etwas länger wie diese beiden vorhergehenden Glieder zusammengenommen. Rötlichgelb, der Kopf und eine stärker oder schwächer angedeutete Binde — Teile des vierten und fünften freiliegenden Tergites — vor der Abdominalspitze öfter angedunkelt, Mundteile, Fühler, Beine hellgelb. Länge 1,5 mm ***Moczarskii*** nov. sp. m.

Die Art wurde von Moczarski in einigen Stücken am 3. V. 1914 auf dem Parnaß in Mittelgriechenland in ca. 1200 m Höhe, in den Graswurzeln und in der feuchten Erde um tiefe Steinlager herum entdeckt.

* * *

In dieser Übersicht fehlen die beiden von Dr. Bernhauer und mir im Col. Cat. ed Junk-Schenkling, Pars. 82, p. 741—742, zwar in dieses Genus gestellten Arten *M. dissoluta* Epp. und *M. praecox* Epp., doch konnte ich mir über ihre Stellung in der Gattung und schließlich selbst über ihre Gattungszugehörigkeit beim vergleichenden Studium der Beschreibungen nicht recht klar werden, ganz abgesehen davon, daß sie dem betrachteten Faunengebiete nicht mehr angehören. Beide wurden von Dr. Eppelsheim in der Deutschen Entomol. Zeitschrift, 1888, p. 54—56 beschrieben und von Leder in Turkmenien aufgefunden.

Ueber einige europäische Bockkäfer (Cerambycidae).

Von Dr. Josef Müller, Trieste.

1. *Phymatodes testaceus* L.

Die Aufzählung der Varietäten im Catal. Coleopt. Europae, 1906, und in Reitter's Fauna Germanica, IV, 1912, enthält mehrere Irrtümer. So hat var. *Sellae* Kraatz (Berl. ent. Zeitschr. 1868, 338) die Flügeldecken „lebhaft bläulich" und kann daher nicht mit *melanocephalus* Ponza identisch sein, der rotgelbe Flügeldecken besitzt. — Var. *similaris* Küst. hat nicht, wie Reitter angibt, gelbe Flügeldecken mit dunkler Basis, denn Küster (Käf. Eur. I, 54) sagt ausdrücklich: „elytris chalybaeis", bzw. „elytris ochraceis" (var. α) und „elytris ochraceis, apice atrocoeruleis" (var. β). Eine ähnlich gefärbte Varietät, wie sie Reitter als *similaris* bezeichnet, ist ab *Cameranoi* Della Beffa (Riv. Col. Ital. 1909, 200); hingegen fällt *similaris* Küst. mit *rufipes* Costa zusammen. — Var. *fulvipennis* Reitt. hat genau dieselbe Färbung wie *nigricollis* Muls. („Elytres d'un fauve ou d'un roux jaune. Tout le rest du corps noir ou noiratre": Mulsant, Col. France 1839, 49); während Reitter den *nigricollis* Muls. mit *analis* Redt. iden-

tifiziert. Letzterer ist aber „schwarz . . . die Stirne, die Flügeldecken und die drei letzten Bauchringe bräunlichgelb"; (Redtenbacher, Fauna Austr., III. Aufl., pag. 400). — Bei var. *fennicus* ist sowohl im Catal. Col. 1906, als auch bei Reitter, Fauna Germ., der Autor zu korrigieren: „L." statt „F." Dann stimmt die Synonymie mit *nigrinus* Muls., der gewöhnlich einen schwarzen Halsschild besitzt. *Fennicus* Fabr. (nec Linné) hat nämlich einen roten Halsschild und ist mit *variabilis* (L.) auct. identisch.

Abgesehen von dieser synonymischen Verwirrung fiel mir auch der Umstand auf, daß nicht alle Varietäten des *Phym. testaceus* im systematischen Sinne gleichwertig sind. In vielen Fällen handelt es sich zwar bloß um individuelle Farbenaberrationen dieser ungemein variablen Art. Bisweilen ist aber für eine gewisse Gegend ein bestimmter Färbungstypus charakteristisch oder besonders häufig. So z. B. im ostadriatischen Küstengebiet die var. *rufipes* Costa, die also etwas mehr bedeutet als eine einfache Aberration und dem Begriffe der Lokalform oder Subspezies bereits näher steht. Schließlich ist auch das Geschlecht bis zu einem gewissen Grade auf die Färbung von Einfluß, was bisher gänzlich übersehen wurde; und es sind bereits verschiedene Namen für die beiden Geschlechter derselben Varietät vergeben worden (z. B. *similare* Küst. und *Sellae* Kraatz).

