here my sincere gratitude to Mr. A. A. Bialinitsky-Birula, Director of the Museum; Mr. A. V. Martynov and Miss E. F. Miram for their kindness and permission to work in the Museum. I am also very much obliged to Mr. B. P. Uvarov for his valuable directions.

***Gampsocleis glabra* (Herbst.).**

This species by the structure of titillator belongs to the first group of species, included in the genus *Gampsocleis*. The chief characters of its titillator are: strongly elongated distal part, considerably curved at the exterior side at the base of the distal part, somewhat differently shaped than in other groups. On the inner side at the base of the distal part another small expansion, semi-circular in shape. A similar expansion, but less sharply defined, is present by the third group. It shows variability only in the size of the titillator; its shape is stable, (at least by all specimens I examined). Cerci by this species vary

¹⁾ I do not know in which group I must place *G. recticauda* Werner, and *G. abbreviata* Herm., as I do not possess these species.

only in that respect, that they are more massive by some specimens. I give no synonymics of this species, as that was given already by B. P. Uvarov.

I give the following list of localities in Russia, where *G. glabra* was found, according to literature and the material I examined.

Bessarabia: distr. Bendery; distr. Ismail. (Z.M.R.A.S.).

Prov. Cherson: Elizavetgrad (Shugurov 1907).

• Podolia (Shugurov 1907. *G. podolica* Shug.).

• Kiev: distr. Radomysl and Vasilkov (Stsherbakov 1900).

• Poltava: distr. Zenkov 2 ♀ 2 ♂ (Zoolog. Museum of the Ukrainian Academy of Sciences).

• Charkov: prope Charkov (Fischer-de-Waldheim 1846); prope Kupjansk (Ivanov 1858); distr. Starobelsk (Silantjev 1898).

South-Eastern Ukraina: Askania-Nova 2 ♂ (Zoological Museum of the Ukrainian Academy of Sciences).

Prov. Voronezh: distr. Valujky (Velitshkovsky 1898, Holdhaus 1909).

• Saratov: Chanskaja Stavka (Kittary 1849); prope Sarepta (L. H. Fischer 1853).

• Stavropol: (Shugurov 1907; Uvarov 1915).

• Samara: distr. Busuluk (Adelung 1916).

• Astrachan: (Kittary 1849; Eversmann 1859).

• Ural (Eversmann 1859; Uvarov 1910).

• Orenburg: (Eversmann 1859).

• Tobolsk: Kurgan (Adelung 1909).

• Semiretshie: Przhevalsk (Pylnov 1911).

• Altaj: distr. Barnaul and Bijsk (Tarbinsky 1925); Altaj (Bej-Bienko 1926).

• Enisejsk: Minusinsk (Bej-Bienko 1926).

The above-mentioned list shows, that this species is recorded mostly for foreststep localities of Europe and Siberia. In Eastern Siberia *G. glabra* is evidently superceded by *G. sedakovi*, at least the former is not recorded to the East of Minusinsk.

***Gampsocleis sedakovi sedakovi* (F.-W.).**

1846. *Decticus sedakovii* Fischer Waldheim, Orth. Imp. Ross., p. 161, pl. XXVIII, figs. 3, 4

1899. *Gampsocleis tamerlana* Burr. Ent. Rec., XI, p. 297.

1901. *Gampsocleis spinulosa* Krauss, Zoolog. Anz., XXIV, p. 239.

1909. *G[ampsocleis] sowinskyi* Adelung, Ann. Mus. Zool. St. Petersb., XIV, p. 336.

1909. *G[ampsocleis] kraussi* Adelung, l. c., p. 339.

1909. *G[ampsocleis] kraussi baicalensis* Adelung, l. c., p. 341.

1909. *G[ampsocleis] caudata* Adelung, l. c., p. 338 (syn. nov.).

1923. *Gampsocleis sedakovii* Uvarov, Trans. Ent. Soc. Lond., parts III, IV, p. 518.

After carefully examining the type of *G. caudata* Ad., I concluded that the latter is but a synonym of *G. sedakovi* (F.-W.); as its differing character — curved cerci — is the result of drying and imperfect preparation of the insects. The length of the female's ovipositor is also an unstable character. In all other respects *G. caudata* Ad. is absolutely similar to *G. sedakovi*. (F.-W.).

The structure of the titillator by *G. sedakovi* is similar (with slight variations) that of the second group of species in the genus *Gampsocleis*. The general characters of the group are, as follows: the distal part of the titillator is much shorter, than that of *G. glabra* less curved at the apex; the angle, at

which the titillator is curved at the base of the distal part is usually smaller (by *G. sedakovi* this angle varies greatly). The cerci of *G. sedakovi* vary in size and shape so strongly that two specimens, extreme in that respect, may easily be referred to different species. But this variation is evidently but individual, as it is impossible to establish any dependence between this character and geographic distribution. Perhaps, after collecting and investigating more material it will be possible on the base of this and other characters to separate geographical races of this widely distributed species. At the apex of the cerci's dent nearly all specimens have two or three more or less developed denticles. On some drawings they cannot be seen.

According to the materials of the Zoological Museum in the Russian Academy of Sciences (Z.M.R.A.S.) and literature, the geographic distribution of this species is, as follows:

Prov. Perm (Adelung 1909). Middle Ural, VII. 925, (Z.M.R.A.S.). Prov. Orenburg: distr. Tshelabinsk, VII. 915 (Z.M.R.A.S.). Prov. Tobolsk: Kurgan (Adelung 1909). Prov. Enisejsk: Krásnojarsk (Adelung 1909); Minusinsk (Miram 1906—1907, *G. spinulosa*). Altaj: (Pylnov 1918; Bej-Bienko 1925); Ongudaj, 11—29. VII. 1898, (Z.M.R.A.S.). Omsk (Bej-Bienko 1926). Prov. Akmolinsk (Bej-Bienko 1926). Prov. Irkutsk: Bajcal; region of the river Angara (Adelung 1909); Verchneudinsk (Fisch.-Wald. 1846)). Transbujcalia: region of the river Onon (Adelung 1909); region of the river Tshikoj (Uvarvu 1914). Prov. Jakutsk: region of the river Olenek (Adelung 1909). Mongolia: Nalajcha Eastern of the Urga 2. VIII. 1897; Tsagan-Tsholotaj, Eastern of the Urga, 4. VIII. 897; Ulan-Daba, Eastern of the Urga, 31. VI. 897; river Bajgol, Eastern of the Urga, 30. V. 897; river Chulicha a feeder of Kerulen, 29. VII. 897; river Erelczy a feeder of the Tola, Northern of the Urga, 13. VII. 897; rivers Manza and Sharantaj, Kentej, 19. VII. 897; river Kerulen opposite the mouth of the Tene, 26. VII. 897. (Klemenz leg. Z.M.R.A.S.). North Mongolia: Usorov Chajrchan, 23. VII. 909 (Kozlov leg. Z.M.R.A.S.). Chudjapusa, Western of the Majmajkaj, Mugden, 5. V. 905 (Bortkevitch leg. Z.M.R.A.S.). Sretensk, Shilka; Amur; Baranovsky Amur (Uvarov 1923 Vienna Museum).

Tshenting, China; Tshili, China; Hong-Kong; (Uvarov 1923 Vienna Museum).

Mr. B. P. Uvarov kindly informed me, that specimens in the Vienna Museum are doubtful from the point of locality, and come, probably, from North China.

The Western limit of *G. sedakovi* is, according to Adelung, the government of Perm, the Eastern — Mugden. At the North *G. sedakovi* crosses the arctic circle (river Olenek in the Jakut region); in the South the steps of upper Hoang-ho. In these enormous limits this species is found under various ecological conditions, but it is easy to observe that it is mostly found in forest-step localities. This fact can be clearly established for Siberia (see map *B. A. Komarov*, „*Vegetation of Siberia*“ Petrograd 1922). The only exception is the specimens from the river Olenek, which is tundra, merging in to forest. Evidently in some localities *G. sedakovi* enters also the forest zone. In Mongolia it is found in semi-desert steps. But nevertheless this species is typical for forest-step, as it is mostly recorded there. Bej-Bienko who investigated this species in Altaj, also considers it a forest-step insect.

Gampsocleis sedakovi obscura (Walk.).

1869. *Decticus obscurus*, Walker, Cat. Derm. Salt. B. M., II, p. 261.
1906. *Gampsocleis obscurus*, Kirby, Syn. Cat. Orth., II, p. 185.
1908. *Gampsocleis obscurus*, Caudell, Gen. Ins., Fasc. 72, p. 11.
1909. *Gampsocleis christini*, Adelung, Ann. Mus. Zool. Acad. St. Petersb., XIV, p. 343.
1923. *Gampsocleis obscura*, Uvarov, Trans. of the Ent. Soc. of London, III, IV, p. 520.

I consider *G. obscura* (Walk.) not a separate species, but only a subspecies of *G. sedakovi* (F.-W.). I came to that conclusion, because in morphological respects I found all transitive degrees between *G. sedakovi* and *G. obscura*.

G. obscura differs from *G. sedakovi* chiefly by greater size, shorter and broader, slightly inflated elytrae, more massive pronotum, structure of cerci and ovipositor. As to size, Pylnov¹⁾ describes *G. kraussi* Ad. from Ussuri region, which by its dimensions considerably exceeds the typical *G. kraussi* Ad. There is no doubt, that it must have been *G. sedakovi obscura* (Walk.), namely a transitive form. I found many such transitive forms, as to size. Uvarov states, that *G. obscura* from Amur is smaller, than that from Corea; that is also probably a transitive form to *G. sedakovi*. In respect of cerci's structure we can also trace all transitive forms between *G. sedakovi* and *G. obscura*. The same may be said about other characters, generally unstable in the genus *Gampsocleis*. Titillators by *G. sedakovi* (F.-W.) and *G. sedakovi obscura* (Walk.) are nearly similar in structure, differing only by size.

G. sedakovi obscura (Walk.) is distributed over the whole Palearctic region (sensu A. P. Semenov-Tjan-Shanskij) and, as far as I could ascertain by the materials at hand, its limits in the Russian Far East coincide with those of the forests in the Primorskaja and Ussuri regions. Their limits on the West also coincide. Indeed, in the proximity of that limit we find transitive forms, as, e. g., specimens from Amur and some from the Ussuri region. The most typical *G. sedakovi obscura* (Walk.) comes from China and the South coast of the Primorskaja region. It is likely that all records of *G. sedakovi* in the Ussuri region must be referred to *G. sedakovi obscura*. As to the distribution of this subspecies in China, we have only Uvarov's records. Its South-West limit is unknown.

The distribution of this subspecies is, as follows:

Amur, Pokrovka (Zoological Museum of the Russian Academy of Sciences). Prov. Primorskaja: Sutshan, 12. VIII. 926, 8 ♀♀, 6 ♂♂ (Zoological Museum of the Ukrainian Academy of Sciences). South Ussuri-land river Mangugaj (Adelung 1909; Zool. Mus. of the Russ. Acad. of Sciences.). Amur, Baranovsky; Tshifu, China; Купекау, China (Uvarov 1923). Corea (Walker 1869). Mandzhuria, Guntshzhulin, South Kuantshen (Zool. Mus. of the Russ. Acad. of Scienc.). Russian Island (Uvarov 1926).

¹⁾ E. Pylnov. Contributions à la faune des Orthoptères de la Russie d'Asie Rev. Russ. d'Entom., XIV, № 1, p. 106, 1914.

Gampsocleis buergeri (De Haan.).

The titillator of this species is similar in structure to that of the second group. Cerci vary somewhat in massiveness. At the apex of the cerci's dent there are 1—2 rather large denticles and 1—2 small ones.

Distributed exclusively in Japan.

Nagasaki (Uvarov 1923). Mountain Fugen-Dags (Zool. Mus. of the Russ. Acad. of Scienc.). Hoco date (Zool. Mus. of the Russ. Acad. of Scienc.).

Gampsocleis ussuriensis Ad.

G. ussuriensis Ad., *G. shelkownikovae*, Ad., *G. mongolica* sp. n., differ somewhat by the structure of their titillators from other members of the second group, namely by its shorter distal part. As in other respects the titillators are quite alike, I did not separate these three species. It must be observed, that the distal part of the titillators is not of equal length by all these species. The longest being by *G. ussuriensis*, medium by *G. shelkownikovae* and the shortest by *G. mongolica*.

Cerci by *G. ussuriensis* are similar in structure to the two following species. The apex of the dent is armed with 2—3 small denticles.

S. Ussuri-land, river Mangugaj (Adelung 1909 type of *G. ussuriensis*). Chabarovsk (Pylnov, 1918). Amur; Tshifu, China (Uvarov 1923). Prov. Primorskaja, Sutshan, 12. VIII. 926, 2 ♀♀, 2 ♂♂ (Zoolog. Mus. of the Ukr. Akad. of Scienc.). Nagasaki? (Uvarov 1923). Russian Island; distr. Spassky, prov. Primorskaja (Uvarov 1926).

Gampsocleis mongolica sp. n.

♂. resembles *G. ussuriensis* Ad. but is more slender. Coloration uniform green. Pronotum flat on the upside, slightly concave behind, narrows in front; hind margin broadly rounded. Side lobes on the hind part of the disk lie at nearly right angles to the latter, in front gradually merge into it. Lower margin of side lobes rounded; hind and lower margins with a light greenish edge. Elytrae long, much longer than abdomen, light-green with yellowish tympanum and dark brown chief veins. Fore femur with 4 small black spinules on the exterior side of the lower margin; middle and hind femora with scattered black spinules on the exterior side of the lower margin. Hind femur slender rather thin. Subgenital plate elongated with a thin keel in the middle and parallel side margins; apex with a wide blunt-angled indentment. Cerci slender, with long thin apical part, dent nearer to the base, sharply projecting from the long apical part of the cerci. Dent with two large and 1—2 small denticles at the apex.

Length of body 32 mm.; pronotum 8,5; elytrae 38; hind femur 28; hind tibiae 27.

Type 1 ♂ at the Zoological Museum in the Russian Academy of Sciences (in Leningrad).

Type: 1 ♂ desert Alashan, South Gobi, IX, 1901, (P. Kozlov).

This species comes evidently very near to *G. ussuriensis* Ad. and *G. shelkovnikovae* Ad., but differs by its more slender body, shape of indentment in the subgenital plate and chiefly by the structure of cerci; for cerci by this species are thinner and more slender, than by *G. ussuriensis*, to which *G. mongolica* stands nearest, and differs by the shape and distribution of dents; the denticles at the apex of the dent are similar in structure to those of *G. shelkovnikovae*. The titillator by *G. mongolica* is similar in structure to those of *G. ussuriensis* and *G. shelkovnikovae*, but with a shorter distal part. As the shape of the subgenital plate is a rather unstable character in the genus *Gampsocleis*, and other distinctive characters of the *G. mongolica* are but slight, the chief differing character of this species will be the structure of its cerci. It may happen, that after investigating more material from Central Asia, *G. mongolica* will prove to be but a geographical race of *G. ussuriensis*, but for the present I think best to consider it a separate species.

Besides *G. ussuriensis* Ad. and *G. shelkovnikovae* Ad., which come near to *G. mongolica*, there are yet two species, which I know only by description: *G. sinensis* (Walk.) and *G. mokanshanensis* (Caud.). They both belong to this group and evidently differ but little from other species of this group. Walker described in 1898 *G. sinensis* from China, by a female, which is not sufficient in the genus *Gampsocleis*, so this species seems doubtful. Caudell¹⁾ described in 1921 *G. mokanshanensis* from Mokanshan (China). It strongly differs from other species of the group by very long styli of the subgenital plate (twice as long, as by other species of this group) and by the curious structure of the cerci, (according to the drawing by Caudell, that Mr. B. P. Uvarov kindly sent to me; though the peculiar elongated and narrowed shape of the cerci is partly the result of drying.).

