© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Zu erwähnen wäre noch, daß bei *Atheta palustris* Ksw. nach den Stücken, die ich bisher untersuchen konnte, auch bei den Weibchen keine Spur eines chitinösen Geschlechtsapparates zu finden war. Das Männchen dieser Art besitzt aber einen ganz normal gebauten Forceps, der sich von dem der allermeisten *Atheten*-Arten nicht unterscheidet. Diese Art erweist sich somit als eine der vielfach vorkommenden Zwischenformen, deren Stellung vorläufig im System unsicher bleiben muß, wenigstens so lange, bis weitere Forschungen irgend ein endgültiges Resultat ergeben.

Nach alledem komme ich, ohne dem Urteile maßgebender fachwissenschaftlicher Autoritäten vorgreifen zu wollen, zu der Meinung, daß die Arten der bisherigen Untergattung *Metaxia*, die im Weibchen kein chitinöses, herauspräparierbares Geschlechtsorgan besitzen (welche Arten ich oben näher bezeichnet habe) mit den Arten der bisherigen Untergattung *Hygroecia* vereinigt, aus der Gattung *Atheta* herauszunehmen sind und als besondere Gattung unter dem Namen *Hygroecia* weiter zu führen sind, wobei die Arten, die aus der bisherigen Untergattung *Metaxia* stammen, als neue Untergattung unter dem Namen **Pseudometaxia** abzutrennen sind. Ich erlaube mir, diesen Vorschlag zu machen und erhoffe die Zustimmung aller wirklichen Sachkenner.

Phylogenetische, biogeographische und systematische Studien über ungeflügelte Tenebrioniden. (Col. Tenebr.)

Von **C. Koch**, Sammlung Frey. München.

Mit Tafel XVIII—XX und 14 Figuren im Text.

II.

§ 8. Über die asiatischen Hyperops-Arten.

Die asiatischen *Hyperops*-Arten waren bisher vom systematischen Standpunkt sehr vernachlässigt und nahezu unbestimmbar. Kraatz[1]) war der Einzige, der es versuchte, sie einigermaßen darzustellen, was ihm jedoch bloß bis zu einem gewissen Grad gelungen ist. In seiner Arbeit finden sich die folgenden Irrtümer:

[1]) Rev. Tenebr. Berlin 1865, 234—239.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

a) Die von ihm (loc. cit. pag. 235) beschriebene *H. lata* ist identisch mit der *coromandelensis* Sol. Kraatz erwähnt zwar die *coromandelensis*, fügt jedoch hinzu, daß sie ihm unbekannt geblieben sei. Die beiden Beschreibungen stimmen miteinander überein und auch der Vergleich der Type der *lata* mit topotypischen Exemplaren der *coromandelensis* von der Coromandel-Küste ergab ihre völlige Identität: *lata* Kr. 1865 = *coromandelensis* Sol. 1835.

b) Die von ihm nach der Beschreibung aufgenommene *Hyp. indica* Wiedem. gehört nicht zur Gattung *Hyperops*, sondern zu den *Heterotarsinae*, zur Gattung *Lyprops*. Diese Korrektur wurde bereits von Gebien in seinem ersten bei Junk erschienenen Tenebrioniden-Katalog vorgenommen.

c) Die von Kraatz wegen *H. indica* Wiedem. in *dubia* umgetaufte *Hyp. indica* Guér (beschrieben als *Hegeter indicus*) gehört zu den *Epitragini* und zwar zur Gattung *Stenosida*. Bereits Kraatz selbst sind bezüglich der Gattungs-Zugehörigkeit Bedenken aufgestiegen, da ihm die Größe (11 mm lang, 3 mm breit) auffiel. Nach der von Guérin auf Tafel 106, Fig. 2 [1]) wiedergegebenen Abbildung seines *Hegeter indicus* kann es sich nur um eine *Stenosida* handeln. Dafür sprechen eindeutig der kleine Kopf, der große und breite Halsschild, die großen, freistehenden Augen, wie überhaupt der ganz von *Hyperops* abweichende, typisch epitraginenhafte Gesamthabitus. Die *indica* Guér. ist daher zur Gattung *Stenosida* zu stellen. Auf welche der bisher bekannten *Stenosida* sie sich bezieht, kann wegen der nichtssagenden Beschreibung erst durch das Studium der Type Guérins entschieden werden. Auf jeden Fall hat sie nichts mit der *St. indica* H.-R. zu tun, deren stark querer Halsschild völlig von der Guérin'schen Abbildung abweicht. Die Haag-Rutenberg'sche Art hat daher in Zukunft wegen *indica* Guér. den Namen *indicola* Rtt. zu führen, welche Art als *Aprosphaena* beschrieben, von den Autoren als Synonym der *indica* H.-R. betrachtet wurde. Die Kraatz'sche *dubia* aber, eine völlig überflüssige Namensgebung, hat als Synonym der *indica* Guér. bei dieser zu verbleiben.

Ich danke an dieser Stelle Herrn Dr. Sachtleben, kommissarischer Direktor des Deutschen Entomologischen Institutes, Berlin-Dahlem für die so liebenswürdige Einsendung der *Hyperops*

[1]) Matériaux pour une Classification des Mélasomes, Paris 1834, pag. 10, Tafel 106, fig. 2.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

seines Institutes. In dieser Sammlung befand sich auch das seinerzeit Kraatz vorgelegene Original-Material.

Die notwendigen Neu-Beschreibungen mehrerer Formen habe ich in die hier folgende Tabelle der asiatischen *Hyperops* aufgenommen:

1) Beine und meist auch die Fühler rot. 2. Fühlerglied immer zumindest etwas länger als das 3. Rudimentärer Skutellar-Punktstreifen vorhanden. Gestalt durchschnittlich kleiner, höchstens 8 mm lang: 2

— Beine immer dunkel, schwarz bis pechfarben. 2. Fühlerglied meist deutlich kürzer als das 3., höchstens ebenso lang wie dieses. Ohne Spur eines Skutellar-Punktstreifen. Gestalt durchschnittlich größer: 6

2) Flügeldecken infolge einer dichten und feinen Mikroskulptur matt, seidig schimmernd, die Zwischenräume nur sehr spärlich mit feinen Pünktchen versehen, ohne Benützung einer stärkeren Vergrößerung unpunktiert erscheinend. Punktstreifen sehr fein und wenig dicht punktiert. — Südpersien, häufig in Bushire!

pygmaea Redtb.

— Flügeldecken glänzend, zwischen den Punkten nicht oder nur sehr oberflächlich mikroskulptiert. Die Zwischenräume der Punktstreifen fein, aber sehr deutlich und tief eingestochen punktiert. Punktstreifen grob, tief und dicht punktiert: 3

3) Fühler sehr kurz und gedrungen, das 4. Glied an seinem Hinterrand immer deutlich breiter als in der Mitte lang, quer erscheinend. 2. Glied bedeutend länger als das 3.: 4

— Fühler langgestreckt und schmal, das 4. Glied an seinem Hinterrand immer deutlich schmäler als in der Mitte lang, deutlich länger als breit scheinend. 2. Glied nur sehr wenig länger als das 3.: 5

4) Gestalt durchschnittlich etwas kleiner und schlanker: 5,50 – 5,75 mm. Der Wangenbalken durchsetzt die Augen nicht vollständig, erreicht demnach nicht die Schläfen. Der dorsale Augenteil ist daher durch eine freie Kornealfacettenreihe mit dem ventralen Augenteil verbunden. Bei Daraufsicht bilden aus diesem Grund die Außenkonturen des Wangenbalkens mit den Schläfen (infolge der freistehenden Kornealfacettenreihe) eine

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

einspringende, kurze, aber gut wahrnehmbare Ausrandung. — Belutschistan: Bela-Distrikt, leg. Zugmayer in coll. Frey: **Schusteri** nov.

— Gestalt durchschnittlich größer, gewölbter und breiter: 5,75—6,50 mm. Der Wangenbalken durchsetzt fast vollständig die Augen, stößt rückwärts auf die Schläfen und teilt daher die Augen in zwei voneinander fast völlig separierte Teile. Von oben betrachtet gehen die Außenkonturen der Wangen in jene der Schläfen allmählich über, ohne mit diesen einen einspringenden Winkel zu bilden. — Nördliches Vorder-Indien: Aus Morabad beschrieben, mir in zahlreichen Exemplaren aus Kirachi, leg. Maindron, coll. Museum Paris und Frey, vorliegend: **nitidula** Kr.

5) Flügeldecken stark glänzend, in den Punktstreifen grob und tief punktiert. Fühler sehr schlank. — Südliches Persien: leg. Doria (Cotypus) und Nermashir, leg. Gabriel in coll. Frey: **Doriai** Bdi f. t.

— Flügeldecken oberflächlich mikrochagriniert, fettig glänzend, in den Punktstreifen weniger grob punktiert. Fühler robuster. — Östliches Arabien: Mascate, leg. Maindron in coll. Frey (Type und Cotypen) und Museum Paris (Cotypen): **Doriai** ssp. **arabica** nov.

6) Halsschildrandung an den Seiten fein, aber kräftig, leistenförmig, von den Hinterecken bis zu den Vorderecken reichend. Clypeus vorne umgeknickt, das mediane Zähnchen herabgebogen: 7

— Halsschildrandung an den Seiten nur im hinteren Drittel deutlich, aber bereits äußerst fein ausgebildet, auf den beiden vorderen Dritteln vollständig erloschen. Die Randung reicht daher von den Hinterecken nicht einmal bis zur Mitte. Clypeus flach vorgestreckt, vorne nicht nach unten gebogen, das mediane Zähnchen daher horizontal mit der Kopfoberfläche in einer Ebene liegend. — Zentrales Vorder-Indien: Jabalpur (Jubbulpore) in coll. Museum Paris (Type) und Frey (Cotypen): **Gandhii** nov.

7) Halsschild flach, die Vorderecken fast horizontal vorgestreckt, nicht nach abwärts gebogen, von oben betrachtet frei sichtbar. Kopf stark quer, an seiner breitesten Stelle gut um ein Drittel breiter als von der

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Halsabschnürung bis zum Vorderrand des Clypeus lang, symmetrisch, sechseckig. Halsschild kräftig herzförmig, an seiner breitesten Stelle gut um ein Viertel breiter als in der Mitte lang. — Südöstliches Vorder-Indien: Madras; Dindigul; Shembaganur; Trichinopoly; Mahé; Malabar-Küste, leg. Maindron; Genji, Coromandel-Küste, leg. Maindron; Pondichery, leg. Maindron. Ceylon: Habarana, leg. Horn (D. E. I.); Luzon, Coll. Franklin Müller (D. E. I.); Trincomali, leg. Horn (D. E. I.); Anuradhapura, leg. Horn (D. E. I.); Maskelia, leg. Horn (D. E. I.); Horrowapotam, leg. Horn; Mihintale, leg. Horn, Coll. Frey und Museum Paris:

(*lata* Kr. =) **coromandelensis** Sol.

— Halsschild gewölbt, die Vorderecken immer nach abwärts gezogen und an den Seiten niedergedrückt, nicht dorsal, sondern lateral gut sichtbar. Kopf quadratisch bis leicht quer, an seiner breitesten Stelle höchstens ein Fünftel breiter als von der Halsabschnürung bis zum Vorderrand des Clypeus lang, unregelmäßig quadratisch oder leicht quer, nicht rein sechseckig. Halsschild meist länger als breit, höchstens knapp so breit wie lang: 8

8) Augen sehr klein und flach, durch einen außerordentlich dicken Wangenbalken völlig in einen dorsalen und ventralen Teil getrennt. Der Wangenbalken ebenso breit wie der dorsale Augenteil, an seinem distalen, auf die Schläfen stoßenden Teil sehr dicht runzelig skulptiert, matt. Augenleiste sehr fein und kurz. Der Hinterrand des Auges liegt mit dem dahinter liegenden Teil des Kopfskelettes in einer Ebene, er ist mit diesem verflacht und stößt die letzte Kornealfacettenreihe unmittelbar an die Kopffläche. Kopf sehr grob und dicht, stellenweise fast runzelig, viel stärker als der Halsschild punktiert. Der letztere mit kräftig herzförmig nach außen gerundeten Seiten, an seiner breitesten Stelle fast etwas breiter als in der Mitte lang. Flügeldecken völlig matt, die Punktstreifen sehr fein, kaum gröber als die Zwischenraumpunktierung punktiert. — Südöstliches Vorder-Indien: Pondichery, leg Perrotet, in coll. Museum Paris (Type und Cotypen) und Frey (Cotypen): **pondicheryina** nov.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.a

— Augen groß und sehr langgestreckt, nur durch einen feinen, schmalen Wangenbalken in zwei Partien geteilt. Der Wangenbalken ist viel schmäler als der dorsale Augenteil, höchstens halb so breit wie dieser. Die Skulptur des distalen Endes des glänzenden Wangenbalkens besteht aus einer feinen, gut separierten Punktierung und ist nie runzelig. Augenleiste lang und erhaben. Der Hinterrand der Augen ist im dahinterliegenden Kopfskelett eingesenkt und durch eine, die letzte Kornealfacettenreihe begrenzende, glatte, bogige Abfallfläche von diesem geschieden. Kopf kräftig, aber nicht stärker als der Halsschild punktiert. Dieser schlank, meistens etwas länger als breit, mit viel schwächer nach außen gerundeten Seiten. Die Punktstreifen immer kräftig, stärker als die oft äußerst feinen Zwischenraumpunkte punktiert: 9

9) Kopf deutlich breiter als lang, mit stark entwickelten, nach außen vorgerundeten Wangen und stark konisch zur Halsabschnürung verengten Schläfen. Flügeldecken matt, mit kräftigen Punktstreifen, die Punktierung der Zwischenräume nur mikroskopisch fein und sehr zerstreut; bei schwächerer Vergrößerung scheinen die Zwischenräume daher unpunktiert. Halsschild entlang der Seitenrandung zwar dicht, aber bedeutend weiter auseinanderstehend punktiert als bei den folgenden Formen. Fühler sehr gedrungen, 3. Glied deutlich länger als das 2., dieses ebenso lang wie das 4. — Zentraler Teil des südlichen Vorderindiens: Wagra-Karour bei Bellary, leg. Chaper & de Morgan; Kanara; in coll. Museum Paris und Frey:

unicolor Hbst.

— Kopf quadratisch oder deutlich etwas länger als breit. Die Wangen schwächer entwickelt, weniger vorgewölbt; die Schläfen viel schwächer zur Halsabschnürung verengt: der Kopf erhält hierdurch eine regelmäßigere, quadratische Gestalt. Flügeldecken leicht glänzend, die Zwischenräume immer sehr dicht und deutlich, kräftig punktiert. Halsschild entlang der Seitenrandung sehr dicht, stellenweise fast ineinandergeflossen und sich berührend punktiert. Fühler gestreckt: 3. Glied kaum länger als das 2., dieses deutlich länger als das 4.: 10

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

10) Fühler sehr lang, zurückgelegt die Halsschildbasis überragend. 3. Glied gut doppelt so lang wie breit, die folgenden Glieder, das 8. inbegriffen, auch auf der Breitseite gemessen immer länger als breit, 9. und 10. Glied knapp so breit wie lang. — Südwestliches Vorderindien: Sangamner, Bombay-Distrikt, in Gängen von Termiten aufgefunden. Coll. Frey:
termitophila nov.

— Fühler kürzer, zurückgelegt die Halsschildbasis kaum erreichend. 3. Glied nicht ganz doppelt so lang wie breit, von den folgenden Gliedern nur die Glieder 4 und 5 länger als breit, 6—8 ebenso breit wie lang, 9 und 10 deutlich oder stark quer: 11

11) Oberseite leicht gewölbt. Punktierung der elytralen Zwischenräume kräftig und dicht, kaum schwächer als jene der Punktstreifen. Hinter der Basalrandung scheint die Punktierung verworren und reichen die Punktstreifen nicht bis zur Basis. Kopf klein und schmal, viel schmäler als der Halsschild. Letzterer mit kräftig gerundeten Seiten, fast so breit wie lang. Flügeldecken mit leicht bauchig gerundeten, nach vorne und hinten kräftig eingezogenen Seiten. Fühler gestreckt, die beiden vorletzten Glieder nur leicht quer. — Belutschistan (leg. Zugmayer coll. Frey): **Pfeifferi** nov.[1])

— Oberseite abgeflacht. Punktierung der elytralen Zwischenräume sehr kräftig und dicht, infolge der sehr stark entwickelten primären Streifenpunktierung jedoch viel schwächer als diese. Die Punktstreifen sind daher auch vorne noch deutlich von der sie umgebenden sekundären Punktierung abgesetzt und reichen bis zur Basalrandung. Kopf breiter und groß, nur wenig schmäler als der Halsschild. Dieser mit nur schwach nach außen gerundeten Seiten, deutlich länger als breit. Flügeldecken mit teilweise fast parallelen, nach vorne und hinten nur schwach verengten Seiten. Fühler gedrungen, das 9. und 10. Glied kräftig quer. — Nördliches und zentrales Vorderindien: Japalpur (Jubbulpore) leg. Babault; Moti-Nala, leg. Babault; Mandla, leg. Babault; Kappa, leg. Babault; Majgaon, leg. Ba-

[1]) Nach Herrn Ernst Pfeiffer, dem bekannten Erforscher des nördlichen Persiens und seiner Schmetterlinge benannt.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

bault; Mangli, leg. Babault; Poonah, leg. Bryant; Bombay, leg. Lewis; in coll. Museum Paris und Frey; Nagpore, coll. D. E. I.: **Gebieni** nov.

§ 9. Synonymie und Neubeschreibung mehrerer Stenosis-Formen.

Stenosis senegalensis spec. nov. (Tafel XVIII, Fig. 1).

Dunkelbraun bis schwarz, Extremitäten bräunlich.

Kopf länglich oval, die Schläfen nach hinten kräftig verengt, am Scheitel dicht und grob, vorne sehr spärlich und fein, am Clypeus erloschen punktiert. Augen aus den Konturen der Wangen kräftig vorspringend; vor denselben befinden sich über der Fühler-Einlenkung zwei höckerartige glänzende Erhebungen.

Halsschild langgestreckt, etwas schmäler als der Kopf, nach hinten leicht herzförmig verengt, grob und dicht, aber trotzdem deutlich separiert, rundlich punktiert. Die Punktierung ist von der Seitenrandung durch eine schmale, leicht abgeflachte, sehr spärlich und fein punktierte Längszone geschieden.

Flügeldecken kahl, langgestreckt, mit wenigen starken primären Punktreihen und fast ganz erloschener sekundärer Punktierung. Der erste Zwischenraum ist nahe dem Schildchen und vor der Spitze, der 3. Zwischenraum an der Basis und am apikalen Abfall, der 5. und 7. Zwischenraum aber sind vollständig, leicht rippenartig erhaben. Der 6. und 8. Zwischenraum, die beide bereits ziemlich lateral liegen, sind ebenfalls rippenartig gewölbt. Die Rippen des 3. und 5. Zwischenraumes sind vor der Spitze miteinander vereinigt.

Unterseite des Kopfes grob und dicht, das Prosternum zerstreuter, das Metasternum viel feiner punktiert. Das Abdomen ist auf den drei mittleren Sterniten nur sehr fein, fast erloschen punktiert, während es am basalen Sternit eine Punktierung aufweist, die deutlich feiner ist als jene des Metasternums, bedeutend stärker jedoch als jene des folgenden Sternites. Das apikale Sternit ist sehr grob punktiert, die Punkte sind stellenweise fast doppelt so groß wie die gröbste Punktierung der übrigen Unterseite.

Fühler rotgelb beborstet, sehr dick und robust, das 3. Glied deutlich etwas länger als das 2., alle folgenden Glieder deutlich quer.

Länge: 5,75—6,75 mm.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Zahlreiche Individuen aus der Sammlung des Muséum Nat. d'Hist. Nat. zu Paris von den folgenden westsudanesischen Fundorten:

Moyen Chari, Est des Niellims, Komé, (Kouom), leg. Decorse 1904;
Moyen Chari, Fort Archambault, Bongoul (Ba-Karé), leg. Decorse 1904;
Rives du Moyen Chari, Niou-Kouno, leg. Decorse 1904;
Bas Chari, Fort Lamy, leg. Decorse 1904;
Rives du Bas Chari, Mandjaffa, leg. Decorse 1904;
Senegal, Podor, leg. Maindron 1881;
Senegal, St. Louis, leg. Maindron 1881.

Die neue Art stellt zusammen mit der folgenden eine Gruppe von *Stenosis* dar, welche den sahelischen Sudan weit zu bevölkern scheinen. Aus diesem Gebiet sind Vertreter der Gattung *Stenosis* bisher überhaupt noch nicht bekannt gewesen, denn die einzige *Stenosis,* welche Gebien in seinem Katalog aus dem Senegalgebiet anführt, die *seriepilosa* Fairm. ist keine *Stenosis*, sondern eine *Tagenostola* (siehe § 10).

Die *senegalensis* gehört der ersten Gruppe Reitter's an, welche durch die leicht bis stark rippenartige Ausbildung einiger oder aller elytraler Zwischenräume, sowie durch die unpunktierten Epipleuren der Flügeldecken und durch unpunktierte metasternale Epimeren ausgezeichnet ist. Sie steht dem ostafrikanisch-arabischen Formenkreis der *lateralis* Rtt. ungemein nahe, ist jedoch von allen bisher bekannten Formen dieser Gruppe (*lateralis* Rtt., *bogosensis* Rtt. und *costulata* Bdi.) zumindest subspezifisch verschieden durch die äußerst feine und zerstreute Punktierung der mittleren Sternite, wodurch der Bauch, bis auf das basale und apikale Sternit fast glatt erscheint, durch die sehr kurzen, queren Fühlerglieder, breiten, nach hinten fast konisch verengten Kopf und die leicht höckerartige Wölbung der dorsalen, vor den Augen gelegenen Teile der Wangenflächen.

Type und Cotypen in der Sammlung des Museums Paris, weitere Cotypen in der Sammlung Frey.

Stenosis sahelica spec. nov. (Tafel XVIII, Fig. 2).

Rot- bis schwarzbraun, die Extremitäten heller.

