N. Lignau.

Einiges über die Myriopodenfauna der Ukraine.

(Mit 2 Tafeln)

Н. Г. Лигнау.

К изучению мириоподофауны Украины.

(С 2 табл.)

Indem ich meine erste Schrift über diesen Tierkreis der Ukraine veröffentliche, kann ich mich nicht blos auf die Analyse der Sammlungen beschränken. Vielmehr scheint es mir nötig, auch etwas über den Stand der Frage selbst zu sagen. Wir haben hier schon eine, wenn auch nicht grosse, doch ziemlich lange Geschichte.

Die alten Arbeiten von Seliwanoff, der als Pionier auf diesem Gebiet so viel zur Kenntnis der Chilopoden beigetragen hat, beiseite lassend, wollen wir vor allem die Untersuchungen von Timotheev (1897) erwähnen, der uns auf Grund eines ziemlich reichen Materials eine Liste der Myriopoden der Umgebung der Stadt Charkov, im Ganzen 27 Species und 4 Varietäten, und eine genaue, ja ganz vortreffliche Beschreibung von 2 neuen Diplopoden (2 neue Arten und eine neue Gattung) gegeben hat. So wurde zum ersten Male die Klasse in ihrem ganzen Umfange berührt und die schwierige Aufgabe der Erkenntnis der Diplopoden auf den ihr gebührenden Platz gestellt. Auch wurde in der Umgegend von Odessa beinahe zu derselben Zeit (1892) die fragliche Tiergruppe von Prof. Lebedinski durchgearbeitet. Doch kann diese Arbeit wohl kaum jemand weder in systematischer, noch faunistischer oder ökologischer Hinsicht zufrieden stellen. Es ist eiegntlich nur ein Verzeichnis von 19 Formen, die jeder Analyse, ja sogar jeder Beschreibung entbehren. Das betrifft auch die 3 Unterarten, welche vom Verfasser als neu bezeichnet werden. 1908 veröffentlicht H. Muralevitsch eine noch kürzere Liste von 12 Myriopoden, wiederum aus der Umgebung von Charkov, welche als Ergänzung zur Arbeit von Timotheev dienen soll. In der neusten Zeit zog die Myriopodenfauna der südlichen Gebiete der Sowjet-Union mit einem Male die Aufmerksamkeit mehrerer sozusagen Grossmächte auf sich. Verhoeff (1920) gibt in seinem 91-ten Diplopoden-Aufsatz eine Liste mit entsprechender Besprechung von Diplopoden (9 Formen) aus dem Kuban-Gebiet. Attems

hat 1926 in einer grossen Schrift einige Vertreter der Diplopoden aus verschiedenen Teilen unseres Süd-Ostens (Charkov, Kursk, Kaukasus, teilweise Bezirk Woronezh, Krim) behandelt. Lohmander (1928) bearbeitet Sammlungen, welche er aus Kiev bekommt. Endlich sei erwähnt, dass Jawlowski (1925—1930) Diplopoden aus unseren nächsten Nachbarländern, (Wilno, Karpaten, Bessarabien) untersucht. So stehen wir jetzt, wie es scheint, wirklich ver der baldigen Lösung dieser alten und vernachlässigten Aufgabe unserer faunistischen Untersuchungen.

Was mein eigenes Unternehmen auf diesem Gebiet betrifft, so habe ich schon seit langer Zeit Sammlungen aus verschiedenen Teilen der Ukraine, vorzugsweise aus der Steppengegend, zusammengestellt. Ausserdem wurde mir von der Charkowschen Landwirtschaftlichen Versuchsstation zwecks Bestimmung eine Sammlung von Myriopoden, gefunden von M. I. Bondarowitsh in den Gemüsegärten des Staatsguts Ukrainka bei Charkov, angeboten, die im Ganzen 297 Stück enthielt, deren systematisches Verzeichnis folgt:

1. *Polydesmus laevoriparius*, sp. n., 41 Stück (10 ♂, 31 ♀).
2. *Strongylosoma lachanophagum*, sp. n., 122 Stück.
3. *Nopojulus subtilis* Brol. var. nova?, 84 Stück (23 ♂, 61 ♀).
4. *Chromatojulus rossicus* (Tim.), 7 Stück (7 ♀).
5. *Microbrachyjulus jawlowskii* Lohm., 25 Stück (5 ♂, 20 ♀).
6. *Pachymerium ferrugineum* C. Koch, 5 Stück.
7. *Geophilus eremophilus*, sp. n., 13 Stück.

Nachstehend die Analyse des von mir behandelten Materials.

