

C. atripes Grav. ♀ = *Goniocryptus a.* Grav. = *G. castaniventris* Tschek. = *G. pauper* Tschek. (sek. Pfank.).

G. subcinctus ♂ = *Gambrus tricolor* Grav. (sek. Pfank.).

C. femoralis Grav. ♀ = *Hoplocryptus f.* Grav. (sec. Pfank.).

C. nigripes Grav. ♀ ♂ = *Hoplocryptus n.* Grav. = *H. occisor* Grav. (sec. Pfank.).

C. fuscomarginatus Grav. ♂ = *Hoplocryptus nigripes* Grav. (sec. Pfank.).

C. leucotarsus Grav. ♂ = *Microcryptus perspicillator* Grav. (sec. Pfank.).

C. tinctorius Grav. ♂ = *Platylabus vitratorius* Grav. = *Platylabus albinus* Grav. (sek. Pfank.).

Phygadeuon tenuipes Grav. ♂ = *Hemiteles t.* Grav. = *H. tenuicornis* Grav. (sek. Pfank.).

Berichtigungen.

Amblyteles nassavicus Haberm. ♂ = nördliche Form des *Ichneumon xanthorius* Forst. (sec. Roman), dem ich die Type zur Begutachtung übersandt hatte. Südliche Stücke haben einen gebänderten Hinterleib.

Hemiteles variolosus Haberm. ♂ = *Phygadeuon grandiceps* Thoms. mit ganz schwarzen hintersten Schenkeln (sec. Roman).

Hemiteles tenellus ♂ = *Leptocryptus pellucidator* sensu Thoms. wahrscheinlich (sec. Roman). Nach letzterem Beobachter sind bei *pellucidator* Skulptur und Färbung des 2. Tergits variabel.

Zur Kenntnis der Tierwelt norddeutscher Quellgebiete.

Ueber *Pachycoleus rufescens* J. Sahlbg. (Hem. Het.)

(Mit einem Beitrag von F. Schumacher, Charlottenburg.)

Von L. Benick. Lübeck.

(Mit 7 Abbildungen.) (Aus der Hydrobiolog. Anstalt der K.-W.-G. zu Plön.)

Gelegentlich der durch Herrn Prof. Dr. A. Thienemann, Plön, angeregten Quellenuntersuchungen wurde im sehr feuchten Gesiebe der „Domquellen“ am Kellersee die winzige, kaum mehr als 1 mm messende Wanze in geringer Zahl erbeutet. Bestimmungsversuche meinerseits führten mit Sicherheit zur Familie *Ceratocombidae*, die weitere Feststellung war mir jedoch unmöglich. Herr F. Schumacher, dem ich später Stücke derselben Art vom Quellgebiet am Ostufer des Ratzeburger Sees sandte, erkannte darin eine von der Art hauptsächlich in der Färbung abweichende Form, die er nach mir zu benennen die Güte hatte, wofür ich pflichtschuldigst danke.

Ich lasse zunächst den von Herrn F. Schumacher eingesandten Beitrag folgen.

„*Pachycoleus rufescens* ist im Gebiete des deutschen Reiches überhaupt erst einmal gefunden worden, nämlich von Habelmann bei Eberswalde. Reuter hat diesen Fund in seiner *Monographia Ceratocombidarum* (Acta Soc. Scient. Fenn. XIX. 6. 1891, S. 10) vermerkt: „unicum specimen in silva Eberswalde Germaniae inventum in Museo Berolinense asservatur.“ Das betreffende von Reuter mit den Typen verglichene Stück befindet sich noch heute im Berliner Museum und hat mir zum Vergleiche vorgelegen. In meinen Händen befinden sich drei weitere von Habelmann stammende Exemplare aus derselben Gegend. Hüeber hat die Reutersche Angabe übersehen und *Pachy-*

coleus rufescens im systematischen Verzeichnis der deutschen Wanzen nicht als einheimisch vermerkt. Seit 50—60 Jahren hat niemand das Tier in Deutschland wiedergefunden. Ich selbst habe es weder bei meiner eigenen Sammeltätigkeit erbeutet noch in den zahlreichen bisher durchgearbeiteten Kollektionen vorgefunden. Die Auffindung des seltenen Tieres bei Lauenburg durch Herrn Benick ist also hochinteressant.

