

Warzen sowie Kopf sind kurz nach der Häutung wasserfarbig, um nach Stunden wieder die ursprüngliche Farbe von schwarz anzunehmen. Deutlich ist jetzt der weißlich graue Rückenstreifen mit der Lupe sichtbar.

II. Häutung am 16. Mai. Die Räumchen haben eine gelbliche, mehr ins bräunliche gehende Farbe. Auf den Warzen zeigen sich nicht nur schwarze, sondern jetzt auch weiße Haare. Rückenstreifen ist milchweiß. Die schwarzen Seitenwarzen milchweiß umzogen.

III. Häutung, 23. Mai, brachte keine wesentliche Veränderung mit Ausnahme des Größenverhältnisses hervor.

IV. Häutung 30. Mai. Die Räumchen sind mehr bräunlich gefärbt. Die schwarzen und graulich weißen Haare sind jetzt länger und lassen den Barentypus mit bloßem Auge erkennen.

V. Häutung am 6. Juni. Raupen dunkelgrau mit braunem Seitenstreifen, Rückenstreifen graulich weiß.

VI. Häutung 10. Juni. Haare tief schwarz, ohne jede grauliche Beimischung. Der grauliche Rückenstreifen infolge starker Behaarung nur mit der Lupe sichtbar. Stigmen gelblich, Stirndreieck ebenso, in gelblichen Strichen geteilt. Kopf schwarz, nicht braun! Nackenschild nicht mehr deutlich sichtbar. Die Raupen sind in ausgewachsenem Zustand sehr behende. Es muß beim Reinigen des Glases darauf geachtet werden, daß sich keine verläuft.

Zwecks Verpuppung, welche am 23. Juni begann, legte ich in das Zuchtglas soviel Röllchen von Pappe, als ich Raupen hatte, dieselben krochen restlos in die ihnen dargereichten Schlupfwinkel, um sich zu verspinnen. Um dem Falter beim Schlüpfen bessere Bedingungen zu verschaffen, legte ich die Papprollen später in einen Zuchtkasten von Holz, in welchem die Puppen überwintert wurden. Am 24. März 1916 war der erste Falter ein ♀ e. l. So behende die Raupen waren, so träge ist der ♀ Falter, mit den verkümmerten Flügeln unbeweglich am gleichen Platze verharrend. Sie schlüpfen mittags gegen 1 Uhr.

Die letzten ♀♀ entschlüpfen der Puppe am 29. März 1916. ♂♂ erhielt ich keine, was ich noch beiläufig bemerken möchte.

Betreffend der Zählung der Häutungen sei noch erwähnt, daß ich 4 Raupen je abgesondert gezogen habe, um kein falsches Bild darüber zu erhalten.

Entomologie aus der Mammut- und Rhinoceros-Zeit Galiziens.

Eine botanisch-zoologische Skizze aus dem polnischen Werke „Wykopalska Staruńska“ (Die Ausgrabungen in Starunia).

Von Friedrich Schille in Nowy-Targ (Galizien).

(Fortsetzung.)

4. *Carabus marginalis* F.

Zwei in ihrer hinteren Hälfte zerdrückte und gebrochene Flügeldecken. Die Struktur und Farbe, welche diese Art von *C. violaceus* L. unterscheiden, sind sehr gut erhalten. Länge der Flügeldecken 15 mm, Breite einer Flügeldecke 5 mm.

Diese Art ist bei uns bisher nur aus Zentral- und Nordpolen (Masovien, Litauen) bekannt, kommt jedoch in der Bukowina und in Siebenbürgen vor. (J. L.)

5. *Carabus granulatus* L.

Von einigen Exemplaren sind erhalten: drei rechte und eine linke Flügeldecke, deren Gestalt und

Struktur der jetzt lebenden Form vollkommen entspricht, auch die metallisch-grünliche Farbe ist sehr gut erhalten. Länge der Flügeldecken 11,5–18,5 mm, Breite einer Flügeldecke 3,5 bis 5,5 mm.

Vulgär im Gebüsch und Walde des ganzen Landes. (M. L.)

6. *Carabus cancellatus* Ill. var. *tuberculatus* Dej.

Eine linke ♀ Flügeldecke, sehr gut in Struktur und der charakteristischen kupferigen Farbe eines lebenden Exemplars erhalten, gehört zur var. *tuberculatus* Dej., die bei uns die bei weitem häufigere Form darstellt. Länge der Flügeldecke 17,5 mm, Breite der Flügeldecke 6 mm.

Überall im Lande, im Feld und Gebüsch, in der Ebene wie im Vorgebirge. (J. L.)

7. *Carabus Ullrichi* Germ.

Drei Flügeldecken, zwei linke, eine rechte, von allen diese am besten erhaltene, in Struktur sowohl als Farbe, mit den deutlich ausgeprägten Knötchen zwischen den Rippen zweiter Ordnung und den länglichen Knötchenreihen, nebst der Gestalt der Flügeldecke, die diese Art von *C. cancellatus* Ill. zur Genüge trennen. Länge der Flügeldecken 17–19 mm, Breite einer Flügeldecke 5–6 mm.