In the same article Caudell shortly mentions yet a species of *Gampsocleis*, which by the structure of cerci and the subgenital plate comes near to the *G. ussuriensis* and *G. mongolica*. Perhaps it is one of this species. By the shape of the indentment in the subgenital plate it stands near to *G. ussuriensis*; but as the specimens were in very bad condition, Caudell gives no description. Perhaps these specimens also belonged to the *G. mongolica*.

***Gampsocleis shelkovnikovae* Ad.**

The structure of the titillator by this species was described simultaneously with that of *G. ussuriensis*. Cerci are somewhat more massive than by *G. ussuriensis* and *G. mongolica*, The dent has at the apex two large and 1—2 small denticles.

The indentment of the subgenital plate varies in shape, approaching that of *G. ussuriensis*.

¹⁾ A. N. Caudell. Some new Orthoptera from Mokanshan, China. Proc. Ent. Soc. Wash., XXIII, № 2, p. 34. 1921.

Caucasus: prov. Stavropol, Praskoveja; prov. Terek, Kislovodsk; prov. Elizavetpol, distr. Karjagin; Geok-Tapa (Adelung 1916). Prov. Baku, distr. Dzhevat, 1 ♂ (Zoological Museum of the Ukrainian Academy of Sciences.).

Gampsocleis gratiosa Br. W.

G. gratiosa Br. W., *G. inflata* Uv., and *G. miramae* sp. n. form the third group of the genus *Gampsocleis*. Their titillators differ by their massive structure, long, strongly curved at the apex distal part and a very large expansion at the base of the distal part on the exterior side. On the interior side there is also a small expansion of semicircular shape. The titillators of this group are very similar in structure to those of *G. glabra*, though in other morphological characters they differ strongly. The Cerci by *G. gratiosa* are thick and massive at the base with a sharp curved spine in the basal part apical part of the cerci is comparatively thin.

Dimensions of the specimens from North China in my possession, are, as follows: length of body ♂ 41 mm., ♀ more than 50; pronotum ♂ 14, ♀ 14; elytrae ♂ 20, ♀ 6,2; hind femur ♂ 30,6, ♀ 36; ovipositor 47,4.

North China (Z.M.R.A.S.). Shanghai, Novara Reise; Tschifu; (Uvarov 1923, Vienna Museum); Wei-hai-wei (Uvarov 1923, Oxford Museum); Chefoo (Uvarov 1923, Brit. Museum); Taipaishan (Uvarov 1923, Brit. Museum). *G. gratiosa infuscata* Uv.; Chih Feng, N. Chihli, N. China (Uvarov 1923 Br. Museum).

Gampsocleis miramae sp. n.

♂. Very similar to *G. gratiosa* Br. W., from which it differs by much smaller size. Body is less massive, pronotum with middle and lateral keels only behind;—front part without keels, strongly narrowed and rounded, nearly of cylindrical shape; lateral lobes rounded at the bottom, with rounded corners. Head, elytrae, abdomen, and legs are built similarly to those of *G. gratiosa* Br. W. Subgenital plate with a stall indentment at the apex and semicircular projecting lobes (as by *G. gratiosa*); Styli short; cerci thick, massive,—particularly basal part, with short apical part and a large massive dent in the middle part to the base. Apex of the dent terminates with a rather sharp denticle and two smaller ones under it.

Length of body 34 mm.; pronotum 10,4; elytrae 17; hind femur 26.

Type 1 ♂ at the Zoological Museum in the Russian Academy of Sciences (in Leningrad).

Type 1 ♂, from Peking to Jase-Chr. (Zabolotnyj leg.).

This species by its exterior characters comes so near to *G. gratiosa*, that at first I referred it to *G. gratiosa infuscata* Uv., which differs from *G. gratiosa gratiosa* only by size. But after careful investigation of the cerci, I concluded, that this is a new species, strongly differing from *G. gratiosa*. B. P. Uvarov, who kindly examined the drawing and description of this species, also affirms that this is a separate species, and no *G. gratiosa infuscata* Uv. The titillator

of *G. miramae* reminds that of *G. inflata* Uv., differing only by shorter basal part. Styli of the subgenital plate somewhat shorter than by *G. gratiosa*.

I name this species after Miss E. F. Miram.

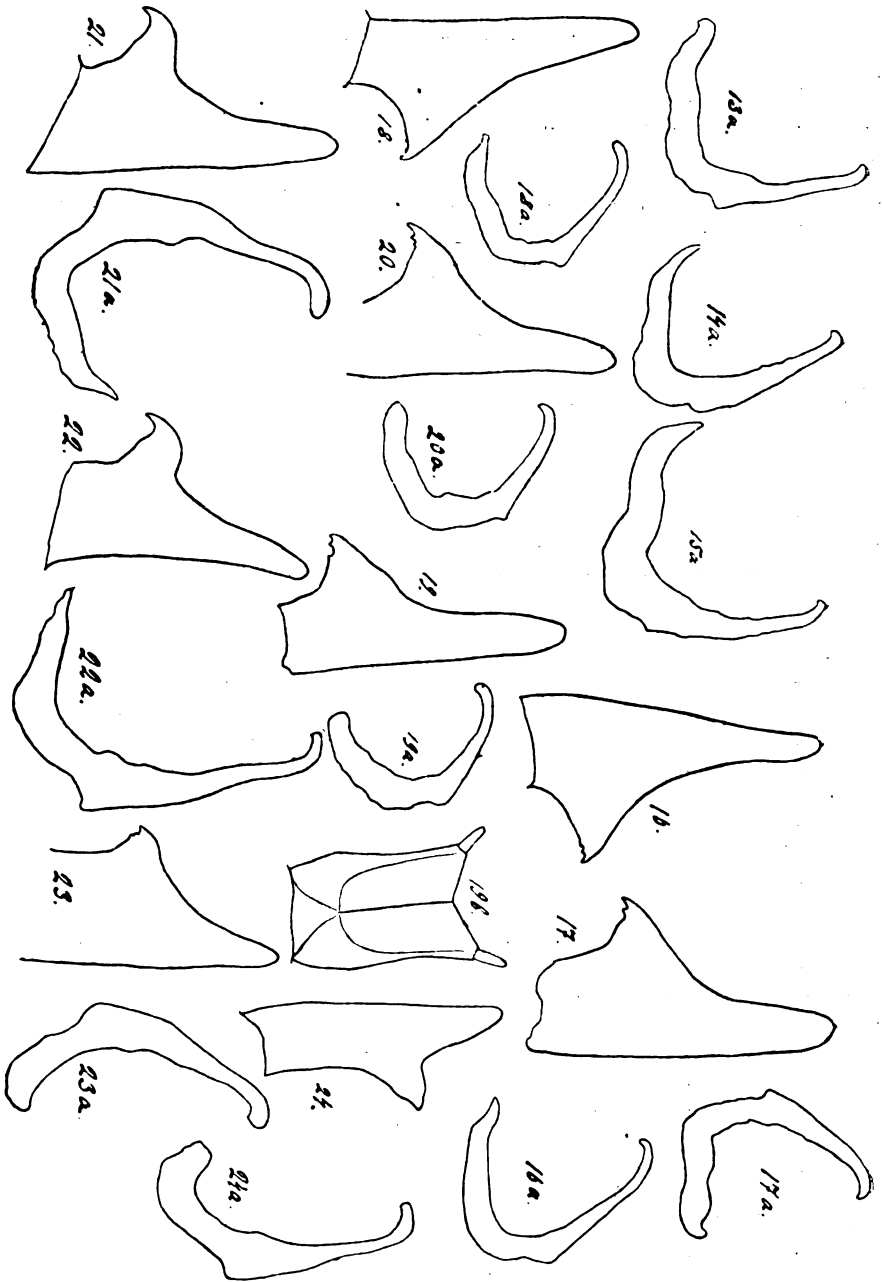
Gampsocleis inflata Uv.

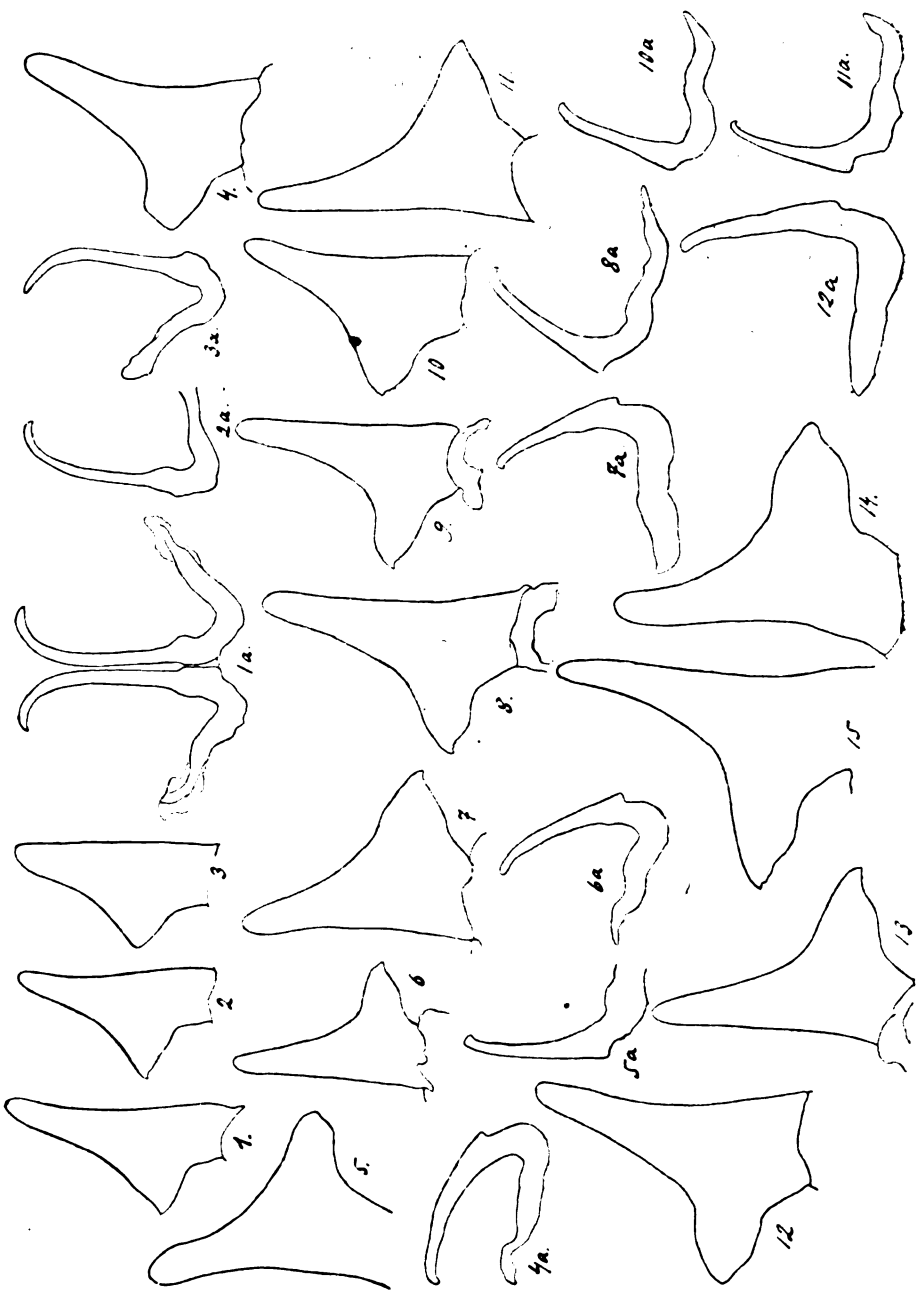
The titillator by this species is very similar in structure to that of *G. gratiosa* Br. W. Cerci massive with blunt apical part, provided with a blunt massive dent.

Shaniung, N. China (Uvarov 1923). Mandzhuria (Benkendorf leg. Z.M.R.A.S.), without exact stating of locality.

EXPLANATION OF PLATES I AND II.

- Fig. 1. *Gampsocleis glabra* (Herbst). cercus. Prov. Stavropol.
- 1a. " " titillator " "
 - 2. " " cercus. Prov. Saratov.
 - 2a. " " titillator. "
 - 3. " " cercus. Altaj.
 - 3a. " " titillator. "
 - 4. *Gampsocleis sedakovi sedakovi* (F.-W.). cercus. Middle Ural.
 - 4a. " " titillator. " "
 - 5. " " cercus. Prov. Orenburg, distr. Tshelabinsk.
 - 5a. " " titillator. " "
 - 6. " " cercus. Transbajcalia (typus *G. kraussi* baicalensis Ad.).
 - 6a. " " titillator. " "
 - 7. " " cercus. Prov. Tobolsk, Kurgan (typus *G. kraussi* Ad.).
 - 7a. " " titillator. " "
 - 8. " " cercus. Mongolia riv. Manga and Sharantaj.
 - 8a. " " titillator. " "
 - 9. " " cercus. Mongolia.
 - 10. " " cercus. Mongolia, Ulan-Daba.
 - 10a. " " titillator. " "
 - 11. " " cercus. Mugden.
 - 11a. " " titillator. " "
 - 12. *Gampsocleis sedakovi obscura* (Walk.). cercus. Amur, Pokrovka.
 - 12a. " " titillator. " "
 - 13. " " cercus. Prov. Primorskaja, distr. Nikolsko-
 - 13a. " " titillator. " " Ussurijskij.
 - 14. " " cercus. Prov. Primorskaja, Sutshan.
 - 14a. " " titillator. " "
 - 15. " " cercus. North China.
 - 15a. " " titillator. " "
 - 16. *Gampsocleis buergeri* (De Haan.). cercus. Fugen-Dags, Japan.
 - 16a. " " titillator. " "
 - 17. " " cercus. Hocodate.
 - 17a. " " titillator. " "
 - 18. *Gampsocleis ussuriensis* Ad. cercus. Prov. Primorskaja, Sutshan.
 - 18a. " " titillator. " "





- Fig. 19. *Gampsocleis mongolica* sp. n. cercus. typus.
• 19a. " " titillator. "
• 19b. " " subgenital plate.
• 20. *Gampsocleis shelkovnikovae* Ad. cercus. typus.
• 20a. " " titillator. "
• 21. *Gampsocleis gratiosa* Br. W. cercus. North China.
• 21a. " " titillator. "
• 22. " " cercus. " "
• 22a. " " titillator. "
• 23. *Gampsocleis miramae* sp. n. cercus. typus.
• 23a. " " titillator. "
• 24. *Gampsocleis inflata* Uv. cercus. Mandzhuria.
• 24a. " " titillator.
-

До вивчення бабок Поділля (Odonata).

Г. В. Артоболевський.

Доклав 14. X. 1927 р. Директор Зоолог. Музею В. Караваєв.

Matériaux à la faune des libellules de Podolie (Odonata).

par G. Artobolevsky.

Presenté le 14. X. 1927 par le directeur du Musée Zoologique V. Karavaïeff.

Одколи оголошено статті G. Belke в середині минулого століття¹⁾, майже й досі, ми не мали більше відомостів про фавну Odonata Поділля, і в 1902 р. О. Бравнер у таблиці поширення бабок у Росії налічив на Поділля, за Belke, 19 видів²⁾. Після того О. Бартенев³⁾ у двох працях, між иншим, показав 5 видів, 2 з яких ще не були зазначені.