Kopf sehr langgestreckt, mit langen, nach hinten allmählich verengten Schläfen und stark gewölbtem Scheitel. Am Scheitel

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

grob und wenig dicht, etwas spärlicher als zwischen den Augen punktiert, am Clypeus mit sehr feiner erloschener Punktierung. Augen nur wenig aus den Seitenkonturen der Wangen vorgewölbt.

Halsschild sehr langgestreckt, viel schmäler als der Kopf, fast parallelseitig, nur sehr schwach nach hinten verengt, sehr grob und dicht, leicht länglich punktiert. Die Punktierung erreicht die Seitenrandung.

Flügeldecken kahl, langgestreckt, mit weniger groben primären Punktreihen, die sekundäre Punktierung äußerst fein und zerstreut, fast erloschen. Vom 5. Zwischenraum an sind alle seitlichen Zwischenräume leicht der Länge nach gewölbt, am stärksten der 7. und 9. Zwischenraum. Der 1. und 3. Zwischenraum sind bloß an der Basis und an der Spitze leicht rippenartig erhaben; 5. und 7. Zwischenraum vor der Spitze miteinander vereinigt.

Unterseite des Kopfes sehr spärlich, in der Mitte vor der Halswurzel nur vereinzelt punktiert. Pro- und Metasternum kräftig, das basale Sternit etwas feiner punktiert. Die folgenden drei Sternite sind feiner als das basale Sternit, sehr zerstreut, trotzdem aber sehr deutlich punktiert. Das apikale Sternit zeigt außer der normalen Punktierung einige sehr grobe und tiefe, dicht beieinanderstehende Punktgruben, die 3 bis 5mal so groß sind als die gröbste Punktierung der übrigen Unterseite.

Fühler dick und gedrungen, gelb beborstet, das 3. Glied länger als das 2., nur undeutlich länger als breit, vom 4. Glied an sind sämtliche Glieder quer.

Länge: 4,75 – 5,50 mm.

Aus der Sammlung des Museums Paris, scheinbar die gleichen Plätze wie die *senegalensis* bewohnend, aber viel seltener als diese Form.

Moyen Chari, Est de Niellims, Komé (Kouom), leg. Decorse 1904;
Moyen Chari, Est de Niellims, Moroms et Ououlou, leg. Decorse 1904;
Moyen Chari, Fort Archambault, Bongoul (Ba-Karé), leg. Decorse 1904;
Bas Chari, Fort Lamy, leg. Decorse 1904;
Est de Fort Archambault, Pays Sara, Kombra-Bégé-Sada, leg. Decorse 1904.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Sehr nahe mit der *senegalensis* verwandt, von ihr jedoch spezifisch verschieden durch die konstant kleinere Gestalt, den sehr schlanken und schmalen Körperbau, besonders des Kopfes und Halsschildes, durch die erloschenen dorsalen Rippen der Flügeldecken und durch die Punktierung der Unterseite. Der Kopf ist auf der Unterseite sehr spärlich, auf der Mitte, besonders nahe der Basis fast unpunktiert (bei der *senegalensis* überall dicht punktiert!), das Abdomen ist spärlich, aber sehr deutlich, auf den mittleren Sterniten kaum feiner als am ersten Sternit punktiert (bei der *senegalensis* sind die mittleren Sternite viel feiner als das Basalsternit punktiert!). Das Endsternit weist neben der groben und feinen Punktierung einige beieinanderstehende, sehr große Punktgruben auf, die 3—5mal so groß sind wie die gröbste Punktierung der übrigen Unterseite. Bei der *senegalensis* ist das Endsternit nur sehr grob punktiert, wobei die groben Punkte höchstens doppelt so groß sind wie die gröbste Punktierung der übrigen Unterseite.

Type und Cotypen in der Sammlung des Museums Paris, weitere Cotypen in der Sammlung G. Frey.

Stenosis quadraticollis Desbr. 1881
= punctiventris Eschsch. 1831.

Die von Eschscholtz aus der Krim beschriebene *punctiventris* wurde von Reitter zum Teil auf die *Webbi* Guér. aus Spanien und dem westlichen Nordafrika bezogen. Dies ist falsch, da die echte *punctiventris* keine Augenleiste, wie sie die *Webbi* besitzt, aufweist. Unter den asiatischen *Stenosis* besitzt nur die *fulvipes* Rche. eine bis zur Halsabschnürung reichende Augenleiste.

Die echte *punctiventris* ist mir bisher nur aus der Krim bekannt geworden. Im Gegensatz zur Deutung durch Reitter fehlt ihr, wie bereits oben erwähnt, die Augenleiste, und sind die Epipleuren der Flügeldecken vollständig glatt und nicht, wie es bei Reitter heißt, an der Basis punktiert. Die von Desbrochers aus der Türkei beschriebene *quadraticollis* stimmt der Originaldiagnose nach völlig mit der *punctiventris* Eschsch. überein. Eschscholtz erwähnt die charakteristische, feine, aber kräftige Punktierung des Bauches und die „punktiert-gestrichelte" Oberseite des Halsschildes. Ebenso schildert Desbrochers die Skulptur des Halsschildes seiner *quadraticollis* als „. . . á points confluents longitudinalement . . .". Die *quadraticollis* ist daher als Synonym der *punctiventris* aufzufassen.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Die *oblongicollis*, die von Gebien als Synonym der *punctiventris* Eschsch. angegeben wird, kann nichts mit dieser Art zu tun haben, da die Fühler schwarz beborstet sein sollen. Eine eindeutige Deutung der *oblongicollis* wird wohl nur an Hand des Typus möglich sein, da Desbrochers keine näheren Fundortangaben über seine Art macht.

Die *foveiventris*, von Desbrochers von der Halbinsel Krim beschrieben, findet sich bei Gebien als Synonym der nur auf Korsika, Sardinien und in Südfrankreich lebenden *angusticollis* Rche. Sie hat jedoch mit dieser Art schon allein wegen des ganz verschiedenen Fundortes, aber auch morphologisch nichts zu tun. Wahrscheinlich gehört die *foveiventris* in die Verwandtschaft der *Silvestrii* Koch oder *syrensis* Koch. Das Abdomen soll nach Desbrochers besonders grob punktiert sein. Der Autor schildert die Unterseite wie folgt: „Dessous à gros points arrondis de chacun desquels s'échappe un poil fauve, écartés sur la tête, très écartés sur l'abdomen, dont le fond est assez luisant." Diese Punktierung muß aber viel stärker sein als jene der *parvicollis* Desbr., die in dieser Beziehung gut mit der *punctiventris* übereinstimmt, denn Desbrochers schreibt weiter beim Vergleich seiner *parvicollis* mit der *foveiventris*: „. . . distincte de la *foveiventris* par la ponctuation de l'abdomen fine comparativement". Die *foveiventris* hat daher weiterhin in den Katalogen als noch ungedeutete Art geführt zu werden.

Übrigens gehört auch die *Dianae* Sahlb. in die unmittelbare Verwandtschaft der *punctiventris* Eschsch.

Stenosis Webbi Guér.

Antoine hat als Erster darauf aufmerksam gemacht[1]), daß die *hesperica* Sol. aus Alexandrien (Ägypten) beschrieben wurde. Die von den Autoren aus Spanien, Marokko und Algerien auf die *hesperica* bezogene *Stenosis* könne daher nicht mit der *hesperica* Sol. identisch sein. Ich kann dieser Auffassung Antoine's nur zustimmen, da tatsächlich in Ägypten keine *Stenosis* vom Typus der südspanisch-marokkanischen *Stenosis* vorkommt, welche die so charakteristische Augenleiste dieser Gruppe aufweist. Reitter[2]) hat diese westliche *Stenosis* wiederum auf die aus der Krim beschriebene *punctiventris*

[1]) Bull. Soc. Ent. France 1936, 13. Fußnote 2.

[2]) Deutsch. Entom. Zeitschr. 1886, 108; Wien. Entom. Zeitg. XXXV. 1916, 142.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Eschsch. bezogen, was ebenfalls ein Irrtum ist, da es in der Krim (aber schon vom zentralen Algerien ostwärts!) keine *Stenosis* mit fast vollständiger Augenleiste gibt.

Dagegen ist die *Webbi* Guér. die zuerst mit absoluter Sicherheit beschriebene westliche *Stenosis* mit vollständiger Augenleiste. Sie hat daher als nomenklatorische Leitart dieser Gruppe zu gelten. Aus Oranien (Nemours) stammend ist sie mit der von Antoine beschriebenen *Rotroui* identisch. Die von Antoine als Rasse zur *fulvipennis* Pic beschriebene südspanische *Ramburi* stellt eine nur unwesentliche geographische Form dieser ostalgerischen und nordmarokkanischen, typisch mediterranen Art *Webbi* dar. Die komplizierte Synonymie der weitverbreiteten Art hat in Zukunft wie folgt zu lauten:

St. Webbi Guér 1829/38
= *punctiventris v. temporalis* Rtt. 1916
= *hesperica* auct. in parte.
= *Rotroui* Ant. 1936
St. Webbi ssp. Ramburi Ant. 1936
= *hesperica* Sol. in parte
= *hesperica* Rtt. 1916.

Weitere Ausführungen über die atlantische, westmediterrane Artengruppe der *Webbi* erscheinen demnächst von mir in einer Revision der marokkanischen Tenebrioniden des Museums Mailand.

Stenosis Frioli Sol.

Die *St. Frioli* wurde von Solier nach einem Unikum aus Bonne beschrieben, von Reitter anläßlich seiner Revision der *Stenosis* als Variation zur *laevicollis* gezogen, wo sie auch von den späteren Autoren belassen wurde. Die Untersuchung der männlichen Kopulationsorgane der so homogenen und zahlreichen algerisch-tunesischen *Stenosis* hat nun ergeben, daß die *Frioli* (Fig. 1) eine vollkommen selbständige, mit der *filiformis* F. (sensu Antoine, Koch etc.) und *intermedia* Sol. verwandte Art darstellt.

Fig. 1
Paramerenplatte des Oedeagus einer *St. Frioli* Sol. aus Belvedère in Tunesien[1])

Durch die nur punktartige und nicht längsrunzelige Punktierung der Halsschild-

[1]) Unter „Paramerenplatte" verstehe ich den stark chitinisierten apikalen Teil des Oedeagus, der der Träger der Präputialöffnung und des

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

scheibe erinnert die *Frioli* rein äußerlich an die *laevicollis* Sol., welch letztere Art jedoch nicht in die Verwandtschaft der *filiformis* F., sondern in jene der *obliterata* Sol. gehört. Sie unterscheidet sich leicht von der *laevicollis* durch den langen Kopf, schmäleren Halsschild mit gröberer und viel dichterer Punktierung, die fast die Seitenrandung erreicht und hellere, etwas schlankere Fühler.

Ich konnte in der Sammlung Frey diese Art von den folgenden Fundorten feststellen:

Algerien: Bonne;

Tunesien: Belvedere (leg. H. du Buysson); Hedjas el Bab (leg. Normand); Le Kef (leg. Normand); Carthage (leg. H. du Buysson); Said Abdul Yahed (leg. Kerim).

Stenosis **Normandi** spec. nov.

Schwarz, Tarsen und Fühler dunkelbraun, Kiefertaster rotbraun.

Kopf kurz, rund-oval, mit kurzen, nach hinten nur schwach, breit gerundet verengten Seiten. Grob und gedrängt, am Scheitel teilweise ineinander geflossen, am Clypeus sehr fein punktiert. Augen aus den Seitenkonturen der Wangen nur schwach vorgewölbt. Postoculare Furche tief.

Halsschild flach, nur um ein Drittel länger als breit, nicht schmäler, aber oft etwas breiter als der Kopf, mit nach hinten kräftig verengten Seiten. Die Punktierung besteht aus länglichen, groben, meist auf der Scheibe der Länge nach zusammen-

---

apikalen Teiles des Penis ist. Letzterer ist bei den hier veröffentlichten Zeichnungen fortgelassen, da er keine wesentlichen Abänderungen innerhalb der bearbeiteten Formen aufweist. In vollständiger Übereinstimmung mit der Struktur des Oedeagus der Gattungen *Pachychila*, *Oterophloeus* und *Tentyria*, ist auch der Oedeagus bei den *Stenosis* gebildet. Peyerimhoff (L'Abeille XXXIV. 1927, 6) schildert den Oedeagus der *Pachychila* vollkommen treffend wie folgt: „Le pénis (Oedeagus in meinem Sinne) comprend: 1) une pièce basale toujours très développée, à peu près droite, membraneuse, sauf sur les bords renforcés de chitine; 2) une pièce terminale courbe, fortement chitinisée, pointue au sommet, constituée par les paramères soudés ventralement, distants dorsalement où leurs bords sont tantôt aplatis en lames, tantôt tumifiés en bourrelets („Paramerenplatte" in meinem Sinn); 3) une pièce médiane (interne) en forme de baguette mobile dans la double gaine constituée par les deux autres pièces; elle est, sur sa face dorsale, tantôt continue, tantôt suturée; c'est le pénis proprement dit; il ne contient pas de sac interne" (Penis in meinem Sinn). Diese Erklärung paßt wortwörtlich auf die Struktur des Oedeagus der Gattung *Stenosis*.

1

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

geflossenen Punkten. Die Zwischenräume sind flach und matt seidig schimmernd. Die dorsale Punktierung ist von der Seitenrandung durch eine seitlich leicht abgeflachte, unpunktierte Längszone geschieden.

Flügeldecken matt, anliegend rötlich behaart, langgestreckt, mit ziemlich kräftigen primären und sehr feinen sekundären Punktstreifen. An den Seiten und vor der Spitze ist die Punktierung sehr fein, stellenweise erloschen. Hinter dem Schildchen befindet sich ein kurzer rudimentärer Scutellar-Punktstreifen. Unterseite des Kopfes in der Mitte sehr spärlich, die Brust dicht und grob punktiert. Abdomen bis auf das Analsternit nur sehr fein eingestochen und sehr zerstreut punktiert.

Fühler langgestreckt, das 3. Glied bedeutend länger als das 2., das 4., 5. und 6. Glied ungefähr quadratisch, die folgenden Glieder zur Spitze kräftig erweitert.

Länge: 5,75—6,25 mm.

Oranien: Sidi bel Abbés; Saida (leg. L. Bleuse).

Type und Cotypen in der Sammlung G. Frey.

Fig. 2

Fig. 3

Fig. 2 Paramerenplatte des Oedeagus einer *St. Normandi* Koch aus Saida in Oranien.

Fig. 3 Paramerenplatte des Oedeagus einer *St. Normandi* Koch aus Sidi bel Abbés in Oranien.

Nach Herrn Dr. H. Normand, dem unermüdlichen Erforscher Tunesiens, benannt. Ich verdanke Dr. Normand die Anregung, die Kopulationsorgane der algero-tunesischen *Stenosis* zu untersuchen, ein Unternehmen, das von Erfolg begleitet war.

In Teniet-el-Haad kommt es zur Ausbildung einer völlig konstanten sehr großen Rasse der neuen Art, die ich von der Stammform als ssp. **Vaulogeri** nov. abtrenne. Die Individuen dieser Rasse sind viel größer als die typische *Normandi* und breiter. Mir liegt Material dieser Form mit den folgenden

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Fundortetiketten zum Studium vor: Cèdres Téniet, leg. Ab. de Perrin; Teniet el Had, Forêt des Cèdres, leg. Alluaud et Jeannel und Teniet el Haad, leg. de Vauloger. Type und Cotypen in der Sammlung Frey. Die *Vaulogeri* ist von der Stammform leicht auseinanderzuhalten durch die größere Gestalt (6—7,5 mm), breiteren und flacheren, weniger ineinandergeflossen punktierten Halsschild und vollkommen matte, in den primären Punktstreifen feiner punktierte Flügeldecken. Der Penis stimmt vollständig mit jenem der Stammform überein, ist jedoch, der Körpergröße entsprechend, etwas größer und breiter.

Die neue Art steht sowohl auf Grund des männlichen Kopulationsorganes (Fig. 2 und 3), als auch der eidonomischen Charaktere der *obliterata* Sol. (Fig. 4 und 5) sehr nahe. Sie unterscheidet sich von ihr durch breiteren und flacheren Vorderkörper und die feinere, weniger gedrängte und weniger erhabene Skulptur des Halsschildes. Die Punktierung des Halsschildes besteht aus länglichen Punkten, die auf der Scheibe die Neigung zeigen, ineinander zu verfließen, ohne daß es jedoch wie bei der *obliterata* zur Ausbildung von Längsrunzeln der Zwischenräume kommt. Die Zwischenräume sind viel breiter als bei der *obliterata* und vollkommen flach, matt seidig schimmernd. Entlang der Seitenrandung verläuft eine leicht abgeflachte, fast unpunktierte Längszone, die der *obliterata* regelmäßig fehlt oder höchstens im apikalen Drittel des Halsschildes angedeutet scheint. Die Fühler sind robuster und kräftiger.

Fig. 4

Fig. 5

Fig. 4 Paramerenplatte des Oedeagus einer *St. obliterata* Sol. aus der Umgebung der Stadt Algier.
Fig. 5 Paramerenplatte des Oedeagus einer *St. obliterata* Sol. aus Gouraya in Algerien.

Nach den mir bekannten, absolut sicheren Fundorten der *obliterata* stößt diese Art nur in Teniet-el-Haad auf die *Nor-*

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

mandi, sonst das zentrale und westliche Algerien bewohnend, fehlt aber in Oranien, wo sie von der *Normandi* ersetzt wird. In Tunesien kommt die *obliterata* ebenfalls vor, scheint jedoch hier eine kleine Lokalrasse ausgebildet zu haben, deren genaueres Studium mir aus Mangel an tunesischem *obliterata*-Material nicht möglich war. Ich konnte Individuen der *obliterata* von den folgenden Fundorten auf den untereinander übereinstimmenden Bau des Penis überprüfen:

Algerien: Algier, Bone, Yakouren, Bou-Berak, Boufarik, Teniet-el-Haad, St. Charles, Philippeville, Belle Fontaine, Gouraya;

Tunesien: Le Kef.

In Übereinstimmung mit der großen äußerlichen Veränderlichkeit, ist natürlich auch der Oedeagus der *obliterata* zahlreichen kleinen Schwankungen (Fig. 4 und 5) unterworfen, die besonders in der Bildung der Spitze, der Gesamtgröße und im Verlauf der Seiten zur Spitze zum Ausdruck kommen. Auf Grund des sehr ähnlichen Penis muß die *laevicollis* Sol. der *obliterata* recht nahestehen.

Stenosis punica Pic.

Von Reitter wurde aus Tripolis eine *Stenosis Quedenfeldti* beschrieben, die er in seiner Bestimmungstabelle als „Variation" der *affinis* Sol. anführte. Die von Pic aus dem östlichen Tunesien (Gabés und Sfax) beschriebene *punica*, die im Katalog von Gebien als Synonym der ägyptischen *affinis* Sol. zitiert wird, ist völlig identisch mit der tripolitanischen *Quedenfeldti*. Aus Prioritätsgründen ist daher

St. Quedenfeldti Reitt. 1916 = *St. punica* Pic. 1905.

Die *punica*, die vom östlichen Tunesien bis in das zentrale Tripolitanien verbreitet ist, scheint eine selbständige Art darzustellen, die durch eine weite Verbreitungslücke (syrtisches Tripolitanien und Cyrenaika) von der ägyptischen *affinis* getrennt ist. Ich kenne sie aus Tunesien, außer von den beiden locotypischen Fundorten, auch noch aus Mahedia (leg. Vauloger). Über ihre Verbreitung in Libyen siehe Koch, Pubbl. Pietro Rossi 1937. II. 122 (Sep.).

Die *St. Jeani* Norm. und *Brignonei* Koch stehen der *punica* nahe, sind von ihr aber bereits äußerlich konstant und auffallend verschieden.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Stenosis Freyi spec. nov. (Tafel XVIII, Fig. 3).

Schwarz bis rötlichbraun, Extremitäten rotbraun. Der ganze Körper lang, gelb anliegend behaart.

Kopf sehr langgestreckt, am Scheitel grob, aber separiert stehend und rund, vorne sehr fein und spärlich punktiert. Die Augen springen aus den Seitenkonturen der Wangen kräftig vor und schließen mit diesen einen stumpfen Winkel ein. Auch aus den Seitenkonturen der Schläfen sind sie leicht vorgewölbt. Schläfen knapp hinter den Augen ein Stückchen nahezu parallel, dann zum Hals kräftig verengt.

Halsschild langgestreckt, etwas schmäler und kürzer als der Kopf, nach hinten sehr schwach und gerade verengt, fast parallelseitig, gut um ein Drittel länger als breit. Die Skulptur besteht aus wenig groben und nicht sehr dicht stehenden runden Punkten, die bis an die Seitenrandung heranreichen. An der Basis ist der Halsschild in der Mitte ziemlich tief der Länge nach gefurcht, auf den basalen zwei Dritteln befindet sich an dieser Stelle ein sehr schmaler, punktfreier Längsraum.

Flügeldecken lang-oval, zur Basis und zur Spitze kräftig eingezogen, mit groben Punktreihen, deren Punkte viel stärker sind als jene des Halsschildes und gegen die Spitze der Flügeldecken zu erlöschen. Die Zwischenräume sind viel breiter als die Punktstreifen und tragen eine Längsreihe sehr grober, gelber anliegender Börstchen. Basis kräftig konkav, mit leicht angedeutetem Schulterzähnchen.

Unterseite wenig kräftig punktiert, Epipleuren ohne Punktreihe.

Fühler rotgelb beborstet, gedrungen und kurz, das 3. Glied nur wenig länger als das 2., vom 4. Glied an sind die folgenden Glieder fast bis zur Spitze gleich breit und quer.

Länge: 5—6,5 mm.

Südliches Sizilien: Licata, leg. G. Frey; Lentini, leg. G. Frey.

Dem Entdecker dieser hochinteressanten Art, Herrn Konsul G. Frey, dessen Sammeltätigkeit im Mittelmeergebiet wir schon so schöne Entdeckungen verdanken, zugeeignet. Type und Cotypen in dessen Sammlung.