A. Diplopoda.

1. Polydesmus laevoriparius, sp. n. (Fig. 1, 2, 3).

Körperlänge: ♀ 8—10 mm; ♂ 9,5 mm. Breite bis 1,1 mm. Die Farbe der kleineren Tierchen ist hellgrau; die grösseren sind mehr braungelb. Das Collum ist enger als der Kopf und macht 4/5 dessen Durchmessers aus. Die Kiele der Rumpfsegmente, z. B. des VI—VII, erreichen kaum 1/4 des Durchmessers des entsprechenden Segments, sind also schwach entwickelt. Die Skulptur der Metazonite ist nicht scharf, wenn auch durchaus deutlich ausgeprägt. Die Gonopoden des ♀ erinnern in ihrer Gestalt sehr an *P. stuxbergi* Att. vom Südufer der Krim. Auch ist kein grosser Unterschied zwischen unserer Form und *P. montanus ucrainicus* Lohm. zu verzeichnen. Untersucht man nämlich eine Gonopode im Profil von der medialen Seite, so kann man eine fast volle Aehnlichkeit in allen Zügen mit *P. stuxbergi* wahrnehmen, nur dass bei der charkovschen Species der innere Ast („Hauptast", „Tibialteil" von Attems) wie ein an seinem freien Ende verdünntes hakenförmiges Stäbchen aussieht. Dagegen ist bei *P. stuxbergi* aus der Krim dieser Ast an seinem Gipfel gespalten. Ihrerseits unterscheidet sich jene Form, welche von Lohmander aus Kiev neuerdings beschrieben ist, durch leichteren Bau des Gonopodentelopodits, welcher jedoch hier eine viel stärkere Biegung an seinem Ende aufweist und zudem mit einer Spalte endigt; der innere Ast stellt aber ganz so wie bei der charkovschen Spezies nur ein kleines krummes, etwas kürzeres Stäbchen dar.

Was die anderen Einzelheiten betrifft, so sind alle 3 Species einander ähnlich, und es genügt, die Beschreibungen von Attems und Lohmander zu wiederholen: das Endstück des Gonopodentelopodits zeigt medial an der Vorderseite einen kleinen eckigen Vorsprung und lateral, vor dem Anfang des Endhakens wiederum einen solchen, der aber etwas stärker und hakenförmig ist. Zu erwähnen ist noch ein dritter, kaum merklicher, breiter Vorsprung, in derselben Höhe, medial, — da, wo bei *P. montanus ukrainicus* von Lohmander eine breite, am Ende rundlappig vorspringende Längslamelle angegeben ist.

Im zitierten Aufsatz von Timotheev finden wir keinen *Polydesmus*: Muralevitsh nennt aber *P. edentulus* als einzigen Vertreter dieser Gattung, der ziemlich zahlreich in der Umgebung von Charkov vorkommen soll (28 erwachsene und 7 junge Tierchen).

2. Strongylosoma lachanophagum, sp. n. (Fig. 4, 5).

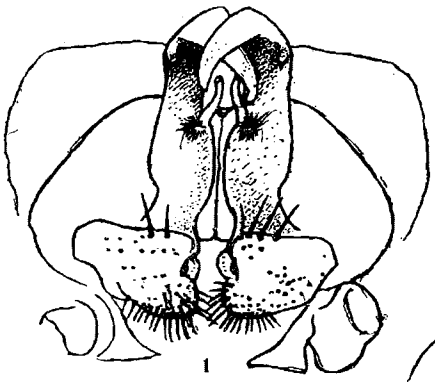
Grösste Länge 10 mm. Die grösseren Exemplare sind eintönig schwarzkanstanienbraun oder gelb ohne jegliche Flecke oder Streifen. Öfters aber beobachtet man bei kleineren Tieren auch eine grauweisse Färbung. Körper glänzend und glatt. Nur eine Reihe von 8 Borsten am Hinterrande der Metazonite. Die Naht, welche den Metazonit absondert, ist gut „geperlt". Kiele, wenn auch schwach, doch ganz deutlich bis zum 18. Segment ausgeprägt. Quere Furche am 5. bis 18. Segment vorhanden; eine Längsfurche ist hier nicht zu sehen. Das Schwänzchen mit 4 langen Borsten besetzt, die in winzigen zylindrischen Grundstücken eingefügt sind. Ziemlich oft werden diese Borsten abgebrochen und dann scheint das Schwänzchen nur mit 4 Warzen versehen zu sein. Nach seinem Umriss muss das Schwänzchen lang genannt werden und ist im Profil fast walzenförmig, vom Rücken gesehen hat es aber die Form eines abgestumpften Kegels.

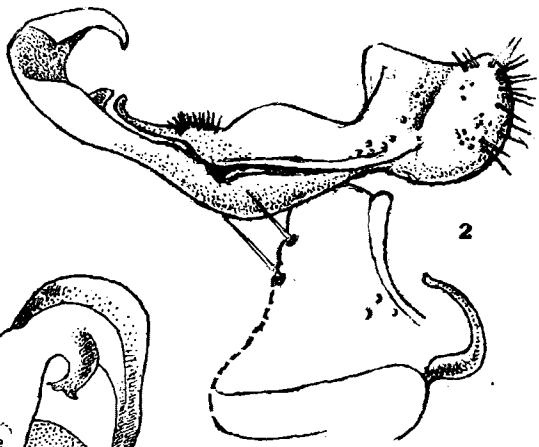
Die Gonopoden erinnern im allgemeinen sehr an *Strongylosoma kordylamythrum* Att. aus Abchasien, wie dies auf meinen Zeichnungen Fig. 29 und 30 (1903) zu sehen ist. Der ganze Unterschied besteht eigentlich nur darin, dass vom Tibialfortsatz [1]), in welchem die Samenrinne eingeschlossen ist, sich ein mittelgrosses gekrümmtes Läppchen absondert, welches an seinem freien Ende noch gespalten ist. Der Tarsus, welcher so wie bei *S. kordylamythrum* beschaffen, aber von bedeutender Grösse ist, ist am Ende zugespitzt und gebogen, bewahrt aber im Ganzen seine streng horizontale Lage.