Тепер я маю деякі матеріяли в цій справі: колекцію В. П'ятаквої та збірку А. Винницького, що він передав мені. Ці матеріяли значно поповнюють наше знання фавни бабок Поділля—і моя стаття, гадаю, не буде зайва.

У тексті я не згадую колекторів, зазначаючи заздалегідь, що всі бабки з околиць Гайсина—зібрав А. Винницький, а решта—з колекції В. П'ятаквої. Всі дати переведено на новий стиль.

1. *Leptetrum quadrimaculatum* (L.)—1 ♀ Літинськ. пов. 13. VI. 1917; 1 ♀ *ibid.* 25. VI. 1917; 1 ♂ Грушки, Балтськ. пов. 30 VI. 1919.

2. *Leptetrum fulvum* (Müll.).—3 ♂ Гайсин, коло Кочурівськ. хуторів. 17. VI. 1918.

¹⁾ Belke G.—Esquisse de l'histoire naturelle de Kamienetz-Podolsky... „Bull. de la Soc. Nat. Moscou“, 1859, I, p.p. 64—66.

Belke G.—Rys historyi naturalnej Kamieńca Podolskiego. Warszawa. 1859 (fide В. Бианки іп Якобсон Г. Г. и Бианки В. Л.—Прямокр. и ложносетчатокр. Росс. Имп. 1915).

²⁾ Браунеръ А. А.—Замѣтки о стрекозахъ Херсонск. г. и Крыма: „Зап. Новоросс. О-ва Ест.“, т. XXVI, в. 2, стр. 74—102.

³⁾ Бартеневъ А. Н.—Палеарктич. и восточноазиатск. виды и подвиды р. Calopteryx Leach. „Раб. Лабор. Зоолог. Каб. Варш. Ун-та“, 1911, в. I, „Варш. Унив. Изв.“ 1912 і 1913 Cal. (splendens). Бартеневъ А. Н.—Libellulidae, в. I, „Фауна Россіи“ (Symptetrum flaveolum, S. pedemontanum, S. scoticum, S. vulgatum).

3. *Sympetrum sanguineum* (Müll.). — 1 ♂ Грушки, Балтськ. пов. VIII. 1916.

4. *Sympetrum scoticum* (Dopov.). — 1 ♀ Грушки, Балтськ. пов. 16. VII. 1919.

5. *Sympetrum flaveolum* (L.). — 1 ♂ Грушки, Балтськ. пов. 1915.

6. *Sympetrum vulgatum* (L.). — 1 ♂ Грушки, Балтськ. пов. 1. VII. 1919; 1 ♀ Гайсин, Скарбов. ліс. 13. IX. 1918.

7. *Sympetrum striolatum* (Charp.). — 1 ♂ Гайсин, Скарбов. ліс. 6. VIII. 1918; 1 ♀ *ibid.* 13. IX. 1918.

8. *Orthetrum cancellatum* (L.). — 1 ♂ Літинськ. пов. 25. VI. 1917; 2 ♀ Балтськ. пов. VII. 1914. — Обидві самиці мають анальні додатки (на сух. екземпл.) кольору *stemeus* за термінологією П. Мищенка¹⁾. Згідно з В. Біянки (ор. *cit.* ст. 751) *Orth. cancellatum* має „верхніе анальные придатки „черноватые“ у обоихъ половъ“, тимчасом як у *Orth. albistylum* (Selys) „верхніе анальные придатки въ большей части бѣловатые“, — тому що колір *stemeus* ближче до поняття „білуватий“, ніж „чорнуватий“, я сумніваюся, чи не треба цих самиць віднести до *Orth. albistylum*, коли тільки не зв'язаний із зростом „чорнуватий“ колір анальн. додатків *Orth. cancellatum*. Коли-ж анальні додатки чорніють поволі, то мабуть ці самиці справді *Orth. cancellatum* *semiadlt.*, і мають ще не почорнілі анальні додатки, бо в усьому іншому вони дуже скидаються на примірників цього виду з моєї колекції (тільки в одній трохі довша птеростигма), хоч пише-ж R. Tümpel, що й *Orth. albistylum* „gleichet der *L. cancellata*“²⁾. Не маючи порівняльного матеріалу до *Orth. albistylum*, я не можу з певністю розв'язати цього питання.

9. *Somatochlora flavomaculata* (Lind.). — 1 ♂ Літинськ. пов. 25. VI. 1917; 1 ♂ *ibid.* 25. VII. 1917.

10. *Cordulia aenea* (L.). — 1 ♂ Балтськ. пов.; 1 ♂ Грушки, Балтськ. пов. 1913; 1 ♂ Літинськ. пов. 25. VI. 1917; 1 ♂ *ibid.* 28. VI. 1917; 1 ♂ Гайсин, Кочурівськ. ліс. 22. VI. 1918.

11. *Anax imperator* (Leach.). — 1 ♀ Сьомки, Літинськ. пов. 1914 (В. Сироткина).

12. *Aeschna cyanea* (Müll.). — 1 ♂ Балтськ. пов.

13. *Aeschna coluberculatus* Harris. — 1 ♂ Грушки, Балтськ. пов. 7. VIII. 1919; 1 ♂ Балтськ. пов. 20. VIII.

14. *Aeschna isocetes* (Müll.). — 2 ♀ Балтськ. пов.; 1 ♀ Грушки, Балтськ. пов. 1915; 1 ♂ Гайсин, коло Кочурівських хуторів 17. VI. 1918; 1 ♂ Гайсин, хут. Цехоцького. 22. VI. 1918; 1 ♂ Гайсин, Кочурівськ. став (острів). 11. VII. 1918.

15. *Aeschna grandis* (L.). — 1 ♂ Літинськ. пов. 11. VI. 1917.

¹⁾ Мищенко П. — Шкала цвѣтовъ. „Тр. Бюро по прикл. ботаникѣ“, прилож. 15.

²⁾ Tümpel R. — Die Geradflügler Mitteleuropas. Eisenach, 1901, S. 37.

16. *Gomphus vulgatissimus* (L.). — 1 ♂ Грушки Балтськ. пов. 1915; 1 ♂ Гайсин, хут. Цехоцького 14. VI. 1918.

17. *Calopteryx splendens* (Harris). — 1 ♂ Грушки, Балтськ. пов. 1915; 1 ♂ Літинськ. пов. 13. VI. 1917; 2 ♀ *ibid.* 28. VI. 1917 (одна з них належить до *ab. ancilla* Selys); 5 ♂ Гайсин, хут. Цехоцького 15. VI. 1918; 2 ♂ Гайсин, коло Кочурівськ. хуторів 17. VI. 1918; 1 ♀ Гайсин, хут. Цехоцького 22. VI. 1918; 1 ♂ і 1 ♀ Гайсин, Кочурівськ. 23. VI. 1918.

(?) *Calopteryx sp.* — 1 ♂ Гайсин, Кочурівськ. став (острів) 11. VI. 1918. Що-до числа жилкування, цей примірник належить до виду *Cal. splendens splendens*: жилки перед *Nodus*'ом на першій парі крил — 34, на другій — 30; внутрішніх комірок 21 на першій і 33 на другій парі крил. Перев'язь починається на 2 комірки по-за *Nodus*'ом і має внутрішню границю різко дугувату, як у *Cal. splendens xantostigma* Selys, тільки відрізняється від нього прозорим кінцем крила, себ-то перев'язь така, як у *Cal. amasina* Warten. Усе-ж-таки від цих 2 видів мій ♂ відрізняється численнішим жилкуванням. Можливо, що він — є перехід від *Cal. splendens splendens* до *Cal. splendens xantostigma*¹⁾ чи до *Cal. amasina*, коли тільки обидві ці останні форми мають право на самостійне існування, бо хоча *Cal. amasina*, від *Cal. splendens xantostigma* „отличается сразу не доходящей до вершины крыла перевязью“, як каже О. Бартенев²⁾ — ця ознака мабуть не така певна, бо з 3 самців *Cal. splendens xantostigma*, що він їх мав, — „у 1 екземпляра зачаток прозрачного ободка все-таки есть“ (стор. 84). Зостаються ще 2 ознаки: кінець *penis*'а у *Cal. amasina* „съ вырѣзкой...“, немного менше глибокій, чѣм у *Cal. splendens*“ (стор. 85), і число внутрішніх комірок (чарунок) у *C. amasina* кажесть немного більшим, чѣм у *Cal. splendens xantostigma*“ (стор. 87). Зазначу, що кількість внутрішніх комірок у гайсинського примірника ближча до норми *Cal. amasina*, але-ж і цю норму перевищує. Не маючи більш матеріалів — залишаю це питання відкритим, і мій примірник не зазначаю поки що ніякою назвою.

18. *Lestes barbara* (Fabr.). — 1 ♀ Грушки, Балтськ. пов. 1914.

19. *Ischnura pumilio* (Char.). — Гайсин, коло Кочурівськ. хуторів 17. VI. 1918. — Ця самиця належить до *ab. aurantica* Selys.

20. *Ischnura elegans* Lind. — ♂♂ і ♀♀ Грушки, Балтськ. пов. VI. 1914; 1 ♂ і 1 ♀ Гайсин, Кочурівськ. став (острів) 11. VII. 1918.

21. *Enallagma cyathigerum* (Charp.). — 2 ♂ Гайсин, Кочурівськ. став (острів) 11. VII. 1918; 1 ♂ і 1 ♀ Гайсин, Кочурівськ. 23. VII. 1918.

22. *Agrion pulchellum* Lind. — 1 ♀ Літинськ. пов. 13. VI. 1917. 1 ♀ Гайсин, хут. Цехоцького 15. VI. 1918; 2 ♂ Гайсин, Кочурів. 23. VI. 1918; 1 ♂ і 1 ♀ *ibid.* Кочурівськ. став (острів) 11. VII. 1918.

¹⁾ Що така форма може траплятися в Польщі, це припускав Бартенев (Палеарктич. и восточноаз. виды р. *Calopteryx*, стор. 85).

²⁾ Бартеневъ А. Н. — Палеарктич. и восточноаз. виды р. *Calopteryx*. Див. вище, стор. 87.

23. *Agrion ornatum* Selys. — 1 ♂ Грушки, Балтськ. пов. 30. VI. 1919; 6 ♂ *ibid.* 11. VII. 1919; 1 ♂ і 1 ♀ Гайсин, коло Кочурівськ. хуторів 17. VI. 1918.

24. *Agrion puella* (L.). — 1 ♂ Літинськ. пов. 24. VI. 1917; 1 ♂ Гайсин, хут. Цехоцького 22. VI. 1918; 6 ♂ і 1 ♀ *ibid.* 15. VI. 1918; 1 ♂ Гайсин, коло Кочурівськ. хуторів 17. VI. 1918.

25. *Erythromma najas* (Hans.). — 1 ♂ і 1 ♀ Гайсин, хут. Цехоцького 15. VI. 1918; 1 ♂ Гайсин, Кочурів 23. VI. 1918; 1 ♂ і 1 ♀ *ibid.*, Кочурівськ. острів 30. VI. 1915; 1 ♂ Балтськ. пов.

26. *Platycnemis pennipes* (Pall.). — 1 ♀ Гайсин, хут. Цехоцького 15. VI. 1918. — Цей примірник належить до *ab. albidella* Villers.

Крім того, раніш на Поділлю знайдено такі види, яких я не маю серед моїх матеріялів: *Libellula depressa* L. — Belke; *Sympetrum pedemontanum* (Allioni) — Belke, Бартенев; *Brachytron pratense* (Müll.) — Belke; *Aeschna juncea* (L.) — Belke; *Onychogomphus forcipatus* Selys — Belke; *Gomphus flavipes* (Charp.) — Belke; *Lestes macrostigma* (Eversm.) — Belke; *Sympyca fusca* (Lind.) — Belke. Отже загалом для фавни Поділля ми маємо 34 види Odonata.

RÉSUMÉ.

Cette liste contient quelques matériaux à la faune des libellules Podolie. Elle est écrite d'après les récoltes de V. Piatakova et de A. Vinnitsky. 13 espèces sont ajoutées pour la première fois dans le travail présent à 21 déjà trouvées dans ce pays. Ainsi, de nos jours la liste des libellules du gouvernement de Podolie renferme 34 espèces. La plus intéressante est la trouvaille de l'*Aeschna cyanea*, espèce du nord, dans le district de Balta. Ce dernier devient de la sorte un des points, marquant la limite du sud d'agrandissement de cette espèce.

Про збільшення гніздового ареалу червонодзьобої черни *Netta rufina* (Pall.).

М. Шарлемань.

Доклав 14. X. 1927 р. директор Зоол. Музею В. Караваєв.

Ueber die Vergößerung des Areals des Nistens der Kolbenente *Netta rufina* (Pall.).

N. Charlemagne.

Vorgelegt am 14. X. 1927. von Direktor des Zoolog. Museums W. Karawajew.

В одній з своїх попередніх „Заміток про птахів Київщини“¹⁾ я подав низку відомостей про спостереження червонодзьобої черни (*Netta rufina* Pall.) в 1925 и 1926 р. в різних місцях басейну середнього Дніпра. Тепер я маю змогу виправити подані відомості та додати нові. Поблизу с. Віти Литовської Київської округи 6 лютого 1926 р. здобуто ♂ ad. червонодзьобої черни з табуна в 6 штук, що складався з 4 ♂♂ і 2 ♀♀.

Поблизу Переяслава на-провесні р. 1926 здобуто не одного, а двох самців з табуна, в якому були самці та самиці. Влітку р. 1925 пару червонодзьобих чернів спостережено на оз. Тересиці (Київськ. окр.) на лівому березі Прип'яти, де вона сполучується з Дніпром. Ці відомості я одержав від М. Котлевича. Треба гадати, що *N. rufina* тут гніздилася.

Весною 1927 р. один київський мисливець пропонував мені купити живого *N. rufina* ♂ ad., що його він спіймав 6 березня цього року на Дніпрі на льоду. Птах, як він каже, був дуже худий та знесилений. У першій замітці я зробив припущення, що в 1926 р. ми спостережали більше-менше помітний переліт *N. rufina* дніпровною долиною. Новітні літературні дані не тільки стверджують це припущення, а й свідчать за те, що червонодзьоба чернь робить спробу поширити на північний захід свій гніздовий ареал. Отож, напр., А. Метунов²⁾ повідомляє, що 7 лютого 1926 р. підчас великої снігової завірюхи, що тривала цілу добу,

¹⁾ Тр. Фіз.-Мат. Відділу У.А.Н. т. IV, ст. 111.

²⁾ „Охотник“, 1926, № 12, ст. 30.

у центрі м. Гомеля в дворі впала зовсім знесилена, дуже худа червоно-дзьоба чернь. Гр. Т. Ivanovsky-Ivanovskas¹⁾ свідчить, що 2 лютого 1926 р. *N. rufina* ♂ ad. здобуто в Литві „auf einer Wuhre des Sartai-Sees, Kreis Escherenai“. Відомості про збільшення гніздового ареалу *N. rufina* маємо такі. Dr. E. Hartert²⁾ подає свідчення що, в 1919 р. багато пар *N. rufina* спостерегалось на Боденському озері. Тут вони гніздилися та зимували. G. Clodius³⁾ повідомляє, що разом з гр. Balzer'ом 22 травня 1924 р. коло Lewitz у Мекленбурзі спостережав гніздування *N. rufina*. Rudolf Kuhk⁴⁾ свідчить, що на острові Фемарн у Шлезвіг-Гольштайні *N. rufina* гніздиться протягом багатьох років. Улітку 1926 р. здобуто 4 примірники, що линяли, по-весні 1927 р. не менше як дві пари гніздилося на рибному ставку в південно-західній частині острова.