Es ist sehr auffallend, daß die *Freyi*, die sehr nahe mit der von den Inseln Lampedusa und Linosa stammenden *Brignonei* Koch und der tunesisch-tripolitanischen *punica* Pic verwandt ist, bisher noch nicht in Sizilien, dessen Fauna wohl zu den am

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

besten bekannten Faunen der europäischen Mittelmeerländer überhaupt zu zählen ist, aufgefunden oder bekannt gemacht worden ist. Es scheint mir daher notwendig, einige Daten aus der italienischen Literatur zu bringen, um die Sicherheit zu bieten, daß die von mir beschriebene Art nicht schon früher unter irgend einem Namen veröffentlicht wurde. Die einzige bisher aus Sizilien beschriebene *Stenosis* ist die *sicula* Sol. Sie gehört eindeutig zum Formenkomplex der *intermedia* Sol. und wird von den drei großen italienischen Faunisten Bertolini, Luigioni und Porta zitiert. Trotzdem scheint es, daß auch die *Freyi* bereits diesen Faunisten, aber auf andere Arten bezogen, bekannt gewesen sein dürfte. So gibt Bertolini die ägyptische *affinis* Sol. aus Sizilien an. Da die *Freyi* tatsächlich im weiten Sinne zu den Verwandten dieser Art zählt, dürfte die neue Art bereits Bertolini vorgelegen sein. Luigioni[1]) und Porta[2]) wieder führen eine *pilifera* Sol. an, die der erstere aus dem Lazium, Neapel, Sardinien und dem nördlichen Sizilien (Misiluneri) zitiert, welche Patria-Angaben von Porta übernommen erscheinen. Die *pilifera* Sol. ist ein bis heute noch unaufgeklärter Name, mit dem sich bereits Reitter ausgiebig beschäftigt hat. In seiner Monographie[3]) stellte er die abstehend behaarte *villosa* Bris. aus Spanien als Synonym zur *pilifera* Sol., ein Irrtum, den er in seiner Bestimmungstabelle[4]) berichtigte, daraüf hinweisend, daß Solier in seiner ausführlichen Beschreibung keine abstehende Behaarung der Flügeldecken erwähnt, sondern diese bloß als „interstitiis pilosis" schildert, Worte, die er auch bei der Beschreibung der *sicula*, *intermedia* und *filiformis* gebraucht, die völlig normal, anliegend behaart sind. Porta nun übernimmt den früheren Irrtum Reitters und schildert die *pilifera* als eine Art, deren Flügeldecken eine „lunga pubescenza eretta" tragen. Abstehend behaarte *Stenosis* gibt es in Europa aber nur in Spanien und Portugal. Was die *pilifera* Sol. wirklich ist, wird wohl erst durch das Studium der beiden Typen festgestellt werden können. Solier nennt als Vaterland seiner Art Morea und gibt eine Variation B aus Italien an. Es wäre nicht ausgeschlossen, daß diese Variation B auf die von mir beschriebene Art zu

[1]) Catalogo Col. It.
[2]) Fauna Col. It. IV. 1934. 110, Fußnote 1.
[3]) Deutsch. Ent. Zeitsch. XXX. 1886. 115.
[4]) Wien. Ent. Zeitg. XXXV. 1916, 151. Fußnote.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

beziehen sei, aber der Halsschild soll auf der Mitte der Länge nach leicht gefurcht sein, was bei der *Freyi* nicht der Fall ist. Da aber Solier selbst bemerkt, daß seine Variation B aus Italien von der griechischen *pilifera* möglicherweise spezifisch verschieden sein könnte, würde im Fall des Nachweises der Identität meiner *Freyi* mit der Var. B der *pilifera* Sol. diese letztere, noch unbenannte Form Soliers nur einen Namen erhalten haben. Auf jeden Fall ist die *Freyi* mit keiner der griechischen *Stenosis* näher verwandt.

Am Schlusse dieser kritischen Betrachtung der bisher bekannten zweifelhaften italienischen *Stenosis* möchte ich noch bemerken, daß Luigioni und Porta auch die *angusticollis* Rche. aus Sizilien anführen, mir aber diese Art noch nie aus Sizilien untergekommen ist, obwohl in der Sammlung Frey die bedeutenden Tenebrioniden-Sammlungen von Schuster, Gebien, Thery, Apfelbeck und Puel vereinigt sind. Da die *Freyi* habituell stark an die *angusticollis* erinnert, wäre auch eine bisherige Verwechslung mit dieser Art nicht ausgeschlossen.

Die *Freyi* ist nahe verwandt mit der *Brignonei* und *punica*. Sie unterscheidet sich von beiden Formen eindeutig durch den viel feiner, am Scheitel gelichtet punktierten Kopf, durch den nicht längsrunzelig punktierten, in der Mitte der Länge nach unpunktierten, an der Basis aber ein kurzes Stück längsgefurchten, fast parallelseitigen Halsschild und die auf der Scheibe etwas gröber und tiefer punktierten Flügeldecken. Als einzigartiges Charakteristikum der neuen Art kann wohl die eigentümliche Punktierung des Halsschildes bezeichnet werden.

Von der *intermedia* ssp. *sicula* Sol., mit der die *Freyi* den gleichen Fundort bewohnt, verschieden durch die schmälere, langgestreckte Gestalt, sehr dichte gelbe Behaarung, nicht schwarze, sondern braune Cuticula, fast parallelseitigen, schmalen Halsschild, der in der Mittellinie schmal unpunktiert und dessen sonstige Punktierung aber dichter angeordnet ist und die Seitenrandung erreicht, durch den längeren, am Scheitel höher gewölbten Kopf und durch die in den Streifen der flacheren, matten Flügeldecken viel gedrängter stehenden Punkte.

Stenosis angusticollis ssp. **elongatissima** nov.

Im Katalog von Gebien wird als Verbreitungsgebiet der *angusticollis* Italien und Sizilien genannt und die von der Halbinsel Krim beschriebene *foveiventris* Desbr. als Synonym der

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

angusticollis aufgefaßt. Alle dieseAngaben sind falsch oder zumindest unbegründet. Die *angusticollis* wurde von Reiche aus Bastia auf Korsika beschrieben und ich kenne sie bis jetzt, wie bereits weiter oben erwähnt, weder aus Italien noch aus Sizilien. In der Sammlung Frey befindet sich Material dieser schönen Art aus Korsika und Sardinien (Asuni, leg. Krauße). Unter dem Material des Museums Paris fand ich aus Südfrankreich einige Stücke, die von meinem verehrten Freund, Prof. Dr. R. Jeannel auf seinem Besitz in St. Raphael (Var.) gefangen wurden. Diesem Fund kommt eine besondere zoogeographische Bedeutung zu, da er das erste Vorkommen dieser bisher typisch tyrrhenischen *Stenosis* am Festland darstellt. Übrigens dürfte die Art noch niemals vorher in Frankreich festgestellt worden sein, da auch der rezente, von Prof. A. Méquignon herausgegebene Katalog der Käfer Frankreichs von Saint-Claire Deville die *angusticollis* nur aus Korsika angibt.

Während die französische *angusticollis* fast vollständig, bis auf etwas gestreckteren Kopf mit der tyrrhenischen Stammform übereinstimmt, stoßen wir in Sardinien selbst auf eine konstante, sehr ausgezeichnete Rasse der *angusticollis*, die scheinbar partikularistisch auftritt, da Individuen aus dem sardinischen Asuni völlig mit locotypischen Exemplaren aus Korsika übereinstimmen. Diese partikularistische Rasse, welche an der nordwestlichen Küste Sardiniens, von Dodero in Alghero gesammelt wurde und die ich als ssp. *elongatissima* nov. von der Stammform abtrenne, unterscheidet sich von ihr konstant durch die rostrote bis gelbrote Körperfärbung, durch den ganz auffallend langgestreckten, um ein Drittel länger als breiten Kopf, der fast an eine *Tagenostola* erinnert, durch den sehr schmalen, fast parallelseitigen, nur sehr schwach nach hinten verengten Halsschild und durch die besonders grob punktierten Flügeldecken-Reihen, die deutlich breiter sind als die Zwischenräume. Durch diese tiefe, dabei aber dichte primäre Punktierung scheinen die Zwischenräume fein linienartig längsgewölbt.

Die von den Autoren als Synonym zur *angusticollis* gesetzte *foveiventris* Desbr. ist nach der Beschreibung und Patria-Angabe (Krim) keinesfalls mit ihr identisch. (Siehe die Bemerkung unter *punctiventris*.)

Stenosis brenthoides Rossi und intermedia Sol.

Wir verdanken Prof. G. Müller, Triest, die erste kritische Übersicht des Formenkomplexes der *St. brenthoides* Rossi an-

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

läßlich der Bearbeitung der dalmatinischen Tenebrioniden [1]). Müller schließt sich in dieser Arbeit Solier und Mulsant an, die bereits innerhalb der *brenthoides*-Formen (sensu Gebien 1937) zwei Arten scharf voneinander unterschieden. Meine Untersuchungen an reichem Material und auf Grund des männlichen Kopulationsorganes haben nun einwandfrei ergeben, daß tatsächlich zwei völlig konstante und selbständige Arten vorliegen, die an vielen Fundorten gemeinsam leben. Ihrem gemeinsamen Auftreten und der großen verwandtschaftlichen Nähe nun ist es zuzuschreiben, daß bis heute diese beiden Arten miteinander vermischt wurden (siehe Gebien, Katalog 1937 [2]).

Was die Namen der beiden Arten anbelangt, so treten uns hier, wie es bereits Müller auseinandergesetzt hat, gewisse nomenklatorische Schwierigkeiten entgegen. Die eine Art, *intermedia* Sol. ist auf Grund der Beschreibung einwandfrei als solche zu erkennen, unmöglich ist dies jedoch bei der anderen Art, auf die der Name *brenthoides* Rossi oder *angustata* Herbst bezogen werden könnte. Die zwei Arten wurden aus „Italien", die letztere nebenbei auch aus Montpellier beschrieben. Sowohl in Italien, als auch in Südfrankreich aber kommen beide Arten vor. Die Beschreibungen selbst bieten keinerlei Orientierung im morphologischen Sinn. Ich belasse daher den ältesten Namen *brenthoides* Rossi für die von Solier und Mulsant eindeutig interpretierte *angustata* Herbst und fasse als plesiotypisches Material die Individuen aus dem mittleren Italien (Rom) auf.

I. **Stenosis brenthoides** Rossi sensu m. — Typisch für diese Art sind die folgenden Charaktere: Halsschild langgestreckt, flacher; Punktierung des Halsschildes durch eine mehr oder weniger breite, unpunktierte oder nur sehr vereinzelt punktierte Längszone von der Seitenrandung getrennt; Flügeldecken sehr grob, viel gröber als der Halsschild punktiert, die Zwischenräume nicht oder nur wenig breiter als die Punktstreifen; Fühler gestreckter, rotgelb beborstet, rotbraun bis rotgelb; Abdomen auf den basalen Sterniten äußerst fein punktiert, fast glatt erscheinend; Augen stark eckig aus den

[1]) Verh. zool. bot. Ges. LXX. 1920. 174.

[2]) Gebien (Pubbl. Museo Pietro Rossi II. 1937. 682) schreibt in seinem Katalog bei der *brenthoides*: „Die Synonymie dieser Art und ihrer Formen ist noch ungeklärt."

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Seitenkonturen der Wangen vorspringend, aber auch leicht aus jenen der Schläfen vorgewölbt; Gestalt groß und schlank, die Flügeldecken schmal, die Schultern durch ein feines scharfes Humeralzähnchen markiert; Penis groß, langgestreckt, stark chitinisiert, der apikale Teil nach vorne leicht verjüngt, knapp vor der Spitze die Seiten leicht konkav, die Spitze deshalb selbst sehr leicht, aber deutlich spatelförmig erweitert, vorne gerade abgestutzt (Fig. 6 und 7).

Die Verbreitung der *brenthoides* ist eine sehr eigenartige (Fig. 12). Sie reicht vom südlichen Spanien geschlossen bis in das westliche Italien. Im östlichen Italien scheint sie völlig zu fehlen, ebenso am Balkan, taucht jedoch plötzlich wieder um Konstantinopel und in der Krim auf. Bereits Müller hat darauf hingewiesen, daß sein tyrrhenischer Typus (*brenthoides* Rossi sensu m.) durch die Kette des Apennins vom adriatischen Typus (*intermedia* Sol. sensu latu) streng geschieden ist. Die weitere Annahme Müllers jedoch, daß ebenso umgekehrt der adriatische Typus vom tyrrhenischen getrennt sei, ist unrichtig und dürfte dadurch entstanden sein, daß Müller nur wenig Material aus Italien untersuchen konnte. Wir treffen von der Westküste Italiens an bis nach Südfrankreich beide Arten gemeinsam an: so in Sizilien, Rom und auf Elba, in welchen Gebieten nach Müller nur der tyrrhenische Typus (*brenthoides* Rossi sensu m.) vorkommen soll. Es scheinen mir demnach die Bezeichnungen „tyrrhenisch" und „adriatisch" für die in Italien vorkommenden *brenthoides*- und *intermedia*-Formen unzutreffend.

Ich konnte die folgenden geographischen Formen der *brenthoides* feststellen:

a) *brenthoides* ssp. *brenthoides* sensu m. — Ausgezeichnet durch die dichte und sehr grobe Punktierung der Kopf-Unterseite und des Halsschildes, sowie durch die unmittelbar vom Hinterrand der Augen nach hinten verengten Schläfen. Paramerenplatte des Oedeagus: Fig. 6.

Fig 6 Paramerenplatte des Oedeagus einer *St. brenthoides* Rossi aus Ficuzza auf Sizilien.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Verbreitung. Mittel-Italien: Rom (leg. Brenske) zusammen mit der *intermedia* ssp. *sicula* Sol. — Sizilien: Ficuzza (leg. Leonhard, leg. Schatzmayr); Mondello (leg. Füge); Palermo (leg. Holdhaus); Corleone (leg. Frey); Mte. Pellegrino (leg. Leonhard).

Die Individuen aus Sizilien besitzen besonders grob punktierte Flügeldecken, stimmen aber sonst gut mit den römischen überein.

b) *brenthoides* ssp. **Solieri** nov. (Tafel XVIII, Fig. 4). Von der *brenthoides* f. t. verschieden durch den auf der Unterseite median sehr gelichtet und feiner punktierten Kopf, beträchtlich zerstreuter und feiner punktierten Halsschild und die ein kurzes Stück hinter den Augen nahezu parallel verlaufenden Schläfen, die hinten plötzlich fast winkelig zum Hals abgeschnürt sind. Paramerenplatte des Oedeagus: Fig. 7.

Fig. 7 Paramerenplatte des Oedeagus einer *St. brenthoides* ssp. *Solieri* Koch aus Sorgono auf Sardinien.

Verbreitung. Nordwestliches Italien: Albenga, Ligurien (leg. Ceresa). — Sardinien: Asuni (leg. Krauße); Oristano (leg. Müller); Seuis (leg. Krauße); Sorgono (leg. Krauße). — Korsika[1]): Biguglia. — Elba: Mte. Capanne (leg. Moczarski und Scheerpeltz), zusammen mit der *intermedia* ssp. *sicula* Sol. — Südfrankreich: Marseille (leg. von Sydow), am gleichen Platz die typische *intermedia* Sol. (locus classicus derselben!); Cavalaire (leg. O. Reiß); Etang de Bages (leg. Barthe); Port Vendres; Collioure, Pyr. or. (leg. Normand). - Südliches Spanien[2]): Barcelona; Valencia.

c) *brenthoides* ssp. *laeviventris* Desbr. — In der dichten Punktierung der Kopf-Unterseite und in der sehr groben und

[1]) Sainte-Claire Deville erwähnt in seinem „Catalogue Critique des Coléoptères de la Corse" (Caen 1914, pag. 341) nur die *Stenosis angustata* Hbst. (sensu Mulsant), nicht aber die *intermedia* Sol. Die *angustata* (= *brenthoides* sens. m.) soll in ganz Korsika, mit Ausnahme der Hochgebirge gemein sein.

[2]) Weiters gehört hierher ein Exemplar, das die mit Tinte geschriebene Patria-Etikette „Portugal" trägt.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

dichten Punktierung der Oberseite mit der typischen *brenthoides* übereinstimmend, von ihr nur wenig abweichend durch den kurzen, sehr breiten Halsschild. Auch die gleich vom Hinterrand der Augen nach hinten verengten Schläfen stimmen mit der Stammform überein. Am meisten ähneln dieser asiatischen Form der *brenthoides* die sizilianischen Individuen der forma typica. Es ist mir völlig rätselhaft, wieso sich in Kleinasien und auf der Halbinsel Krim diese *brenthoides*-Form vorfindet, die, morphologisch kaum von der Stammform abweichend, durch eine enorme Verbreitungslücke (adriatisches Litorale und Balkan) von ihr getrennt ist.

Fig. 8
Paramerenplatte des Oedeagus einer *St. intermedia* Sol. aus der Camargue in Südfrankreich.

Verbreitung. Halbinsel Krim: Zahlreiche Individuen aus der Sammlung des Museums Paris mit der Etikette „Crimée, Cotty" (cotypisches Material). – Kleinasien: Yedi Koulé bei Byzanz (leg. Apfelbeck); S. Stefano bei Byzanz (leg. Apfelbeck); Konstantinopel; Alhem Dagh (leg. von Bodemeyer); Belgrader-Wald (leg. Bodemeyer[1]).

II.) **Stenosis intermedia** Sol. (Tafel XIX, Fig. 1). Die für die Art typischen Charaktere: Halsschild kurz, breiter, gewölbt, betont herzförmig; Punktierung des Halsschildes dicht und sehr kräftig; über die ganze Oberfläche bis zur Seitenrandung reichend; Flügeldecken feiner, fast durchwegs schwächer als der Halsschild punktiert, die Zwischenräume immer viel breiter als die Punktstreifen; Fühler kürzer und gedrungen, meist dunkel schwarz beborstet; Abdomen auf den basalen Sterniten zwar fein, aber recht deutlich punktiert; Augen flach, aus den Seitenkonturen der Wangen schwächer, aus jenen der Schläfen gar nicht vorgewölbt; Gestalt kleiner und robuster, die Flügeldecken mit breiter gerundeten Seiten, ohne Andeutung eines humeralen Zähnchens; Penis klein, kurz und breit, viel schwächer chitinisiert, der apikale Teil gleichmäßig und sehr kräftig in einer Linie nach vorne verengt, ohne Spur einer extrem-apikalen Erweiterung (Fig. 8—11).

Die Art ist sowohl eidonomisch wie auch im Bau des Penis

[1]) Die Exemplare aus dem Belgrader-Wald tragen die von Reitter geschriebene Etikette „*Bodemeyeri* spec. nov.".

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

geographisch sehr variabel. Sie bewohnt von Südfrankreich ausgehend ein geschlossenes Verbreitungsgebiet (Fig. 12), das nach dem mir vorliegenden Material bis zu den jonischen Inseln reicht. Bis jetzt konnte ich aber eigentümlicherweise, trotz Untersuchung reichen Materiales aus Sardinien und Korsika[1]) die *intermedia* von diesen beiden Inseln nicht feststellen. Im Westen dringt sie über die Pyrenäen nicht weiter nach Spanien vor. Wie die *brenthoides* ist sie ein Bewohner der litoralen Steppen und Salzgebiete, scheint jedoch letztere besonders zu bevorzugen.

Folgende Rassen der *intermedia* lassen sich mehr oder weniger scharf unterscheiden:

a) *intermedia* ssp. *intermedia* Sol. — Konstant von den östlichen Rassen verschieden durch feinere Punktierung der Oberseite, weniger dichte Skulptur des Vorderkörpers, die schmale und parallele, durch die sehr flachen Augen bedingte Kopfform und den besonders kurzen und breiten Penis. Die Augen sind stark abgeflacht, ihre Außenkonturen verlaufen fast parallel und die Wangen springen über letztere nach außen vor.

Solier[2]) hat seine Art bereits eindeutig von der *angustata* (= *brenthoides*) durch das Fehlen des Schulterzähnchens im Wesentlichen geschieden. Nach ihm hat Mulsant[3]) die *intermedia* erschöpfend behandelt und bereits fast sämtliche für sie typische Charaktere aufgezählt und sie scharf von der französischen Form der *brenthoides* unterschieden. Reitter dagegen vermischte in seiner Revision der *Stenosis* die *intermedia* mit der *brenthoides* und führt sie in seiner Bestimmungstabelle bloß als variatio der *angustata* Herbst an. Seit Reitter ist leider dieser Irrtum bis heute beibehalten worden.

Übrigens gab Solier eine sehr genaue Beobachtung beider Arten hinsichtlich ihres gemeinsamen Vorkommens wieder. Er schreibt (loc. cit. 17—18): „Commune sous les pierres, aux environs de Marseille principalement sur les bords de la mer ou dans les terrains sablonneux. Quelquefois melée avec la précédente (*brenthoides*), mais le plus souvent séparée. J'ai remarqué, en general, que lá où l'*intermedia* abonde l'*angustata* (*brenthoides*) y est plus rare, et vice versâ". Diese genaue Angabe über die Lebensweise beider Formen beweist, daß Solier

[1]) Auch Sainte-Claire Deville kennt die *intermedia* nicht aus Korsika.
[2]) Ann. Soc. Ent. France 7. 1838. 17.
[3]) Hist. Nat Col. de France, Paris 1854. 67—70.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

bereits sehr gut und richtig in ihnen auch in oekologischer Richtung zwei selbständige Arten sah. Dem in diesem Fall versagenden Scharfblick Reitters als Revisionisten der Gattung *Stenosis* ist es zuzuschreiben, daß durch mehr als ein halbes Jahrhundert die völlig richtige Erkenntnis Soliers in Vergessenheit geriet. Deshalb finden wir auch in der jüngsten faunistischen Literatur Frankreichs, so z. B. im Katalog der Käfer Frankreichs von St. Claire-Deville und Méquignon[4]) die *intermedia* bloß als Varietät der *angustata*.

Fig. 9 Paramerenplatte des Oedeagus einer *St. intermedia ssp. sicula* Sol. aus Monfalcone im nördlichen Italien.