In manchen Gegenden unseres Landes vulgär, hauptsächlich im Vorgebirge und in Podolien. (J. L.)

8. *Carabus Scheidleri* Panz. var. *Frivaldzkyi* Kr.

Von einigen Exemplaren sind Flügeldecken erhalten: zwei rechte, vier linke und ein Pronotum. Die Zahl der Streifen auf den Flügeldecken steigt bis 20 (5×4). Bei manchen hat sich die goldig-grünliche Farbe des Außenrandes so gut wie bei lebenden Exemplaren erhalten. Länge der Flügeldecke 16–17 mm, Breite einer Flügeldecke 5–5,5 mm.

Die Art lebt heute im ganzen Vorgebirge von Drohobycz bis Stanislaw und Kolomea. Die Zeichnung der Flügeldecken nähert diese Art am meisten der *C. Sch. var. excellens* F. (J. L.)

9. *Carabus glabratus* Payk.

Von einigen Exemplaren sind sehr gut erhalten: zwei rechte Flügeldecken und eine nicht ganze linke, sowie ein Pronotum mit der für diese Art charakteristischen Struktur. Länge der Flügeldecken 19 mm, Breite einer Flügeldecke 5,5 mm. Länge des Pronotum 7,5 mm, Breite 6 mm.

In Waldungen der Ebene sowohl wie im Gebirge des ganzen Landes nicht selten. (J. L.)

10. *Carabus nemoralis* Ill.

Erhalten ist nur das Pronotum, bronzefarbig, gegen die Außenränder goldig schimmernd, und so frisch wie bei lebenden Stücken. Pronotum: Länge 5,5 mm, Breite 8 mm.

Im Gebirge sowohl als auch in den Vorbergen und in der podolischen Hochebene nicht selten. (M. L.)

11. *Bembidium lampros* Hbst. var. *properans* Steph.

Ein einziges Stück, von welchem sehr gut erhalten sind: der Meso- und Metathorax samt Abdomen und Flügeldecken nebst dem die Hüften des zweiten und dritten Fußpaares mit einem Schenkel des dritten Fußpaares. Struktur und Farbe der Flügeldecken wie bei lebenden Stücken. Nebst den sechs Längsstreifen ist hier noch ein siebter ersichtlich, gebildet aus wenigen und viel schwächer

vertieften Punkten. Länge der Flügeldecken 7,5 mm.

Überall auf Feldern, Wiesen und Gebüsch gemein. (J. L.)

12. *Bembidium obliquum* St.

Ein einziges samt Kopf, Prothorax (unvollständig) und linkem Fußansatz erhaltenes Stück. Auf dem zerdrückten Kopf sind ersichtlich: die Augen, Kiefer, Kiefertaster und einige Grundglieder der Antennen. Farbe: metallisch-dunkelgrün. Die Flügeldecken mit der dieser Art charakteristischen Zeichnung, bestehend aus den zwei lichtgelben, im Zick-Zack verlaufenden, durchbrochenen Querbinden. Die Flügeldecken-Streifen deutlich, aber schwächer wie bei *B. adustum* Schaum. Der 3. und 4., 5. und 6. Streifen sind weit noch vor dem Ende der Flügeldecken verbunden. Das Ende der Flügeldecken etwas heller. Der aufgewundene Flügeldecken-Seitenrand mit diesen gleichfarbig. Länge der Flügeldecken 3 mm.

Auf versumpften Wiesen und an Sümpfen ziemlich selten. (M. L.)

13. *Bembidium assimile* Gyll.

Von der rechten Flügeldecke nur der Basalteil erhalten. Farbe: metallisch-dunkelgrün. Deutlich tief punktiert-gestreift, auf den drei Zwischenstreifen mit deutlichen grubchenförmigen Vertiefungen. Vollkommen mit den gegenwärtig lebenden Formen identisch. Länge der Flügeldecken 1,5 mm, Breite 0,75 mm.

Gemein in ganz Nord- und Mitteleuropa, Asien und Nordamerika auf feuchten Wiesen und schattigen Büschen. (M. L.)

14. *Panagaeus cruz maior* L.

Erhalten ist nur das Pronotum, welches in Gestalt und Struktur dem der lebenden Form vollkommen entspricht. Dasselbe ist stark unregelmäßig mit Grübchen besetzt, auf den zwischen den Grübchen gelegenen Erhabenheiten mit winzigen (vertieften) Punkten besetzt, aus welchen lange Härchen entspringen, welche jedoch auf dem diluvialen Exemplare nicht erhalten sind. Das Prosternum ist gleichfalls stark mit Grübchen besetzt, doch ohne die zwischen den Grübchen gelegenen winzigen Punkte. Der Einschnitt in der Mitte genügend ersichtlich. Pronotum: lang 2 mm, breit 3 mm.