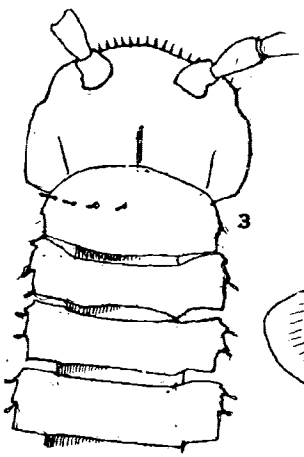
3. Nopojulus subtilis Brol. var. nova? (Fig. 6, 7, 8).

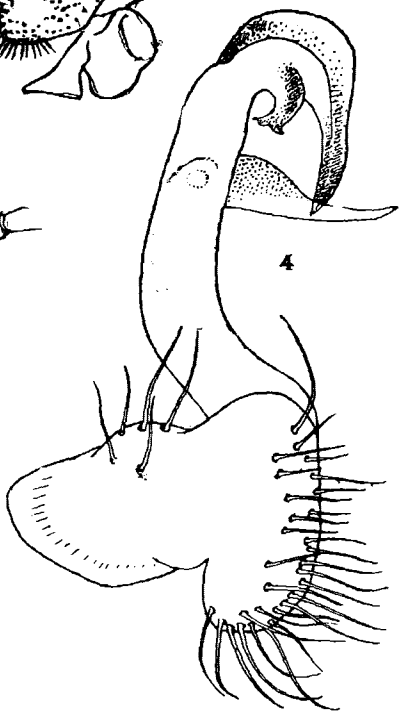
Nachdem uns der vielverdiente französische Myriopodologe seine vortreffliche Monographie der *Blanjulidae* gegeben hat, wird die Orientierung in dieser Gruppe leichter und sicherer. Beachten wir die 4 Species, welche gegenwärtig nach Brolemann in der Gattung *Nopojulus* zu unterscheiden sind, so können wir die charkovsche Form für *N. subtilis* Brol. halten. Doch zeigt die Analyse, dass hier keine vollständige Uebereinstimmung besteht. Die wesentlichsten Merkmale der charkovschen Exemplare zeigen Folgendes: 1) die Zahl der Furchen

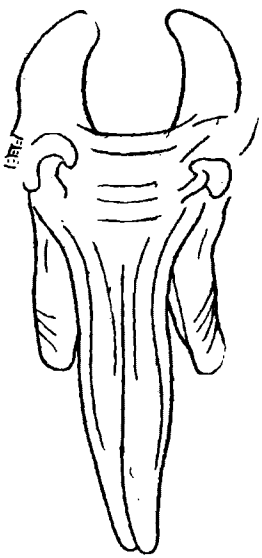
Таблица I.

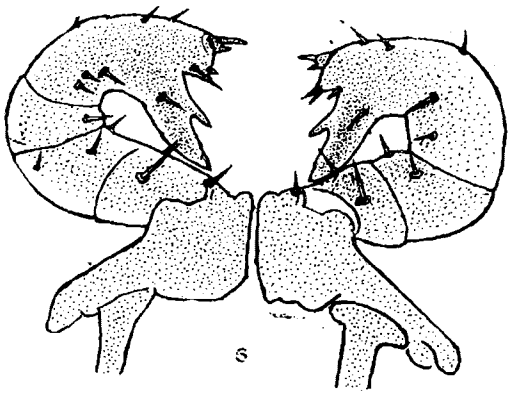

1

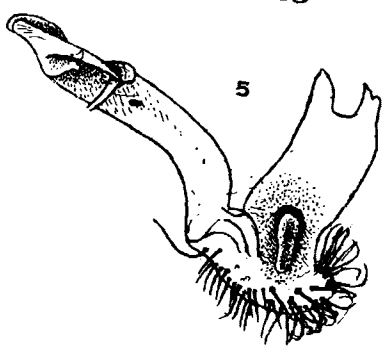

2


3


4




6


5

auf der Seitenfläche der vorderen Metazonite (6—12) ist 12, 13, $13^1/_2$ (!) und sogar 14; 2) der Umriss der basalen Glieder des 2. Beinpaares bei den ♂ (Syncoxsternit nach Brolemann) ist abweichend, obwohl er im Ganzen den Fig. 374 und 375 von Brolemann sehr ähnlich ist; 3) das 1. Beinpaar des ♂ ist fast ganz identisch mit der Fig. 369, welche nach einem Exemplar aus Chile gezeichnet ist: weniger passt hier Fig. 368; 4) meine Abbildungen der Gonopoden stimmen ebenfalls ganz gut mit denen des chilenischen Exemplars (Fig. 372) überein; 5) die Zahl und Anordnung der Ocellen ist:

