und die (undeutlich gefiederte) Beugeseitenborste ist vom distalen Rande nach hinten abgerückt. Unter den fünf langen Palpenborsten des 3. Gliedes verdient besonders der gegenseitige Abstand der drei distalen Erwähnung. Der Abstand zwischen der ventralen und der mittleren Borste ist annähernd 20 μ, zwischen der mittleren und der dorsalen 16 μ. Die mittlere Borste nähert sich also einer Mittelstellung ungefähr wie bei *Pilolebertia porosa* Sig Thor. Bei *Ps. maculosa* ist diese Entfernung der dorsalen Borsten nicht ganz so weit entwickelt. Der gegenseitige Abstand der zwei proximalen Borsten ist etwa 23 μ (auf meinem Exemplare von *Ps. maculosa* Koenike nur 16 μ).

Bei *Ps. multicincta* sind außer den vier distalen Streckseitenhärchen des 4. Gliedes zwei solche nach hinten gerückt, das fünfte etwas vor der Mitte, das sechste am hinteren Viertel des Gliedes befestigt. Von den zwei ordinären Beugeseitenporen ist die proximale etwa 20—24 μ vom proximalen Gliedende entfernt, die distale etwa 60 μ (und vom distalen Gliedende 50 μ). Die linke Palpe besitzt noch eine 3. Beugeseitenpore, die entweder als eine Verdoppelung oder als eine zufällige Anomalie erklärt werden mag (Fig. 111).

Der Chitin- (End-) Stift ist spitz und wie das Endglied nicht abweichend.

Die Längen der einzelnen Palpenglieder[119] sind etwa folgende: I. Glied 30; II. 100; III. 100; IV. 117; V. 40 μ.

Das 3. Glied zeigt (im Vergleich mit *Ps. maculosa*) eine ausgeprägte Verlängerung. Die Länge der ganzen Palpe in gebogener Lage darf zu 250 μ geschätzt werden. Die Porosität ist nicht abweichend.

Fundort: ♂ Val di Genova (Pian di Bedole), von C. Maglio gesammelt.

Drammen, den 2. Juni 1914.

8. Über Gamasoides carabi (Can.) Berl. und Neothrombium neglectum (Bruy.) Oudms.

Von Ludwig Kneissl, Oberalting (München).

eingeg. 13. Juni 1914.

1) *Gamasoides carabi* (Can.) Berl. ist die zweite, stark gepanzerte, migratorische Nymphe einer zur Familie der Gamasidae (Parasitidae) gehörigen Milbe, welche zum Zweck ihrer Wanderung regelmäßig *Necrophorus*-Arten besteigt. Ihre übrigen Entwicklungsstadien sind bis jetzt unbekannt geblieben. Berlese betont in seiner hübschen Monografia del genere *Gamasus* ihre große Ähnlichkeit mit den Nymphen

[119] Hier wie immer in größter Ausdehnung gemessen.

der Untergattung *Gamasus*, schließt sie aber aus anscheinend wichtigen Gründen von dem Genus *Gamasus* im weiteren Sinne gänzlich aus und meint (p. 94): »Io ritengo si tratti di ninfe pertinenti a forme veramente parassite di animali superiori e possono appartenere forse al genere *Haemogamasus* od a forme affini«. Ich gebe hier eine kurze vorläufige Mitteilung über die Entwicklung dieser interessanten Milbe. Am 21. Mai l. J. köderte ich einen *Necrophorus mortuorum* F., der zwischen dem 2. und dem 3. Beinpaar 6 Nymphen *Gamasoides carabi* trug. Er wurde sogleich samt seinen Reisebegleitern in ein etwa $^1/_4$ Liter haltendes Glasgefäß mit einem angefaulten Sperling und so viel Erde gelegt, daß letzterer gerade damit bedeckt war. Am nächsten Tage hatten alle Nymphen ihren Träger verlassen und sich auf das Aas begeben. Der *Necrophorus* wurde entfernt. Ich machte mich nun auf eine länger dauernde Entwicklungszeit gefaßt, etwa parallel der Entwicklungsdauer eines Totengräbers. Am 28. Mai fanden sich wider alles Erwarten im Glasgefäß viele weiße Larven und weiße Nymphen, am 30. Mai zahlreiche 2. Nymphen *Gamasoides carabi*. Eine genaue Durchmusterung der Erde ergab etwa 150 Stück dieser Nymphen und eine Menge Larven und 1. Nymphen. Von den Geschlechtstieren konnte nur ein einziges zweifelhaftes Weibchen, das mit Nematoden durchsetzt war, entdeckt werden. Es war eine geradezu blitzartig rasche Entwicklung vor sich gegangen, so daß die Umwandlung in die Geschlechtstiere der Beobachtung völlig entschlüpfte. Die ausgefärbten Nymphen hielten sich nicht mehr auf dem Aase auf, sondern bezogen den Rand des Glasgefäßes: offenbar wollten sie den *Necrophorus* wieder besteigen. Das scheint übrigens eine schon längst gemachte, aber gänzlich falsch gedeutete Beobachtung zu sein. So ist z. B. in Brehms Tierleben (die Insekten, S. 61, 2. Auflage) zu lesen: »Das Weibchen (sc. des Totengräbers) verschwindet wieder in der Erde, wo es unter Umständen 5—6 Tage unsichtbar bleibt. Kommt es dann wieder hervor, so pflegt es kaum mehr kenntlich zu sein, weil es über und über (!!) von kleinen achtbeinigen rötlichgelben Milben (*Gamasus coleopterorum*) bedeckt ist. Es hat sein Geschick erfüllt (?), auf ihm nimmt ein anderes Geschöpf Platz und erfreut sich in seiner Weise der Annehmlichkeiten des kurzen Daseins.« Am 1. Juni richtete ich ein 2. Glasgefäß mit etwas angefaultem rohen Rindfleisch, schwach mit Erde bedeckt, ein und beschickte es mit 50 der soeben erhärteten 2. Nymphen. Die Umwandlung in die Prosopa begann schon am 3. Juni, so daß nunmehr alle Entwicklungsstadien bekannt sind. Eine genaue Beschreibung wird später gegeben werden. Einstweilen mögen die nachstehenden Andeutungen genügen. Die Larven und die 1. Nymphen sind echte *Gamasus*- (*Parasitus*-) Larven bzw. Nymphen. Das 2. Fußpaar des ♂ hat die gewöhnliche typische Gestalt