Die bisher beschriebenen Farbenvarietäten betreffen das Chitinskelett. Es wurde aber gänzlich übersehen, daß auch die feine Behaarung der Flügeldecken Färbungsunterschiede aufweist, die nicht immer mit der Färbung des Chitinskelettes übereinstimmen. Bei den Formen mit gelben Flügeldecken sind die Haare immer gelb; bei jenen mit blauen Flügeldecken in der Regel dunkel. Es gibt aber Stücke mit blauen Flügeldecken und gelber Behaarung, die besonders bei Betrachtung von oben und vorne deutlich sichtbar ist. Zur Unterscheidung solcher gelbhaariger Stücke von der gewöhnlichen blauen Form schlage ich den Namen ab. ***fulvipilis*** vor.

Es scheint, als ob im Norden und im Gebirge mehr die dunkelbeinigen, im Süden und an der Küste die gelbbeinigen Varietäten vorherrschen; hingegen sind Stücke mit gelben oder blauen Flügeldecken oft an einem und demselben Fundort zu finden. Genaueres darüber festzustellen, bleibt der Lokalfaunenforschung vorbehalten.

Für mein Forschungsgebiet (Venezia-Giulia und Dalmatien) kann ich folgende Übersicht der bisher beobachteten Varietäten geben (Die übrigen benannten Varietäten sind der Vollständigkeit halber in Fußnoten angefügt).

A) Gruppe des *testaceus* L.

(Beine und Fühler vollständig rötlichgelb. — Bei uns weitaus vorherrschend, besonders im Küstengebiet; bei Triest mit einzelnen Exemplaren der *fennicus*-Gruppe vermengt).

a) Var. ***testaceus*** L., s. str. — Flügeldecken bräunlichgelb, gelb behaart. Hinterbrust schwarz; das Abdomen ebenfalls schwarz, mit rötlicher Spitze (♂), oder in größerer Ausdehnung rötlich (♀); Vorderkörper rotgelb, beim ♂ bisweilen der Hinterkopf schwärzlich; (Triest, Boschetto). — Bei ab. *praeustum* Fabr. ist die Spitze der Flügeldecken [1]) bläulichschwarz (Triest, Istrien, Dalmatien).

b) Var. ***fulvipilis*** m. — Flügeldecken blau oder grünlich, mit gelber Behaarung; der Nahtsaum gegen die Basis rötlichgelb, ebenso häufig auch der Seitenrand gegen die Schultern. Die Färbung der Unterseite zeigt ähnliche Geschlechtsunterschiede wie bei var. *rufipes*. (Triest, Nordistrien.)

c) Var. ***rufipes*** Costa. — Flügeldecken blau oder grünlich, mit dunkler Behaarung. Abdomen beim ♂ schwarz, die beiden letzten Segmente rotgelb (*C. similare* Küst.) beim ♀ vollständig rot (*Sellae* Kr.); Vorderkopf und Halsschild rot, Hinterbrust, bisweilen auch die Mittelbrust schwarz. Ist die häufigste Varietät im istrianisch-dalmatinischen Küstengebiet, vom Wippachtal bis Cattaro. — Seltene Aberrationen: Abdomen ganz schwarz (Istrien, Leme, 1 ♂); Mittelbrust nur seitlich schwarz (Triest, 1 ♀); Halsschildscheibe schwärzlich (Triest, 1 ♂).

B) Gruppe des *fennicus* L.

(Beine und Fühler wenigstens teilweise dunkel [2]). — Im ostadriat. Gebiete wenig verbreitet, scheint mehr im gebirgigen Hinterland zu Hause zu sein. Die dunkelsten Formen mit ganz schwarzem Halsschilde, bisher noch nicht gefunden).

---

[1]) Bei ab *dimidiatipennis* Chevr. die ganze hintere Hälfte dunkel.

[2]) Hierher noch folgende Varietäten:

Mit gelben oder braunen Flügeldecken: var. ***analis*** Redtb. — Schwarz, die Stirne, die Flügeldecken und die drei letzten Bauchsegmente bräunlichgelb, selten der ganze Bauch schwarz (ab. *nigricollis* Muls. 1839, *fulvipennis* Reitt. 1912 und *atriventris* Ragusa. Boll. Accad Palermo 1924); Fühler braun, das Basalglied und die Spitze der folgenden dunkler (Niederösterreich, Sardinien, Sizilien) — Eine hellere Form, oben rotbraun, nur der Kopf schwarz, ist *melanocephalus* Ponza.