John C. Phillips⁵⁾ свідчить, що *N. rufina* в Півд. Франції останніми часами зробилася осілим птахом, численним підчас гніздування; помічається також, що цей птах поширює свій гніздовий ареал на північний захід.

ZUSAMMENFASSUNG.

Der Verfasser vervollständigt durch neue Tatsachen seine Beobachtungen über *N. rufina*, die er in seinem früheren Artikel (Notizen über Vögel des Gouv. Kiew) mitgeteilt hat und auf Grund dieses Materials, sowie neuer Literaturangaben, konstatiert er die Tendenz von *Netta rufina* das Areal ihres Nistens nach Nordwesten zu verbreiten.

¹⁾ „Ornith. Monatsb.“. XXXV, 1927, S. 22—23.

²⁾ Die Vögel d. paläarkt. Fauna, B. III, S. 2203.

³⁾ Ibidem, XXXV, 1927, S. 178.

⁴⁾ Ibidem, XXXIV, 1926, S. 151.

⁵⁾ A Natural History of the Ducks. London, 1925. Цит. за „Ornith. Monatsberichte“, XXXV, 1927, S. 30.

Орнітологічні замітки.

I.

О. Б. Кістяківський.

Доклав 14. X. 1927 р. директор Зоолог. Музею В. Караваев.

Ornithologische Notizen.

I.

A. B. Kistjakovskij.

Vorgelegt am 14. X. 1927 von Direktor des Zoolog. Museums W. Karawajew.

Nyctea nyctea (L.).

У січні 1926 чи в лютому 1927 року гр. Татаринів під селом Скопцями (між Баришполем та Переяславом) здобув білу сову. Вона сиділа на горбику, на снігу і підпустила ступенів на 70. Здобутий примірник невідомого полу уже старий, бо темних плям залишилося порівнюючи обмаль, переховується в музеї Київського Окровідділу В.У.С.М.Р.

На Полтавщині білу сову здобували і раніше ¹⁾, підчас своїх зимових мандрівок вона долітає іноді навіть до Озівського моря, але цікаво те, що цю зиму на далекому сході *Nyctea nyctea* спостережувано в ненормально великій кількості. Відомості про це я маю з двох пунктів: з Селенгінського повіту в Забайкаллі та з району озера Ханки в Південно-Усурійському краї. Можливо, що ті самі несприятливі умови, які примусили білих сов масами мандрувати на південь там, і у нас на сході загнали на Полтавщину цього цікавого птаха.

Stercorarius pomarinus (Temm.).

8 серпня 1927 року гр. Бондарів здобув на Дніпрі коло села Толокуна (50 кіл. вище Києва) середнього поморника. Це старий птах світлопузого

¹⁾ Гавриленко, Предварительныя свѣдѣнія о птицахъ Полтавской губ. „Извѣстія Полтавскаго Музея“, 1917.

С. Тисаревський, Мисливські звірі й птиці Лубенщини. „Український Мисливець та Рибалка“, 1927 ч. 2.

типу, на жаль, невідомого полу. Він спливав по Дніпру та їв якийсь звірятко, коли був убитий.

Це третій випадок зальоту середнього поморника на Дніпро. Уперше його зазначили Шуммер та Шнее на підставі одного примірника ¹⁾, удруге здобуто поблизу села Келеберди на Полтавщині ²⁾.

Шкурка цього птаха переховується в Зоологічному Музеї Української Академії Наук.

Mareca penelope (L.).

На Київській Педагогічній Біостанції живе тепер молодий свищ. Він був пійманий нельотним на озері Почайні (коло самого Київа).

В літературі ще немає відомостів про гніздування цього птаха в межах України. Тільки в північній степовій частині Криму його знайшов Молчанов ³⁾. Це мабуть цілком відокремлена гніздова колонія. На північ найближчі місця, де свищ гніздує — це Пинський повіт на Менщині ⁴⁾.

Але можливо, що ця качка гніздує й на Полтавщині. На початку серпня 1925 року я здобув під Сорочинцями (кол. Миргородський пов.) старого селезня свища в літньому пері з табуна коло 10 прим. Серед них був ще один ♂, інші ♀ чи молоді. Можливо, що це був місцевий виводок молодих, до якого приєдналися два самці.

ZUSAMMENFASSUNG.

Nyctea nyctea (L.).

Im Winter 1926—27 wurde ein Exemplar dieses Vogels bei Borispol (Gouv. Poltawa) erbeutet.

Stercorarius pomarinus (Temm.).

Am 8. VIII. 1927. wurde ein altes Exemplar am Dnjepr in der Umgegend des Dorfes Tolokun (50 Kilom. oberhalb Kiew) erbeutet. Das ist der dritte Fall eines Einzugs dieses Vogels auf den Dnjepr.

Mareca penelope (L.).

In Sommer 1927 wurde ein flugunfähiger Nestling in der Umgegend von Kiew gefangen. Die nächste bekannte Nistgegend ist das Gouv. Minsk.

¹⁾ Краткій перечень птиц окрестностей г. Киева А. А. Шуммеръ и А. Г. Шнее. Киевъ 1909.

²⁾ Гавриленко І. с.

³⁾ Молчанов, Списокъ птицъ Естественна-Историческаго Музея Таврическаго Губернскаго Земства. Матеріалы къ познанію фауны и флоры, в. VI.

⁴⁾ Шнитниковъ, Птицы Минской губерніи. Матеріалы къ познанію фауны и флоры, 1913.

Диптерологічні фрагменти.

С. Я. Парамонов.

Доклав 14. X. 27 директор Зоологічного Музею В. О. Караваев.

Dipterologische Fragmente.

Von S. J. Paramonow.

Vorgelegt am 14. X. 27 von Direktor des Zoologischen Museums W. Karawajew.

VIII.

Über die Unterscheidungsmerkmale zwischen **Satanas gigas** Eversm. und **S. minor** Portsch.

Nach Portschinsky unterscheidet sich *S. minor* von *S. gigas* durch einen schmäleren Körper, durch eine geringere Grösse und dadurch, dass sämtliche Borsten im hinteren Teil der Brust weiss sind (nur eine Borste an jeder Seite über der Flügelbasis ist schwarz), durch weisse Borsten der Beine (Tarsen und Schienen unten mit einer Anzahl von schwarzen Borsten), durch etwas längere Flügel und endlich dadurch, dass die Grundfarbe des Körpers nicht schwarz ist, sondern mit einer bedeutenden Beimischung von rostroter oder rötlicher Färbung, was besonders auf der Brust bemerkbar ist.

Die Körpergrösse schwankt bei beiden Arten bedeutend und, obgleich *S. minor* im Durchschnitt kleiner ist als *S. gigas*, kommen nicht selten Exemplare vor, welche ebenso gross sind, wie die allergrössten Exemplare von *S. gigas*. Die Körperform und die Grundfarbe zeigen keine wesentlichen Unterschiedsmerkmale. Als gutes Merkmal dient die weisse Beborstung des Thoraxrückens bei *S. minor*, sollten 1—2 schwarze Borsten vorkommen, so ist das ein Ausnahmefall (bei *S. gigas* sind schwarze Borsten wenigstens in gleicher Anzahl vorhanden wie weisse), ferner ist bei *S. minor* der ganze Thoraxrücken mit kleinen weissen Borstenhaaren bedeckt, unter denen sich im hinteren Teil manchmal zwei Reihen schwarzen Borsten befinden, während bei *S. gigas* der ganze Thoraxrücken mit schwarzen Borsten besetzt ist. Die weissen Borsten der Beine charakterisieren *S. minor* ebensogut. Ausser diesen Merkmalen muss bemerkt werden, dass das 3. Fühlerglied bei *S. minor* merklich kürzer ist und gleichzeitig breiter als bei *S. gigas*, und zwar: bei *S. minor* ist es fast eiförmig, während bei *S. gigas* es keinesfalls so genannt werden kann, es ist bedeutend verlängert. Die

Behaarung des Gesichts bei *S. minor* hebt sich fast bis zur Fühlerbasis, wobei die Borsten fast die ganze Strecke bis zum inneren Augenrand einnehmen, während bei *S. gigas* der Gesichtsbüschel der Borsten schmaler ist und sich nach oben etwas weiter als auf die halbe Höhe des Gesichts erstreckt. Die Behaarung der Stirn und der Ocellen ist bei *S. minor* viel stärker entwickelt, und zwar bedecken die langen Haare fast die ganze Stirn und die Ocellen, bei *S. gigas* jedoch sind die Haare kürzer und bedecken die Stirn nur längs dem inneren Augenrand. *S. minor* ist scheinbar nur in Turkestan verbreitet (meine Exemplare stammen aus Transkaspien), *S. gigas* ist viel mehr verbreitet, und zwar kenne ich ihn von der Ukraine (Gouvernement Kiew, Poltawa und Charkow), Armenien und Turkestan. Die Färbung der Flügel variiert bei *S. gigas* ziemlich stark, von einer deutlich gelb berauchten bis zur durchsichtigen.

IX.

Synonymische Bemerkungen.

Bei der Durchsicht der Sonderabdrücke von Rondani, welche von Osten-Sacken der Russischen Entomologischen Gesellschaft geschenkt wurden, fand ich eine Reihe von vertwollenen Anmerkungen, von letzterem eigenhändig auf Rand geschrieben. Ich führe einige davon an (Ann. Mus. Civ. Genova, VII. 453 (1875).

1) *Anthrax carbo* Rond. = *Argyramoeba carbo* Rond, da auf dem Rande vermerkt ist: „is on *Argyramoeba*! I saw the type in Genoa“. Da Bezzi seinerzeit bewiesen hat, dass die Benennung *Anthrax* nicht richtig gebraucht wurde, indem diese Benennung der Arten der Gattung *Hemipenthes* beigelegt wurde, während diese Benennung den Arten der Gattung *Argyramoeba* welche sich durch die Anwesenheit eines Pinsels auf der Spitze des 3. Fühlergliedes charakterisiert, zukommen musste, so bleibt die Benennung von Rondani bestehen, doch in einen anderen Sinne. Da die Gattung *Antrax* im Sinne von Bezzi und anderen Autoren in eine ganze Reihe von Gattungen zerfällt, so ist es schwer zu sagen, zu welcher Gattung oder Untergattung *A. carbo* Rond, gehört.

2) Bei der Beschreibung der Gattung *Codionus* Rond. (Ann. Mus. Civ. Genova, IV, 1873) ist von Osten-Sacken eigenhändig auf dem Rand geschrieben: „= *Ploas* Latr.“. Tatsächlich zeigen sowohl der Text, als auch die ziemlich gute Zeichnung, dass die von Rondani beschriebene Gattung die Gattung *Ploas* Latr. = *Conophorus* Meig. ist, die von ihm beschriebene Art jedoch gehört nur zur Gruppe mit 2 Submarginalzellen.

Bombylius nigrifrons Becker (Ann. Mus. Zool. Acad. Sc. Pétersbourg. Bd. XVIII. 1913. 83) = *Dischistus minimus* Schrank. Ich untersuchte den Typus im Zoologischen Museum der Russischen Akademie der Wissenschaften.

X.

Über die *Anthrax nomas* Eversm.

Diese Art ist im Katalog von Kertész zur Gattung *Anthrax* zugezählt, doch ist diese Benennung, wie Bezz i bewiesen hat, nicht richtig angewandt worden, und zwar zur Gattung *Hemipenthes*. Diese Art hat einen Pinsel auf der Spitze des 3. Fühlergliedes und gehört zur echten Gattung *Anthrax* Scopoli. Den Typus dieser Art hatte ich Gelegenheit im Zoologischen Museum der russischen Akademie der Wissenschaften zu studieren; — das ist ein Weibchen mit der Etikette: „*A. nomada*“. Das 3. Fühlerglied ist mit seiner Basis in das zweite eingesenkt, mit einem Pinsel an der Spitze. Brust und Hinterleib oben und unten gleichmässig gelblich behaart, und haben ausserdem ebensolche Schuppen. Die Borsten sind ebenso gelblich, nur drei grosse Borsten über der Flügelbasis sind schwarz. Flügel durchsichtig, am Vorderrand sehr schwach gelblich verdunkelt. An der Basis der 2. Längsader, bei der gewöhnlichen Querader, an der Abzweigungsstelle des oberen Astes der 3. Längsader, an der Basis der 4. Hinterrandzelle und im inneren Winkel der 5. Hinterrandzelle befinden sich kleine dunkle Flecken. Die 1. Hinterrandzelle auf dem rechten Flügel ist an der Spitze geschlossen, auf dem linken jedoch ziemlich breit geöffnet. Die 2. und 3. Längsader sind wie gewöhnlich mit Axillaranhängen versehen. Schenkel dunkel. Schwinger gelb. Körperlänge 13 mm; Flügellänge 15 mm.

XI.

Über die individuellen Abweichungen in der Gattung *Catabomba*.

1924 („Konowia“ Bd. III. S. 249) beschrieb ich eine neue Art aus der Gattung *Catabomba* — *C. odessana* — nach dem einzigen Exemplar, das aus der Umgegend von Odessa stammt. Sein Hauptmerkmal besteht darin, dass die Stirn keine für die Gattung *Catabomba* charakteristische Auswölbung hat, und die inneren Augenränder bilden keinen sehr stumpfen Winkel, wie bei *C. pyrastris*, sondern einen fast geraden. Im selben Jahre fand ich in Armenien ein der *C. odessana* sehr ähnliches Exemplar. Diesbezüglich schrieb ich in der Arbeit, die ich den Dipteren Armeniens gewidmet habe, in „Societas entomologica“, Folgendes: „Das Auffinden dieses Exemplars wirft ein Licht auf das Wesen von *C. odessana*; — das ist wahrscheinlich keine selbständige Art, sondern ein Typus individueller Abweichungen von *C. selenitica*, welchen man (gleich dem oben genannten armenischen Exemplar) als eine besondere Aberration — *C. selenitica* — ab. *odessana* — betrachten muss. Da bislang nur zwei Männchen dieser Aberration vorhanden sind, so ist es schwer die Angehörigkeit derselben zu irgend einer taxonomischen Einheit festzustellen. Ob das eine Art ist eine Unterart, Varietät oder Aberration — bleibt unklar. Es wäre interessant festzustellen, ob bei nahe verwandten *C. pyrastris* und *C. albomaculata* nicht auch ein ebensolcher Typus von Abweichungen vorhanden ist. Das bei mir vorhandene Material hat keine positive Ergebnisse ergeben, indessen die Abbil-

dung Macquart's (Dipt. exot. tome II, part. 2, tab. 15, fig. 6a) zeigt uns, dass *C. albomaculata* keine Erhabenheit besitzt (übrigens zeichnen sich die Abbildungen Macquart's nicht durch eine Genauigkeit aus)“.