Verbreitung. Südliches Frankreich: Marseille; Camargue (leg. Puel, Frey et Koch); Grau du Roi, Gard (leg. Puel); Martigues (leg. Torre-Tasso, Schatzmayr, Koch); Toulon.

b) *intermedia* ssp. *sicula* Sol. — Mit der typischen Form fast ganz übereinstimmend, von ihr nur wenig, aber ziemlich konstant verschieden durch die gewölbteren Augen, meist gröbere Punktierung der Oberseite, dichtere Skulptur des Vorderkörpers und längeren, schmäleren Penis. Die Außenkonturen der Augen sind leicht konvex und nicht gerade, die Augen scheinen deshalb kräftiger aus den Seitenkonturen des Kopfes vorgewölbt, die Wangen aber springen nur schwach oder überhaupt nicht über das Niveau der Augen nach außen vor. Die Fühler sind heller als bei der französischen Stammform. Die hierher gehörenden Individuen sind außerordentlich veränderlich in der Halsschildform, Punktierung der Oberseite und Augenwölbung. So zeichnen sich die Exemplare von der Insel Elba durch vorne sehr breiten, nach hinten stark herzförmig verengten Halsschild, Individuen aus Sizilien durch die dichte, seitlich leicht ineinandergeflossene Punktierung der Oberseite aus usw. Um diese scheinbar geographisch konstanten, kleinen Unterschiede auf ihre Konstanz und als Bedingung für Rassenbildung überprüfen zu können, wäre ein ungleich reicheres Material von Nöten als mir augenblicklich zur Untersuchung vorliegt. Trotzdem aber lassen sich auf Grund der übergeordneten Charaktere und der Penisbildung alle diese Formen bis auf weiteres als ein zusammengehöriger Formenkomplex auf-

[4]) L'Abeille XXXVI. 1937. 317.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

fassen, der sich nur wenig, aber doch ziemlich konstant von der Stammform abtrennen läßt.

Ich habe zur Bezeichnung dieser Rasse den ältesten Namen einer zweifellos hierhergehörenden Form gewählt: *sicula* Sol. Die Originalbeschreibung paßt ausgezeichnet auf die mir aus Sizilien vorliegenden *intermedia*. Als Synonyme der *sicula* wären zu betrachten:

1) *sardoa* Küst. aus Cagliari beschrieben. Obzwar ich eine *intermedia* weder aus Sardinien noch aus Korsika kenne, ist laut der Beschreibung[1]) die *sardoa* ohne Zweifel als eine *intermedia* zu erkennen. Küster unterscheidet seine *sardoa* von der *angustata* „durch den tief, fein und dicht punktierten Halsschild, deren Punkte auf der Mitte gedrängter stehen und oft in fast regelmäßigen vollständigen Längsreihen geordnet sind" und durch kleinere Gestalt. Diese Worte passen vollständig auf gewisse Skulptur-Varianten der *intermedia*.

2) *italica* Kr., eine ganz eindeutige *intermedia*-Form aus Italien. Von Müller als „adriatischer" Typus seines Formenkreises der *intermedia* aufgefaßt. Ich konnte zwischen den von der West- und Ostküste stammenden *intermedia* keine Unterschiede feststellen.

Verbreitung. Sizilien: Palermo (leg. Ragusa). — Italien[2]): tyrrhenische Küste: Rom (leg. Brenske), zusammen mit der typischen *brenthoides*; Mte. Argentario (leg. Moczarski et Scheerpeltz, Winkler); Vesuv. — Adriatische Küste: Crotone (leg. Köller); Grottaglie (leg. Paganetti); San Basilio (leg. Paganetti); Taranto (leg. Frey et Koch); Matera (leg. Schatzmayr); Ravenna (leg. Sangiorgi); Monfalcone (leg. Schatzmayr[3]). — Elba: Mte. Capanne, (leg. Moczarski et Scheerpeltz), zusammen mit der *brenthoides* ssp. *Solieri*. — Sardinien: (Cagliari loc. cl. der *sardoa* Küst., mir unbekannt.)

c) *intermedia* ssp. **Mülleri** nov.[4]) — Von der *sicula* konstant verschieden durch den sehr kurzen, vorne breiten, nach hinten

[1]) Käf. Eur. 1848. XIV. 83.

[2]) Um einen Vergleich mit den Angaben Müllers zu ermöglichen, sind die Fundorte nach der tyrrhenischen und adriatischen Küste Italiens eingeteilt.

[3]) Nördlichster bisher bekannter Fundort der *St. intermedia* und zugleich der ganzen Gattung.

[4]) Herrn Prof. Dr. Giuseppe Müller, Direktor des Naturhist. Museums in Triest in Verehrung zugeeignet.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

stark herzförmig verengten Halsschild, dessen Seiten auffallend breit flach abgesetzt sind. Diese horizontale, schmale Längszone ist meistens unpunktiert, wodurch eine gewisse Ähnlichkeit in dieser Beziehung mit der *brenthoides* hervorgerufen wird. Der Kopf ist sehr breit und besitzt kräftig nach außen vorspringende Augen, sodaß die Wangenkonturen etwas nach innen zurücktreten, also bei dieser Rasse deutlich die Augenkonturen über die Konturen der Wangen nach außen vorspringen.

Als typische Individuen der neuen Rasse haben jene aus der Umgebung von Sebenico zu gelten. Mit ihnen stimmen fast völlig Exemplare aus Spalato überein, während Material aus der Herzegowina und von den Inseln Lagosta und Lesina sich wieder durch den schmäleren, bis an den Seitenrand punktierten Halsschild der italienischen *sicula* nähert. Die Augen bleiben jedoch auch bei diesen Individuen stärker gewölbt als bei der *sicula*.

Verbreitung. Nördliches Dalmatien: Sebenico (leg. Stöcklein); Spalato (leg. Novak, Stöcklein, Gaßner); Dupolje (leg. Hoffmann), — Dalmatinische Inseln: Lagosta; Lesina. — Herzegowina: Čapljina (leg. Matzenauer); Metkovič (leg. Matzenauer).

Fig. 10 Paramerenplatte des Oedeagus einer *St. intermedia ssp. dalmatina* (Reitt.) Müll. aus Sutorina im südlichen Dalmatien.

d) *intermedia* ssp. *dalmatina* (Reitt.) Müll. — Unter allen *intermedia*-Rassen am auffallendsten durch die große, in vielem Belang an die *brenthoides* erinnernde Gestalt. Die Bildung des Penis, die bis zum Seitenrand reichende, sehr dichte Skulptur des Halsschildes, feine Punktierung der elytralen Punktstreifen und die deutliche, sogar besonders tiefe Punktierung der proximalen Segmente stellen diese Form, trotz des recht abweichenden Habitus zweifellos zur *intermedia*. Gestalt groß und gestreckt. Halsschild lang, flach, sehr dicht und stark punktiert. Flügeldecken konstant matt, seidigschimmernd, mit feinen, längsstrichelartigen Punkten, die viel feiner sind als die Halsschild-Punktierung. Prosternum sehr zerstreut und wenig grob, Kopfunterseite sehr dicht und grob punktiert (bei der *Mülleri* ist das Prosternum deutlich gröber und dichter punktiert als die Kopfunterseite).

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Im Gegensatz zur *Mülleri* und *sicula* ist die *dalmatina* sehr konstant und zeigt in den angeführten, wesentlichen Merkmalen kaum irgendwelche namhafte Variabilität.

Die *dalmatina* Reitt. ist hier im Sinne der exakten und ausführlichen Definition Müllers aufgefaßt. Durch sie wird eine nach dem Osten fortschreitende Merkmalprogression eingeleitet, die deshalb bemerkenswert ist, weil sie sprunghaft und fast übergangslos einsetzt. Während die

Fig. 11 Paramerenplatte des Oedeagus einer *St. intermedia ssp. dalmatina* (Reitt. Müll.) aus Sutorina im südlichen Dalmatien.

typische *intermedia*, *sicula* und *Mülleri* habituell durch den gedrungenen Vorderkörper und relativ grobe Flügeldeckenpunktierung miteinander gut übereinstimmen, leitet die *dalmatina* durch den langgestreckten Vorderkörper und durch die fein punktierten, primären Streifen der Flügeldecken plötzlich einen habituell neuen, an die *brenthoides* erinnernden Typus ein, der weiter südlich und östlich, einige differente Rassen ausbildend, beibehalten wird.

Verbreitung. Südliches Dalmatien: Castelnuovo (leg. Paganetti); Sutorina (leg. Paganetti); Sutomore (leg. Moczarski); Budua (leg. Reitter).

e) *intermedia* ssp. *pelagosana* Müll. — Von der Insel Pelagosa piccola beschrieben. Es soll sich um eine gut charakterisierte Inselrasse handeln, die mir leider in der Nominatform unbekannt geblieben ist. Müller (loc. cit. 178) beschreibt sie wie folgt: „Kleine, ziemlich glänzende Form mit auffallend schmalem Kopf und Halsschild. Von der *italica* (= *sicula* sens. m.) durch viel schmäleren Vorderkörper, deutlichere Behaarung und etwas feiner punktierte Flügeldecken, von subsp. *dalmatina* durch geringere Durchschnittsgröße, glänzendere Oberseite, schmäleren und der Quere nach stark gewölbten Halsschild verschieden. Die Postokularfurchen nach hinten verkürzt oder verflacht.

Länge: 5,5—6 mm."

Mir aus der Sammlung Frey vorliegende Individuen einer *intermedia* von den jonischen Inseln Zante (Salzgärten, leg. R. Hicker und Kalamaki) und Levkas (leg. Beier) stimmen völlig

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

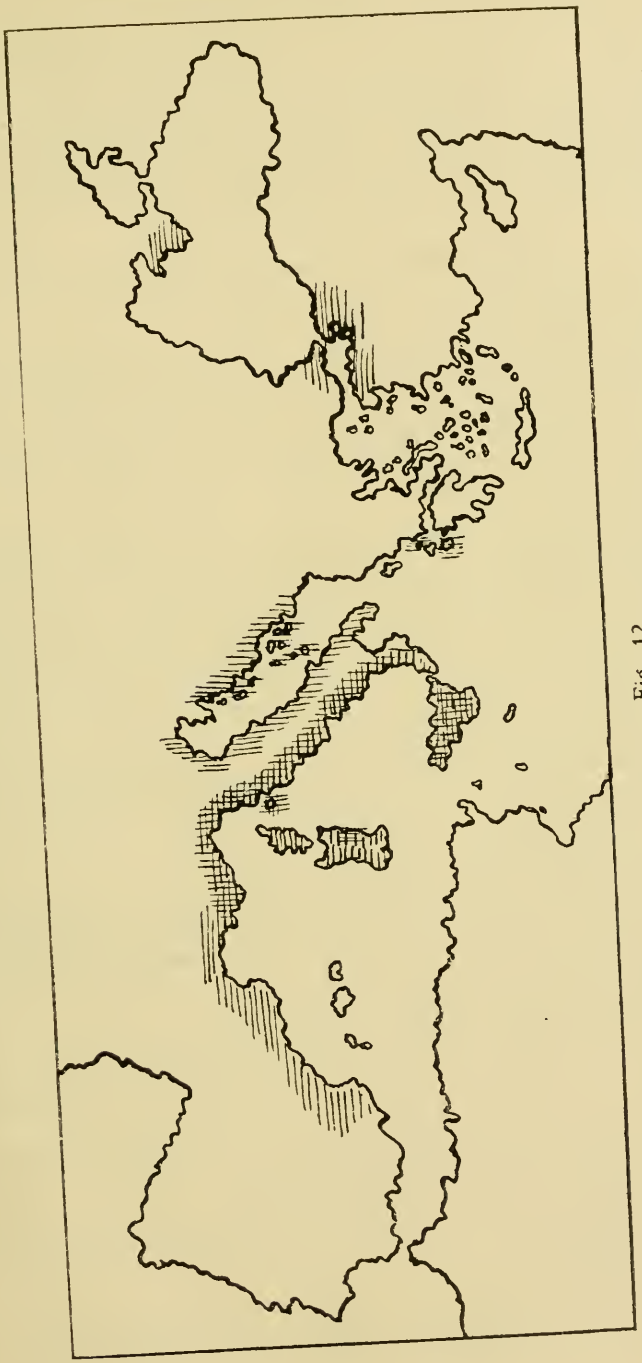

Fig. 12

Verbreitungskarte der *St. brenthoides* Rossi (horizontal strichliert) und *St. intermedia* Sol. (vertikal strichliert).

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.a

mit den Angaben Müllers überein, das heißt sie unterscheiden sich konstant von der *sicula* und *dalmatina* durch dieselben Charaktere, welche Müller für seine *pelagosana* von der Insel Pelagosa zitiert. Ich stelle diese Exemplare, welche die östlichsten bisher bekannten Vertreter der *intermedia* überhaupt darstellen daher zur *pelagosana* Müll., obwohl ich topotypische Individuen dieser Form nicht in natura kenne.

Stenosis **Peyerimhoffi** spec. nov.

Dunkel-rotbraun, Extremitäten heller.

Kopf breitoval, anliegend gelb behaart, rückwärts grob und längsrunzelig, vorne viel feiner und zerstreuter punktiert. Augen groß, aus den Konturen der Wangen kräftig vorspringend. Schläfen ein Stück hinter den Augen fast parallel und dann zum Halse kräftig verengt.

Halsschild langgestreckt, ungefähr um die Hälfte länger als breit, etwas länger als der Kopf und etwas schmäler als dieser. Die Scheibe kräftig gewölbt, mit einigen groben, fast vollständigen Längsfalten, die Seiten dicht und grob, längsrunzelig punktiert, die Punktierung die Seitenrandkante fast erreichend. Seiten sehr fein gerandet, nach hinten leicht herzförmig verengt.

Flügeldecken langgestreckt, mit grob und dicht punktierten Längsreihen, welche am Flügeldeckenabfall bedeutend feiner sind. Zwischenräume eben, mit rötlichgelben, anliegenden, ziemlich langen Borsten einreihig besetzt.

Fühler dicht rotgelb behaart, langgestreckt, zurückgelegt die Basis des Halsschildes erreichend. 3. Glied zumindest um die Hälfte länger als das 2., um die Hälfte länger als breit, die folgenden Glieder quadratisch, zur Spitze allmählich breiter werdend, die distalen Glieder deutlich quer.

Unterseite des Kopfes wenig gedrängt und grob, das Prosternum außerordentlich grob, punktgrubenartig und dicht punktiert. Abdomen sehr zerstreut und fein, am 1. Sternit stärker, auf den folgenden immer feiner punktiert. Das Analsternit ebenfalls sehr zerstreut, aber eine Spur gröber als das 1. Sternit punktiert. Epipleuren auf der vorderen Hälfte mit einer wenig groben Punktreihe.

Länge: 6,75—7 mm.

Südliches Transjordanien: Petra, 10. 3. 1902, leg. P. de Peyerimhoff.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Dem Entdecker, meinem verehrten Kollegen Paul de Peyerimhoff als besten Kenner der Coleopteren-Fauna Nordafrikas gewidmet.

Type und Cotypen in der Sammlung Frey.

Die neue Art gehört zur Gruppe der *St. fulvipes* Rche. — *rhodica* Koch. Sie steht der *rhodica* näher als der *fulvipes*, ist jedoch von allen diesen Formen leicht zu unterscheiden. Von der *fulvipes*, von der sie überdies durch eine der *rhodica* ähnliche Körperpunktierung abweicht, sofort auseinanderzuhalten durch das Fehlen der für die *fulvipes* so charakteristischen, auf die breit abgeflachte, dorsale Schläfenpartie verlängerte Augenleiste. Dieser Charakter, welcher die *fulvipes* von allen östlichen *Stenosis* auszeichnet, ist bisher von den Autoren, auch von mir anläßlich des Studiums der ostmediterranen *Stenosis* der 5. Gruppe Reitters[1]) übersehen worden. Die Augenleiste ist bei der *Peyerimhoffi* auf den Innenrand des Auges beschränkt, wie es bei der *rhodica* und *profundepunctata* der Fall ist. Von der *rhodica*, der sie durch die breite Kopfbildung ähnlich wird, ist die neue Art verschieden durch den viel schmäleren und gestreckteren Halsschild, dessen sehr dichte und erhabene Skulptur, die auf der Scheibe aus langen Längsfältchen besteht, aber auch an den Seiten noch stark längsrunzelig ist, durch die hinten feiner werdenden Punktstreifen der Flügeldecken und die vor der Spitze nicht längserhabenen Zwischenräume derselben, sowie durch die feiner punktierte Unterseite. Von der südsyrisch-palästinensisch-litoralen Rasse der *rhodica*, der *profundepunctata*, mit der sie den schlanken Halsschild gemeinsam hat, weicht die *Peyerimhoffi* auffallend ab durch den breiteren, mit hinter den Augen fast parallel verlaufenden, dorsal stark abgeflachten Schläfen ausgestatteten Kopf und den stark und dicht längsrunzelig skulptierten Halsschild. In der Körperpunktierung unterscheidet sie sich von der *profundepunctata* analog der *rhodica*.

Die ostmediterranen Stenosis aus der fünften Gruppe Reitters.

Im jonischen, ägäischen und östlichen Mittelmeergebiet (Fig. 13) lassen sich fünf Artenkreise von *Stenosis* unterscheiden: Formen aus der Verwandtschaft der *brenthoides* Rossi, solche

[1]) Boll. Lab. Zoolog. gen. ed agrar., Portici XXVIII. 1935. 311—316 und Pubbl. Museo Pietro Rossi. I. 1936. 7—9 (Sep.).

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

die zur *orientalis*-Gruppe gehören, der Artenkreis der *Silvestrii—syrensis*, jener der *fulvipes* Rche. und endlich der Formenkreis der *punctiventris* Eschsch. Es ist bezeichnend, daß bis zu meinen Vorstudien über dieses Gebiet (loc. cit.) außer den kontinentalen Artengruppen der *fulvipes* und *punctiventris* nur eine einzige Art aus dem griechisch-kleinasiatischen Inselgebiet bekannt war, nämlich die *orientalis* Brullé. Von den Autoren wurde kritiklos auf eine ganze Serie völlig verschiedener, phylogenetisch einander fremder Formen, immer diese einzige Art *orientalis* bezogen. Auf diese Weise wurde nach Brullé dessen völlig eindeutig und exakt charakterisierte Art in ein Formen-Konglomerat verwandelt.

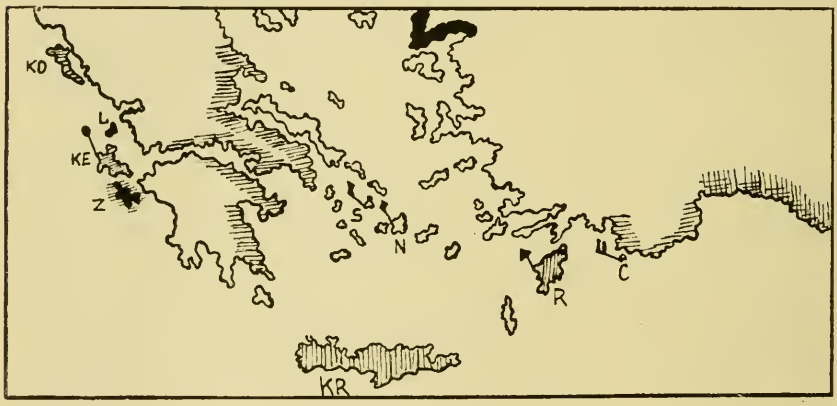

Fig. 13

Verbreitungskarte der ostmediterranen *Stenosis* im griechischen und kleinasiatischen Inselgebiet: schwarz ausgefüllt = Artenkreis der *brenthoides-intermedia*; horizontal strichliert = Rassenkreis der *orientalis*; vertikal strichliert = Rassenkreis der *Silvestrii*; Kreis = *cephalonica*; Dreieck = *rhodica*; einfaches Fähnchen = Rassenkreis der *syrensis*: Doppelfähnchen = *Crivellarii*; (Die Abkürzungen bezeichnen die wenigen Inseln, von denen bisher *Stenosis*-Material untersucht werden konnte: C = Castelrosso, KE = Kephallonia, KO = Korfu, KR = Kreta, L = Levkas, N = Naxos, R = Rhodos und Z = Zante).

Nachdem mir heute etwas reichhaltigeres Material aus diesem Gebiet als zur Zeit obenerwähnter Vorstudien vorliegt, konnte ich die Feststellung machen, daß sich auf den einzelnen Inseln des jonischen und ägäischen Meeres zahlreiche, völlig konstante Inselrassen ausgebildet haben, die sich aber von verschiedenen Stammformen ableiten lassen. Diese Inselrassen verhalten sich deshalb, weil sie infolge der vollständigen Iso-

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

lation keine Gelegenheit mehr zu einer Mischung hatten und daher morphologisch ohne Übergänge von einander abweichen, wie selbständige Arten. Trotzdem können auch meine heutigen Studien nur als ein bescheidener, aber in Vielem klärender Schritt zur tieferen Erkenntnis der so komplizierten faunistischen Zusammenhänge der griechisch-kleinasiatischen Inselwelt gewertet werden. Denn auch das jetzt von mir untersuchte, relativ reiche Material ist in Anbetracht der zahlreichen Inseln, von denen bis heute noch keine *Stenosis*, ja, in den meisten Fällen überhaupt noch kein entomologisches Material bekannt geworden ist, zur definitiven Klärung aller hier entstehenden zoogeographischen Fragen noch ungenügend und zu lückenhaft.

Die zoogeographischen Zusammenhänge der fünf hier erwähnten Artenkreise sind also noch recht unvollständige, lassen sich jedoch im Großen bereits wie folgt überblicken.