der Milben der Untergattung *Gamasus*. Mit dem beweglichen Scherenarm der Cheliceren ist oben der Sporn völlig verwachsen, dann bleibt eine relativ sehr große, spitz elliptische Öffnung zwischen ihnen, unten legen sich beide eine ganz kurze Strecke eng aneinander. Eine auffallende Besonderheit zeigt das Hypostom, indem dessen Hörner an der Spitze hakig gebogen sind. Das Grundglied der Palpen ist nach innen sehr stark verbreitert. Bei rascher oberflächlicher Betrachtung macht das ♂ ganz den Eindruck eines *Gamasus coleopteratorum* L. (Mistkäfer-Milbe). Letzteres gilt auch von dem ♀; doch ist es sofort an dem eleganten, verkehrt herzförmigen Epigynium als verschieden zu erkennen. Aus diesen Angaben geht mit Sicherheit hervor, daß *Gamasoides carabi* ein echter *Gamasus* (*Parasitus*) ist, aber in keines der bekannten Subgenera gestellt werden kann, so daß ihm der Name *Gamasoides carabi* (Can.) Berl. bleiben muß.

2) Im Zool. Anz. Bd. XXXIV Nr. 20/21 hat L. Bruyant eine auf *Gryllotalpa* schmarotzende Milbenlarve unter dem Namen *Allotrombidium neglectum* beschrieben. Oudemans hat für dieselbe das provisorische Genus *Neothrombium* vorgeschlagen. Ich fand am 18. Mai l. J. ebenfalls an *Gryllotalpa vulgaris* Latr. 30 Stück dieser Larven und versuchte einen Teil davon aufzuziehen. Am 1. Juni war ich bereits im Besitze der Nymphen: ein Zeichen dafür, daß die Larven zur Zeit der Auffindung völlig oder nahezu völlig reif waren. Die gezüchteten Nymphen besitzen keine deutlichen Pulvilli tarsales. Die Areola liegt nahe dem hinteren Abschnitt der Crista metopica. Der Körper ist mit gleichen, kurzen, konischen, gefiederten Haaren bedeckt. *Neothrombium neglectum* gehört also zu *Microtrombidium* und steht anscheinend dem *Microtrombidium parvum* Oudms. nahe, ohne daß es jedoch damit oder mit einer andern bekannten Art identifiziert werden könnte. Vorläufig dürfte der sicherste Name *Microtrombidium gryllotalpae* Krendowsky (= *M. neglectum* Bruy.) sein. Wenn die Zucht der Prosopa gelingen sollte, wird ein eingehender Bericht folgen.

9. Ein Beitrag zur Anatomie von Hermodice carunculata.

Von Dr. Otto Storch, Assistent am II. Zool. Inst., Universität Wien.

(Mit 6 Figuren.)

eingeg. 15. Juni 1914.

I. Das Nephridium.

Wenn auch eine eingehende Beschreibung des Nephridiums eines Amphinomiden in der Literatur bis jetzt noch nicht vorhanden ist, so ist man doch über den prinzipiellen Bau desselben bei diesen Formen durch die vergleichenden Arbeiten über die Segmentalorgane der Polychäten

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zoologischer Anzeiger

Jahr/Year: 1914

Band/Volume: 45

Autor(en)/Author(s): Kneissl Ludwig

Artikel/Article: Über Gamasoides carabi (Can.) Beri, und Neothrombium neglectum (Bruy.) Oudms. 33-35