Pachycoleus rufescens wurde zum ersten Male im Jahre 1875 durch J. Sahlberg beschrieben. (Not. Sällsk. Fauna Flora Fennica XIV 1875, S. 305). Er hatte die Art in Finnland selbst bei Kuusamo entdeckt. („Tria specimina inter muscos ad rivulum Mäntyjoki prope Paanajärvi parociae Kuusamo d. 24. et 25. Juli 1873 legi.“) Nach Reuter (l. c.) liegt der Ort im nördlichen Finnland, und es wurden die erwähnten Stücke unter *Hypnum splendens* am Ufer eines Fließchens in einem Fichtenwalde gesammelt. Nach Reuter fand Sahlberg später noch ein weiteres Exemplar bei dem Orte Karislojo. Nach demselben Autor sammelte Ferrari das Tier in Ligurien. Ferrari schreibt über diesen Fund (Ann. Mus. civic. Stor. nat. Genova 2. s. XII. 1892, S. 561): „Specie rarissima; ne ho trovato due esemplari sotto le pietre in luogo umido presso la Scrivia (1870—71) che comunicai al Prof. Reuter...“ Seit der Abfassung der Monographie der Ceratocombiden ist das seltene Insekt noch einige Male gefunden worden. H. Warloe: Nye Skandinaviske Hemiptera Heteroptera, Ent. Tidskrft. 1901, S. 144, berichtet: „Almindelig. Dröbak, Kristiania, Gjøvik, Ringerike, Tønset og Risør. Af Münster fundet ved Kongsberg og flere steder. Erholdes let ved sigtning af mosi myrer. Jeg har altid fundet denne art sammen med *Heqrus ruficeps* Thoms.“ weiter in England, so in South Devon bei Dawlish von de la Garde (nach Champion, Ent. Monthl. Mag. n. s. XIX. 1908, S. 8, „shaken from moss in a swampy wood, march 1907) und bei Loddiswell (Keys, l. c. S. 42, 5—6 ex. shaken out of moss from a streamlet in the woods). Ferner fanden Sharp und Champion das Tier im New Forest (l. c. XXIV. 1913, S. 305) am 24. Juni 1913 „in wet moss by the side of a little stream“ in Gesellschaft von *Hebrus ruficeps*, *Tachys (Tachyura) walkerianus* Sharp, *Actobius ytenensis*, *Chaetocnema arida*, *Homalota* sp. (bei *exilis*), *Microdon*-Larven. Schließlich führt Oshanin das Tier noch aus Frankreich an, ich kann aber zur Zeit nicht die Originalstelle ermitteln.

Das wäre alles, was mir über die Verbreitung von *Pachycoleus* bekannt geworden ist. Dieselbe erstreckt sich nach den bisherigen Ermittlungen über Norwegen, Finnland, Deutschland, Frankreich, Italien, England. Wahrscheinlich wird aber auch bei dieser Art, die in den Sammlungen noch äußerst selten vertreten ist, eine Vermehrung der Fundorte einsetzen, wenn die Aufmerksamkeit der Entomologen erst darauf gelenkt ist.

Während alle Exemplare von Eberswalde ganz typisch gefärbt sind und eine rötliche Farbe besitzen, ist die Mehrzahl der von Herrn Benick gefundenen Exemplare auffallend dunkel, sodaß dieselben verdienen, besonders unterschieden zu werden. Ich möchte dieselben zu Ehren des Entdeckers nennen: *Pachycoleus rufescens* J. Sahlb. f. *benicki* Schum. nov.

Oberseite matt, äußerst fein und dicht grau behaart und bei geeigneter Beleuchtung bläulich schimmernd. Grundfarbe stark ver-

dunkelt, schokoladen- bis schwarzbraun; Kopf, Pronotum, Scutellum und die Vorderpartie der Halbdecken bis zur Incisur mehr oder weniger aufgehellt und ins Rotbraune wechselnd, Membranteil stets dunkelbraun. Membran kürzer als der Hinterleib, das Genital- und vorletzte Segment frei lassend, innen eine vollkommen gerade Kommissur bildend. Der freie Teil des Abdomens braun, glänzend, dicht anliegend lang grau behaart. Unterseite gelb- bis rostbraun, lang und dicht abstehend gelblich behaart. Beine gelb- bis rostbraun. Vorderschenkel bisweilen gebräunt, Fühler gelb bis bräunlich, Glied 2 schwarzbraun. Brachyptere Weibchen, Länge: $1\frac{1}{5}$ — $1\frac{2}{5}$ mm (coll. m. et Benick).“

Ich füge noch einiges über die Fundorte und Fundumstände hinzu.