I. Der Artenkreis der *brenthoides*, der vierten Gruppe Reitters angehörend, ist bis jetzt nur aus dem westlichen und östlichen Randgebiet der hier behandelten Region bekannt und scheint in Griechenland selbst und auf den ägäischen Inseln zu fehlen. Im Westen ist es Zante, auf der der östlichste Vertreter des Rassenkreises der *intermedia* Sol. sens. m., die *pelagosana* Müll. gemeinsam mit einer *Stenosis* aus der fünften Gruppe Reitters auftritt; während im Osten das auffallende Vorkommen der *laeviventris* Desbr. als diskontinuierliche Rasse der *brenthoides* Rossi im Gebiet des Schwarzen Meeres (Konstantinopel—Krim) ein zoogeographisches Problem eröffnet, das eine eindeutige Lösung nur in dem Fall erhoffen läßt, daß auch noch aus Griechenland, bezw. aus den Küstenländern der Adria, Vertreter der *brenthoides* bekannt werden. Die Verbreitung des Artenkreises der *brenthoides* (*brenthoides* und *intermedia*) im östlichen Mittelmeergebiet muß daher heute noch als eine wenig erforschte und nahezu unbekannte gelten.

II. Viel klarer liegen die Verhältnisse bei der *orientalis* Brullé, welche als geschlossenen Lebensraum die jonischen Inseln, Griechenland, den Peloponnes und in Kleinasien den lycischen Taurus inne hat. Sie ändert geographisch nur wenig ab, scheint daher eine viel ältere Art zu sein als der folgende Artenkreis der *Silvestrii*. Auf den jonischen Inseln, ihrem westlichsten Verbreitungsgebiet, hat sich eine eigene konstante Rasse herausgebildet, die *jonica* Koch.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

III. Große Schwierigkeiten bieten sich dagegen bei der zoogeographischen Bearbeitung des Artenkreises der *Silvestrii-syrensis*. Dieser Artenkreis scheint der historisch jüngste im Gebiet zu sein, da seine Formen insulär stark aufgespalten sind. Hier machte sich auch der Mangel an Untersuchungsmaterial von zahlreichen Inseln am stärksten bemerkbar. Von allen Merkmalen, welche uns zur morphologischen Erkenntnis der verschiedenen, hierhergehörenden Formen zur Verfügung stehen, kommt der Bauch-Skulptur (Fig. 14) wegen ihrer Konstanz und wegen dem Umstand, daß dieses Merkmal keiner geographischen Progression ausgesetzt ist, eine übergeordnete systematische Bedeutung zu. Auf Grund der Bauch-Skulptur habe ich daher die Formen dieses Artenkreises in drei selbstständige Rassenkreise und Arten aufgeteilt. Ich möchte jedoch hiezu bemerken, daß sich bereits jetzt die Ungleichwertigkeit der als Rassen beschriebenen Formen nicht verkennen läßt. Die heute gültige Nomenklatur gibt mir aber keine Möglichkeit in die Hand, diese verschiedene phylogenetische Wertung der im Folgenden angeführten Rassen auszudrücken. Ich kenne bis jetzt folgende Formen:

a) Rassenkreis der *Silvestrii* Koch. Auf Grund der übereinstimmenden Skulptur des Abdomens sind es drei Formen, die ich zu obigem Rassenkreis vereinige. Die typische Form lebt auf Rhodos. Auf Kreta kommt die konstante *cretica* Koch vor, die morphologisch jedoch von der Stammform viel stärker abweicht als von der kleinasiatischen *Schusteri* Koch. Letztere Form ist eine distinkte Rasse aus dem lycischen Taurus, wo sie gemeinsam mit der *orientalis* auftritt. Alle diese drei Formen sind morphologisch von einander konstant und übergangslos verschieden, sodaß sie auch als selbständige Arten aufgefaßt werden könnten. Da jedoch die *cretica* und *Schusteri* durch gewisse gemeinsame Charaktere (z. B. flacher Halsschild mit Längsfurche usw.) von der typischen *Silvestrii* viel weiter sich entfernen als voneinander, so bin ich mir im Zweifel darüber, ob nicht die *Schusteri* und *cretica* zusammen der *Silvestrii* artenmäßig gegenübergestellt werden sollten. Bezieht man jedoch, wie ich es tue, diese drei Formen in einen einzigen Rassenkreis ein, so kommt die Ungleichwertigkeit seiner Rassen dadurch zum Ausdruck, daß die *cretica* eine von der Stammform viel tiefer abgespaltene, daher hochwertigere Rasse darstellt, als die *Schusteri* von der *cretica*. Das Verbreitungsgebiet dieser

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

drei Formen jedoch, das sich bis jetzt nur auf die südöstlichen Inseln Kreta und Rhodos, sowie auf den lycischen Teil des asiatischen Kontinentes beschränkt, auf ein Gebiet also, dessen kleinasiatischer Fauneneinschlag bekannt ist, läßt es in Verbindung mit dem übereinstimmenden Merkmal der abdominalen Skulptur sehr wahrscheinlich erscheinen, daß diese Formen trotz ihrer eidonomischen Verschiedenheit einem einzigen Rassenkreis angehören.

b) Rassenkreis der *syrensis* Koch. Bisher sind die hierhergehörenden Formen nur von den Kykladen bekannt geworden. Die typische Form stammt von der Insel Syra, eine stark abweichende und dabei völlig konstante Rasse (*naxica* Koch) lebt auf Naxos. Von andern Inseln der Kykladen kam mir kein Material unter, ebenso ist nichts von den Sporaden bekannt. Es ist jedoch gewiß, daß auf allen diesen Inseln endemische Formen aus dem hier abgehandelten Artenkreis vorkommen, deren Kenntnis uns erst einen lückenlosen Überblick über die morphologischen und zoogeographischen Zusammenhänge innerhalb dieses Artenkreises vermitteln werden. Der Rassenkreis der *syrensis* steht in nahen Beziehungen zu jenem der *Silvestrii*, ist jedoch morphologisch übergangslos und klar, zumindest auf Grund des mir zur Verfügung gestellten Materiales, von diesem geschieden.

c) Als selbständige, von mir wegen der abweichenden Bauch-Skulptur weder zum Rassenkreis der *Silvestrii*, noch zu jenem der *syrensis* gerechnete Art, bewohnt die *cephalonica* die jonische Insel Kephallonia, wo sie gemeinsam mit der *orientalis* ssp. *jonica* Koch vorkommt.

IV. Der Artenkreis der *fulvipes* Rche. ist bis jetzt mit einer einzigen Ausnahme, der auf Rhodos gemeinsam mit der *Silvestrii* auftretenden *rhodica* Koch auf die Kalk- und suberemischen Zonen des syrisch-palästinensischen Teiles des asiatischen Kontinentes beschränkt.

V. Von dem Formenkreis der *punctiventris* kommen auf den Inseln bisher nur zwei Arten vor, auf Cypern die *sulcata* Mill. und auf der kleinen Insel Castelrosso, der östlichsten des italienischen Dodecaneso die *Crivellarii* Koch. Der Artenkreis der *punctiventris* stellt ein typisch asiatisches Element dar, dessen Formen zur dritten Gruppe Reitters gehören, auf dem asiatischen Kontinent aber systematisch noch wenig geklärt und daher revisionsbedürftig sind.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Um eine gewisse Übersicht aller dieser ostmediterranen *Stenosis* in morphologischer Beziehung zu bieten, gebe ich im Folgenden eine kurze, aber eindeutige Bestimmungstabelle zu praktischen Zwecken (aus diesem Grunde sind nur eidonomische Merkmale verwendet worden und die Unterschiede im Bau des Penis nicht berücksichtigt).

Bestimmungstabelle [1]).

1) Elytrale Epipleuren unpunktiert: 2
— Elytrale Epipleuren mit kräftiger Punktreihe: 5
2) Abdomen sehr fein, auf den medianen Sterniten äußerst fein und zerstreut, um ein Vielfaches feiner als das Metasternum punktiert, daselbst glänzend poliert scheinend. Halsschild ohne mediane Längsfurche: 3
— Abdomen auf allen Sterniten grob, ziemlich gleichmäßig und dicht, ebenso oder fast so stark wie am Metasternum punktiert. Halsschild mit einer vollständigen, relativ tiefen, medianen Längsfurche: 4
3) Halsschild schmal, die dorsale Punktierung bis zur Seitenrandung reichend. Fühler dunkel beborstet. Flügeldecken in den Streifen sehr fein, viel feiner als der Vorderkörper punktiert. Kopf schmal, die Schläfen hinter den Augen ein Stück parallel verlaufend. — Jonische Inseln (Zante, Levkas), die Nominatform auf Pelagosa: **intermedia** ssp. **pelagosana** Müll.
– Halsschild kurz und breit, die dorsale Punktierung von der Seitenrandung durch eine breite, fast unpunktierte Längszone getrennt. Fühler hell beborstet. Flügeldecken in den Streifen sehr grob, deutlich kräftiger als am Vorderkörper punktiert. Kopf breit, die Schläfen gleich vom Hinterrand der Augen weg nach hinten verengt. — Kleinasien, Krim und Umgebung des Bosporus: **brenthoides** ssp. **laeviventris** Desbr.
4) Halsschild sehr breit, auf seiner ganzen Oberfläche mit Längsrunzeln. Kopf mit hoch gewölbtem Scheitel, daselbst längsrunzelig skulptiert, auf der nach vorne abfallenden Partie des Scheitels seicht der Länge nach eingedrückt. Postokulare Furche sehr tief und bis zur

[1]) Die Beschreibungen der in der Tabelle genannten neuen Formen finden sich nach der Tabelle. Bezüglich der Unterschiede in der Bauchskulptur verweise ich auf das Schema (Fig. 14).

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

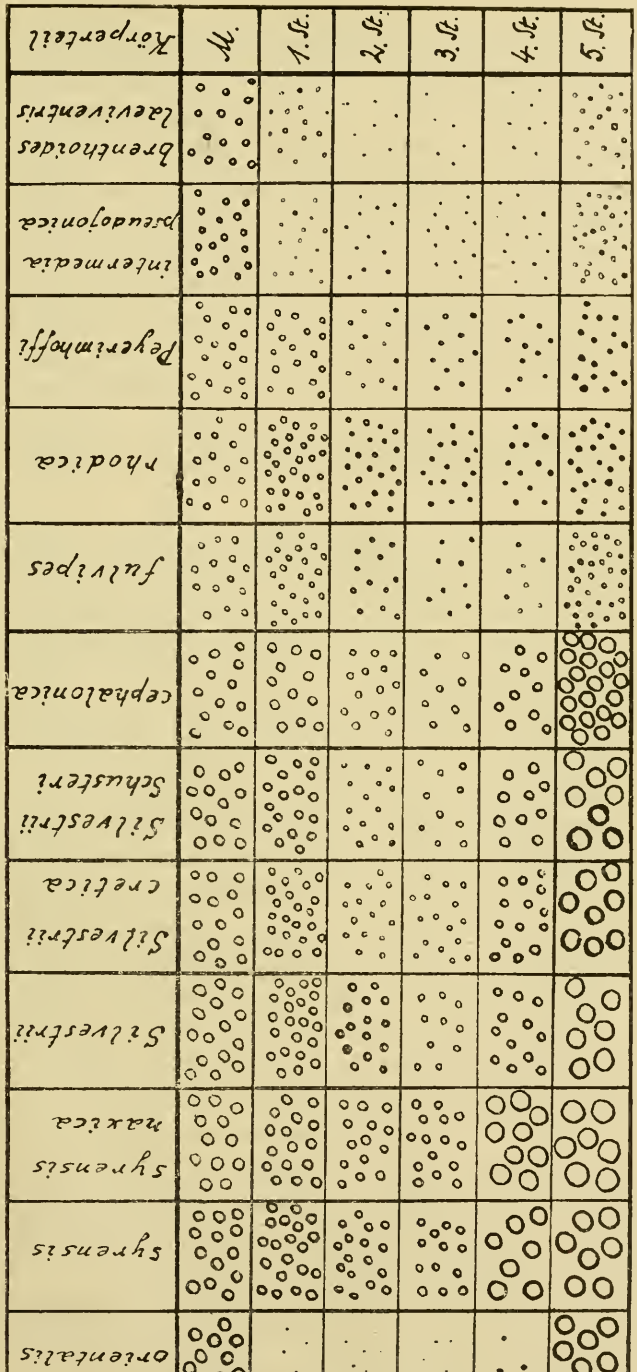

Fig. 14

Schema der Bauchskulptur der ostmediterranen *Slenosis*-Formen:
M = Metasternum, 1.—5. St. = 1.—5. Sternit.
11. Spalte: lies *inlerjecta pelagosana*.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Halsabschnürung reichend. Flügeldecken in den Streifen sehr grob punktiert, die Zwischenräume schmäler als die primären Punktreihen. — Cypern: **sulcata** Mill.

— Halsschild schmal, grob, aber bedeutend zerstreuter punktiert, die Punkte nur auf der Scheibe dazu geneigt, der Länge nach ineinanderzufließen, ohne dichte, feine Bildung längsfaltenartiger Zwischenraum-Runzeln. Scheitel normal gewölbt, nicht längsrunzelig skulptiert, vorne ohne Spur einer medianen Furchung. Postokulare Furche wenig ausgebildet, kurz, nach hinten verflachend und vor der Halsabschnürung verkürzt. — Insel Castelrosso: **Crivellarii** Koch.

5) Analsternit mit sehr großen Punktgruben, dieselben um ein Vielfaches größer als die Punkte des Basalsternites: 6

— Analsternit relativ fein, nicht gröber, oft sogar feiner als das Basalsternit punktiert: 13

6) Auch das vorletzte Sternit mit großen Punktgruben, die kaum kleiner sind als jene des Analsternites (Rassenkreis der *syrensis*): 7

— Das vorletzte Sternit oft stark, immer aber bedeutend, zumindest um die Hälfte feiner als das Analsternit, kaum gröber als das Basalsternit punktiert: 8

7) Flügeldecken in den Reihen kräftig, aber eher fein, distalwärts schwächer punktiert. Die Zwischenräume sind bedeutend breiter als die Punktreihen, fast bis zur Spitze flach. — Insel Syra: **syrensis** Koch.

— Flügeldecken in den Reihen außerordentlich tief und grob, lochartig punktiert, bis zur Spitze gleichmäßig tief eingepreßt. Die Zwischenräume nicht oder kaum breiter als die Punktreihen, vor der Spitze kräftig, der Länge nach gewölbt. — Insel Naxos: **syrensis** ssp. **naxica** nov.

8) Bauch bis auf das Analsternit äußerst fein und spärlich, erloschen punktiert, glänzend poliert erscheinend: das Basalsternit ist um ein vielfaches feiner punktiert als das Metasternum (Rassenkreis der *orientalis*): 9

— Basalsternit immer sehr kräftig, nicht oder nur wenig schwächer als das Metasternum, die medianen Sternite immer noch kräftig, oft aber zerstreut punktiert: 10

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

9) Gestalt größer und robuster, Oberseite kräftiger punktiert. Die dritte und sechste, sowie die vierte und fünfte Punktreihe der Flügeldecken erst knapp vor der Spitze miteinander vereinigt; es entsteht hiedurch am Flügeldeckenabfall keine größere, glatte V-förmige Fläche. — Griechenland, Peloponnes, Kleinasien:
orientalis Brullé.

— Gestalt kleiner und schmäler, Oberseite feiner punktiert. Die Punktreihen 3 und 6, bezw. 4 und 5 sind bereits weit vor der Spitze miteinander vereinigt; es entstehen hiedurch am Flügeldeckenabfall zwei V-förmige, größere, flache und unpunktierte Stellen, wodurch die Spitze der Flügeldecken flach und wenig skulptiert erscheint. — Jonische Inseln (Korfu, Kephallonia, Zante):
orientalis ssp. **jonica** nov.

10) Analsternit mit sehr großen und weniger gedrängt stehenden Punktgruben; dieselben sind gut doppelt so geräumig als die gröbsten Punkte des vorletzten Sternites (Rassenkreis der *Silvestrii*): 11

— Analsternit mit kleineren, über das ganze Sternit verteilten, sehr gedrängt und enge beieinander stehenden Punktgruben; dieselben sind höchstens um die Hälfte gröber als die größten Punkte des vorletzten Sternites. Insel Kephallonia: **cephalonica** nov.

11) Fühler schwarz beborstet. Halsschild betont herzförmig, mit kräftiger Seitenrandung, auf der Scheibe dicht längsrunzelig, ohne mediane Längsfurche. Flügeldecken mit kräftigem Humeralzähnchen. — Insel Rhodos:
Silvestrii Koch.

— Fühler rotbraun beborstet. Halsschild breiter und flacher, nur schwach herzförmig, mit feiner Seitenrandung, auf der Scheibe länglich und stellenweise ineinandergeflossen punktiert, ohne Längsrunzelbildung, mit deutlicher medianer Längsfurche. Flügeldecken mit schwachem oder fehlendem Humeralzähnchen: 12

12) Flügeldecken weniger tief mikroskulptiert, daher schwach glänzend; viel gröber als der Halsschild und rundlich punktiert. — Insel Kreta: **Silvestrii** ssp. **cretica** nov.

— Flügeldecken sehr stark mikroskulptiert, vollständig matt; sehr fein, längsstrichartig, fast feiner als der Halsschild punktiert. — Kleinasien:
Silvestrii ssp. **Schusteri** nov.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

13) Postokulare Furche nach außen zu von der fast bis zur Halsabschnürung reichenden inneren Augenleiste begrenzt. — Palästina: **fulvipes** Rche.

— Postokulare Furche nach außen zu offen. Die Augenleiste ist so wie bei allen übrigen ostmediterranen *Stenosis* auf das Auge selbst beschränkt: 14

14) Halsschild immer deutlich, meist viel breiter als der Kopf, mit weniger herzförmig geschwungenen Seiten, auf der Scheibe nicht erhaben längsfaltig. Flügeldecken mit groben, tief eingepreßten Punktstreifen: 15

— Halsschild nicht breiter als der Kopf, langgestreckt, mit deutlich herzförmig geschwungenen Seiten, auf der Scheibe erhaben längsfaltig. Flügeldecken feiner und nicht in tief eingepreßten Streifen punktiert. — Südliches Transjordanien: **Peyerimhoffi** nov.

15) Kopf und Halsschild breit und kurz. Die Schläfen hinter den Augen ein Stück parallel laufend. — Insel Rhodos und Libanon: **rhodica** Koch.

— Kopf und Halsschild sehr langgestreckt. Die Schläfen bereits hinter den Augen verengt. — Litoral-eremisches Süd-Syrien und Palästina:
rhodica ssp. **profundepunctata** Koch.

Stenosis syrensis **naxica** nov.

Dunkel rotbraun, Vorderkörper etwas heller als die Flügeldecken, Extremitäten rotbraun.

Kopf anliegend gelb behaart, sehr langgestreckt, am Scheitel grob und ziemlich dicht, aber rund und separiert punktiert. Clypeus viel feiner und sehr zerstreut punktiert. Augen groß, flach, nur schwach aus den Seitenkonturen des Kopfes, auch der Wangen, vorgewölbt. Schläfen gleich hinter den Augen allmählich zum Halse verengt.

Halsschild matt, auf der Scheibe anliegend gelb behaart, ungefähr um ein Drittel länger als breit, kaum schmäler und kürzer als der Kopf. Grob, länglich, auf der Scheibe stellenweise ineinandergeflossen, an den Seiten rund und separiert stehend punktiert. Auf der Mitte ist eine seichte Längsfurche angedeutet oder entwickelt. Die Halsschildpunktierung ist durch eine breite punktfreie Längszone vom kräftig geleisteten Seitenrand geschieden. Die Seiten des Halsschildes sind wenig gerundet und hinter der Mitte plötzlich fast gerade, kaum angedeutet herzförmig zu den Hinterecken verengt.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Flügeldecken langgestreckt, außerordentlich grob, viel gröber als der Vorderkörper, in Reihen, bis zur Spitze gleichstark punktiert. Die Zwischenräume sind nicht oder nur wenig breiter als die primären Punktdurchmesser. Zwischenräume auf der Scheibe flach, an den Seiten leicht der Länge nach gewölbt, am Flügeldeckenabfall vor der Spitze jedoch fast kielartig. Sie sind einreihig, mit anliegenden rotgelben Borsten besetzt. Vor der Spitze ist der 3. und 7. Zwischenraum, ferner der 2. und 8. miteinander deutlich vereinigt.

Fühler außerordentlich robust, zur Spitze stark verdickt, rotgelb behaart. Das 3. Fühlerglied fast um zwei Drittel länger als das kurze und quere 2., alle folgenden Glieder stark quer. Die vorletzten Glieder gut doppelt so breit wie lang.

Unterseite des Kopfes grob und ziemlich dicht, ebenso das Prosternum, nur etwas gröber punktiert. Metasternum und das ganze Abdomen außerordentlich grob punktiert. Das Anal- und das vorhergehende Sternit mit einigen ganz groben Punktgruben, die deutlich größer sind als jene des 1. Sternites. Epipleuren mit grober und weit über die Mitte hinausreichender Punktreihe.

Länge: 6,50 – 7,50 mm.

Insel Naxos (Gaßner, ex coll. Schuster).

Type und Cotype in der Sammlung G. Frey.

Durch die beiden letzten, mit großen Punktgruben versehenen Sternite in die Verwandtschaft der *syrensis* Koch gehörend und dieser Art allein nahestehend. Von ihr auffallend, aber vermutlich nur rassenmäßig verschieden durch die außerordentlich grobe und tiefe Punktierung der elytralen Punktstreifen. Diese sind auf der Scheibe nicht oder nur wenig schmäler als die Zwischenräume, vor der Spitze aber stark furchig vertieft, wodurch die Zwischenräume daselbst kielartig gewölbt erscheinen. Bei der *syrensis*, von der bisher nur die Type bekannt war und die sich in zwei weiteren von Schatzmayr auf Syra gesammelten Exemplaren in der Sammlung Schuster vorfand, sind die Punktstreifen viel feiner, vor der Spitze aber eher feiner als basal, wobei die Zwischenräume, auch apikal, ziemlich flach bleiben.

Ein aus der Sammlung Gebien stammendes Exemplar trägt die Fundortbezeichnung „Cykladen" und stimmt vollkommen in der tiefen und groben Streifenpunktierung mit der Type der *naxica* überein. Der Halsschild ist jedoch gestreckter und in der Mitte breit der Länge nach gefurcht.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Stenosis Silvestrii ssp. **cretica** nov.