bei ♂, Länge 9,5 mm. — 7 Ocellen, in 1 Reihe gestellt
„ ♀ „ 7 „ 6 „ „ 1 „ „
„ ♀ „ 11,5 „ 8 „ „ 2 Reihen: ****:****
„ ♀ „ 13 „ 7 „ „ 2 „ ****:**
„ ♀ „ 11 „ 8 u. 7 „ „ 2 „ ****:**** u. *****:**

Die Zahl der Rumpfsegmente (das Collum und Telson mitgerechnet) ist bei ♂ 42; bei ♀ 43.

Was die Zoogeographie anbelangt, so gibt Jawlowski (1926, pp. 152—153) für die Umgebung von Wilno *Nopojulus palmatus* Nemec, *N. palmatus caelebs* Verh. und *N. pulchellus*. Leach an. Auch weist Brolemann (p. 351) darauf hin, dass *N. subtilis* bis jetzt ostwärts von Paris nicht gefunden worden ist.

4. Chromatojulus rossicus (Timotheev)

Syn. *Julus rossicus* Timotheev, 1897.
Brachyjulus procerus Attems, 1907.
Brachyjulus rossicus (Timoth.) Lignau, 1911.
„ „ „ Verhoeff, 1920.
Chromatojulus rossicus (Timoth.) Attems, 1926.

Es standen mir nur 7 ♀♀ zur Verfügung und ich hatte daher leider keine Möglichkeit, eine zusammenfassende Untersuchung dieses interessanten und schon wiederholt geprüften *Julus* zu geben. Schon 1905 habe ich in einer vorläufigen Mitteilung über die Myriopoden der Krim eine krimsche Form als identisch mit der von Timotheev für Charkov festgestellten angenommen. 1911 wies ich darauf hin, dass der von Attems (1907) für die Krim neubeschriebene *Brachyjulus procerus* nichts anderes ist als derselbe *Julus rossicus*. Verhoeff 1920) nimmt eine Identität der beiden Formen an und bezeichnet sie als *Brachyjulus rossicus* (Timoth.). Attems unterzieht 1926 die ganze Gruppe einer gründlichen Revision, hält aber die Formen aus der Krim und aus Charkov für zwei selbstständige Arten der Gattung *Chromatojulus* Verhoeff, die mit *Brachyjulus* Berlese nicht zu verwechseln ist, und führt die Unterscheidungsmerkmale beider genannten Arten an.

---

[1]) Terminologie nach Attems neusten Schriften.

Da ich hoffe, später eine ausführliche Analyse des besagten *Julus* geben zu können, sei hier nur bemerkt, dass die Beschreibung von Timotheev, so gut sie auch ist, doch in mancher Hinsicht korrigiert werden muss. So kann ich z. B. das Schwänzchen nicht als „dünn und ganz gerade" bezeichnen: tatsächlich ist es ziemlich dick, hat eine kleine durchsichtige Endspitze von sehr variabler Gestalt, ist aber öfters nach unten gekrümmt und erscheint ziemlich selten geradlinig.

5. Microbrachyjulus jawlowskii Lohmander (Fig. 9, 10).

Syn. *Julus pusillus* Leach, Timotheev, 1897.
Brachyjulus jawlowskii Lohmander, 1928.

Diese Art wurde 1928 von Lohmander auf Grund der Sammlungen aus Kiev vorgeschlagen, wobei er eine Verbesserung der Bestimmung von H. Jawlowski (1926) vornahm. Beide Forscher haben vortreffliche Abbildungen der Gonopoden gegeben. Auch ich habe sorgfältig mein Material durchgemustert und die Gonopoden von 2 ♂ zergliedert; ich komme zu dem Schluss, dass die Definition von Lohmander etwas übertrieben ist. Als wesentliches Merkmal wird in diesem Falle der „hintere Nebenlappen (Hinterarm) am Schutzdeckel" der hinteren Gonopoden angenommen. Lohmander weist auf das vollständige Fehlen dieses Nebenansatzes hin und seine Figur zeigt kaum ein merkliches Zeichen davon. Dagegen stellt Jawlowski ihn sehr deutlich dar. Bei meinen Exemplaren erwies sich dieser Punkt an allen 4 Gonopoden vielleicht noch stärker, als in der polnischen Arbeit gezeichnet, zeigt jedoch gewisse Variationen in der Grösse. Wesentlicher ist vielleicht, dass dieser Vorsprung dort etwas geneigt steht, so dass er mit der Längsachse der Gonopode einen Winkel bildet; in meinen Präparaten bildet er aber mit der Gonopodenachse eine gerade Linie.