Die norddeutschen Gletscherseen haben zum Teil, wohl eine Folge ihrer Entstehung, ziemlich steil ansteigende Ufer. Wenn dahinter noch erhöhtes Gelände folgt, so werden die Sickerwässer, falls die Bodenschichtung entsprechend ist, zum nahen See abfließen. An manchen Stellen der Seeufer sind die Schichtenlagerungen derart, daß das abfließende Wasser am Steilufer des Sees, meist unmittelbar über dem Wasserspiegel heraustritt, und nicht selten bilden sich, bevor das Wasser den See erreicht, breite sumpfige Flächen, die von dem Quellwasser durchtränkt und durchflossen werden. Da das Wasser ziemlich tief aus dem Erdinnern heraustritt, so bleibt die Temperatur an der Austrittsstelle dauernd die gleiche (etwa 8 — 10° C). In der Umgebung und in den Sümpfen hat sich eine besondere Fauna und Flora zusammengefunden.

Die Pflanzenwelt richtet sich nach dem Grade der Feuchtigkeit. Am fließenden Wasser wachsen beispielsweise *Chrysosplenium alternifolium*, *Cardamine amara*, *Veronica beccabungae* und an den ostholsteinischen Seen auch *Petasites*; dort, wo der Boden freiliegt, aber noch sehr feucht ist: *Eupatorium cannabinum*, *Spiraea ulmaria*, *Valeriana sambucifolia*, *Stachys palustris* und *silvatica*, ferner Gestrüpp von *Alnus glutinosa* und *Ribes nigrum*, dazu einige Moose: *Brachythecium rivulare* Br. u. Sch., *Br. rutabulum* L., *Br. plumosum* Sw. und *Hypnum molluscum* Hedw.*) Nach den trockenen Rändern treten *Urtica dioica*, *U. urens*, *Lamium album*, einzelne Gräser u. a. Pflanzen auf. Das ganze Quellgebiet ist überwölbt von einzelnen hohen Buchen und Erlen, sodaß das Licht meist nur gedämpft Zutritt hat. Nur ein einziges Quellgebiet war frei von Baumwuchs: es liegt am Ostufer des Kitchenses bei Ratzeburg auf einer Wiese, die außer verstreut stehenden Schilfhalmen *Sonchus oleraceus*, *Urtica urens* und *Cardamine amara*, außerdem einen dichten Moosbestand trägt. — Einzelne Steine und vermodernde Baumäste liegen über das Sumpfgebiet verstreut. Die weniger feuchten Partien tragen kaum das Gewicht des menschlichen Körpers, in den feuchtesten erreicht man mit Stäben von 1 — $1\frac{1}{2}$ m oft noch nicht festen Untergrund.

An Tieren wurde meinerseits auf Käfer und Wanzen geachtet. Unter den Käfern seien genannt:**) *Bembidion guttula*, *Trechus quadristriatus*, *Habrocerus capillaricanus*, *Lathrobium brunniipes*, *Othius punctulatus*, *Ocalea picata* in den trockeneren Partien, im feuchteren

*) Die Moose wurden von Herrn O. Kleibömer, Lübeck-Israelsdorf bestimmt.

**) Ich möchte hier auf spätere Veröffentlichungen, die ausführlichere Mitteilungen bringen werden, verweisen.

Gebiet: *Agabus congener*, *Hydroporus palustris*, *Limnebius truncatellus*, *Lesteva pubescens*. *L. punctata*, *L. longelytrata*, *Stenus nitidiusculus*, *Quedius maurorufus*, *Q. unbrinus*, *Q. humeralis*, *Myllaena brevicornis*, *Oxygaster elongatula*, *O. funebris*, *Atheta graminicola*, *A. aquatilis*, *A. fungi* usw.