Die auf der Insel Kreta lebenden *Stenosis* aus der fünften Gruppe Reitters gehören einer eigenen Form an, die ich auf Grund der übereinstimmenden Bauchskulptur als Rasse zur *Silvestrii* stelle. Sie unterscheidet sich von der Stammform sehr auffallend durch die hell beborsteten Fühler, durch die mediane Längsfurche des Halsschildes, flachere und mattere Oberseite desselben und durch die nicht geschwungen herzförmig und viel feiner geleisteten Halsschild-Seiten. Von der *syrensis* ist die *cretica* spezifisch verschieden durch die feinere Punktierung des vorletzten Segmentes. Dasselbe ist nur mehr kaum gröber als das vorhergehende Sternit und nicht stärker als das Metasternum punktiert. Bei der *syrensis* sind die Punkte des vorletzten Sternites viel gröber als am vorangehenden Sternit. Weiter unterscheidet sich die *cretica* von der typischen *syrensis* durch bedeutend feinere Punktierung des Kopfes, feinere Skulptur des Halsschildes und die kürzere und breitere Form desselben. In der Skulptur der Flügeldecken stimmen beide Formen fast völlig überein. Bei der *cretica* sind die Punkte etwas feiner und stehen enger.

Type und Cotypen in der Sammlung Frey (leg. Holtz), 6,5—7 mm messend.

Stenosis Silvestrii ssp. **Schusteri** nov.

Die kleinasiatischen, auf die *Silvestrii* zu beziehenden Individuen unterscheiden sich von der Stammform und der ssp. *cretica* konstant durch die fein und länglich eingestochene Punktierung der Flügeldecken. In der feineren Punktierung des Kopfes und der robusteren, flachen, in der Mittellinie gefurchten Halsschildform stimmt die neue Rasse gut mit der *cretica* überein.

Type und Cotype in der Sammlung Frey, von Moczarski in Adana gesammelt. Dieses, sowie weiteres, sehr wertvolles *Stenosis*-Material stammt aus der prächtigen und einzigartigen Sammlung Prof. A. Schuster's, Wien, dem die neue Form zugeeignet sei.

Stenosis cephalonica spec. nov.

Tiefschwarz, Extremitäten zur Spitze bräunlich aufgehellt.

Kopf lang-oval, hinten kräftig, aber rund und nicht allzu dicht, vorne viel feiner und spärlicher punktiert. Die Augen

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

springen kräftig aus den Konturen der Wangen vor. Schläfen hinter den Augen schwach, dann plötzlich kräftig zum Hals verengt.

Halsschild um ein Drittel länger als breit, etwas kürzer und schmäler als der Kopf, mit nach hinten deutlich herzförmig verengten und kräftig gerandeten Seiten. Die Punktierung besteht aus separiert und wenig dicht stehenden Punkten, die fast etwas feiner sind als jene des Kopfes. In der Mittellinie ist der Halsschild der Länge nach seicht gefurcht. Eine breite Längszone, besonders auf der hinteren Hälfte des Halsschildes trennt die dorsale Punktierung vom Seitenrand.

Flügeldecken langgestreckt, in den Punktreihen sehr kräftig, bedeutend stärker als der Halsschild punktiert. Zwischenräume auf der Scheibe fast eben, gegen die Seiten zu etwas gewölbter, einreihig, anliegend rotgelb behaart. Die Punktierung erreicht in gleicher Stärke die Flügeldeckenspitze und sind sämtliche Zwischenräume vor der Spitze miteinander vereinigt.

Fühler dick, zur Spitze erweitert, das 3. Glied um zwei Drittel länger als das 2., vom 4. Glied an sind die folgenden Glieder deutlich bis stark quer, die vorletzten Glieder sind gut doppelt so breit wie lang.

Unterseite des Kopfes wenig dicht und wenig grob, das Prosternum sehr dicht und doppelt so grob wie der Kopf, punktgrubenartig punktiert. Abdomen am 1. Sternit sehr grob, am 2. und 3. etwas feiner und zerstreuter, am 4. sehr zerstreut, aber fast ebenso grob wie am 1. Sternit punktiert. Analsternit sehr dicht, mit großen Punktgruben besetzt, deren Durchmesser ungefähr um die Hälfte größer ist wie jener der Punkte des 1. Sternites.

Länge: 6,25—6,50 mm.

Insel Kephallonia: Aenos, 1000—1600 m, leg. Beier.

Type und Cotype in der Sammlung G. Frey.

Es handelt sich bei der neuen Form um die erste von den jonischen Inseln bekannt gewordene Art aus der Verwandtschaft der *Silvestrii* und *syrensis*. Auf Grund der von der *syrensis* stark abweichenden Skulptur des Bauches mehr mit der *Silvestrii* Koch aus Rhodos übereinstimmend. Das vorletzte Sternit ist bedeutend feiner als das apikale Sternit, nicht gröber als das vorhergehende, aber feiner als das Metasternum punktiert. Von der *Silvestrii* aber auffallend verschieden durch die rotgelb und nicht dunkel beborsteten Fühler, matten Halsschild

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

und Flügeldecken, kleineren, nach vorne weniger kräftig erweiterten, oben viel feiner skulptierten, seitlich der Mittelfurche kaum ineinandergeflossen punktierten Halsschild und durch das viel dichter, aber weniger grob punktgrubig skulptierte letzte Sternit.

Stenosis orientalis ssp. **jonica** nov.

Über die Verbreitung der vom Peloponnes (Morea) beschriebenen *orientalis* Brullé ist, da bisher die echte *orientalis* von den Autoren mit der Artengruppe der *Silvestrii-syrensis* vermischt wurde, nur wenig den Tatsachen Entsprechendes bekannt. Dieser Zustand wird aber umso verwirrter durch meine Fesstellung, daß auch Formen aus den Rassenkreisen der *brenthoides* und *intermedia*, als deren östlichstes Verbreitungsgebiet bisher allgemein Dalmatien angenommen wurde, über die griechischen Inseln bis nach Kleinasien verbreitet sind. Alle *Stenosis*, die aus Griechenland oder von den Inseln kamen, wurden bisher einfach als *orientalis* determiniert, während tatsächlich an manchen Stellen dieses Verbreitungsgebietes *Stenosis*-Formen aus drei verschiedenen Arten- und Rassenkreisen (*brenthoides*, *orientalis*, *syrensis*) gemeinsam vorkommen, deren scharfe Trennung leicht durchzuführen ist.

Die echte *orientalis* liegt mir in der Sammlung Frey von den folgenden Fundorten vor:

Peloponnes: Taygetus (leg. Brenske), Hagios Wlassis (leg. Brenske). — Griechenland: Attika (leg. Krüper), Volo (Thessalien), Parnaß (leg. Krüper), Athen. - Kleinasien: Lycischer Taurus (coll. Hauser), Makri, lyc. Taurus (leg. Moczarski).

Die zahlreichen Individuen der *orientalis*, die ich von den jonischen Inseln untersuchen konnte, unterscheiden sich konstant von der Stammform durch kleinere, schmälere Gestalt, durch viel schmäleren, deutlicher herzförmigen, oben weniger gedrängt und kaum ineinandergeflossen punktierten Halsschild, besonders aber durch die eigentümliche Punktierung der Spitze der Flügeldecken. Während bei der Stammform die relativen Punktstreifen vor der Spitze nur undeutlich auf einander zulaufen, also kaum von einer tatsächlichen Vereinigung gesprochen werden darf und die Zwischenräume daselbst kaum breiter als auf der Scheibe, dagegen kräftig längsgewölbt sind, kommt es bei der *jonica* zu einer vollständigen Vereinigung sämtlicher Punktstreifen. Der 2. Punktstreifen ist mit dem 7. und 8., der

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

3. mit dem 6. und der 4. mit dem 5. vor der Spitze oder am Flügeldeckenabfall deutlich vereinigt. Die durch diese Vereinigung entstehenden rein V-förmigen apikalen Zwischenräume sind viel breiter als die dorsalen Intervalle und fast vollkommen eben: die Flügeldeckenspitze scheint daher (durch das Überhandnehmen des unpunktierten Intervall-Raumes!) stark geglättet.

Ich kenne diese neue Rasse der *orientalis*, welche ich als *jonica* bezeichne, da sie scheinbar nur die jonischen Inseln bewohnt, von folgenden Fundorten:

Corfu: Hag. Mathias (leg. Woerz), Val de Ropa (leg. Woerz), Canone (leg. Woerz), Potamo (leg. Woerz); weiteres auf Korfu von Paganetti, Moczarski und Kysely gesammeltes Material. — Zante: Kalamaki. — Kephallonia: Argostoli (leg. Winkler) und ein auf Kephallonia von Paganetti gesammeltes Stück.

Type und Cotypen in der Sammlung G. Frey.

Stenosis Colasi spec. nov. (Tafel XIX, Fig. 2).

Schwarzbraun Extremitäten rotbraun.

Kopf rundlich-oval, ungefähr, um die Hälfte länger als breit, sehr grob und dicht, nicht aber ineinandergeflossen, vorne feiner und zerstreuter punktiert. Schläfen gerundet zur Basis verengt, ein kurzes Stück hinter den Augen fast parallel. Augen stark abgeflacht, von den geraden Außenkonturen des Schläfenlappens auch dorsal begrenzt. Wangen vor den Augen fast parallel, die letzteren aus den Wangenkonturen nach außen vorspringend und mit ihnen einen sehr kurzen und feinen, fast rechten Winkel einschließend.

Halsschild gedrungen, nur wenig schmäler als der Kopf, fast quadratisch, nur sehr schwach nach hinten verengt. Grob und sehr dicht, dabei aber rund separiert stehend punktiert, vom Seitenrand durch eine sehr schmale, flach abgesetzte, nur fein und oberflächlich punktierte Längszone getrennt.

Flügeldecken länglich-oval, hinten stark zugespitzt, zur Basis, ohne Spur von Schultern, in einer Linie eingezogen. Punktstreifen grob, aber flacher und spärlicher als der Halsschild punktiert, am Flügeldecken-Absturz äußerst fein werdend und fast erlöschend. Die Zwischenräume sind viel breiter als die Punktstreifen und mit feinen, reihig angeordneten Härchen besetzt. Die seitlichen Zwischenräume sind leicht der Länge nach gewölbt.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Fühler gedrungen, dicht rotgelb beborstet, das 3. Glied fast um die Hälfte länger als das 2., nur wenig länger als breit, die folgenden Glieder quer, zur Spitze immer breiter werdend, die vorletzten Glieder gut um die Hälfte breiter als lang.

Unterseite des Kopfes sehr grob und dicht, in der Mitte gelichtet, Prosternum spärlich und grob punktiert. Das Metasternum ist sehr spärlich und viel feiner als der Vorderkörper punktiert, das Basalsternit zeigt eine sehr zerstreute und feine Punktierung, die auf den drei folgenden Sterniten fast erloschen ist. Das Analsternit ist im Gegensatz hiezu relativ dicht und sehr grob, nur wenig feiner als das Prosternum punktiert. Der Bauch scheint daher mit Ausnahme des Analsternites fast glänzend poliert. Epipleuren fast glatt. Trotzdem lassen sich Spuren einer Punktlängsreihe feststellen.

Länge: 5—5,25 mm.

Aus der Sammlung des Museums Paris: Indien, Malabarküste, Mahé (leg. Maindron 1901).

Meinem Freund, G. Colas, Verwalter der reichen Käfersammlungen des Pariser Museums gewidmet.

Type und Cotypen in der Sammlung des Museums Paris, weitere Cotypen in der Sammlung Frey.

Die neue Art ist unter den indischen *Stenosis* ausgezeichnet durch den starken Glanz, die zur Basis stark eingezogenen, völlig schulterlosen Flügeldecken, die nicht oder nur rudimentär, nahe der Basis punktierten elytralen Epipleuren, die beiden völlig lateral liegenden Zwischenräume der Flügeldecken und durch das, mit Ausnahme des letzten Sternites äußerst fein und zerstreut punktierte, glänzend glatte Abdomen.

Von der *indica* Rtt. sofort zu unterscheiden durch die glänzende Oberseite und den grob und dicht skulptierten Vorderkörper, von der *Kraatzi* verschieden durch das Fehlen der dorsalen Rippen der Flügeldecken, von der *pleuralis* Rtt. verschieden durch die nicht in eingepreßten Längsstreifen stehende Reihenpunktierung der Flügeldecken und durch das Fehlen des vor der inneren Epipleuralleiste breit horizontal abgesetzten, daher von oben sichtbaren äußersten Zwischenraumes und endlich von der *sulcifrons* Kasz. abweichend durch den dorsal gleichmäßig gewölbten, in der Mitte nicht längsgefurchten Halsschild.

Aber auch die mir in natura unbekannten, nach je einem Unikum aus Indien von Wasmann und Fairmaire beschrie-

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

benen *Stenosis* können nicht auf die neue Art bezogen werden, denn die *dentipennis* Wasm. soll einen dornförmigen Schulterzahn besitzen, die *Wroughtoni* aber oben matt sein. Die *semicostata* ist nach der Beschreibung eine Art mit basal ausgebildeten alternierenden Rippen der Flügeldecken und in der Mitte leicht gefurchtem Halsschild. Am nächsten scheint der *Colasi* die *bengala* Fairm. zu stehen, die sich jedoch von ihr auf Grund der Beschreibung durch den schwachen Glanz, durch den zur Basis allmählich verengten, wenig dicht punktierten Kopf und durch die einreihig punktierten Epipleuren der Flügeldecken zweifellos unterscheiden müßte.

Stenosis ethasiformis spec. nov. (Tafel XIX, Fig. 3).

Dunkelrot bis schwarzbraun, Extremitäten rötlichbraun.

Kopf sehr langgestreckt, am Scheitel sehr grob und dicht, länglich und ineinandergeflossen, vorne äußerst fein und spärlich punktiert. Die Schläfen sind gleich vom Hinterrand der Augen nach hinten sehr stark konisch verengt, sie sind sehr lang, etwas mehr als doppelt so lang wie der Augendurchmesser. Augen groß, stark dorsal gelegen, leicht gewölbt, ihre fast freien Außenkonturen gerade. Die Wangen springen etwas über die Außenkonturen der Augen vor und stoßen in einem stumpfen Winkel auf den Augenvorderrand. Die Mitte des Scheitels ist an der Basis leicht der Länge nach eingedrückt. Die postokulare Schläfenfurche ist seicht und wenig deutlich.

Halsschild sehr schmal und langgestreckt, fast doppelt so lang wie breit, gut um ein Drittel schmäler als der Kopf und um ein Viertel kürzer als dieser. Sehr grob und länglich, ebenso wie der Kopf punktiert, in der Mitte ziemlich breit der Länge nach gefurcht; die längs der Mittelfurche liegende, dorsale Oberfläche leicht der Länge nach gewölbt. Die Halsschild-Punktierung ist von der Seitenrandung durch eine sehr schmale, glatte, flach abgesetzte Längszone getrennt. Die Form des Halsschildes ist deutlich herzförmig.

Flügeldecken sehr schmal und gestreckt, stark glänzend, zu den Schultern und zur Spitze kräftig verengt, die Seiten in der Mitte fast parallel. Die Skulptur der Flügeldecken besteht aus vier hohen, scharf kielartigen Rippen: 1. Rippe an der Basis sehr hoch, auf der Mitte der Scheibe ein kurzes Stück unterbrochen, bis zur Spitze herabreichend, 2. Rippe nur auf der Scheibe der Flügeldecken ausgebildet, weit vor der Basis und

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

vor der Spitze verkürzt, 3. Rippe knapp vor der Basis mit der 4. vereinigt, hinten bis fast zur Spitze reichend; 4. Rippe, von oben gesehen den letzten Zwischenraum und den Flügeldeckenseitenrand vollständig verdeckend, an der Basis mit dem 3. Zwischenraum vereinigt, ein kurzes Schulterzähnchen bildend, vor der Spitze verkürzt. Jeder Zwischenraum trägt zwei, aus groben Punkten bestehende, knapp an den umgebenden Rippen verlaufende Längsreihen. Die Naht ist ebenfalls leicht rippenartig erhoben. Der Nahtzwischenraum ist an der Basis quer geleistet.

Fühler kräftig, dicht rotgelb beborstet, das 3. Fühlerglied um die Hälfte länger als das 2., etwas länger als breit, vom 4. Fühlerglied an sind die einzelnen Glieder quer, zur Spitze allmählich sich verbreiternd, die beiden vorletzten Glieder sind gut um die Hälfte breiter als lang.

Unterseite sehr grob und gleichförmig punktiert. Am Kopf und vor der Prosternalapophyse stehen die Punkte etwas dichter, die Punkte des Analsternites sind etwas gröber als die der vorhergehenden Sternite. Epipleuren mit grober, fast bis zur Spitze reichender Punktreihe.

Länge: 6—6,25 mm.

Aus der Sammlung des Museums Paris: Zentrales Vorderindien (Jubbulpore und Rajadbar, leg. Babault, 1914).

Type in der Sammlung des Museums Paris, Cotype in jener von G. Frey.

Unter allen *Stenosis* gekennzeichnet durch die bisher nur bei der Gattung *Ethas* festgestellte Rippenanlage der Flügeldecken: die erste Rippe, die an der Basis scharf messerartig emporragt, ist auf der Mitte der Scheibe ein weites Stück völlig unterbrochen, die zweite Rippe ist vor der Basis und vor der Spitze, die vierte nur vor der Spitze verkürzt, die dritte ist vollständig. Die neue Art ist überdies die einzige hochrippige *Stenosis*, welche auch dicht reihig-punktierte, elytrale Epipleuren aufweist; sie ist weiters außerordentlich charakteristisch durch den in der Mitte schmal gefurchten Halsschild, nach hinten konisch verengte, lange Schläfen und die stark glänzenden, flachen Flügeldecken.

Trotz der großen Ähnlichkeit mit der Gattung *Ethas*, von dieser durch den kaum längsgefurchten Scheitel, nicht backenartig aufgetriebene Schläfen, den in der Mitte nur schmal längsgefurchten Halsschild, die viel schmäleren, typisch *Stenosis*-

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

artigen Fühler und die sehr grobe und dichte Punktierung des Abdomens generisch verschieden und bis zur gründlichen Revision der Gattung *Stenosis*, die heute aus sehr heterogenen Elementen zusammengesetzt ist, zu dieser Gattung gestellt.

Stenosis nov. subg. **Stenosidops**

Die abyssinische *St. sabulosa* Guér. ist unter allen, sonst durch ihre große Homogenität bekannten *Stenosis* derartig abweichend gebaut, daß sie einer eigenen Gattung anzugehören scheint. Wenn ich sie trotzdem nur in eine Untergattung der *Stenosis* einreihe, so nur aus dem Grund, weil sie ihre Fühlerbildung (besonders das so charakteristische kurze und kleine Endglied) mit den übrigen *Stenosis* gemeinsam hat. Die neue Untergattung, die ich als *Stenosidops* nov. von den übrigen *Stenosis* abtrenne, ist durch die folgenden Merkmale von allen echten *Stenosis* eindeutig verschieden:

a) Augen freistehend, das heißt durch keinen großen, fast bis zu den Wangen reichenden Schläfenlappen lateral abgedeckt;

b) Scheitel bis zu den Schläfen eine Wölbung bildend, durch keine Längsfurche von einer tiefer liegenden, dorsalen Schläfenpartie abgesetzt;

c) Kopf völlig in den Hals übergehend, durch keine Querfurche von letzterem geschieden;

d) Halsschild kaum länger als breit, deutlich breiter als der Kopf.

Alle diese Merkmale, die die Untergattung *Stenosidops* von den echten *Stenosis* scharf trennen, sind jedoch auch der Gattung *Schusteriella* gemeinsam. Dieselbe entfernt sich aber durch eine Summe einschneidender Unterschiede noch weiter von den echten *Stenosis*, indem sie sich in gewissen dieser Merkmale mehr der Gattung *Eutagenia* nähert. Folgende Merkmale, die auch die echten *Stenosis* aufweisen, trennen generisch *Stenosidops* von *Schusteriella*:

a) Letztes Fühlerglied viel kürzer und kleiner als das vorletzte Glied (bei *Schusteriella* länger als dieses: ein Merkmal, das auch die *Eutagenia* in weniger auffallendem Maße aufweisen).

b) Erstes und letztes Hintertarsenglied gleich lang (bei *Schusteriella* ist das erste Glied viel kürzer als das letzte Glied der Tarsen).

c) Nur die Seitenrandung des Halsschildes mit feinen, kurzen, mikroskopischen Härchen besetzt (bei *Schusteriella* sind alle

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Ränder mit langen Härchen besetzt, wobei die Härchenreihe des Vorder- und Hinterrandes quer gelagert ist).

§ 10. Das Verbreitungsgebiet der Gattung Tagenostola.

Aus dem Tenebrioniden-Katalog von Gebien entnehmen wir, daß die Gattung *Tagenostola* nur in Turkestan, Ägypten und Arabien vorkommt. Meine Studien haben nun ergeben, daß das Verbreitungsgebiet dieser Gattung um vieles ausgedehnter ist als bisher angenommen wurde. Es reicht vom Senegal bis nach Indien.

Die von Fairmaire [1]) aufgestellte, aus Senegambien (Badoumbé) stammende *Stenosis seriepilosa* gehört zur Gattung *Tagenostola*. Aus der Sammlung des Museums Paris liegen mir zahlreiche Exemplare dieser Form von den folgenden Fundorten vor:

Rives du Moyen Chari: de Fort Archambault aux Niellims, leg. Decorse 1904. — Rives du Moyen Chari: Niellims, leg. Decorse 1904. — Rives S.-E. Tschad: Bol, leg. Gaillard 1910.

Die ägyptische *Mülleri* Reitter ist nur wenig von der sudanesischen *seriepilosa* verschieden und stellt bloß eine Rasse dieser Art dar. Beide Formen unterscheiden sich voneinander wie folgt:

a') Cuticula dunkel- bis rötlichbraun. Kopf stärker gewölbt, kürzer und breiter. Fühler gedrungen, die distalen Glieder dicker, fast nur mehr so lang wie breit. Flügeldecken breiter mit gut entwickelten, nur schwach abgeschrägten Schultern: **seriepilosa** Fairm., f. t.

a) Cuticula rotgelb bis rotbraun. Kopf weniger gewölbt und länger. Fühler sehr langgestreckt, auch die distalen Glieder deutlich länger als breit. Flügeldecken schmäler mit stark abgeschrägten Schultern: **seriepilosa** ssp. **Mülleri** Rtt.