Was die Furchen auf dem Schutzdeckel betrifft, so pflichte ich durchaus Lohmander bei: sie sind kaum ausgeprägt. Dabei ist aber die Einbettung von grosser Bedeutung: in Kanadabalsam lässt sich von den Furchen fast nichts erkennen, während in Glyceringelatine ganz klar 4-5 abgekürzte Linien zu sehen sind. Auch schliesse ich mich ganz dem genannten Forscher darin an, dass die Differenzen zwischen den Abbildungen von Verhoeff (Taf. 6, Fig. 27, 1898) und Jawlowski (Fig. 14) zu gross sind, um hier eine Identität anzunehmen. Dazu möchte ich noch einige Punkte hervorheben, in denen eine Abweichung von Lohmander's Beschreibung zum Ausdruck kommt: 1) ich kann die Form der Promerite bei den Gonopoden nicht als „dreieckig, Innenrand länger, gebogen; Aussenraud kürzer" bestimmen, sondern eher als fünfeckig; zudem ist der Aussenrand etwas länger als der Innenrand; 2) das Schwänzchen erscheint mir nicht „deutlich vorragend",—ich bemerkte hier keinen eigentlichen Vortsatz; 3) Die Zahl der Ocellen wurde von Lohmander als ca. 35 angegeben. Ich fand Folgendes: ♂, Länge 11,5 mm, Ocellen 26 und 27; ♂, Länge 9,5 mm, Ocellen 21 und 26; ♀, Länge 13,5 mm, Ocellen 27.

B. Chilopoda

6. Pachymerium ferrugineum C. Koch.

Syn. *Geophilus ferrugineus* C. Koch, Timotheev 1897.

Die Beschreibung von Attems (1903) zur Richtschnur nehmend, kann ich auf Grund einer genauen Prüfung meines Materials die Charkovschen Exemplare als ziemlich typisch bezeichnen. Als unwesentliche Unterschiede seien hier Folgende hervorgehoben: 1) die Zähnchen der Oberlippe sind nicht gleich stark, die seitlichen viel niedriger als die mittleren; 2) Die Verteilung der Ventralporen in zwei Haufen auf den Sterniten beginnt schon vom XII. Segment (nicht vom XIII).

Auffällig sind die dicht behaarten, bürstenförmigen Teile auf dem Endbeinsegmente, und zwar sind hier die Sternite, sowie die inguinalen Flächen der Pleuren mit winzigen Börstchen bedeckt. Ein Stück von 32 mm Länge hat 47 Fusspaare, eins von 35 mm Länge — 45 Paare, eins von 12 mm Länge — 47. Das letzte Segment hat bei diesem kleinen Exemplar je 8—9 Pleuralporen an der Ventralfläche seiner Hüften. Die Zeichnung der Kieferfüsse und des letzten Sternits, sowie die Anwesenheit der erwähnten Bürsten auf dem Endbeinsegment lässt diese Form für juvenes derselben Species halten.