Am zahlreichsten fand sich *Pachycoleus rufescens* dann, wenn reichlich Moos im Gebiete vorhanden war. Einmal fanden sich nur wenige der kleinen Hemipteren im reinen Moos-Gesiebe; darauf durchgesiebte am selben Orte wachsende Phanerogamen zeigten die Tierchen nicht. Es ist demnach höchst wahrscheinlich, daß *Pach. rufescens* dichte Moosbestände in sehr feuchtem Gebiet allen anderen Vegetationsverhältnissen vorzieht. Von drei Orten wurden die Moose genau bestimmt:

Quelle am Nordufer des Kellersees (19. 7. 19.): *Brachythecium plumosum* Sw. und *Br. rutabulum* L., dieses mit *Hypnum molluscum* Hedw. durchwachsen;

Quelle am Ostufer des Ratzeburger Sees, bei Römnitz (5. 7. 19.): *Br. rutabulum* L. u. *Br. rivulare* Br. und Sch.

Quelle am Ostufer des KÜchensees bei Ratzeburg (23. 10. 19.): *Brachythecium rutabulum* L. und *Plagiochila asplenioides* L. (Lebermoos).

Unter Hinweis auf die Mitteilung von Warloe (s. o.) möchte ich hervorheben, daß ich an den Fundorten nie *Hebrus ruficeps* Thoms., welche Art ich hier nur in Mooren sammelte, antraf.

Nun zu den Tieren selber!

Die macroptere Form scheint äußerst selten zu sein. Der Autor gibt an, daß die Flügeldecken deutlich kürzer als das Abdomen sind. Reuter sagt ausdrücklich: „f. macroptera mihi ignota,“ und auch Champion beschreibt und zeichnet die brachyptere Form. In dem von mir untersuchten Gebiet leben beide Formen zusammen. Es wurden gefunden im Quellgebiet am

| | | | | | |
|---|-------------|----|--------|----|---------|
| Ostufers des Kellersees („Domquellen“) | 24. 10. 18: | 1 | macr., | 1 | brach.; |
| | 23. 4. 19: | 1 | „ | 1 | „ |
| Ostufers d. Ratzeburger Sees (b. Römnitz) | 11. 5. 19: | 16 | „ | 34 | „ |
| | 23. 10. 19: | 1 | „ | 1 | „ |
| Nordufers des Kellersees | 18. 7. 19: | — | „ | 1 | „ |
| Ostufers des KÜchensees bei Ratzeburg | 23. 10. 19: | — | „ | 1 | „ |

Alle diese Quellgebiete zeichneten sich durch ihre beträchtliche Ausdehnung aus; zahlreiche andere von geringerer Ausdehnung bergen die Wanze nicht.

Der Unterschied beider Formen ist schon beim Fang trotz der Winzigkeit der Tiere erkennbar. Im allgemeinen sind nämlich die langdeckigen Tiere (Abb. I)*) schlanker, die Hemelytren überdecken das Abdomen völlig oder lassen nur die äußerste Spitze desselben erkennen, während bei den brachypteren Formen (Abb. II) zwei Ringe des Hinterleibes sichtbar bleiben und die Decken ziemlich weit klaffend sind, sodaß die Tierchen breiter aussehen. Mehrere Stücke wurden auf eine mögliche Auszeichnung der Ventralsegmente untersucht. Ein brachypteres Tier mit ausgestrecktem Abdomen zeigte an der Ventral-

*) In den Abb. I und II sind die Augen zu groß gezeichnet.