Die asiatischen *Tagenostola*, die sich von den afrikanischen durch den fast parallelseitigen, oben gleichmäßig gewölbten (in der Mittellinie nicht seicht gefurchten) Halsschild und durch die breiteren, distalen Fühlerglieder unterscheiden, sind in der Sammlung Frey aus Transkaspien (Oase Tedshen, leg. Hauser; Neu-Saratow), Kaukasus (Araxes-Tal) und aus Buchara (Repetek), aber auch aus dem nördlichen Vorderindien (Bhagwantpur, Dehra Dun) vertreten. Die Individuen aus Indien

[1]) Ann. Soc. Ent. France 62. 1893. 149.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

sind, zumindest subspezifisch von der *turkestanica* Rtt. konstant verschieden. Ich trenne sie als Rasse *albovillosa* nov. von der typischen *turkestanica* wie folgt ab:

a') Die schuppenartige Behaarung der Oberseite ist gelb bis schmutziggelb. Halsschild schmal und langgestreckt, nur wenig kürzer als der Kopf, fast parallelseitig, kaum merkbar nach hinten verengt, die Seiten zum Vorderrand nicht eingezogen. Kopf breiter, die Schläfen leicht gerundet zum Hals verengt. Flügeldecken gewölbter, der apikale Abfall ein kurzes Stück vor der Spitze steil. Fühler vom 4. Glied an feiner und graziler als bei der indischen Form: **turkestanica** Rtt.

a) Die schuppenartige Behaarung der Oberseite ist fast rein weiß. Halsschild sehr kurz und breiter, viel kürzer als der Kopf, so lang ungefähr wie der Kopf, vom Halse bis zum Vorderrand der Augen gemessen, mit schwach herzförmig nach hinten und deutlich zum Vorderrand eingezogenen Seiten. Kopf sehr schlank, die Schläfen vollkommen gerade, stark konisch zum Halse verengt. Flügeldecken viel schwächer gewölbt. der apikale Abfall fast völlig mit der dorsalen Partie der Flügeldecken verflacht. Fühler viel dicker und robuster, die beiden vorletzten Glieder deutlich leicht quer:
turkestanica ssp. **albovillosa** nov.

Type und Paratype in der Sammlung Frey.

Auf Grund dieser Berichtigungen setzt sich heute die Gattung *Tagenostola* aus den folgenden Formen zusammen:

seriepilosa Fairm.	Französischer Sudan.
ssp. *Mülleri* Rtt.	Ägypten.
turkestanica Rtt.	Turkestan, Buchara.
ssp. *albovillosa* Koch	Vorderindien.

§ 11. Über die irano-indisch-malaiischen Stenosini aus der Verwandtschaft der Gattung Ethas (Stenosina sensu Reitter).

Bis jetzt waren aus Indien von den *Stenosina* Reitters außer der Gattung *Stenosis* nur zwei Gattungen bekannt: *Ethas* Pasc. und *Tetranilus* Wasm.. Die Bestimmung der hierhergehörenden Formen geschah bisher nur andeutungsweise, da scharfe Charaktere zur Trennung dieser Gattungen von der Gattung *Stenosis* fehlten. Ein ausführliches Studium dieser

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Gruppe der *Stenosina* hatte das folgende Ergebnis, wonach drei neue Gattungen geschaffen werden mußten. Ich bringe, um unnütze Wiederholungen zu sparen, sämtliche Neubeschreibungen in tabellarischer Form und befinden sich Typen und Cotypen der hier beschriebenen *Stenosina* in der Sammlung G. Frey.

Eine einzige Art, den *Ethas anomalus* Fairm. konnte ich nicht klären. Nach der Beschreibung [1]) handelt es sich um keinen *Ethas*, sondern wahrscheinlich um einen Angehörigen der beiden von mir aufgestellten, außerordentlich heterogenen Gattungen *Tetranosis* oder *Microtelopsis*. Erst das Studium der Type wird diese Art, die nur 5 mm lang ist und aus Simla stammt, aufklären können.

Bestimmungstabelle der irano-indisch-malaiischen Stenosina.

1) Kopf mit kielartigen scharfen Längsrippen, von denen sich eine in der Mitte und je eine, dachartig die postokulare Längsfurche überdeckend, an den Seiten, im Niveau des Augen-Innenrandes befindet (Tafel XIX, Fig. 4): **Tetranillus** Wasm.

Näheres über die Gattung *Tetranillus* siehe unter § 13.

— Kopf ohne Rippen, höchstens befindet sich auf der Mitte und an den Seiten des Scheitels je ein längliches, kielartiges Fältchen, das sich nur wenig von der umgebenden, groben Skulptur abhebt (Tafel XX, Fig. 4): 2

2) Flügeldecken mit drei hohen Rippen. Scheitel einfach gewölbt, in der Mitte nicht gefurcht. (Tafel XIX, Fig. 5): **Gebieniella** nov.

Die neue Gattung, die habituell der Gattung *Ethas* ähnelt, ist unter allen *Stenosina* hervorragend charakterisiert durch die konstant auf nur drei Rippen reduzierte Anlage der Flügeldecken. Die Epipleuren der Flügeldecken sind sehr breit und der innere Epipleuralrand kantenartig horizontal aufgebogen. Die hohe erste Rippe ist an der Spitze mit dieser Seitenrandkante verbunden, die zweite Rippe ist vor der Basis und weit vor der Spitze verkürzt, die dritte Rippe entspringt als Humeralrippe am Schulterzahn

[1]) Ann. Soc. Ent. de Belgique XL. 1896. 56.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

und ist ebenfalls vor der Spitze verkürzt, reicht aber hinten weiter den Flügeldeckenabfall herab als die zweite Rippe.

Als Genotype hat *stenosides* Pasc. zu gelten.

Es freut mich, diese schöne, leicht kenntliche Gattung, die unter allen *Stenosina* am weitesten nach Osten, bis in die malaiische Region (Philippinen!) vordringt, nach meinem verehrten Freund, Herrn Hans Gebien, den besten Kenner der Tenebrioniden der Welt zu benennen. Die Arten der neuen Gattung lassen sich wie folgt auseinanderhalten:

a) Gestalt groß: 6—7 mm. Punktierung des Halsschildes fein und länglich ineinanderfließend, in der Mitte, zwischen den beiden Längserhebungen eine fein eingerissene Furche bildend, durch eine breite, unpunktierte Längszone vom Seitenrand getrennt. (Fühler sehr dick und gedrungen: das dritte Glied sehr wenig länger als das zweite, ebenfalls quer): Siam, Annam und Hinterindien (Cochinchine, leg. Vigues; Ba-Chien, prés de Saigon, leg. Pavie; Rangoon, leg. Fea):
stenosides Pasc.[1]).

— Gestalt kleiner: 5—6 mm. Punktierung des Halsschildes gröber, dicht und mehr rundlich, nicht ineinanderfließend, in der Mitte zwischen den flacheren Längserhebungen keine eingerissene Furche bildend, näher an den Seitenrand heranreichend: b

b) Fühler sehr gedrungen: das dritte Glied nur wenig länger als das zweite, quer oder quadratisch: Philippinen (Mt. Makiling, Luzon, leg. Baker; Los Bannos, leg. Baker; Montalban, Luzon, leg. Schultze):
carinata Eschsch.

— Fühler schlanker: das dritte Glied viel länger als das zweite, um die Hälfte länger als breit: Java (Tjibodas). Ein Exemplar von der Insel Palawan (Bacuit!) steht in der Bildung des dritten Fühlergliedes in der Mitte zwischen der philippinensischen Stammform und der Rasse aus Java: **carinata** ssp. **malaiica** nov.

[1]) *Eth. stenosides* Pasc. aus Siam beschrieben ist bisher als Synonym der *carinata* Eschsch., deren Type aus Manila stammt, betrachtet worden. Beide Formen sind spezifisch voneinander verschieden.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

— Flügeldecken in der Anlage mit vier Rippen, in einem einzigen Fall die zweite Rippe geschwunden (dann aber ist der Scheitel in der Mitte gefurcht): 3

3) Scheitel in der Mitte tief gefurcht (Tafel XX, Fig. 1):

Ethas Pasc.

Die Gattung *Ethas* wurde von Pascoe [1]) beschrieben. Der Autor verglich seine Gattung mit *Stenosis* und stellte zwei Arten auf: *carbonarius* und *stenosides*. Beide Arten sind voneinander generisch verschieden: *carbonarius* besitzt auf den Flügeldecken eine Anlage von vier Rippen, stimmt also in dieser Beziehung mit allen übrigen *Stenosina* überein, während *stenosides* innerhalb sämtlicher *Stenosina* durch die nur dreirippigen Flügeldecken ausgezeichnet ist und den Typus der neuen Gattung *Gebieniella* darstellt.

Charakteristisch für die Gattung *Ethas* s. n. ist die mediane Scheitelfurche (ein Charakter, der unter den übrigen *Stenosina* nur dieser Gattung eigentümlich ist), und die konstante, eigentümliche Anlage der elytralen Rippen, die nur von einer einzigen, außerhalb der Gattung *Ethas* stehenden *Stenosina*, der *Stenosis ethasiformis* Koch, nachgeahmt wird: die erste Rippe ist in der Mitte konstant und weit unterbrochen. Die Ausbildung der äußeren Rippen ist bei dieser Gattung sehr elastisch, eine Neigung, die sonst bei keiner anderen *Stenosina*-Gattung auftritt. So zeigt der typische *semicribrosus* Fairm. eine in der Mitte leicht unterbrochene dritte Rippe, während beim *ceylonicus* Koch wiederum die zweite Rippe völlig erloschen ist.

a) Halsschild längs der Mittellinie mit zwei rippenartigen, schmalen, dicht verrunzelt skulptierten Längserhebungen, der Raum zwischen diesen Längserhebungen breiter als eine Rippe. Flügeldecken stark glänzend, mit hohen Rippen: Indien (Malabarküste, Mahé, leg. Maindron): **carbonarius** Pasc.

— Halsschild in der Anlage mit drei Längsfurchen, die seitlich der Mittellinie befindlichen, dorsalen Teile des Halsschildes nicht deutlich rippenartig, sondern

[1]) Journ. Entom. I. 1862. 324.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

breit, viel breiter als die oft nur sehr feine Mittelfurche. Flügeldecken matt oder weniger glänzend, mit weniger scharf erhabenen Rippen: b

b) Flügeldecken mit vier Rippen. Halsschild in der Mitte mit breiter, tiefer, von der Basis bis zum Vorderrand reichender Mittelfurche, die Scheibe grob und dicht, fast runzelig punktiert: c

— Flügeldecken mit einer Anlage für vier Rippen; die bei allen *Ethas*-Arten vorne und hinten verkürzte zweite Rippe aber ist vollkommen geschwunden. Auch die restlichen Rippenteile nur sehr fein, die erste Rippe gleich hinter der Basis erloschen. Halsschild auf der Scheibe fein und sehr zerstreut punktiert, mit sehr feiner, seichter, nur im basalen Drittel deutlicher Mittelfurche; auf der Vorderrandhälfte ist dieselbe völlig geschwunden. (Ungefähr in der Mitte zwischen Mittellinie und Seitenrand befindet sich je eine tiefe, vollständige, im Grunde schmal-netzartig gerunzelte Längsfurche, welche scharf die dorsale Halsschildwölbung von der abgeflachten Seitenrandzone absetzt. Der hochgewölbte, in der Mitte gefurchte Scheitel ist durch eine breite, longitudinale Aushöhlung von den Schläfen geschieden, welche nach außen zu durch eine gut entwickelte Augenleiste begrenzt wird. Fühler sehr robust, auch das dritte Glied leicht quer. Gestalt sehr groß: 8 mm: Ceylon (leg. Dohrn, ohne nähere Fundortangabe) (Tafel XX, Fig. 2):

ceylonicus nov.

c) Dritte Rippe der Flügeldecken in der Mitte ein kurzes Stück äußerst fein, nur angedeutet oder fast ganz erloschen. Flügeldecken sehr fein, viel feiner als die Halsschildscheibe, die abgeflachte Seitenzone des Halsschildes sehr fein, vereinzelt punktiert: Südliches Indien (Trichinopoly!), von Fairmaire aus „Indien" beschrieben: **semicribrosus** Fairm.

— Dritte Rippe der Flügeldecken vollständig, überall gleich hoch erhaben. Flügeldecken stark, zumindest so grob wie der Halsschild, meistens aber gröber als dieser punktiert. Die grobe und dichte Punktierung der Halsschildscheibe greift weit auf die abgeflachte

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Seitenzone über. Fühler schlanker, das dritte Glied fast um die Hälfte länger als breit: Ceylon (Kala-Wewa, leg. Madaràsz; Ceylon!):

semicribrosus ssp. **perfectus** nov.

— Scheitel einfach gewölbt: 4

4) Halsschild dorsal mit zwei kielartigen, scharfen Längsrippen, zwischen denselben flach, nicht gefurcht. (Tafel XX, Fig. 3—7): 5

— Halsschild dorsal höchstens in der Mitte gefurcht und die dorsale Fläche seitlich der Mittelfurche manchmal der Länge nach gewölbt, nie mit kielartigen Längsrippen: **Stenosis** Hbst.

Die Gattung *Stenosis* bildet in der indischen Faunen-Region verschiedene recht heterogene Formen aus, deren systematische Eingliederung ich mir für eine spätere Arbeit vorbehalte.

5) Punktierung des Scheitels sehr grob und ineinandergeflossen, jene des glänzenden Clypeus feiner und sehr zerstreut. Wangen und Schläfen in einer Linie nach hinten kräftig konvergierend. Vordertarsen gestreckt, die vier proximalen Tarsenglieder länger als breit. In der groben Scheitelskulptur sind längliche, faltenähnliche Mittel- und Seitenkielchen angedeutet (Tafel XX, Fig. 3—5): **Tetranosis** nov.

Die Gattung *Tetranosis*, durch das Vorhandensein minutiöser Kopfkielchen und die Anordnung der elytralen Rippen an die Gattung *Tetranillus* erinnernd, setzt sich aus derartig heterogenen Elementen zusammen, daß wohl für jede der drei hier beschriebenen Arten eine eigene Gattung errichtet werden könnte. Da aber die Kopfbildung, Halsschild- und Flügeldeckenskulptur bei allen diesen drei Arten trotz einschneidender Unterschiede in der Bildung des Clypeus, der Fühler und der Behaarung der elytralen Rippen, die gleiche ist, ziehe ich es vor, diese Formen auf Grund der in der Bestimmungstabelle angeführten Charaktere in einer einzigen Gattung zusammenzufassen. Die Rippenanlage des Halsschildes und der Flügeldecken ist dieselbe wie bei der Gattung *Tetranillus*.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

a) Fühler sehr lang, alle Fühlerglieder länger als breit, fein, aber nicht buschig gelb behaart. Kopf oben wenig dicht, ziemlich anliegend behaart:

Subg. *Tetranosis* s. str.: b

— Fühler kurz und außerordentlich gedrungen, sehr dicht, buschig, gelb behaart. Die einzelnen Fühlerglieder sind bereits vom dritten Glied an quer, die distalen Glieder sind fast dreimal so lang wie breit. Kopf oben sehr dicht, gelb, nach vorne geneigt abstehend behaart:

Subg. **Extetranosis** nov.

(Dunkel rotbraun, die Flügeldecken schwarz. Halsschild sehr klein und kurz, höchstens um ein Viertel länger als breit, viel kürzer als der Kopf, grob, rund und dicht, aber vollkommen separiert stehend punktiert. Flügeldecken sehr breit, bauchig gerundet, zur Basis in einer Rundung stark verengt, Schultern bis auf ein kleines, undeutliches Zähnchen im Niveau der Halsschildhinterecken fast völlig fehlend. Epimeren des Metasternums fehlend. Länge 6,5 mm. Tafel XX, Fig. 3.) Vorderindien: Palampur, Punjab, leg. G. E. Dudgeon:

ethasicornis nov.

b) Elytrale Rippen fast kahl, nur mikroskopisch fein behaart. Clypeus von den Wangen durch eine Einbuchtung geschieden und dadurch lappenartig vorgestreckt. Fühler zwar langgestreckt, die einzelnen Glieder vom vierten an jedoch nur wenig länger als breit, untereinander ungefähr gleichlang, das dritte Glied nur um die Hälfte länger als breit. Flügeldecken mit stark entwickeltem, spitzigen, nach außen abstehenden Schulterzahn. Körperfarbe schwarz-braun. (Halsschild sehr grob und dicht verrunzelt punktiert, gut um ein Drittel länger als breit, nur wenig kürzer als der Kopf, mit wenig, nicht spitz zähnchenartig nach außen vorspringenden Hinterecken. Flügeldecken breit, glänzend, in den Punktreihen sehr grob punktiert. Mittel- und Seitenkielchen des Kopfes gut ausgebildet. Epimeren des Metasternums fehlend. Länge 6,75 mm. Tafel XX Fig. 4). Nördliches Vorderindien: Bajaura, Kangra-Distrikt:

clypeolobus nov.

— Elytrale Rippen fein und sehr lang abstehend, gelb

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

behaart. Clypeus einfach, wie bei den übrigen *Stenosini* mit den Wangen verrundet. Fühler außerordentlich langgestreckt, weit über die Basis des Halsschildes nach hinten reichend. Fühlerglieder zylindrisch, bedeutend länger als breit, gegen die Spitze zu allmählich kürzer werdend: Glied drei mehr als doppelt so lang wie breit, vier und fünf fast doppelt so lang wie breit, die folgenden Glieder um die Hälfte länger als breit, zur Spitze allmählich verkürzt, das vorletzte Glied nur mehr um ein Viertel länger als breit, fast um ein Drittel kürzer als das vorhergehende Glied. Flügeldecken zur Basis stark eingezogen, mit schwach entwickelten Schultern und kaum merkbaren, mikroskopisch kleinen Schulterzähnchen. Körperfarbe rostrot. (Halsschild schlank, um ein Drittel länger als breit, nur wenig kürzer als der Kopf, mit nach hinten deutlich herzförmig verengten Seiten und spitzig zähnchenartig nach außen vorspringenden Hinterecken, oben, zwischen den dorsalen Kielen grob und verrunzelt, auf den seitlichen Partien ebenfalls sehr grob und dicht, aber nicht ineinandergeflossen punktiert. Kopf am Scheitel mit längsrunzeliger, verrunzelter Punktierung, das Mittelkielchen ausnehmbar. Epimeren des Metasternums vorhanden. Länge: 6,75 mm. Tafel XX, Fig. 5) — Sikkim: **ciliaticostis** nov.

— Punktierung des ganzen Kopfes, den Clypeus inbegriffen dicht und gleichartig. Wangen und Schläfen parallel, letztere fast winkelig zum Halse umgebogen. Vordertarsen kurz, die vier proximalen Tarsenglieder dreieckig, leicht quer. Scheitel ohne Spur von feinen, kielartigen Längsfältchen in der Mitte und an den Seiten (Tafel XX, Fig. 6, 7): **Microtelopsis** nov.

Ebenso wie bei der Gattung *Tetranosis* bilden die beiden bisher bekannten Vertreter der neuen Gattung *Microtelopsis* zwei sehr heterogene Formen, die ich auf Grund der verschiedenen Fühleranlage in zwei eigene Untergattungen, *Microtelopsis* s. str. und *Hypermicrotelopsis* einordne. Daß ich nicht gleich für jede dieser Arten eine eigene Gattung errichtet habe, hat seinen Grund darin, daß die Kopfbildung und die Ausbildung der dorsalen Rippen des Halsschildes und der Flügeldecken die gleiche ist, so daß diese Charaktere der

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Fühlerbildung und Oberseitenskulptur übergeordnet zu sein scheinen. Beide Formen, besonders aber *Hypermicrotelopsis* erinnern durch ihre *Microtelus*-artige Skulptur und Farbe an die Gattung *Microtelus*, unterscheiden sich jedoch von ihr weitgehend durch die verschiedene Kopfbildung (ohne Kopf-Rippen! Wangen!). Die Rippenanlage des Halsschildes und der Flügeldecken stimmt mit *Tetranillus* und *Tetranosis* überein.

Der von Gridelli[1]) aus dem Karakorum-Gebiet beschriebene *Tetranillus simplicifrons* gehört hierher. Die Art ist durch die ganz andere Kopf- und Fühlerbildung von *Tetranillus* generisch verschieden.

Ich möchte an dieser Stelle meinem Freunde, Dr. E. Gridelli für die der Sammlung Frey überlassene Cotype der *M. simplicifrons* herzlichst danken.

a) Fühler langgestreckt, alle Glieder länger als breit, ähnlich den Fühlern der echten *Tetranosis*. Drittes Fühlerglied fast doppelt so lang wie breit, um die Hälfte länger als das zweite. Kopf glänzend dicht, aber nicht eng verrunzelt punktiert. Halsschild und Flügeldecken schmäler, letztere mit kräftigem, nach außen spitzig vorragenden Schulterzahn. Seitenrand des Clypeus stumpf in den parallelen Wangenteil umgebogen. Zweite elytrale Rippe knapp vor der Basis verkürzt. (Tafel XX, Figur 6). — Kaschmir (Karakorum: Mashung, Tolti, Olthingthang, Braldo): Subg. *Microtelopsis* s. str.:
simplicifrons Grid.

— Fühler kurz, alle Glieder mit Ausnahme der drei basalen quer. Drittes Glied nicht ganz um die Hälfte länger als breit, nur wenig länger als das zweite. Kopf völlig matt, äußerst dicht, verrunzelt und körnelig punktiert. Halsschild noch etwas kürzer und so wie die Flügeldecken breiter. Letztere mit sehr kleinem, nicht spitz vorspringenden Schulterzähnchen. Zweite elytrale Rippe wie alle übrigen Rippen, die Basis erreichend. Seitenrand des Clypeus scharf eckig zu den parallelen Wangen umgeknickt. (Tafel XX, Fig. 7.) — Südwestliches Tibet (Po-o): Subg. **Hypermicrotelopsis** nov.:
thibetana nov.