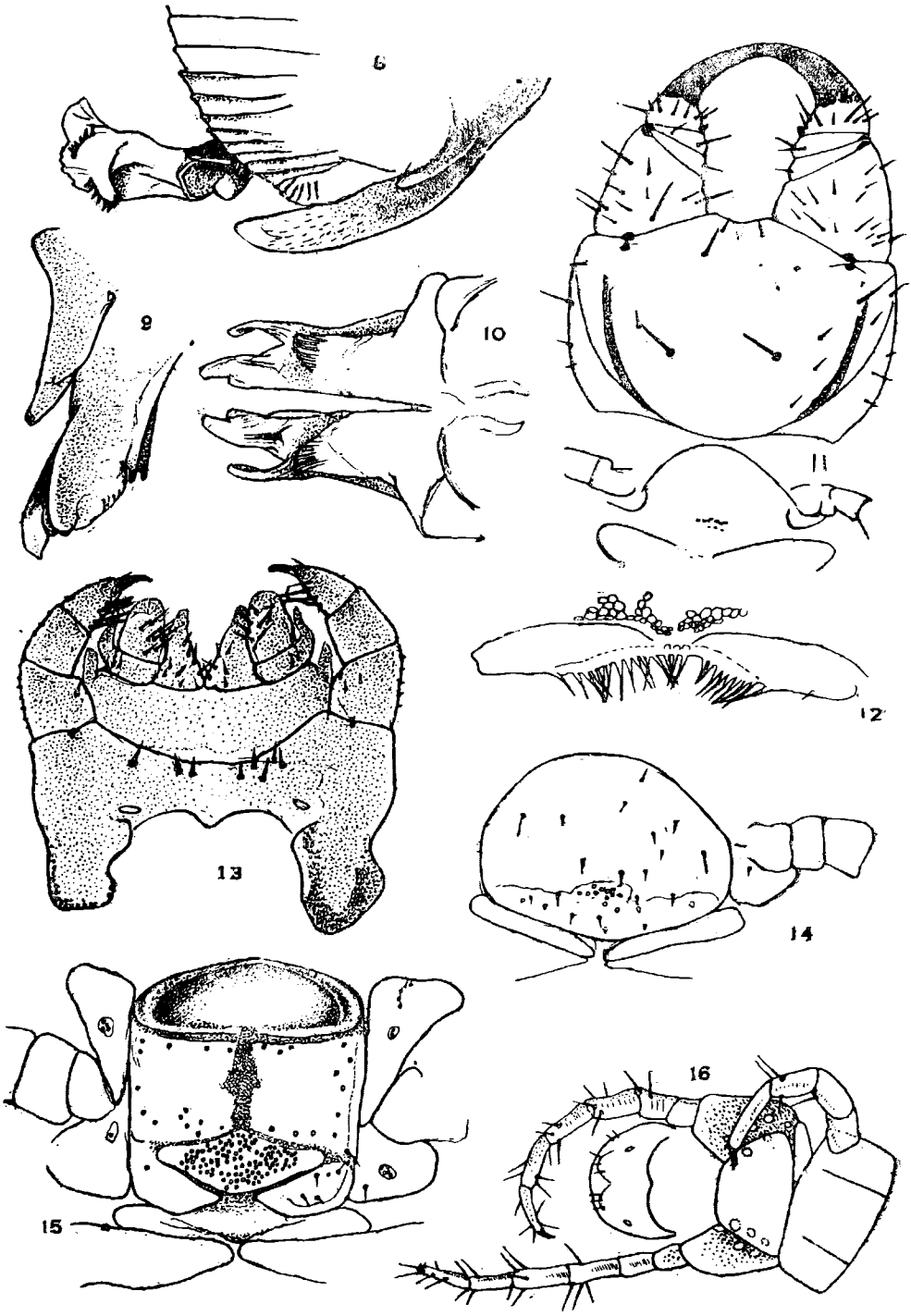
7. Geophilus eremophilus, sp. n. (Fig. 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17).

Syn. *Geophilus proximus* C. Koch, Timotheev, 1897.
G. condylogaster Latzel, Muralewicz, 1908.

In seiner Liste führt Timotheev nur 2 Arten der Gattung *Geophilus* an: *G. ferrugineus* C. Koch und *G. proximus* C. Koch. Muralewicz (1908) nennt nur *G. condylogaster* Latzel und gibt Zahl und Fundorte der Stücke seiner Sammlungen an, woraus hervorgeht, dass die genannte Form die zahlreichste und verbreiteteste Myriopode des ehemaligen Charkovschen Gouvernements ist (bei Muralewicz 67 erwachsene + 29 pulli = 96 Ex.). Auch sehen wir nach den Angaben von Sseliwanow (1880), dass *G. proximus* C. Koch eine der häufigsten Formen Mittelrusslands und Westsibiriens ist (l. c., p. 88). Meine eigene Untersuchung des Materials, welches ich von H. Bondarowitsh bekommen habe, zeigte mir, dass wir als ziemlich zahlreichen Vertreter der Geophiliden bei Charkov eine Form haben, die nicht zu den oben genannten Arten gehört, sondern eine species nova darstellt. Schon 1903 erklärte Attems, dass *G. condylogaster* Latzel identisch mit *G. carpophagus* Leach ist. Somit haben wir in unserem Falle nur mit *G. proximus* und *carpophagus* zu rechnen. Nach ihren morphologischen Merkmalen stehen beide einander nahe, andererseits sind sie meiner Form zwar ähnlich, doch im Wesentlichen von ihr verschieden (man vergleiche bei Attems (1903) die Uebersicht der Arten; Punkte 13 und 14, pp. 219—220).

Im Folgenden gebe ich die Beschreibung des von mir untersuchten *Geophilus*:

Körperlänge in mm.	32,5	33	36	38	42	42
Zahl der Fusspaare:	53	51	55	55	55	51


8
9
10
11
12
13
14
15
16

Kopfschild so lang wie breit oder kaum breiter als lang. Alle drei Teile der Oberlippe, auch der mittlere, mit Borsten gefranst, wobei letzterer deren nur 3 (5?) trägt, die kaum kürzer, als die seitlichen sind. 1. Maxille mit 2 Paaren gut ausgeprägter Tasterlappen, doch ist der Lappen des Syncoxits etwas kürzer und breiter, als jener des Telopodits. 2. Maxille mit grosser, aber nicht dicker Endkralle. Chitinlinien einwenig abgekürzt. Hüften der Kieferfüsse vorn ohne Zähne, aber mit einer Kerbe am Vorderrande. Krallen mit kleinen, doch deutlichen Basalzähnen, geschlossen, knapp den Stirnrand erreichend. Basalschild breit, trapezförmig. Was das Präbasalschild betrifft, so sieht man in der Regel nichts davon, manchmal erscheint es aber ganz deutlich, was davon abhängt, dass der Kopf infolge der Muskelkontraktion mehr oder weniger über das Basalschild verschoben werden kann.