Flügeldecken blau: var. ***fennicus*** (L.), Ganglb, Reitt *nigrinus* Muls.). — Halsschild vollständig oder größtenteils schwarz, auch die Beine und Fühler dunkler als bei var. *variabilis*; Körper oft kleiner. (Nord- und Mitteleuropa). Eine Übergangsform zwischen dieser und der vorigen Varietät ist ab. *Cameranoi* Della Beffa, Riv. Col. Ital, 1909, 200, aus Italien. Flügeldecken zweifarbig, im basalen Drittel blau, sonst gelb; Halsschild schwarz.

d) Var. ***variabilis*** (L.) Ganglb., Reitt. (*fennicus* Fabr., Muls.) — Flügeldecken blau, dunkel behaart, Halsschild rot, selten teilweise geschwärzt. Mittelbrust häufig, Hinterbrust stets schwarz; Abdomen des ♂ schwarz, meist mit gelber Spitze, beim ♀ rot; Schenkelkeulen und die Spitze der Fühlerglieder schwärzlich. (Vereinzelt bei Triest und im nordistr. Hinterlande; in Dalmatien scheinbar nur im Gebirge.)

2 Zur Unterscheidung unserer ***Monochamus***-Arten.

Es wird vielleicht manchem Kollegen aufgefallen sein, daß man bei der Bestimmung unserer einheimischen *Monochamus*-Arten mitunter auf Schwierigkeiten stößt. Der Grund hierfür liegt in der strikten Anwendung der Unterschiede betreffs des Schildchentoments als Artcharaktere, wie dies bisher in den üblichen Bestimmungsbüchern geschieht (siehe z. B. Ganglbauer's Tabelle [1881], Seidlitz's Fauna transsylvanica [1891] und Reitter's Fauna Germanica [1912]).

Die von den genannten Autoren beschriebenen Unterschiede treffen zwar bei den meisten Exemplaren zu, doch gibt es einzelne Individuen, welche eine abweichende Tomentierung des Schildchens besitzen und daher nach den jetzigen Bestimmungsbüchern nicht richtig erkannt werden können.

Ich habe da vor allem im Auge *Monochamus sutor* und *galloprovincialis*. Dem *sutor* wird ein durch eine kahle Mittellinie vollständig geteiltes Schildchentoment zugeschrieben. Dies ist auch im allgemeinen richtig. Doch wird diese Mittellinie in Einzelfällen sehr schmal und kann sogar vollkommen schwinden, so daß dann das Schildchentoment völlig ungeteilt erscheint. Ich habe in meiner Sammlung zwei Stücke, die so beschaffen sind, also mit gleichmäßig tomentiertem Schildchen, eines von Feldsberg in Niederösterreich und ein anderes aus Tirol. Nach dem ungeteilten Toment würde man diese beiden Stücke in die Gruppe des *quadrimaculatus* und *sartor* versetzen, wenn nicht der Quereindruck im vorderen Teile der Flügeldecken fehlen würde.

Ebenso variabel ist das Schildchentoment bei *M. galloprovincialis*, wie mir eine große Serie dieser Spezies aus dem Velebitgebirge beweist. Es handelt sich genauer um die schwarzbeinige Form (v. *pistor*). Das Schildchen hat zwar meistens, wie in den genannten Bestimmungsbüchern angegeben, nur vorne ein medianes kahles Dreieck, welches das Schildchentoment nur bis zur Hälfte teilt; doch gibt es auch Stücke bei denen sich dieses kahle Dreieck in eine mehr oder weniger deutliche kahle Mittellinie bis zur Spitze des Schildchens fortsetzt, wo also die Längsteilung komplett ist. Solche Exemplare bestimmt man natürlich als *sutor;* doch lehrt ein Vergleich der Körperform (Flügeldecken relativ kürzer und

breiter, beim ♂ nach hinten mehr verengt), daß es sich sicher nur um aberrante *galloprovincialis* handelt. Dies erklärt auch den scheinbaren Widerspruch, den Ganglbauer in seiner Cerambyciden-Tabelle, S. 517, Fußnote 2, hervorhebt, in dem er das Schildchentoment von *M. galloprovincialis* nur an der Basis geteilt annimmt, während Abeille sagt, es sei „divisé longitudinelement". Beide haben Recht; dieses Merkmal variiert.

Bei der Bestimmung der *Monochamus*-Arten wolle man also die Unterschiede betreffs des Schildchentoments nur nebenbei berücksichtigen und das Hauptaugenmerk auf die Flügeldeckenform und -Skulptur lenken. Durch die weitläufige, größtenteils einfache, nicht körnige Punktierung läßt sich zunächst *M. saltuarius* allen übrigen Arten gegenüberstellen. Dann können durch den Quereindruck im vorderen Drittel der Flügeldecken *M. quadrimaculatus* und *sartor* ausscheiden. Es bleiben noch *sutor* und *galloprovincialis* übrig, die einander sehr nahe stehen, doch bei Berücksichtigung der Körperform und der etwas verschiedenen Sprenkelung der Flügeldecken meist sicher auseinander zu halten sind.

3. ***Saperda perforata*** Pall.