Die von mir ausgesprochene Voraussetzung hat sich bestätigt: unter den Männchen von *C. albomaculata*, welche von mir 1926 in Transkaspien gesammelt worden sind, und welche eine sehr grosse Erhabenheit des oberen Teils der Stirn besitzen, wie auch auseinandergestellte Augen, fand sich ein Exemplar mit schwach entwickelter Erhabenheit und mit einer an der Spitze schmalen Stirn vor, wie bei *C. odessana*. Est ist klar, dass ein solcher Abweichtypus auch bei *C. pyrastris* vorkommen muss, und das Merkmal selbst erscheint als ein atavistisches. Es muss angenommen werden, dass diese Aberration nicht selten vorkommt, da ich *C. odessana* ebenfalls aus Armenien habe. Auf diese Weise klärt es sich auf, dass *C. odessana* keine selbständige Art darstellt, sondern eine Aberration, einen Typus individueller Abweichungen, der *C. selenitica*, *C. albomaculata* und wahrscheinlich auch *C. pyrastris* eigen ist. Diesen Abweichtypus schlage ich vor **angustifrons** zu nennen (für *C. albomaculata* und, provisorisch, für *C. pyrastris*). Was diese Benennung *odessana* betrifft, so überlasse ich die Frage, ob diese Benennung ganz verworfen werden muss, dieselbe durch die Benennung *angustifrons* auch für *C. selenitica* ersetzend, ob sie beibehalten muss oder auch auf *C. pyrastris* und *C. albomaculata* zu verbreiten, denen zu beurteilen, die sich mehr als ich in der Feinheit der Nomenklatur spezialisiert haben.

XII.

Eine neue **Hemipenthes** Art.

Hemipenthes (Thyridanthrax) latipennis n. sp. ♀.

Die Grundfarbe des Körpers rötlichgelb (Hinterleib rötlich), nur sind der Rüssel, das 3. Fühlerglied, der Scheitel, der obere Teil der Stirn, die obere Hälfte des Hinterkopfs, der Thoraxrücken, wie auch die Medianspuren der Flecken auf dem 2. und 3. Hinterleibssegment schwarzbraun; Thoraxseiten auch etwas dunkler als auf dem übrigen Körperteil. Der ganze Körper ist mit gelben Schuppen und Haaren bedeckt, nur auf den Brustseiten und auf dem 1. Segment sind sie heller, stellenweise fast weiss; die Borsten der Beine schwarz, Gesicht nicht sehr stark, aber deutlich, vortretend; das 3. Fühlerglied verlängert, konisch. Die Scheitelbreite kaum 2 mal kleiner als der Durchmesser des Auges; die Gesichtsbreite auf der Höhe der Fühler sehr gross, fast $2\frac{1}{2}$ mal grösser als der horizontale Durchmesser des Auges (en face). Flügel sehr charakteristisch, sowohl der Form als auch der Färbung nach; sie unterscheiden sich scharf von allen mir bekannten Arten dieser Gattung. Sie sind verhältnismässig breiter, besonders auf der Höhe und etwas nach innen von der Spitze der Analzelle. Die ganze Flügelfläche ist von einer nicht sehr dichten braunen Färbung eingenommen, die jedoch sogleich in die Augen fällt. Die Färbung ist ziemlich gleichmässig, doch ist sie an der Flügelbasis heller;

ausserdem fällt ein heller (gelber) Fleck auf, welcher den dreieckigen basalen Teil der Marginalzelle, die äussere Hälfte der oberen Basalzelle, eine kleine Stelle an der Basis der Discoidalzelle und im oberen äusseren Winkel der unteren Basalzelle einnimmt. Die Costalzelle ist auch nicht so dunkel wie die übrige Fläche des Flügels. Die 1. Hinterrandzelle ist deutlich an der Spitze verschmälert. Die gewöhnliche Querader liegt auf der Mitte der Discoidalzelle. Die untere Basalzelle ist an der Spitze aussergewöhnlich breit; hier ist sie merkbar breiter als die Discoidalzelle an ihrer breitesten Stelle.

Körperlänge 15 mm; Flügellänge 14 mm, die Flügelbreite an der breitesten Stelle 6 mm. 1 ♀, 5.VI.1916, Perovsk, Turkestan. Typus in meiner Sammlung.

Das eine Exemplar des Zoologischen Museums der Russischen Akademie der Wissenschaften aus Dzhulek (24.VII.1910) unterscheidet sich wenig vom beschriebenen, nur ist das 3. Fühlerglied schwarzbraun; das zweite Exemplar vom See Balchash (22.VIII.1923) zeichnet sich durch die Anwesenheit von grossen schwarzen Flecken auf der Mitte der Segmente aus, durch die Anwesenheit von schwarzen Haaren auf dem Hinterrand der letzten Segmente, auf der Stirn und auf den Fühlern. Die rötlichen Stellen der zwei obenbeschriebenen Exemplare sind hier von einer mehr gelben Abtönung, die Flügel in der Gegend der Analzelle nicht so breit. Höchstwahrscheinlich schwanken diese Merkmale individuell.

Diese Art steht, wenigstens unter den paläarktischen Arten, isoliert da. Ihre Flügelfärbung ist eigenartig und stimmt zu keiner Untergattung (besser Gruppe) dieser Gattung. Am nächsten steht sie scheinbar zur Gruppe (Untergattung) *Thyridanthrax* in dem Umfange, wie ich sie annehme (s. Diptera, III. S. 150—180).

**Замітка про степового жайворонка (*Melanocorypha calandra*)
України.**

М. В. Шарлемань.

Доклав 14. X. 1927 р. директор Зоол. Музею В. Караваєв.

**Notiz über die Kalanderlerche (*Melanocorypha calandra* L.)
der Ukraine.**

N. Charlemagne.

Vorgelegt am 14. X. 1927 von Direktor des Zool. Museums W. Karawajew.

Der poltawer Ornithologe N. I. Gawrilenko ¹⁾ hat kürzlich nach Winterexemplaren aus dem vormaligen Solotonosch-Bezirk des Gouvernements Poltawa eine neue Form der Kalanderlerche — *Melanocorypha calandra olgae* Gavr. beschrieben. Von der im Gouv. Poltawa nistenden Lerche, welche von dem Verfasser als typische Form — *Melanocorypha calandra calandra* L. angenommen wird, unterscheidet sich die neue Form deutlich durch den kürzeren, höheren und breiteren Oberkiefer. Um die Beziehung der in der Umgegend von Kiew nistenden Kalanderlerchen zu der neubeschriebenen Form klar zu legen, habe ich die Serie von *Melanocorypha calandra* des Zoologischen Museums der Ukrainischen Akademie der Wissenschaften einer Durchsicht unterworfen.

Indem ich die kiewer Vögel (5 ♂♂ und 2 ♀♀), welche zu verschiedener Zeit hauptsächlich während des Nistens, im kiewer Bezirk erbeutet wurden, verglich, kam ich zum Ergebnis, dass sie mehr den Vögeln, aus dem Steppengebiet (Askania Nova) als der *M. c. olgae* Gavr. nahe stehen. Von der Steppeform von *M. calandra* L. unterscheiden sich die kiewer Vögel durch einen kürzeren und, bei Betrachtung von oben, dickeren Schnabel. Dabei ist der

¹⁾ „Zbirnik Poltawskoho Derschawnogo Museju“ (Sammelschrift des Poltawer Staatsmuseums) Th. I, Separatabdruck.

Der Schnabel von der betroffenen Stirn	Der Schnabel von dem Schädel	Der Schnabel von dem vorderen Rande des Nasenloches	Die Höhe des Schnabels bei der befind. Stirn	Die Breite des Schnabels bei dem Nasenloches	Die Breite des oberen Kieters aus Entfernung von 1 mm. von der Spitze des Schnabels	Die Höhe des oberen Kieters bei Nasenloch	Die Breite des Unteren Kieters an der Stelle des Auseinandergehens	Die Länge des Schnabels von dem Winkel des Mundes	Der Flügel	Der Schwanz von der uropygialischen Drüse	Der Lauf	
♂ ad. 14 (27) III. 1912. Dorf, Danilowka, Bezirk Kiew, leg. Wereschtschak.	15	19	13,1	9	5,3	1,6	5,5	5,3	18,4	129	69	26
♂ ad. 16. (29) II. 1912 Ibidem, Wereschtschak	15	18,5	13,3	9	5,3	2	5,3	5	20	130	70	26
♂ ad. 16. (29) III. 1912. Ibidem, Wereschtschak	15	20	13,4	9,3	5,5	2	5,8	5	19,5	132	72	28
♂ ad. 3. (16) VI. 1912. Ibidem, leg. Charlemagne	15	18,6	14	9,5	5,2	1,7	5,4	4,7	19,5	132	72	28
♂. 3. II. 1924. Umgebung von Kiew, leg. Schitscherbina	15	17,4	13,2	8,7	5,5	2,2	5,5	5,5	18	130	74	27
♀ ad. 1. IV. 1921. Bezirk Zwienigorodka, leg. Portenko	14	17	12,5	8,2	5,2	1,2	5	5,2	18	115	64,5	25,5
♀ ad. 16. (29) 1912. Danilowka, Wereschtschak	12,5	17	11	7,5	5,2	1,4	5	4,5	17	130	61,7	26,9

♂. 13. IV. 1927. Ibidem, leg. Schepe	18	20	14,7	9,5	6,4	1,6	5,5	5,5	20	128	70	27
♂ ad. 15. IV. 1927 Siwasch, leg. Charlemagne.	17	20	14,2	9,8	6	1,7	5,3	5,3	19,5	136	72	30,5
♂. 13. (26) X. 1909. Batum, Dombrowsky	16,2	19,5	14	9,5	6,5	2	5,5	5,5	19	129	72	29
♂. 13. X. 1909. Ibidem, Dombrowsky	16,3	18,4	13,7	9,3	6	2	5,3	5,3	19,5	130	72	29
♂. 28. (10. VIII) VII. 1911. Baku Dombrowsky	15,5	18	14	9,5	5,6	1,9	5,3	5,3	19,4	125,5 ¹⁾	67 ¹⁾	29
♂. 31. (13. VIII) VII. 1911. Baku Dombrowsky	15,5	19	13,9	9	5,6	1,5	5	5	19	122 ¹⁾	61,5 ¹⁾	27
♂. 7. (20) II. 1913 Atschikulak. Gouv., Stawropol, leg., Rudnev	12,5	16	11,2	8,5	5,2	1,5	4,5	4,5	18	114	60	35
♀. 7. (20) II. 1913. Ibidem, leg. Rudnev	13	15	11	8,4	5,3	1,8	4,5	4,6	17	113	62	25,5
♂ M. c. olgae Gavr. (nach. Gavrilenko)	13— 13,9	17,5— 18,8	11,9— 12,4	9,5— 10,7	7,2— 7,4	2,6— 2,7	7—7,4	5,2— 6,2	18,8— 19	130,6— 132,6	69— 74,1	27— 29,6

¹⁾ Defekt.

Schnabel der kiewer Vögel deutlich länger als bei *M. c. olgae*, gleichzeitig sich von dem der letzteren auch der Form nach unterscheidend. Den Schnabel der kiewer *M. calandra* L. kann man in keiner Weise als kräftiger und höher bezeichnen. Der Oberrand des Oberkiefers und der Kiele des Unterkiefers bilden keine so gebogene Linien wie bei *M. c. olgae* Gavr. Ausserdem unterscheiden sich die kiewer Vogel von der Steppenform durch kürzeren Lauf und verhältnismässig mehr braune Färbung der Oberseite. Die sämtliche Serie der kiewer Vögel ist sehr gleichtypisch. Ebenso gleichtypisch ist auch die Serie der Steppenform von *M. calandra* (Askania Nova, Siwasch).

Somit, wenn wir nach Gavrilenko die Steppenvögel für typische *M. c. calandra* L. annehmen, so muss man die Vögel, welche in der Umgegend von Kiew nördlich vom Wald-Steppengebiet nisten, als eine lokale Form ausscheiden, welcher ich die Bezeichnung *Melanocorypha calandra schummeri* subsp. nova vorschlage. Herr A. A. Schummer ist einer der ersten Forscher der kiewer Ornithofauna der nachkesslerschen Periode. Gegenwärtig ist er als Ornithologe in Askania Nova tätig.

Die Mass der Kalandlerchen der Sammlung der Zoologischen Museums der U. A. d. W. sind folgende. (Vgl. die Tafel ss. 174—175).

Als Typus für die Beschreibung der neuen Form diente mir ein ♂ ad., in der Nähe des Dorfes Danilowka, Bezirk Kiew, am 3 (16). VI. 1912. vom Verfasser erbeutet, welches im Zoologischen Museum der U. A. d. W. aufbewahrt wird.

Der Unterschied der kiewer *M. calandra* von der Steppenform ist in der Beziehung interessant, dass derselbe dafür zeugt, dass die kiewer Vögel Aborigenformen unserer Gegend darstellen und nicht Emigranten von Süden nach Norden des Wald-Steppengebietes vor verhältnismässig kurzer Zeit gekommen.

Zug oder überwinternde Exemplare von *M. calandra* der Sammlung des Zoolog. Museums aus dem Gouv. Stawropol und dem Batumgebiet stehen den kiewer nahe. Wahrscheinlich sind das im Süden überwinternde Vögel aus dem Wald-Steppengebiet. Die Vögel aus Baku sind der Grösse nach den kiewer ähnlich, unterscheiden sich indessen von letzteren durch einen stärkeren und am Oberrand gebogeneren Schnabel. Der Mangel an Material erlaubt nicht irgend einen Schluss in betreff der Kalandern aus Baku zu ziehen.

Prof. M. A. Menzbir¹⁾ schreibt „Die Kalandlerchen lieben Steppen, von Hake und Pflug unberührt, — und nisten nur in Notfall im Getreide. Dadurch erklärt es sich dass der betreffende Vogel auf einmal in grosser Anzahl dort

¹⁾ Die Vögel Russlands (russisch), Bd. II. p. 436.

auftritt, wo die Landwirtschaft nicht besonders entwickelt ist“. Im Gebiet der Wald-Steppe fehlen unbepflügte Steppen und im Gouv. Kiew nistet *M. c. schummeri* subsp. nova im Getreide und auf Weideplätzen. Dr. E. Hartert ¹⁾ berichtet, dass die Kalanderlerche in Nord Afrika auf mit Hafer und Gerste besäten Feldern sehr gemein ist.

Es ist interessant zu bemerken dass in Ukraine in Gegenden, wo noch jungfräuliche Steppen, wie in Askania Nova, sich erhalten haben, die Kalanderlerchen es vorziehen sich nicht auf solchen niederzulassen, sondern in der Nähe von Feldern, Wegen, auf Weideplätzen, und auf von Hornvieh und Schafen ausgetretenen Plätzen. Auf eben solchen Plätzen wohnen in grösserer Anzahl als auf jungfräulicher Steppe auch kleine Lerchen (*Calandra brachydactyla* Leisl. und *C. minor* Cab.) und Ziesel (*Citellus pygmaeus brauneri* Mart.). Diese Steppenarten fehlen nur auf tellerförmigen Niederungen der Steppe (s. g. „Pody“). In den letzteren ist die Feldlerche (*Alauda arvensis* L.) weit verbreitet. Indem man die 70-kilometerweite Strecke durchfährt, welche Askania Nova mit der Bahnstation Nowo-Aleksejewka verbindet kann man nicht ausser Acht lassen, dass bis zur Kolonie Dornburg, also in einer Gegend, wo die Steppen durchwegs aufgeplügt sind, die Kalander — und kleinen Lerchen deutlich öfter vorkommen als zwischen Dornburg und Askania Nova, wo nach grosse jungfräuliche Strecken geblieben sind Exkursionen auf dem Territorium des Staatsreservats Askania Nova (jetzt Tschapli) bestätigen vollkommen das oben gesagte. Während der Exkursion 12—16 Juli 1927 auf dem Territorium des alten Falz-Feinschen Reservat-Steppe (Reservat von 1898 an) fand ich Nester mit Eiern und fratternde Nestlinge ausschliesslich der Feldlerche (*Alauda arvensis* L.). Kalanderlerchen wurden hier hauptsächlich auf dem Flug und in geringer Anzahl beobachtet. Während der Exkursion 5—8 Sept. wurden Kalanderlerchen oft zwischen Nowo-Aleksejewka und Dornburg getroffen und selten zwischen der letztgenannten Kolonie und Askania.