Im Flachlande, sowie in den Vorbergen im Walde und Gestrüpp ziemlich selten. (M. L.)

15. *Ophonus punctulatus* Dej. ab. *laticollis* Mannh.

Die Dimensionen und Struktur der einen Flügeldecke, welche sehr gut erhalten ist, entspricht vollkommen der der lebenden Form. Flügeldecke: Länge 6,75 mm, Breite 3 mm.

In Mitteleuropa und Sibirien, bei uns ziemlich selten. (J. L.)

16. *Ophonus puncticolis* Payk.

Erhalten sind: Beide Flügeldecken, der Meta- und Mesothorax, das Abdomen mit einem Schenkel des 3. Beinpaars. Flügeldecken: lang 4,75 mm, breit 7 mm.

In manchen Gegenden bei uns nicht selten. (M. L.)

17. *Ophonus pubescens* Müll.

Erhalten ist nur ein Prothorax mit der dieser Art charakteristischen Form und Struktur. Die Hinterwinkel des Pronotums sind rechtwinklig und die ganze Basis grob und dicht punktiert,

das Mittelfeld mit kleinen Punkten besetzt. Pronotum: lang 3,5 mm, breit 4,75 mm.

In ganz Europa, auch bei uns in Feld, Wiese und Gestrüpp, vom Frühjahr bis in den Spätherbst vulgär. (M. L.)

18. *Harpalus aeneus* F. var. *limbopunctatus* Fuss.

Erhalten ist nur die rechtsseitige Flügeldecke, in Größe und Struktur der lebenden Form identisch. Auf allen Zwischenstreifen treten winzige Punktierungen hervor, die var. *limbopunctatus* Fuss. charakterisierend. Flügeldecke: lang 7 mm, breit 2,5 mm.

Vulgär im ganzen Lande auf Wiesen, Gebüsch und Feldern. (J. L.)

19. *Harpalus rubripes* Dft.

Erhalten nur die linke Flügeldecke. An dem fünften Zwischenstreifen knapp vor dem Flügeldeckenende zwei, auf dem siebten fünf vertiefte Punkte. Flügeldecke: lang 7,5 mm, breit 2,25 mm.

In ganz Europa und Asien verbreitet, bei uns vulgär. (J. L.)

20. *Harpalus luteicornis* Dft.

Die linke Flügeldecke eines einzigen Exemplars, mit der dieser Art zukommenden Struktur. Farbe dunkelbraun, am Seitenrand in lichtbraun, besonders gegen das leicht eingekerbte Ende, übergehend. Länge 5 mm, Breite 2 mm.

Überall in Wäldern der Ebene sowohl wie des Vorgebirges, häufig unter abgefallenem Laub und Steinen. (M. L.)

21. *Amara similata* Gyll.

Erhalten ist der Basalteil der linken Flügeldecke, von metallgrüner Färbung. Die Streifen an der Basis seicht vertieft, tiefer gegen das Ende der Flügeldecke; der Streifen am Zusammenstoß am Anfang an der Basis mit einem tiefen Punkt. Länge 6 mm, Breite 2 mm.

Im ganzen paläarktischen Teil häufig; bei uns im Flachlande und den Vorbergen vulgär. (J. L.)

(Fortsetzung folgt).

Kleine Mitteilungen.

Praktische Biologie. Auch in den Kriegszeiten hat die Kaiserliche biologische Anstalt für Land- und Forstwirtschaft ihre Tätigkeit fortgesetzt und die Früchte dieser Arbeiten in dem nun erschienenen Jahresbericht, den Geh. Rat. Prof. Dr. Behrens erstattet, gesammelt.

Beobachtungen über schädliche Insekten stellte Zacher an. Als neuen Getreideschädling bezeichnet er die Schalottenfliege (*Chortophylla trichoda* Ayla Road), die Gras und Getreidepflanzen zum Erkranken bringt und ein ähnliches Krankheitsbild erzeugt, wie es beim Befall durch die Getreideblumenfliege zu sehen ist. Es wird noch weiterer Beobachtungen bedürfen, um die Bekämpfung der Schalottenfliege richtig anzufassen.

Die Spinnmilben hat gleichfalls Zacher einer eingehenden Untersuchung unterzogen. Vor allem sollte man der Stachelbeermilbe (*Bryobia pretiosa* Koch) in Deutschland mehr Beachtung schenken als es bisher geschah. Sie bleibt durchaus nicht auf das Beerenobst beschränkt, sondern tritt zuweilen auch am Kernobst in großer Zahl auf, wodurch sie großen Schaden anrichten kann. Sie legt ihre Eier, mitunter mehr als 100 nebeneinander, an die Rinde der Stämme und Zweige. Die Larven schlüpfen

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1916

Band/Volume: [30](#)

Autor(en)/Author(s): Schille Friedrich

Artikel/Article: [Entomologie aus der Mammut- und Rhinoceros-Zeit Galziens -
Fortsetzung 46-47](#)