Am Vorderrand der Sternite gut ausgesprochene, dunkel gefärbte Quergruben, die am V. Sternit beginnend, bis zum XVII—XVIII Sternit inklusive reichen, am besten aber am VII—XVI ausgeprägt sind. Diese Quergruben sind so breit wie das Sternit selbst. Ihnen entspricht ein kleines deutliches Zäpfchen, in Form eines abgerundeten Dreiecks, welches schon am Hinterrande des II Sternits sichtbar ist. Ventralporen im Ganzen zahlreich und gross, so dass sie unter dem Mikroskop bei Anwendung eines Beleuchtungapparats sehr gut am I—XVIII Sternit zu erkennen sind. Während sie am I und XVIII Segment ein kleines, mehr oder weniger rundliches Häufchen von 1—12 Poren bilden, stellen sie schon am II Sternit ein quergezogenes rhombisches Feld dar, welches nach und nach sich vergrössernd, 3/4 der Breite des Sternits (XIII Segment) ausmacht. Das letzte oder vorletzte Porenfeld am XVII oder XVIII Sternit kann manchmal in 2 Hälften eingeschnürt sein. Ausserdem sieht man am XIII—XVI Sternit noch zerstreute Poren, welche seine ganze Fläche umrahmen. Pleuralporen in kleinen Häufchen, vom II bis zum XVIII—XX Segment; so wurden sie bei einem Exemplar an den vorderen Pleuren des VIII—XII Segments und an den hinteren Pleuren des II—XVII gefunden. Bei einem anderen Stück waren II—XX Segmente mit Poren an den vorderen und hinteren Ventralpleuren versehen. Am letzten Beinsegment grosse Pleuralporen jederseits 5—7, bei starken Individuen sogar 9, in zweireihige Häufchen gesammelt, teilweise durch die Ventralplatte bedeckt; letztere breit und kaudalwärts bis zur Hälfte verschmälert. Analporen vorhanden. Endbeine ziemlich kurz und dünn, mit bedeutender Kralle. Ihre Länge erreicht ca 1/30 der Körperlänge. Erwähnt sei noch, dass an den ersten Sterniten, neben gewöhnlichen Borsten unter dem Mikroskop noch winzige, konische Dörnchen in der vorderen Hälfte zu sehen sind.

Aus der bei Attems angeführten Uebersichtstabelle (1903, p.p. 219—220) geht hervor, dass die Anwesenheit der Ventralporen an allen Sterniten vorallem charakterisch für *G. carpophagus* und *proximus* ist. Ausserdem ist bei *G. carpophagus* das Klauenglied der Kieferfüsse ohne Spur eines Basalzahns (1 c., p. 225), auch sind die Massverhältnisse des Kopfschildes und der Krallen andere. Was *G. proximus* betrifft, so sei hier nur auf die Abbildung der 1. Maxille hingewiesen (T. I, Fig. 9): die blattförmigen Tasterlappen des Syncoxits geben an und für sich schon ein genügendes Unterscheidungsmerkmal, da bei meiner

Form diese Bildung fast vollständig der Latzel'schen Figur 69 (Taf. VIII, I Th.) vom *G. flavidus* entspricht. Dazu kommt noch das Fehlen der Poren an den ventralen Pleuren. Auf Grund der neusten Bearbeitung der Gruppe (Attems, 1926, in Kükenthal's Handbuch der Zoologie, p. 362) dürfte man die charkovsche Form zu *Onychopodogaster* Verhoeff rechnen. Leider fehlt mir die betreffende Literatur und die Entscheidung dieser Frage muss künftigen Untersuchungen vorbehalten bleiben.

РЕЗЮМЕ.

Изучение многоножек той области, которая входит в состав нынешней Украины, имеет уже свою историю. Здесь прежде всего надо иметь в виду исследования Т. Е. Тимофеева, который в 1897 г. обработал мириопод окрестностей Харькова; в двух его небольших статьях мы находим список форм (27 видов и 4 разновидности) и тщательное, в сущности, прекрасное описание двух новых диплопод. Несколько ранее его, в 1892 г., проф. Я. Н. Лебединский опубликовал список многоножек окрестностей Одессы, содержащий 19 форм. Работа этого автора не удовлетворительна. Устанавливая 3 новых разновидности, автор не дает даже описания, а литературные источники ограничивает Latzel'ем и Koch'ом, игнорируя прекрасные исследования пионера на этом пути, А. В. Селиванова (1880). В 1908 г. С. Муралевич дает еще более короткий список (12 форм), относящийся к Харькову.

В новейшее время фауна мириопод южных частей нашего Союза становится предметом внимания сравнительно большого числа специалистов Западной Европы. H. Lohmander (1928) обрабатывает коллекцию, полученную из Киева; G. Attems в большой работе 1926 г. касается нескольких элементов *Diplopoda* из Харькова, Курска, Кавказа, Валуек (Воронежской г.) и Крыма; G. Verhoeff (1920) приводит список Кубанских *Diplopoda* (9 форм). Наконец, H. Jawlowski (1928—1930), подверг изучению сборы *Diplopoda* из окрестностей Вильно, Карпат, Бессарабии.