Wahrscheinlich hat in bezug auf die Fauna die Hypothese von I. K. Patschoski ²⁾ Geltung, welche die Degeneration der Pflanzendecke der Steppe dadurch erklärt, dass in unserer Zeit daselbst grosse Säugetiere fehlen.

Die Steppenbewohner der alten Zeiten, Tarpane, Hirsche, Saigen, Rehe u. s. w. hatten die Bedeutung, dass sie nicht nur die Pflanzendecke lockerten das Gras frassen, sondern dasselbe noch austraten. Wir wissen, wie zahlreich die grossen Säugetiere in den Steppen vor einigen Jahrhunderten waren ³⁾, wir wissen auch, wie in unserer Zeit Antilopen und Zebras den Pflanzenwuchs

¹⁾ Die Vögel d. paläarktischen Fauna, Bd. I, p. 209.

²⁾ Askania Nova, ein Steppenreservat der Ukraine. Moskau, p. 104. (russ.).

³⁾ Vgl. Beauplan. Description d'Ukraine que sont plusieurs provinces du Royaume de Pologne. Rouen, LXXIV, p. 80—83.

in den afrikanischen Steppen austreten: manchmal ist der Pflanzenwuchs derweise ausgetreten dass sich ringförmige Flächen kahlen Bodens — „Hexenringe“ (mancher Verfasser!) — bilden.

In den Zeiten als sich in den Ukrainischen Steppen in grosser Anzahl verschiedene Huftiere tummelten, konnte man vermutlich dasselbe Bild beobachten. In von grossen Huftieren aufgelockerten Strecken der Steppe siedelten sich kleine Nager und Vögel an.

¹⁾ Dr. A. Berger. In Afrikas Wildkammern, Berlin, 1910, p. 17.

Нотатки про специфічність ґрунту та рослинності тих місць на Україні, де перебував *Eremias arguta* (Pall.).

Г. Ф. Сухов.

Доклав 17. VI. 1927 р. директор Зоологічного Музею В. О. Караваєв.

Quelques observations sur les qualités spécifiques du solet de la végétation dans les endroits de l'Ukraine où l'on trouve l'*Eremias arguta* (Pall.).

G. F. Soukhoff.

Presenté le 17. VI. 1927 par V. Karavaïeff, directeur du Musée Zoologique.

Вивчаючи літературу про поширення *Eremias arguta* (Pall.) на Україні, не можна не відзначити дуже цікавого факту. Мало не всі вказівки що-до знаходження тут цієї ящірки зазначають, що вона водиться тільки на пісках. Справді, проф. К. Ф. Кесслер ¹⁾ знаходив її біля м. Полтави по берегах р. Ворскла, що являють собою піщані майдани. Він-же ²⁾ знаходив *Er. arguta* на піщаних майданах, порослих молочаєм, біля м. Альошки в пониззі Дніпра та біля м. Миколаїва. Як каже той-таки автор ³⁾, дуже багато цих ящірок трапляється на піщаних порослих чагарником берегах Сиваша. Проф. А. М. Нікольський ⁴⁾ знаходив *Er. arguta* на пісках на річці Донці на Харківщині. Проф. Чернай ⁵⁾ про поширення *Er. variabilis* (= *Er. arguta*) пише, що її знайдено біля м. Харкова й що на Катеринославщині вона трапляється частенько; любить місця піщані та сухі. Проф. А. А. Бравнер ⁶⁾ про поширення *Er. arguta* на Басарабщині пише, що ящірку знайдено на пісках біля м. Акермана. С. Я. Парамонов повідомив мене, що він ловив багато цих ящірок біля ст. Курчурган Тираспільського повіту (65 верстов на північ від Одеси) на пісках з рідкою рослинністю. Ніде навколо на іншому ґрунті вони не зустрічались. Як каже Кизерицький ⁷⁾, вона досить звичайна на піщаних дюнах біля

¹⁾ Естеств. Исторія Киевск. Учебн. Округа. 1853. Стор. 24.

²⁾ Путешеств. къ берегамъ Чернаго моря и въ Крымъ. 1861. Стор. 84.

³⁾ Bullet. d. I. Soc. Natur. de Moscou. T. III. 1878. Стор. 211.

⁴⁾ Фауна Россіи и сопред. странъ. Пресмыкающіеся. Т. I. 1915. Стор. 454.

⁵⁾ Фауна Харьковск. губ. и прилежащ. къ ней мѣст. Вып. I. 1852. Стор. 9.

⁶⁾ Труды Бессарабск. О-ва Естествоисп. 1907. Т. I, ч. 2. Стор. 152.

⁷⁾ Бюллет. Харьковск. О-ва Любит. природы. № 2. 1913. Стор. 27.

м. Новочеркаського. Проф. Н. Северцев¹⁾, подаючи список плазунів Воронізької губ., пише: „На пескахъ поросшихъ молочаемъ (*Euphorbia*), древнихъ наносовъ Битюга, встрѣчается ящерица съ широкимъ тѣломъ и короткимъ хвостомъ, копаєть себѣ норы въ пескѣ... Вѣроятно, *Eremias variabilis*“. Згодом (1920 р.) Огньов²⁾ знов знайшов *Eg. arguta* в Воронізькій губ., де вона, як він каже, трапляється тільки на відкритих піщаних місцях, порослих рідкою рослинністю.

Усі ці вказівки, з одного боку, та відсутність цієї ящірки на пісках біля Київа, як під Вишгородом на правому березі Дніпра, так і біля Дарниці на лівому березі, а також біля м. Трипілля з другого боку, зацікавили мене та спонукали заходитися коло докладніших студій над характером тих місць, де перебуває ця ящірка. Вже перші кроки в цьому напрямкові з'ясували мені, через що *Eg. arguta* в вищезазначених місцевостях немає. Вивчивши характер пісків у долині р. Ворскла, де трапляється ця ящірка та звідки в Полтавському Державному Музеєві є три примірники, я побачив, що своїм характером ці піски різко відрізняються від пісків околиць м. Київа. Тимчасом як на Ворсклі це високо розміщені тераси, що їх не заливає повідь, середньої стислоти, вкриті рідкою рослинністю, переважно лозою (*Salix*), Київські та Чернігівські піски мають характер так званих сипких пісків мало не без усякої рослинності або вкриті вересом (*Calluna*). Ніколи теж не траплялось мені зустрічати *Eg. arguta* на пісках, що затоплює Дніпрова повідь. Як каже співробітник Полтавського Державного Музею В. Ф. Ніколаєв, окрім вищеописаних місць у долині р. Ворскла, ніде в інших місцях з іншим характером ґрунту в околицях Полтави ця ящірка не зустрічається. Справді, я особисто 1921—22 р.р. дуже старанно дослідив центральні повіти Полтавщини (теперішні Полтавську та Лубенську округи) і ніде, крім місць з аналогічним характером пісків у долині річки Псла, я її не зустрічав. Ніде також не зустрічав я *Eg. arguta* і в південніших частинах колишньої Полтавської губ., як, наприклад, у кол. Золотоніському повітові, де я не зустрічав пісків такого специфічного характеру. Не зустрічав я, як вже зазначено вище, цієї ящірки і в околицях Київа, а також в околицях містечка Богуслава, де піски теж, хоч і зустрічаються, але-ж мають інший характер (або „сипкі“, або вкриті паростками сосни та вересом). Про те, що *Eg. arguta* зустрічається тільки на пісках, повідомив мене також і О. Б. Кістяківський, який багато років жив в околиці м. Миргорода й збирав там між іншим і герпетологічний матеріал для Зоологічного Музею У.А.Н. Він розповів мені, що в околицях Миргорода йому тільки в одному місці доводилось зустрічати й ловити цю ящірку — між селом Сорочинці та селом Хатки (Малий Перевіз), де зустрічаються

¹⁾ Періодич. явлення въ жизни звѣрей, птицъ и гадъ. Воронежской губ. 1855. Стор. 32.

²⁾ Фауна наземныхъ позвоночныхъ Воронежской губ. Москва. 1923. Стор. 249.

піски вкриті рідкою рослинністю, головним чином, молочаєм; у жадних інших місцях йому не доводилося зустрічати цієї ящірки, дарма що шукав він її дуже старанно.

У січні 1927 року я одержав рукопис Г. П. Наумова: „Краткий предварительный отчет о работе по герпетофауне летом 1926 г.“, де він подає наслідки своїх герпетологічних спостережень в Асканії Нова та її околицях. У цьому звідомленні він пише про поширення *Eg. arguta* в дослідженому районі: „на островах Бирючем, Тендере, Джарылгаче. По пескам вдоль берега Днепра (Корсунский монастырь, Основа)“. На моє прохання подати докладні дані про характер стації, де перебуває ця ящірка, Г. П. Наумов листом від 5. III. 27 подає наступні дані, що цілком стверджують як мої спостереження, так і спостереження О. Б. Кістяківського: „*Egemias arguta* я встречал в двух различных условиях 1) на „кучугурах“ по морскому берегу Тендера и Джарылгача. Здесь любопытно то, что вне песчаной зоны *Eg. arguta*, повидимому, абсолютно не возможно встретить. На „кучугурах“ из ракушняка (так наз. „белые кучугуры“) она не встречается. 2) пески у Корсунского монастыря, отличающиеся по флоре (*Thymus*, *Euphorbia*, *Salix*) и по большей плотности песка. Здесь *Eg. arguta* избегает как мест с сыпучим песком, так и чрезмерно уплотненных, где травяной покров начинает образовывать нечто вроде дерна. Вообще, у меня получилось впечатление, что этот вид чрезвычайно определен в смысле условий стационарного распространения“.

Отже, виявляється такий факт: *Egemias arguta* потребує дуже специфічних умов для свого існування, тимчасом як на крайньому сході Європи вона перебуває, за даними проф. А. М. Нікольського¹⁾, в глинястих пустелях, на Україні, де таких пустель немає, вона зустрічається виключно на пісках до того-ж дуже специфічної властивості: ці піски середньої стислості, вкриті рідкою рослинністю, яка складається переважно з молочаю та лози. Ніколи вона не зустрічається на пісках сипких, заливних, пісках покритих густою рослинністю, ніколи не зустрічається в соснових посадках та лісах, у хашах вересу, по полях, луках і взагалі по місцях, що не мають вищеописаного специфічного характеру. Зважаючи на це, в межах України ця ящірка має острівний ареал перебування.

Що-до причин такої специфічності перебування, то вони мабуть криються в тім, що піски утворюють найсприятливіші умови існування для тих тварин та рослин, що є за поживу для *Eg. arguta*. На жаль, це питання зовсім не вивчено. В літературі ми маємо тільки уривчасті вказівки старих авторів (Кесслер, Еверсман) про те, що ця ящірка їсть переважно жуків, але Кесслер²⁾ крім того знаходив у їх шлунках гробачків коників, а також гробачків та яйця інших комах. Цікаво, що

¹⁾ Фауна России и сопред. странъ. Пресмыкающіеся. Т. I. Стор. 459.

²⁾ Ест. Исторія Киевскаго Учебнаго Округа. 1853. Стор. 24.

крім того він знаходив у їх шлунках також листя та стеблиночки молочаю. Це треба зв'язати з вказівками багатьох дослідників (Кесслер, Северцев, Наумов, Кістяківський) про перебування цієї ящірки на пісках укритих молочаєм. Будь-що-будь, щоб розв'язати це питання, потрібні старанні екологічні досліді¹⁾.

RESUMÉ.

En étudiant la littérature concernant la propagation d'*Eremias arguta* dans l'Ukraine, nous voyons que toutes les indications sur l'habitation de ce lézard se rapportent aux endroits sablonneux. En effet toute une série d'auteurs (Kessler, Nikolsky, Tchernai, Brauner, Kizeritsky, Severtsov) l'ont retrouvé dans divers endroits sablonneux de l'Ukraine précisément dans les gouvernements de Poltava, Charkov, Lékatérinoslav, ainsi que dans les régions limitrophes: dans le gouvernement de Voronièje, dans la région du Don, en Crimée et dans la Bessarabie. Toutes ces indications ainsi que l'absence totale de ce lézard dans les sables des environs de Kiev sur la rive droite, ainsi que sur la rive gauche du Dniéper me portèrent à entreprendre des recherches plus détaillées sur le caractère des endroits habités par ce lézard.

Après les recherches que j'ai entreprises sur les lieux d'habitation du *Eremias arguta* dans le gouvernement de Poltava j'obtins les résultats suivants: *Eremias arguta* a besoin pour subsister des conditions toutes spécifiques. Tandis qu'à l'extrême orient de l'Europe il habite, d'après les données du prof. Nikolsky, des déserts argileux, dans l'Ukraine, ou il n'y a guère de pareils déserts il se tient exclusivement dans les endroits sablonneux, qui ont de plus la compacité moyenne et couverts d'une végétation rare, se composant par préférence d'euphorbe (*Euphorbium*) et d'osier (*Salix*). On ne trouve jamais ce lézard dans des sables mouvants, ainsi que dans ceux qui sont couverts d'une végétation drue, ou bien dans des sables submergés par la crue des eaux. On ne le trouve pas plus dans les forêts de pins, ainsi que dans celles qui sont nouvellement plantées dans les bruyères (*Calluna*), dans les champs, les prairies et en général dans les endroits privés de traits spécifiques susdits. En suite de cela l'aréal d'habitation du dit lézard dans l'Ukraine est insulaire.

G. P. Naoumov, qui a fait des observations herpétologiques dans l'Askania Nova (gouv. de Tauride, c'est à dire au Sud de l'Ukraine) en 1926, m'a fait part dans la lettre du 5. III. 27 que là-bas aussi l'*Eremias arguta* n'est à rencontrer nulle part excepté les zones sablonneux. Ces sables sont pre-

¹⁾ У цитованому звітванні Г. П. Наумова він повідомляє, що гадає в поточному році (1927) працювати над екологією *Eremias arguta*. Сподіваймося, що його дослідження висвітлять це дуже цікаве питання.

sq'identiques aux ceux-ci, décrits par moi, du gouvernement de Poltava, ainsi par leur consistance que par leur revêtement végétal.

Pour éclairer les causes d'une pareille spécificité de l'habitation, il est nécessaire de faire des recherches écologiques plus scrupuleuses. A ce moment nous pouvons seulement noter la circonstance suivante: prof. K. F. Kessler trouvait dans les estomacs d'*Eremias arguta* outre divers insectes aussi des tiges d'euphorbe. Et la plupart des explorateurs (Kessler, Severtsov, Naoumov, Kistiakovsky) note l'euphorbe dans le nombre des plantes, croissant dans la région d'habitation de ce lézard.

Мамологічні замітки.

I. Підоплічка.

Доклав 14. X. 1927 р. директор Зоолог. Музею В. Караваєв.

Mammologische Notizen.

von I. Pidoplitschka.

Vorgelegt am 14. X. 1927 von Direktor des Zoolog. Museums W. Karawajew.

I.

До поширення деяких західньо-європейських ссавців на Україні.

Zur Verbreitung einiger westeuropäischer Säugetiere in der Ukraine.

Neomys milleri Mottaz.

Рясоніжка мала.