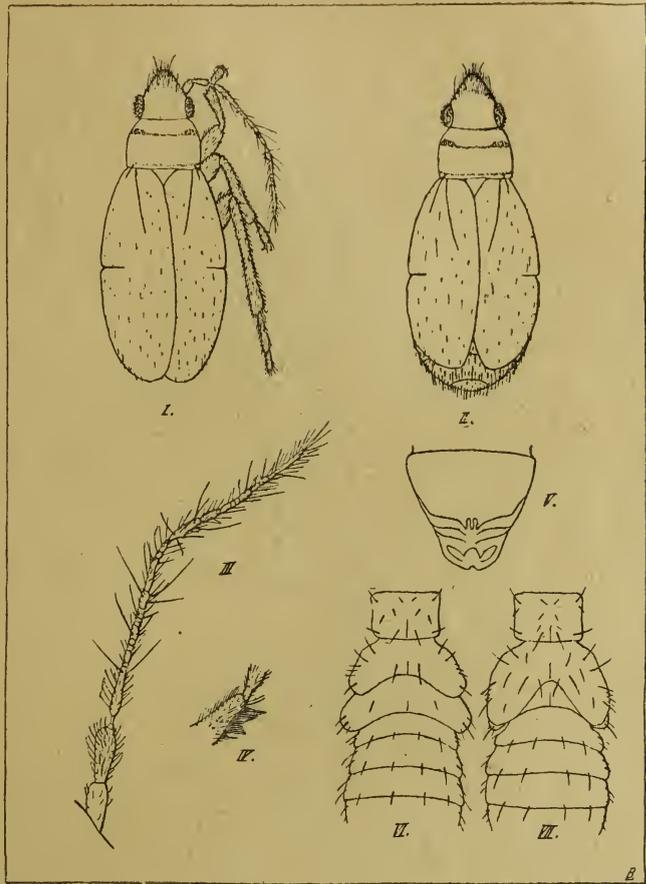
seite die in Abb. V wiedergegebene Auszeichnung, bei mehreren untersuchten langdeckigen Stücken konnte eine Auszeichnung nicht wahrgenommen werden. Vielleicht sind die macropteren Tiere die ♂♂, die brachypteren die ♀♀; weitere Untersuchungen müssen

diesbezüglich Sicherheit bringen. Die zarten, außerordentlich brüchigen Fühler (Abb. III) sind mit einer großen Anzahl langer Sinnesborsten besetzt. Die Verbindung des 2. mit dem 3. Antennengliede wird durch einen sehr dünnen, auf einer kleinen Tuberkelsitzenden Stiel bewirkt; hier bricht der Fühler

leicht ab, sodaß nur wenige fertig präparierte Sammlungsstücke mit beiden Antennen versehen sind. — Die langhaarigen Fühler bedürfen der öfteren Reinigung. Diesem Zwecke dient offenbar ein an der Unterseite der Vorderschienen befindlicher zierlicher Putzkamm, der aus dichtgedrängten starren Börstchen besteht (Abb. IV). Diesen Putzapparat konnte ich auch bei den Larven feststellen.

Da über die Entwicklung des *Pachycoleus rufescens* nichts bekannt zu sein scheint, gebe ich zwei Larvenformen zeichnerisch wieder (Abb. VI und VII) und füge einige Bemerkungen hinzu.

Die Larven unterscheiden sich von den Imagines schon durch die Färbung: der Körper ist durchscheinend blutrot, nur schmale Seitenstreifen sind glashell, außerdem ist der ganze Körper glänzend und verstreut mit einzelnen längeren Borsten besetzt. Der Bau des Kopfes, der Fühler und Beine ist im wesentlichen übereinstimmend, nur scheinen die beiden letzten Fühlerglieder nicht so stark unregelmäßig knotig eingeschnürt zu sein wie bei der Imago. Wesentliche Unterschiede ergeben sich im Bau des Halsschildes. Derselbe ist reichlich um die Hälfte breiter als lang, die Seitenlinien sind in der Mitte etwas eingebuchtet und nach hinten schwach eingezogen, sodaß der Vorderrand ein wenig länger ist