Настоящая работа представляет результат исследования сбора многоножек, добытых сотрудником Харьковской Областной С. Х. Опытной станции, Я. Бондаровичем на огородах хутора Украинка, в окрестностях Харькова.

Небольшой список, состоящий всего из 7 видов (см. стр. 135), поражает количеством новых форм. *Chromatojulus rossicus* Tim. оказывается элементом эндемичным: он найден Тимофеевым около Харькова и показан для широкой области к востоку от Днепра: Курской г., окр. Мариуполя, Кисловодска и вероятно Крыма (автор!). *Microbrachyjulus jawlowskii* Lohm. тоже специфичный элемент нашей низменности, но занимает, может быть, более обширный ареал: он найден около Вильно (Jawlowski), Киева (Lohmander) и теперь в окрестностях Харькова (автор!). Таким образом из всего списка только *Pachymerium ferrugineum* является обычной палеарктической формой, отличаясь, как известно, крайне широким распространением. Такой результат противоречит предшествующим исследованиям Тимофеева и Муралевича, которые придавали мириоподофауне Украины типично западно-европейский характер. Дальнейшие исследования должны проверить наш вывод, но мы уже теперь ясно видим, что мириоподофауна нашей степной (и лесостепной?) полосы представляет собой очень содержательную тему, и что вся проблема фаунистических исследований нашего Юга еще глубоко скрывает от нас свою сущность, но, уже можно сказать, полна известного своеобразия (см. Лигнау, 1928).

ЛИТЕРАТУРА.

Attems, Synopsis der Geophiliden. Zoolog. Jahrb., Abt. für System., Geogr., Biol. Bd. XVIII, 1903.—Attems, G. Ueber palaearktische Diplopoden. Arch. f. Naturgesch., 92, Abt. A., Heft 1—2, 1927.—Brolemann, B. W. Blanjulidae (Myriopodes). Arch. de Zool. exper. et gen., 61, fasc. 2, 1923.—Jawlowski, A. Krocionogi (Dwuparce) okolic Wilna. Spraw. Kom. fiziogr. Polskiej Akad. Um., L. XI, 1926.—Latzel, R. Die Myriopoden der Österreichisch-Ungarisch. Monarchie.—Лигнау, В. Многоножки Черноморского Побережья Кавказа. Записки Новоросс. Общ. Естеств., XXV. в. 1, 1903.—Lignau, N. Neu.

Beiträge zur Myriopodenfauna des Kaukasus. Annuaire Mus. Zool. Acad. Imp. Sc. St. Petersb. XVI, 1911.—Лигнау, Н. Фаунистические исследования на Украине. Зап. Одесского Общ. Естеств., X IV, 1928.—Лебединский, Я. Отчет по зоологической экскурсии летом 1892 года. Записки Новоросс. Общ. Естеств.—Lohmander, H. Neue Diplopoden aus Ukraine und dem Kaukasus. Українська Акад. Наук. Труди Фіз.-Мат. Відд. VI, в. 3, 1928.—Muralewicz, W. Ueber die Myriopodenfauna des Charkowschen Gouvernements. Zool. Anz. 33, 1910. — Селиванов, А. Материалы к изучению русских тысяченогих (Myriopoda). Тр. Русск. Энт. Общ. XVIII, 1884.—Тимофеев, Т. Два новых вида Diplopoda. Труды Общ. Испытат. Природы при Харьк. Унив., XXXI, 1897.—Тимофеев, Т. Список многоножек (Myriopoda) г. Харькова и его окрестностей. Там-же.—Verhoeff, G. Chilognathen-Studien (91. Diplopoden-Aufsatz). Arch. f. Naturg. 86, Abt. A, 12, 1921.

ERKLÄRUNG DER TAFELN

Taf. I.

Polydesmus laevoriparius, sp. n.: Fig. 1. Gonopoden.—2. Gonopode von der medialen Seite gesehen.—3. Vorderes Körperende von oben gesehen.—*Strongylosoma lachanophagum*, sp. n.: 4. ♂ Gonopode von vorn gesehen.—5. Dasselbe von der medialen Seite.—*Nopojulus subtilis* Brol. var. n?: 6. ♂, erstes Beinpaar.—7. Gonopoden, vorderes Paar von vorn.

Taf. II.

Nopojulus subtilis Brol. var. n?: Fig. 8. Gonopodensegment, Seitenansicht.—*Microbrachyjulus jawlowskii* Lohm.: 9. Gonopoden, Seitenansicht. — 10. Dasselbe von vorn.—*Geophilus eremophilus*, sp. n.: 11. Kieferfussegment.—12. Labrum.—13. Beide Maxillenpaare.—14. Erstes Sternit.—15. XIII-tes Körpersegment, Ventralansicht.—16. Endbeinsegment, Ventralansicht.