Neomys milleri Mottaz. G. Miller.

Catalogus of the Mammals of Western Europe. 1912. P. 78—80.

Neomys soricioides S. Ognev.

Contribution à la classification des mammifères insectivores de la Russie. Annuaire du Musée Zoologique de l'Académie des Sciences de Russie. T. XXII. 1917—1921. P. 347—350.

Neomys soricioides Ognev. I. Pidoplitschka.

Neue Nachrichten über die Verbreitung einiger Säugetiere in der Ukraine. Mémoires d. I. Classe des Sciences Physiques et Mathém. Acad. d. Sc. d. l'Ukraine. T. IV. livr. 2. P. 90.

Проглядаючи влітку 1927 р. чималу серію черепів (50 шт.) цього виду з різних місць Правобережної України, мені довелося звернути увагу на те, що черепи, котрі походять з Гуманської округи, належать виключно цій формі рясоніжки. Зважаючи на такий факт, з'явилась необхідність ближче підійти до в'яснення її систематичного положення. Як відомо *N. milleri* до цього часу для фауни С.С.Р.Р. взагалі не вказували. За даними Miller'а (l. c.) вона поширена в Піренеях, Альпах та в Угорщині. Отже найближча від нас знахідка її це Угорщина. Року 1917 С. І. Огнєв за одним примірником з Гродненщини описав (l. c.) *Neomys soricioides*. що, як зазначає автор наприкінці статті, близько стоїть

до *N. milleri* Mottaz (з Швейцарії) та *N. anomalus* Cabrera (з Еспанії)... од згаданих форм наш новий вид відрізняється помітно меншими розмірами та деякими пластичними ознаками". Зважаючи на те, що „пластичні ознаки“ в роду *Neomys* мінливі не аби-якою мірою, як і розміри, треба було перевірити видову самостійність *N. soricioides*. Року 1926 я добув декілька черепів малої рясоніжки з погадок сипухи (Коростен. окр.) і визначив їх як *N. soricioides* (l. c.). Під осінь 1926 р. Є. Китицин добув один прим. *N. soricioides* (шкурка та череп її переховуються тепер у Зоол. Муз. У.А.Н. за № 246). Цей примірник рясоніжки досліджував і С. І. Огньов. Він визнав її за той вид, що його сам описав. Цей примірник дуже гарно підходить під діагнозу *N. milleri* за винятком довжини тіла, що менша на 13 мм. від мінімуму зазначеного для *N. milleri*. Оце єдина, можна сказати, ознака, що одрізняє весь наш матеріал з *N. milleri* од західньо-європейського, але тут треба сказати, що виміри в згаданому випадку зроблено після того, як рясоніжка три дні вилежала в денатурованому спирті. Тип *N. soricioides* довжиною тіла на 2 мм. (менший) різниться від мінімуму зазначеного для *N. milleri*, а в усіх інших ознаках цілком відповідає діагнозі й описові *N. milleri*. Року 1925 С. П. Іванов добув у Гумані самця рясоніжки, що цілком підходить під діагнозу і опис *N. milleri*, переважаючи тільки довжиною тіла на 1 мм. максимум зазначений для *N. milleri* та маючи хвіст на 2,5 мм. менший ніж мінімум вказаний для хвоста останньої. Отже що-до розмірів тіла між нашими та західньо-європейськими малими рясоніжками є невелика одміна. А втім, зважати на ню особливо не доводиться, коли взяти на увагу індивідуальні підхідки того, хто робить виміри, та невелику кількість вимірних примірників як у нас, так і в зах. Європі. Багато кращу й суцільнішу картину що-до ідентичности *N. soricioides* і *N. milleri* дають розміри черепа. Одсилаючи по подробиці вимірів у наведену тут таблицю, я зазначу, що в високій мірі діагностична для *N. milleri* — спідня щелепа, що своїми розмірами дорівнює спідній щелепі звичайної мідущі (*Sorex araneus* L.), але відрізняється від неї будовою виросткового паростка (*Processus condyloideus*) — це дає змогу досить легко відрізнити *N. milleri* од *N. fodiens* (по розмірах). Я мав спромогу дослідити дуже хорошу серію спідніх щелепів *N. milleri*. По-за тим усім Miller (l. c.) вказує, що *N. milleri* має 10 пипок (mammae), а *N. fodiens* — 8. Самичка *N. milleri* N 246 з Коростенщини має 10 пипок, отже тут розходження в ознаці немає, але слід завважити, що кількість пипок навряд чи має велике значіння для систематики роду *Neomys*, бо наприклад самичка *N. fodiens* з Коростенщини (N 79 кол. Ент. Відділу К.К.С.Г.Д.С.) має теж 10 пипок, инша самка звідти-ж має 12 пипок. Отож я вважаю, що *N. soricioides* — безумовно синонім *N. milleri*, а *N. milleri* більш-менш гарно відрізняється від *N. fodiens*, даючи разом з останньою паралелю що-до *Sorex minutus* і *S. araneus* L. Що-ж до самого факту знайдення *N. milleri*, як альпейської форми, у нас, то тут немає нічого неможливого, адже-ж такі види

як *Neomys fodiens*, *Sorex araneus*, *S. minutus* звичайні в нас, поширені на тих самих гірських висотах, звідки відома й *N. milleri*.

Не пошкодить тут порівняти також діагнозу *N. milleri* з діагнозом *N. soricioides*. Це порівняння тільки стверджує все, що сказали ми попереду про ідентичність цих форм.

Діагноза *N. milleri* (за Miller'ом I. c.): Трохи менша ніж *N. fodiens*; кіля на хвості немає або репрезентують його невеличкі завдовжки волоски зісподу термінальної третини хвоста; бахрімка з боків лапок не дуже розвинена. Задня лапка звичайно менша од 17 мм.; хвіст звичайно менший ніж 55 мм. лакримальні відтулини відкриваються по-над точками стику між m^1 і m^2 ; передній горішній різець слабкий (slender).

Діагноза *N. soricioides* (за Огньовим I. c.): Загальний тон спини блискучо-чорнобурого кольору; він різко відокремлюється від білої барви низу. Дуже короткий хвіст не має яскраво виявленого „кіля“; гребеневе волосся (бахрімка) на задніх кінцівках розвинене дуже слабо. Череп надто малий, плоский та вузький у носовому відділі. Foramina anteorbitalia дрібні — ознака характерна для роду *Sorex*.

Взагалі череп цього виду більше нагадує черепа якої-небудь *Sorex* ніж справжньої *Neomys*. Зуби дуже дрібні й слабкі, їхні основи не подовжені так, як у деяких сибірських особин. Четвертий проміжний зуб досить добре помітний у ряді зубів. Характерна структура першого спіднього різця, що відрізняється своєю порівнюючи прямою формою.

Що-до забарвлення, то за браком завдовгою серії шкурок сха-рактеризувати наших *N. milleri* не можна. Зазначу тільки, що в обох наших примірників біла барва низу набагато яскравіше відокремлена від чорної барви верху ніж то є у *N. fodiens*. Крім того цікаво, що у № 246, яка не цілком перелиняла, горішня задня половина блискучо чорного кольору, а передня трохи буріша з сивиною так, як і в гуманського примірника. Судячи з розмірів черепа наших *N. milleri*, можливо, що далші дослідження дозволять надати *N. soricioides* підвидове значіння. Нарешті, можна зазначити, що тип *N. soricioides* (він зберігається в Зоол. Музеї Всесоюзн. Ак. Наук) я мав змогу оглянути завдяки Б. С. Віноградову.

Таблиця знаходищ на Україні *Neomys milleri* та *N. fodiens* на підставі аналіз погадок сов та сичів (загальної кількості всіх звірят добутих з погадок — не наведено).

№ №	ЗНАХОДИЩА	Кількість погадок в одній аналізі	Назва сови	Кількість <i>Neomys</i> <i>milleri</i>	Кількість <i>Neomys</i> <i>fodiens</i>
1	Малинський р. Коростенської окр. с. Федорівка	1715	<i>Tyto alba</i>	31	275
2	Любарський р. Бардичівської окр. с. Коростка.	80	" "	1	7
3	Іванків Київської окр.	10	<i>Strix sp.</i>	—	1
4	Хотівський р. Київської окр. Заспа	42	" "	—	5
5	Богуславський р. Б.-Церківської окр. с. Синиця.	10	<i>Tyto alba</i>	—	1
6	Медведівка Черкаської окр.	90	<i>Athene noctua</i>	—	23
7	Руська Поляна Черкаськ. окр.	206	<i>Tyto alba</i>	—	1
8	Корсунь Черкаської окр.	87	" "	1	—
9	Мліїв Черкаськ. окр.	72	" "	1	1
10	Оратів Гуманської окр.	81	<i>Asio otus</i>	1	—
11	Козацька Гуманської окр.	82	<i>Tyto alba</i>	11	—
12	Носівка Ніженської окр.	460	" "	—	22
13	Майнівка Ніженської окр.	531	<i>Athene noctua</i>	—	4

До цього треба додати знахідку *N. milleri* в м. Гумані.

ПОРІВНЯЛЬНА ТАБЛИЦЯ ВИМІРІВ ЗАМІ

	L	C	PI
За Miller'om (с. 80); Nach Miller (S. 80).			
Тип. N. milleri; Type N. milleri	76	59	16
На підставі 21 примірн. { Maximum	87	59	17
Auf Grund vom 21 Exem- { Medium.	79	52	15,8
plaren { Minimum	75	45	14
Тип. N. soricioides (за Огньови стор. 347)	73,3	47,1	14,2
Type N. soricioides (Nach Ognev S. 350)			
Кол. Зоолог. Муз. У. А. Н.			
Samml. d. Zoolog. Mus. d. Ukrainischen Akad. d. Wissenschaften			
№ 246. ♀. 16. X. 1926. Малинськ. р. Коростенськ. окр. distr. Korostenj (Volynj)	62	48	13,8
№ 177. 6. IX. 1926. ibidem.	—	—	—
Кол. Ентомо. Відд. Київськ. С.-Г. Досв. Станції.			
Samml. d. Entomolog. Abteilung der Kiewer landwirtschaftlichen Versuchs-Station.			
№ 115. ♂. 14. VI. 1925. Гумань. Umanj.	88	42,5	15,5
№ 134. с. Козацька Гуманської окр.	—	—	—
г. Kozatsjka distr. Umanj.			
№ 133. ibidem.	—	—	—
№ 135. ibidem.	—	—	—
№ 136. ibidem.	—	—	—
№ 137. ibidem.	—	—	—
№ 138. Н. Чарторија Бард. окр. Nov. Tschartorija distr. Berdytshev.	—	—	—
№ 141. Малинськ. р. Коростенськ, окр. distr. Korostenj . . .	—	—	—
№ 143. ibidem.	—	—	—
№ 144. ibidem.	—	—	—
№ 146. Мліїв Черкаськ. окр. distr. Tsherkassy.	—	—	—
№ 147. Корсунь Черкаськ. окр. distr. Tsherkassy.	—	—	—

ПЕЙСЬКИХ ТА УКРАЇНСЬКИХ NEOMYS MILLERI

Лақрималъна ширѣна Lacrymalbreite	Ширѣна черепної коробки Breite der Schädel- kapsel	Висота черепної ко- робки (посередні). Höhe der Schädel- capsel (in der Mitte)	Мандибула Unterkiefer	Максиллярний ряд зубів (у цілому) Maxillare Zahnreihe (ganz)	Мандибулярний ряд зубів Zahnreihe des Unter- kiefers (ganz)	
5,0	10,0	—	10,4	9,4	9,0	
5,2	10,4	6,0	11,4	10,0	9,2	Швейцарія, Франція Угорщина, Піренеї.
4,8	10,1	5,6	10,7	9,7	9,0	
4,4	9,8	5,4	9,8	9,2	8,6	
—	10,5	6,1	—	8,1	—	
4,8	9,9	5,7	10,1	9,4	8,7	
4,8	9,5	5,6	9,8	—	8,2	gemessen nach dem Denat. Spiritus Exemplar.
5	10,3	6	10,8	8,9±	8,5	Zahne sehr abgenutzen.
4,5	9,8	5,6	10,4	9,3	8,6	
4,9	10,1±	—	10,6	—	8,6	
4,9	—	—	10,7	—	8,5+	
4,7	—	—	10,3	—	8,6	
4,6	—	—	10,1	9,3	8,8	
4,8	10	—	10,6	—	8,6	
4,8	9,8±	—	10,4	—	8,6	
4,6	—	—	10,4	—	8,3	
5,0	—	—	10,3	—	8,5	
4,9	—	—	—	—	8,8	
4,8	—	—	10,4	—	—	

Як видно з цих знаходищ, намічається цікава картина в поширенні *N. milleri* — її не знайдено на Лівобережній Україні (тут я використовую і літературні дані); поблизу Дніпра на Правобережжі (Заспа, Руська Поляна, Медведівка) вона, можливо, трапляється, але рідко — тут замість неї водиться *N. fodiens*. На західньому правобережному Поліссі (Малин) та в прилежних до нього районах (Любарськ. р.), а також у басейні р. Роси (Мліїв) вона трапляється поруч з *N. fodiens*. Сюди-ж можна віднести і знахідку її на Гродненщині.

На Гуманщині (Козацька, Оратів, Гумань) уже в басейні р. Бога знайдено тільки *N. milleri*. Останній факт дуже важливий і можливо, що на півдні від Гуманщини на Одещині та Поділлі, особливо в басейні р. Бога, водиться виключно ця форма. На це питання точну відповідь можуть дати аналізи погадок сов, яких у нас є, в більш-менш достатній кількості, з правобережного лісостепу і, на жаль, мало не відсутні з степової України.

Citellus citellus L.

Ховрашок західньо-європейський.

Citellus citellus auct.

Spermophilus musicus Méné. Kessler. Einige Mammologische Notizen. Bull. d. l. Société Imper. d. Naturalistes d. Moscou. 1858. T. XXXI. 2 Partie. P. 570.