als der Hinterrand (Abb. VI). Die Oberfläche ist flach gewölbt, ziemlich eben, hinten in der Mittellinie fein vertieft, einige kräftige Borsten stehen auf der Oberseite verstreut. Die Anlage der Hemelytren ist eine breite flügelartige Bildung, deren Seiten nach hinten ziemlich stark divergieren, die an der Spitze jederseits breit abgerundet und am Hinterrande flach ausgerundet ist. Haare stehen besonders hinten jederseits der fein linierten Mitte und an den Seitenrändern. Die Hinterflügel-taschen ragen nicht ganz so weit unter den vorderen hervor, wie diese lang sind. Die Seitenlinien divergieren ebenfalls stark, die apicale Ausrandung ist flacher und erscheint gleichförmig gerundet. Der Haarbesatz bleibt fast auf die seitlichen Spitzenränder beschränkt. Die abdominalen Tergite besitzen seitlich und in einiger Entfernung vom Hinterrand einige Borsten. Das dreigliedrige Rostrum überragt eben die Vorderhüften, die Beine sind etwas plumper als bei der Imago. — Bei der älteren Larve (Abb. VII) ist der Halsschild seitlich fast parallel, die Vorderflügelscheiden sind weit nach hinten gezogen, die hintere Ausbuchtung ist aber so tief, daß die Mittellinie nicht länger ist als bei der jüngeren Larve. Die Hinterflügel-taschen sind nicht größer geworden, sie werden von den vorderen fast bedeckt, nur ein apicales Eckchen und ein hinteres Mittelstück sind sichtbar. — Von dem jüngeren Larvenstadium wurde 1 Stück bei Ratzeburg 11. 5. 19., von dem älteren je 1 Stück am gleichen Ort gleichzeitig und am Nordufer des Kellersees am 18. 7. 19. gesiebt.

Kleinere Original-Beiträge.

Mertilla malayensis Dist.

Ueber diese von mir in vorliegender Zeitschrift (XXIII. 1918, S. 222 - 223) behandelte Orchideenwanze erschien in Batavia fast gleichzeitig mit meiner Arbeit ein Aufsatz von W. Roepke: *Mertilla malayensis* Dist., een „bloemwants“ (capside) schadelijk voor orchideen (Teysmannia 1918. 4. S. 201—212), in welchem in ausführlicher Weise die Biologie des Tieres behandelt wird, worauf ich hiermit hinweisen möchte.

F. Schumacher, Charlottenburg.

Holcoeranum saturejae Kol. (*Hemipt.*) im Neste der Beutelmeise.

Durch Vermittlung des Zoologischen Museums zu Berlin erhielt ich eine kleine Wanzenart zur Bestimmung, welche von Herrn Dr. Heinrich in Rußland an der Wolga in mehreren Exemplaren, Imagines und Larven, in einem Neste der Beutelmeise (*Parus pendulinus*) gefunden wurde. Es handelt sich um *Holcoeranum satureja* Kol., einem Vertreter der Lygaeiden. Die Tiere müssen in dem betreffenden Neste ihre Entwicklung durchgemacht haben, da sich unter dem Material noch Larven befanden. Sehr fraglich ist es aber, ob es sich hier um einen Parasiten handelt. Allerdings besitzt die Art eine habituelle Ähnlichkeit mit der Anthocoride *Lyctocoris campestris* F., welche Art schon öfters in Vogelnestern*) und Taubenschlägen gefunden worden ist und Blut, gelegentlich sogar vom Menschen, saugt. Leider ist über die Lebensweise des *Holcoeranum* sehr wenig bekannt. Nach Kolenati (Melet. Ent. II. 1845, S. 91) lebt das Tier in Transkaukasien auf einer Labiate (*Satureja mutica*), und nach Puton (Synopsis I. 1878, S. 28) wurde es in Südfrankreich einmal offenbar auf *Euphorbia characias* gefunden. In einer russisch geschriebenen Arbeit (Bull. Soc. Nat. Moscou. 1874, S. 261) gibt Jakowlew an, daß die Tiere im Gebiet der unteren Wolga im Herbste in Menge an den Wurzeln der Bäume zwischen alten Blättern leben, wo sie sich zur Ueberwinterung versammeln. Offenbar bevorzugt die Art, wie ihr naher Verwandter *Chilacis typhae* Perr., Sümpfe und Ufer und führt eine ähnliche Lebensweise wie letztere Art. Da die Nester der Beutelmeise sich gewöhnlich

*) Ich erhielt erst kürzlich 6 Exemplare aus einem Schwalbennest durch Herrn Jaap (Triglitz 14. IX. 16), sowie mehrere Larven aus einem Starkasten im Berliner Museumsgarten (20. V. 19).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologie](#)

Jahr/Year: 1920

Band/Volume: [16](#)

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

Artikel/Article: [Zur Kenntnis der Tierwelt norddeutscher Quellegebiete, über *Pachycoleus rufescens* J. Sahlbg. \(Hern. Het.\) 69-74](#)