Die ab. *cinerascens* Hellen (Notulae Entom. II, 1922, 90, aus Finnland) ist wohl mit var. *albella* Reitt. (Deutsche entom. Zeitschr. 1911, 665, von Sarepta) identisch. Das normale, gelbgrüne Toment ist hier aschgrau oder weißlich. Diese Varietät kommt auch bei Durazzo in Albanien vor, woher mir 2 Exemplare vorgelegen haben.

4. ***Tetrops praeusta*** L. und ***Starki*** Chevr.

Tetrops Starki Chevr. gilt jetzt als eine Farbenvarietät von *praeusta* L. (vergl. Bedel, Col. Bass. Seine V, 1890, 97, Fußnote; Reitter, Catalog. Col. Eur. 1906, 530 und Fauna Germ. IV, 1912, 68).

Langjährige Beobachtungen in meinem engeren Studiengebiet (Istrien, Dalmatien) bestärkten mich immer mehr in der Anschauung, daß es neben *T. praeusta* noch eine zweite gute Spezies gibt, die ich eben für *Starki* halten möchte, obwohl sie nicht immer den für diese Form angegebenen dunklen Längswisch an den Seiten der Flügeldecken besitzt und daher öfters in der Flügeldeckenfärbung genau wie *T. praeusta* aussieht. Ich möchte auf diese Form der *Starki*, um Verwechslungen vorzubeugen, durch einen besonderen Namen (ab. ***pseudopraeusta*** m.) hinweisen.

Bei Berücksichtigung dieser Form lassen sich, wenigstens bei uns im ostadriatischen Gebiete, die beiden *Tetrops*-Arten folgendermaßen unterscheiden:

a) ***T. praeusta*** L. — Flügeldeckenbehaarung kürzer und meist gelblich; Punktierung, namentlich an den Seiten und an der Spitze etwas feiner. Normalfärbung: Vorderbeine gelb, Mittel- und Hinterbeine größtenteils schwarz, Flügeldecken gelb mit schwarzer Spitze.

b) ***T. Starki*** Chevr. — Flügeldecken etwas stärker punktiert, mit sehr langer, weißlicher Behaarung. Normalfärbung: sämtliche Beine ganz gelb, Flügeldecken gelb, die Apikalpartie und ein Seitenwisch schwärzlich. Bei ab. *pseudopraeusta* m. fehlt der dunkle Seitenwisch. Bei einem dieser Varietät angehörigen Exemplare aus Bessarabien (leg. Dr. Springer) sind die Mittel- und Hinterschenkel teilweise geschwärzt, die Tibien jedoch vollkommen gelb.

T. Starki wurde aus Bayern und Ungarn angegeben. Die Exemplare, die ich dafür halte, stammen aus Dalmatien (Lecevica-Novak, 6, 912, Dračevo bei Metkovich-Schatzmayr) und Venezia Giulia (Dol bei Aidussina-Bianchi). Die ab. *pseudopraeusta* lag mir aus Venezia Giulia (Bivio bei Aurisina-Dr. Springer) und Bessarabien (Lipkani-Dr. Springer) vor.

Soweit ich bisher in Erfahrung bringen konnte, scheint die Wohnpflanze der *T. Starki* die Eiche zu sein; wenigstens wurde zweimal diese Art bei uns im ostadriatischen Gebiete von Eichen geklopft (Dr. Springer und Novak). *T. praeusta* findet man dagegen hauptsächlich auf verschiedenen Rosaceen (namentlich Obstbäumen, Weißdorn, Schlehdorn etc.), so daß möglicherweise auch ein biologischer Unterschied zwischen den beiden Arten besteht.

Es wäre interessant noch weitere Beobachtungen anzustellen, um zu erfahren, ob auch in anderen Gebieten (so wie bei uns an der Adria) beide *Tetrops* vorkommen, wie sie leben und ob sie sich überall scharf scheiden lassen.

5. ***Phytoecia vulnerata*** Muls.

Ich habe bereits in der Wien. ent. Zeitg. 1906, 221, die Selbständigkeit dieser Spezies und gewisse morphologische und chromatische Geschlechtsunterschiede hervorgehoben. Ich kann nun hinzufügen, daß auch die rote Halsschildmakel bis zu einem gewissen Grade nach dem Geschlechte variiert: beim ♂ meist klein und rundlich, beim ♀ meist groß und dreieckig. — Die Nährpflanze scheint *Ferulago galbanifera* zu sein, worauf die *Ph. vulnerata* im Triester Karst und Nord-Istrien bereits mehrfach beobachtet wurde.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Coleopterologisches Centralblatt - Organ für systematische Coleopterologie der paläarktischen Zone

Jahr/Year: 1927

Band/Volume: 1

Autor(en)/Author(s): Müller Josef (Giuseppe)

Artikel/Article: Ueber einige europäische Bockkäfer (Cerambycidae). 310-315