Багато авторів у своїх працях одзначали для Поділля західньо-європейського ховрашка, але мало не завжди на підставі давніх літературних свідчень, не покликуючись на той чи інший примірник певної колекції. Через це до останніх днів питання про існування на Поділлі цього ховрашка зоставалося спірним. Для суміжної з Поділлям північної частини Басарабії його вказав свого часу О. Бравнер. Р. 1926 В. Храневич вказав його для Смотрицького р. Кам'янецької окр., але знов-таки не покликуючись на певні примірники, отже й на цей раз не скрізь ця вказівка заслуговувала довіри. Багато неясности внесла в цю справу ще помилка Кесслера, що мав шкурки цих ховрашків з району Могилів-Подільський — Ямпіль та з південних районів Волини (l. c.), але визначив їх як „*Spermophilus musicus*“. За Кесслером, як видно, К. Сатунін, а за Сатуніним В. Мартіно свого часу помилково вважали за західню границю поширення *Citellus musicus* р. Дністер, аж поки завдяки працям О. Бравнера було встановлено, що *Citellus pygmaeus* Pall. (= *C. musicus* auct) на захід од Дніпра, не йде. До цієї історії варто додати, що в Київському І.Н.О. в Зоол. Музеї є фігура *Citellus pygmaeus* часів Кесслера з етикеткою „№ 99. 8. (159) *Spermophilus citillus* M? Сусликъ сѣрый, Балта. Май 1849“. Маючи перед очима типового сірого суслика, треба було чекати помилки в етикетці, що справді й стверджено. Завдяки проф. В. М. Артоболовському я зміг подивитися в давню інвентарну книгу Музею І.Н.О., де місце здобуття цього ховрашка зазначено „Константиноград“,

але, очевидно, після слово „Константиноградъ“ було закреслене і замість нього зверху написано „Балта“. Можна подумати, що з Балти тоді представлено *Citellus citellus*; тому бажано перевірити, чи є ці ховрашки в А.М.С.Р.П. У серпні цього року М. О. Вернер передав мені двох *Citellus citellus* L. Одного з них — самичку здобуто в Стрільниках на межі Могилів-Подільської та Тульчинської округ (кілометрів за 40 од ст. Жмеринки) 10. VI. 1927 (цей ховрашок переховується в кол. Ентом. Відділі К.К.С.Г.Д.С. з № 296); другий самець — добутий в с. Гонорівці Ямпільського р. 17. V. 1927 (цей примірник переховується в Зоол. Музеї У.А.Н. за № 288). М. Вернер, що особисто добував цих сусликів, каже, що останнього добув він між камінням. Порівнюючи ці два *Citellus citellus* з західно-європейськими примірниками (у Києві три фігури західно-європейського ховрашка з Угорщини є в Сільсько-господарському Музеї, а одна фігура звідти-ж в Ентом. Відділі К.К.С.Г.Д.С. № 297), треба констатувати, що наші ховрашки мають більше розвинення чорного волосся довкола очей та на голові¹⁾, виразніші дрібні крапки на спині й помітно меншу задню лапку. Так за Miller'ом західно-європейські ховрашки мають задню лапку розмірами 35,4—38,4 мм., а у одного з наших задня лапка 31 мм., а у другого 32 мм. Більшу задню лапку мають і оглянуті в мене фігури західно-європейських ховрашків. Одзначаючи ці особливості наших примірників, остаточне вирішення питання я залишаю до здобуття повнішого матеріалу.

Розміри цих двох ховрашків такі (перший № 288, а другий № 296): L. 190—200; С. 40—68; РІ. 31—32; А. 7—9; конділобазальна довжина черепа 41,4—41,1; вилицева ширина 28,8—27,9; діястема 12—12; горішні molares завдовжки 8,9—8,7. Обидва ці ховрашки цілком дорослі.

Cricetus cricetus nehringi Matschie.

Cricetus cricetus nehringi Matschie. Miller. Catalogus Mammal. P. 605.

Разом з західно-європейськими ховрашками М. О. Вернер передав мені одну шкурку самця хом'яка з черепом, що він добув його 10. VI. 1927 в с. Стрільниках Тульчинської окр. Цей хом'як (переховується в кол. Ентом. Відділі К.К.С.Г.Д.С. за № 295), дуже гарно визначається як *Cricetus cricetus nehringi* Matschie. Завбільшки цей хом'як помітно менший од хом'яків з інших місць України. На цей факт вказав мені і сам М. О. Вернер, що бачив чимало хом'яків таких розмірів підчас боротьби з ними в Могилів-Подільській окрузі. Отже треба гадати, що наш примірник не є щось випадкове, а наше визначення слушне. Властиво знайдення цього підвиду у нас можна було б чекати тому, що він водиться в суміжній Румунії (тип з Слобозії та Чорновод) і напевно в Басарабії. Знахідка цього підвиду на Україні має чималий зоогеографічний інтерес.

¹⁾ Можливо, що фігури західно-європейських ховрашків вицвіли, стоячи з 1912 р.

Розміри нашого примірника такі: L. 230; С. 52; Pl. 30; А. 29; конділобазальна довжина черепа 48,5 мм., вилицева ширина 28,3; межючна відстань 6,1; ширина rostrum 8,3; діастема 15,7; горішні molares завдовжки 6,7. Вік хом'яка — senilis.

Кінчаючи цю замітку, висловлюю щире подяку М. О. Вернерові, що зібрав цікавий матеріал.

ZUSAMMENFASSUNG.

Neomys milleri Mottaz. Der Verfasser beweist auf Grund eines Studiums von 50 Schädeln der Eulengewölle und zwei Bälgen dieser Art, welche er auf dem rechten Dnjeprufer der Ukraine gefunden hat, dass *Neomys soricioides* Ognev, die 1917 aus dem Gouvernement Grodno beschrieben wurde, zweifellos ein Synonym von *Neomys milleri* Mottaz ist, die 1907 aus der Schweiz beschrieben worden ist.

Der Verfasser weist auf die Abwesenheit der *N. milleri* auf dem linken Dnjeprufer der Ukraine hin und auf das ausschliessliche Vorhandensein dieser Form in Uman'schen Bezirk.

Es ist möglich dass das weitere Studium es ermöglichen wird der *N. soricioides* die Bedeutung einer Unterart beizumessen.

Ausmessungen siehe in der Tabelle.

Citellus citellus L. Herr N. E. Werner übergab dem Verfasser zwei Zieselmäuschen dieser Art, die er im Frühling 1927 im Mohilew-Podolschen Bezirk (Podolien) erbeutet hat. Auf diese Weise wird das Vorhandensein der westeuropäischen Zieselmaus in der Ukraine bestätigt, denn bis dahin war diese Frage streitig.

Ein Exemplar dieser Zieselmäuschen befindet sich im Zoologischen Museum der Ukrainischen Akademie der Wissenschaften.

Cricetus cricetus nehringi Matschie. Verfasser zählt zu dieser Unterart einen alten Hamster, den Herr N. Werner 1927 im Rayon Derebtschin, Bezirk Mohilew-Podolskij (Podolien) erbeutet hat.

З М І С Т.

	Стор
1. В. Караваев. Мурашки з Індо-Австралійського краю III.	3—52
2. В. Перелешина. До пізнання павуків Асканії Нової.	53—56
3. В. Дірш. Новий вид роду <i>Ameles</i> Burm. (Fam. <i>Mantidae</i> , <i>Orthoptera</i>).	57—58
4. Г. Сухов. Про розповсюдження <i>Elaphe dione</i> (Pall.) на Україні.	59—60
5. І. Підоплічка. Новий для України кажан-широковух (<i>Barbastella barbastella</i> Schreb).	61—63
6. Г. Артоболевський. Бабки (<i>Odonata</i>) Київських околиць.	65—118
7. М. Воскресенський. До лепідоптерофавни Полтавщини.	119—145
8. М. Воскресенський. Про нову форму <i>Catocala nupta</i> L. (<i>Lepidoptera</i>).	146
9. В. Дірш. До пізнання роду <i>Gampsocleis</i> Fieb. (<i>Orthoptera</i> , <i>Tettigoniidae</i>).	147—158
10. Г. Артоболевський. До вивчення бабок Поділля (<i>Odonata</i>).	159—162
11. М. Шарлемань. Про збільшення гніздового ареалу червонодзьобої черни <i>Netta rufina</i> (Pall.).	163—164
12. О. Кістяківський. Орнітологічні замітки.	165—166
13. С. Парамонов. Диптерологічні фрагменти.	167—171
14. М. Шарлемань. Замітка про степового жайворонка (<i>Melanocorypha calandra</i>) України.	173—178
15. Г. Сухов. Нотатки про специфічність ґрунту та рослинності тих місць на Україні, де перебуває <i>Eremias arguta</i> (Pall.).	179—183
16. І. Підоплічка. Мамологічні замітки.	185—192

I N H A L T.

	Seite.
1. W. Karawajew. Ameisen aus dem Indo-Australischen Gebiet. III.	3—52
2. W. Pereleschina. Beitrag zur Kenntnis der Spinnenfauna von Askania Nova	53—56
3. W. Dirsch. Eine neue Art der Gattung <i>Ameles</i> Burm. (Fam. <i>Mantidae</i> <i>Orthoptera</i>).	57—58
4. G. Suchow. Ueber die Verbreitung von <i>Elaphe dione</i> (Gall.) in Ukraine. . . .	59—60
5. I. Pidoplitschka. Eine für Ukraine neue Fledermaus-Breitohr (<i>Barbestella</i> <i>barbastella</i> Schreb.).	61—63
6. G. Artobolevsky. Les libellules des environs de Kyiv (<i>Odonata</i>).	65—118
7. N. Woskressensky. Zur Lepidopterenfauna des Gouv. Poltawa	119—145
8. N. Woskressensky. Ueber eine neue Form von <i>Catocala nupta</i> L. (<i>Lepi-</i> <i>doptera</i>).	146
9. V. Dirsh. Studies on the genus <i>Gampsocleis</i> Fieb. <i>Orthoptera, Tettigonidae</i> .	147—158
10. G. Artobolevsky. Matériaux à la faune des libellules de Podolie (<i>Odonata</i>) .	159—162
11. N. Charlemagne. Ueber die Vergößerung des Arealis des Nistens der Kolben- ente <i>Netta rufina</i> (Pall).	163—164
12. A. Kistjakovskij. Ornithologische Notizen.	165—166
13. S. Paramonow. Dipterologische Fragmente.	167—171
14. N. Charlemagne. Notiz über die Kalendarlerche (<i>Melanocorypha calandra</i> L.) der Ukraine.	173—178
15. G. Soukhoff. Quelques observations sur les qualités spécifiques du sol et de la végétation dans les endroits de l'Ukraine où l'on trouve l' <i>Eremias arguta</i> (Pall).	179—183
16. I. Pidoplitschka. Mammologische Notizen.	185—192

В И Д А Н Н Я
ФІЗИЧНО-МАТЕМАТИЧНОГО ВІДДІЛУ
УКРАЇНСЬКОЇ АКАДЕМІЇ НАУК
У КИЇВІ.

I. Записки Фізично-Математичного Відділу:

- Том I, вип. 1 (1923), ц. 75 коп.; т. I, вип. 2 (1924), ц. 1 крб.; т. I, вип. 3 (1925)
ц. 1 крб. 50 коп.; т. I, вип. 4 (1925), ц. 1 крб. 25 коп.
Том II, вип. 1 (1926), ц. 3 крб. 50 к.; т. II, вип. 2 (1927), ц. 1 крб. 75 к.; т. II,
вип. 3 (1927). Ц. 2 крб.

II. Труди Фізично-Математичного Відділу:

- Том I, вип. 1 Акад. П. Тутковський: Славчансько-Овруцький краж та узбережжя
ріки Славчани (1923). Ц. 60 коп.
" " 2. Проф. М. Оглоблін: Застосування комплексних величин до теорії
сугавних ланцюгів (1924). Ц. 15 коп.
" " 3. Проф. М. Кравчук: Про квадратичні форми та лінійні перетворення
(1924). Ц. 75 коп.
" " 4. Акад. П. Тутковський: Узбережжя ріки Уборти (1925). Ц. 1 крб. 50 к.
" " 5. Б. П. Ормонт: Про електрохімічне добування оливоного арсеніту
(1925). Ц. 40 к.
" " 6. Акад. П. Тутковський: Узбережжя ріки Жерева (1925). Ц. 60 к.
" " 7. Акад. П. Тутковський і проф. К. Симінський: Кам'яні будівельні
матеріали Київщини (1925). Ц. 1 крб. 50 к.
" " 8. Акад. П. Тутковський: Родовища залізної руди та керамічних мате-
ріалів в Листвицькому районі на Овруччині (1925). Ц. 75 к.
" " 9. Акад. П. Тутковський: Копальні мікрофавни України, їх геологічна
вага і методи їх дослідження. (1925). Ц. 5 крб.
Том II, вип. 1. Акад. О. Фомін: Флора України. I. Pteridophyta (1926). Ц. 1 р. 50 к.
" " 2. М. Шарлемань: Матеріали до орнітофавни Київщини та Волини
(1926). Ц. 90 к.
" " 3. М. Шарлемань: Зоогеографічні райони України (1926). Ц. 30 к.
" " 4. Збірник праць Дніпрянської Біологічної станції, під керівництвом
проф. Д. Белінга, в. 1 (1926). Ц. 2 крб. 25 коп.
" " 5. Збірник праць Біологічного Інституту ім. Хв. Омеляченка, під керу-
ванням акад. І. Шмальгавсена В. 1 (1926). Ц. 2 крб. 75 к.
Том III, вип. 1. Ак. М. Павлова: Кладовище кісток погребених ссавців на лівому березі
Волги між Сепгілеєм та с. Новодівочим. I. Camelidae (1926). Ц. 75 к.
" " 2. Акад. М. Крилов: Про різні узагальнення Ritz'ової методи та ме-
тоду найменших квадратів для наближеного інтегрування рівнянь
математичної фізики (1926). Ц. 75 к.
" " 3. Акад. М. Крилов і М. Боголюбов: Про Rayleigh'ів принцип в теорії
диференціальних рівнянь математичної фізики та про одну Ейле-
рову методу в варіаційнім численні (1926). Ц. 50 к.
" " 4. Проф. М. Лебедев: Про порівняння російського Карбону з Карбоном
інших країн (1926). Ц. 60 к.
" " 5. С. Парамонов: Матеріали до монографії роду Bombylius L (1926).
Ц. 1 крб. 50 к.
" " 6. Акад. М. Крилов: Про наближене розв'язування лінійних інтеграль-
них рівнянь (1926). Ц. 65 к.

- Том III, вип. 7. Збірник праць Дніпрянської Біологічної станції, під керуванням проф. Д. Белінга, в. 2 (друкується).
- Том IV, вип. 1. Акад. В. Шапошніков: Про вогкість текстильної сировини (1926). Ц. 70 к.
- ” ” 2. Збірник праць Зоологічного Музею, вип. 1 (1926). Ц. 1 крб. 50 к.
- ” ” 3. Збірник праць Інституту Технічної Механіки. Під керув. проф. К. Симіньського (1926). В. 1. Ц. 1 крб. 65 к.
- ” ” 4. Збірник праць Зоологічного Музею, вип. 2 (1927). Ц. 1 крб. 50 коп.
- ” ” 5. Акад. В. Плотников та М. Вендєцький. Електрохімія розчинів алюмінійного бромиду в нітробензолі (1927). Ц. 60 к.
- ” ” 6. П. Балабай. Будова та функція забрового апарату міноги (1927). Ц. 80 к.
- Том V, вип. 1. Акад. Д. Граве та Ю. Соколов: Про рух перигелія Меркурія (1926). Ц. 40 к.
- ” ” 2. Проф. М. Кравчук: Про спосіб М. Крилова в теорії наближеної інтеграції диференціальних рівнянь (1926). Ц. 65 к.
- ” ” 3. М. Курєнський: Про інтегрування диференціальних рівнянь з частковими похідними при багатьох залежних змінних (1927). Ц. 1 крб. 75 к.
- ” ” 4. Акад. М. Кащенко: Огляд діяльності Київського-Акліматизаційного Саду у відділі лікарських рослин (1927). Ц. 2 крб.
- ” ” 5. Збірник праць Інституту Технічної Механіки. Під керув. проф. К. Симіньського, в. 2 (1927). Ц. 2 крб. 75 коп.
- Том VI, вип. 1. Збірник праць Біологічного Інституту ім. Хв. Омельченка, під кер. акад. І. Шмальгавсена, в. 2 (друкується).
- Том VII, вип. 1. Збірник праць Зоологічного Музею, в. 3 (1927). Ц. 2 крб. 25 к.
- Том VIII, вип. 1. Проф. Е. Бурєсер. Солоні озера України (друкується).

Державні установи та товариства, котрі вдаються безпосередньо до Академії Наук (Київ, вул. Короленка [кол. Володимирська] 54, тел. 14—26), мають на академічних виданнях 35% знижки. Інший склад видань — „Книгоспілка“, Київ, вул. Короленка № 46.

Ціна 2 крб. 25 коп.