[1]) Atti Mus. Civ. Storia Nat. Trieste XII. 1934. 55.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

§ 13. **Ein neuer Tetranillus aus dem südlichen Persien.**

Wasmann[1]) hat aus dem westlichen Hindustan (Wallon, Ahmednagar-Distrikt) seine Gattung *Tetranillus* auf Grund eines einzigen, vermutlich bei Ameisen oder Termiten aufgefundenen Unikums beschrieben. Seitdem ist die durch die Kopfbildung höchst auffallende Gattung nicht mehr wieder festgestellt worden. Meine Freude war daher sehr groß, als ich eine neue Art dieser bisher nur in einem Unikum bekannten Gattung in einer Bestimmungs-Sendung von Dr. O. Staudinger & A. Bang-Haas in mehreren, in Bushire gesammelten Individuen entdeckte.

Tetranillus Kobmanni spec. nov. (Tafel XIX, Fig. 4).

Südliches Persien: Bushire.

Herrn Regierungsbaurat Hans Kobmann, dessen fleißiger Mithilfe ich einen Teil der meiner Arbeit beigefügten, so schönen Zeichnungen verdanke, in Freundschaft zugeeignet.

Ich kenne den *T. costatus* Wasm. nicht, nach der sehr ausführlichen Beschreibung Wasmanns jedoch muß die neue Art sehr leicht von der verglichenen durch folgende Charaktere zu unterscheiden sein:

costatus Wasm.	**Kobmanni** nov.
Größe: 6 mm.	Größe: 8,25—9 mm.
Die mediane Kopfrippe ist nach hinten zu verkürzt und erreicht nicht die Basis; sie ist bedeutend kürzer als die Seitenrippen (siehe Wasm. loc. cit. Taf. II, Fig. 6.)	Die mediane Kopfrippe ist ebensolang wie die Seitenrippen und erreicht, feiner ausgeprägt als auf der Scheibe, die Basis.
Drittes Fühlerglied um die Hälfte länger als das zweite.	Drittes Fühlerglied sehr verlängert, etwas mehr als doppelt so lang wie das zweite.
Die Fühlerglieder 4—10 quadratisch, untereinander fast gleichlang und breit.	Die Fühlerglieder 4 - 10 von der Längsseite betrachtet deutlich, zumindest um ein Drittel länger als breit, von der Breitseite gesehen quadratisch bis schwach quer, die Endglieder seitlich stark zusammenpepreßt und abgeflacht. 10. und 11. Glied an der Spitze mit Tastteil.

[1]) Deutsch. Ent. Zeitschr. 1899. 167.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

costatus Wasm.	**Kobmanni** nov.
Halsschild doppelt so lang wie breit.	Halsschild nur um die Hälfte länger als breit.
Zwischen den beiden dorsalen Halsschildrippen stehen die Punkte in zwei Reihen, welche durch eine feine, erhabene Längslinie voneinander geschieden sind.	Halsschild zwischen den beiden dorsalen Rippen verworren punktiert, eine feine Längslinie bei einem Exemplar nur angedeutet.
Flügeldecken dreimal so breit wie der Halsschild (bei einer Körperlänge von 6 mm sind die Flügeldecken 2,4 mm breit).	Flügeldecken nur 2,5 mal so breit wie der Halsschild (bei einer Körperlänge von 8,25 bis 9 mm sind die Flügeldecken 2—2,5 mm breit).
Flügeldecken - Epipleuren an der Basis mit einer Punktreihe.	Die Punktreihe der Flügeldecken-Epipleuren weit nach hinten reichend, bis zum Niveau des 3. Sternites noch deutlich.
Schultern stumpf.	Schultern mit einem feinen, kleinen, aber deutlich nach außen gerichteten Humeralzähnchen.

§ 14. Eine neue Gattung aus der Verwandtschaft der Stenosina-Gruppe Eutagenia-Mitotagenia.

Schusteriella nov. gen. (Tafel XX, Fig. 8).

Die neue Gattung gehört auf Grund des verlängerten letzten Fühlergliedes, das länger ist als das vorhergehende in die Verwandtschaft der beiden Gattungen *Eutagenia* und *Mitotagenia.* Sie stimmt mit der Gattung *Eutagenia* in der stark behaarten Oberseite, den scharf abgesetzten Flügeldecken-Epipleuren und den deutlich ausgeprägten, elytralen Punktreihen überein, unterscheidet sich jedoch von ihr bereits habituell durch den viel breiteren und kürzeren Körperbau und durch folgende Merkmale:

a) Augen durch einen fast bis zu den Wangen reichenden Schläfenlappen lateral fast vollständig abgedeckt, bei Dorsalansicht vollständig sichtbar. Kopf gestielt: der parallele Hals ist dünn (der Kopf ist an seiner breitesten Stelle zumindest doppelt so breit wie der Hals!) und vom Kopf völlig abgegliedert. Sowohl dorsal wie ventral ist die Basis des Kopfes, in der

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Mitte konkav, vor dem Hals abgestutzt. Schläfen sehr lang, zumindest doppelt so lang wie der Längsdurchmesser eines Auges, nahezu parallel, winkelig zur Kopfbasis umgebogen. Halsschild immer oblong, zumindest um die Hälfte länger als breit, knapp so breit wie der Kopf oder schmäler als dieser, einfach und fein von vorne nach hinten behaart, die Seitenränder mit kurzen, mikroskopisch feinen gelben Härchen, der Vorder- und Hinterrand kahl. Flügeldecken in den Punktstreifen fein punktiert, die Punkte vor der Spitze erloschen, die Zwischenräume fein behaart. Analsternit fein, erloschen punktiert. Fühler zur Spitze verdickt, zurückgelegt die Halsschildbasis erreichend:

Eutagenia Rtt.

a') Augen fast freistehend, durch keine Schläfenlappen lateral abgedeckt: sie liegen dorsal-lateral, so daß sie bei Draufsicht nicht ganz übersehen werden können. Kopf *Stenosis*-artig, nicht gestielt: die Schläfen gehen allmählich und ohne Unterbrechung in die Seitenkonturen des Halses über. Dieser ist dorsal durch eine kaum merkbare Querstufe vom Scheitel, ventral durch einige quere, faltenartige Runzel von der Unterseite des Kopfes abgesetzt. Der Hals ist sehr breit, der Kopf an seiner breitesten Stelle höchstens um die Hälfte breiter als der Hals. Schläfen kurz, ihr quasi-paralleler Basalteil höchstens so lang wie der Längendurchmesser eines Auges, allmählich zum Halse verengt, ohne eine isolierte, freistehende Kopfbasis zu bilden. Halsschild nahezu quadratisch, ebenso lang wie breit, beträchtlich breiter als der Kopf, auf der Scheibe von vorne nach hinten, an den Seiten schräg behaart, an allen Rändern mit langen, reihig angesetzten Härchen, die immer in der Richtung der betreffenden Randleiste liegen und diese verdecken. Die Seitenränder sind daher der Länge nach, der Vorder- und Hinterrand in querer Richtung behaart: der Halsschild scheint demnach an allen vier Seiten von einem feinen, gelben Härchen-Rahmen eingesäumt. Flügeldecken in den Punkt-Streifen bis zur Spitze tief eingepreßt und grob punktiert, die Zwischenräume grob, leicht schuppenförmig behaart. Analsternit mit groben, grubenartigen Punkten. Fühler fadenförmig, zur Spitze nicht verdickt, zurückgelegt die Halsschildbasis nicht erreichend:

Schusteriella nov.

Ich benenne die neue Gattung nach dem besten Kenner der paläarktischen Tenebrioniden, Herrn Regierungsrat Prof.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Adrian Schuster, dessen einzigartige, von Vielen bewunderte paläarktische Tenebrioniden-Sammlung sich seit einem Jahre im Museum Frey befindet, wo sie die verdiente Grundlage für weitere Studien bildet.

Von der Gattung *Mitotagenia* leicht auseinander zu halten durch die viel größere und breitere Gestalt, freistehende Augen, grobe Streifen- und Zwischenraumpunktierung der Flügeldecken, die einfache Basis derselben, welche nicht dreieckig und senkrecht als Anschlagstelle für den Halsschild medial abfällt, die kräftige Entwicklung der inneren Epipleuralleiste der Flügeldecken, den nicht gestielten Kopf etc.

Die neue Gattung ist auf die von Reitter beschriebene *Stenosis ruficornis* aufgestellt. Sie erinnert habituell stark an die dreimal so große *St. sabulosa* Guer., die ich in eine eigene Untergattung, *Stenosidops* gestellt habe, da ihre Fühlerbildung mit jener der übrigen *Stenosis* übereinstimmt. Bei der *ruficornis* jedoch sind die Fühler ganz abweichend von dem sonst recht homogenen Fühlerbau der übrigen *Stenosis* ausgebildet, weshalb es mir notwendig erscheint, die auffallende Form ganz aus der Gattung *Stenosis* herauszunehmen.

Außer einer Cotype Reitters, lag mir zur Untersuchung noch ein Exemplar aus der Sammlung Schuster vor, das aus Habesch stammt und ein weiteres aus der Sammlung des Museums Paris mit der Etikette „Abyssinie, Raffray 1882".

§ 15. Über die Pimelia Hildebrandti-Gruppe.

(sensu Lesne, Voyage Rothschild en Ethiopie et en Afrique orientale anglaise, Paris 1922. 699—701).

Der genaue Fundort der Type der *Hildebrandti* ist nicht bekannt; die im Folgenden als typische *Hildebrandti* aufgefaßte Form entspricht am besten der Originalbeschreibung.

Herrn Prof. Pierre Lesne, Paris, verdanken wir die einzige Studie, die sich mit dem Formenkomplex der südlichsten Pimelien, der ostafrikanischen *P. Hildebrandti* befaßt. Die von ihm ausgearbeitete Bestimmungstabelle enthält sehr wertvolle und richtig erkannte Merkmale, irrt jedoch in einem Punkt: der Einteilung auf Grund der mesosternalen Basalhöcker. Laut Lesne besäße nur die *Hildebrandti* allein diese Höckerbildung. Aber gerade bei der *Hildebrandti* ist die Ausbildung der Höcker subspezifisch recht veränderlich. So besitzen die beiden von mir beschriebenen Rassen der *Hildebrandti* nur sehr schwache Höcker. Dagegen stoßen wir bei einer anderen Art, der *Bot-*

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

tegoi Gestro, auf sehr hoch entwickelte, glänzende höckerartige Schwielen am Vorderrand des Mesosternums, die konstant vorhanden sind.

Im Folgenden habe ich anläßlich der Veröffentlichung zweier neuer interessanter Rassen der *Hildebrandti* eine neue Bestimmungstabelle der Pimelien dieser Gruppe ausgearbeitet, die auf mehreren, bisher unbekannten Merkmalen basiert.

Bestimmungstabelle:

1) Mesosternum in der Mitte der Länge nach breit, aber seicht ausgehöhlt oder eingedrückt. Prosternalapophyse zugespitzt und horizontal vorgestreckt. (Flügeldecken rückwärts stark gewölbt und sehr stark, deutlich konkav zur Spitze abfallend, mit stark gerundeten Seiten und rippenartig entwickelten, primären Körnerreihen). Italienisches Somaliland: aus Oduma beschrieben, in der Sammlung Frey aus Mogadiscio:
densegranata Fairm.

— Mesosternum immer gewölbt, in der Mitte nicht ausgehöhlt. Prosternalapophyse niedergebogen oder in eine am Vorderrand des Mesosternums befindliche, durch zwei tuberkelartige Schwielen seitlich begrenzte Vertiefung eingepaßt. (Flügeldecken ohne rippenartig ausgebildete Primär-Reihen, die Seiten meist oval, nicht gerundet. Falls die Flügeldecken rund sind, dann ist die sekundäre Körner-Skulptur sehr stark ausgebildet, so daß die primären Reihen zurücktreten und wenig deutlich scheinen): 2

2) Die primären Reihen der Flügeldecken sehr schwach entwickelt, erst am Flügeldecken-Abfall deutlich wahrnehmbar: 3

— Die primären Reihen der Flügeldecken kräftig entwickelt, deutlich bis zur Basis reichend: 4

3) Flügeldecken stark gewölbt, kurz und rund, mit sehr großer Körperskulptur, die tertiäre Skulptur auf einige vereinzelte, feine Körnchen reduziert. Mesosternum am Vorderrand mit zwei glänzenden, hohen Höckern. Die ersten drei Sternite an den Seiten zwischen der Granulation tief und sehr dicht, grob punktiert. (Italienisches Somali-Land: Die Type stammt vom Zusammenfluß des Daoua- mit dem Gauana-Fluß, Lesne kannte weiteres Material aus dem Land Boran, vom

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Ganale-Fluß, dem unteren Gauana und Guelidi. Ich konnte Stücke aus Lugh, leg. Bottego; Belet-Uen leg. Lomi und Gwasso-Njiro, leg. Patrizi untersuchen):

Bottegoi Gestro.

— Flügeldecken oben abgeflacht, langgestreckt und oval. Körnerskulptur sehr fein mit reichlichen tertiären Körnchen. Mesosternum vorne in der Mitte hoch buckelartig gewölbt, ohne Spur von paarigen Vorderrand-Höckern. Die ersten drei Sternite auch an den Seiten normal granuliert, ohne dazwischenliegende Punktierung. (Französisches Somaligebiet: Ouarsangeli.) Ein cotypisches Exemplar in der Sammlung Frey:

cenchronota Fairm.

4) Toment der Flügeldecken haarartig. Mesosternum ohne Vorderrand-Höckerchen[1]), sowie der ganze Bauch dicht und stark erhaben granuliert. (Laut Lesne im ganzen Somali-Gebiet, mir aus Berbera im englischen Somaliland bekannt): **cenchronota** ssp. **limosa** Gestro.

— Toment der Flügeldecken schuppenartig. Mesosternum meist mit sehr kräftig entwickelten, zumindest aber bei Seitenansicht deutlichen Vorderrand-Höckerchen. Bauch und Mesosternum spärlich und wenig erhaben granuliert: 5

5) Pseudopleuren der Flügeldecken von den Schultern bis zur Spitze dicht mit Körnern versehen, vorne oft dazwischen grob punktiert. Vorderrand-Höcker des Mesosternums sehr stark entwickelt. (Mit der Originalbeschreibung übereinstimmende Exemplare liegen mir aus Britisch-Ostafrika, Nairobi und Bulessa, vor):

Hildebrandti Har.

— Pseudopleuren der Flügeldecken nur auf der apikalen Hälfte gekörnt, vorne glatt. Vorderrand-Höcker des Mesosternums sehr niedrig und klein, oft nur angedeutet: 6

6) Apikales Drittel der Pseudopleuren über die ganze Fläche zerstreut und sehr fein gekörnt. Skulptur der Flügeldecken sehr fein, aber erhaben, tertiäre Körn-

[1]) In seltenen Fällen sind die paarigen Höckerchen fast unmerklich (nur bei Seitenansicht deutlich!) angedeutet, bei einem Exemplar aus Tadjoura (leg. Jousseaume) aber sogar deutlich ausgebildet!

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

chen reichlich vorhanden. Der ganze Körper, mit Ausnahme der mittleren Teile der Oberfläche sehr dicht, silbergrau tomentiert. Halsschild ziemlich zerstreut gekörnt. (Kenya: Ufer des Rudolf-Sees; Bourié, am Ufer des Omo-Flusses; Lodwar, 600 m, leg. Chappuis et Jeannel): **Hildebrandti ssp. niveovillosa** nov.

— Apikales Viertel der Pseudopleuren dicht gekörnt, eine entlang der Seitenrandkante der Flügeldecken, knapp unterhalb derselben verlaufende, gerade Körner-Reihe reicht über das dicht gekörnte apikale Viertel hinaus bis über die Mitte nach vorne. Flügeldecken, ähnlich der Stammform sehr grob und oben abgeflacht gekörnt, fast ohne tertiäre Körnchen. Toment gelblichbraun. (Tubaland: Wajir, leg. H. Clifford):

Hildebrandti ssp. laevipleura nov.[1])

[1]) Während der Drucklegung meiner Studie über die *Pimelia-Hildebrandti*-Gruppe erschien eine umfangreiche Arbeit Dr. Gridelli's (Reale Acc. It. Miss. Borana, Racc. Zool. Vol. II. p. I. 1939), in der sich der Autor ebenfalls mit den Pimelien aus der Verwandtschaft der *Hildebrandti* befaßt.

Die Ergebnisse der Studien Gridelli's weichen insoferne von den meinen ab, als er die *limosa* Gestro als Synonym zur *cenchronota* Fairm. zieht, mit Sénac als forma typica der *Hildebrandti* die aus Zanzibar stammenden Tiere betrachtet und endlich keinerlei Beobachtungen in der Richtung der von mir als konstant festgestellten, noch unbekannten Charaktere angestellt hat.

Zahlreiche neue Fundorte bereichern unsere Kenntnisse über die Verbreitung dieser Gruppe der südlichsten Pimelien. In morphologischer Beziehung hat sich Gridelli völlig an Lesne gehalten.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Erklärung zu Tafel XVIII.

Fig. 1 *Stenosis senegalensis* Koch
Fig. 2 *Stenosis sahelica* Koch
Fig. 3 *Stenosis Freyi* Koch
Fig. 4 *Stenosis brenthoides ssp. Solieri* Koch.

(Die Figuren dieser Tafel wurden von A. Baliani, Genua, gezeichnet.)

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Tafel XVIII.

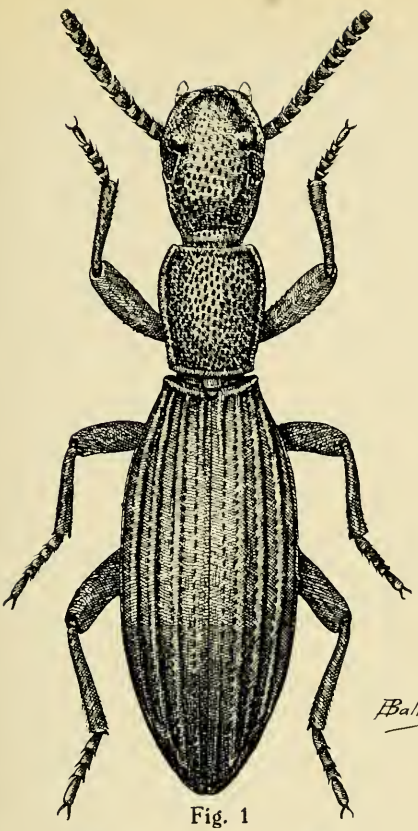

Fig. 1

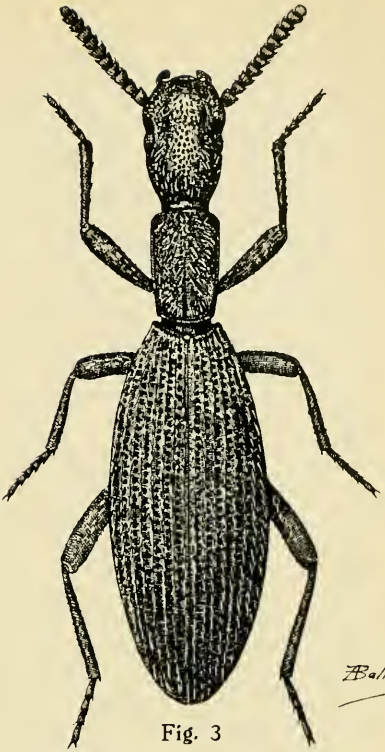

Fig. 3

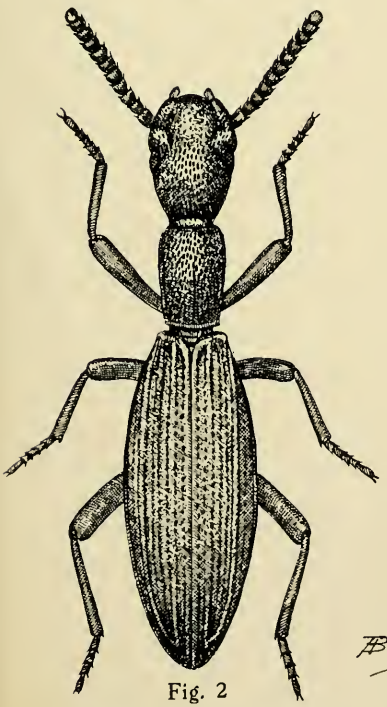

Fig. 2

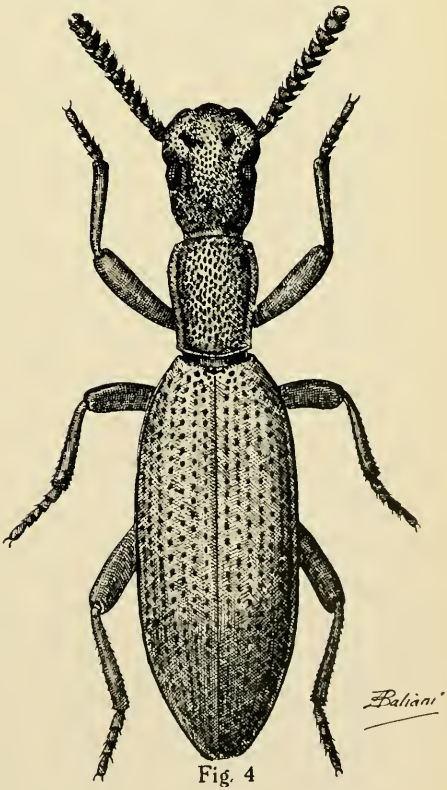

Fig. 4

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Erklärung zu Tafel XIX.

Fig. 1 *Stenosis intermedia* Sol.
Fig. 2 *Stenosis Colasi* Koch
Fig. 3 *Stenosis ethasiformis* Koch
Fig. 4 Kopf, Halsschild und Fühler von *Tetranillus Kobmanni* Koch
Fig. 5 Kopf, Halsschild und Fühler von *Gebieniella stenosides* Pasc.

(Die Figuren 1—3 wurden von A. Baliani, Genua, die Figuren 4 und 5 von Regierungsbaurat Kobmann, München, gezeichnet.)

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Tafel XIX.

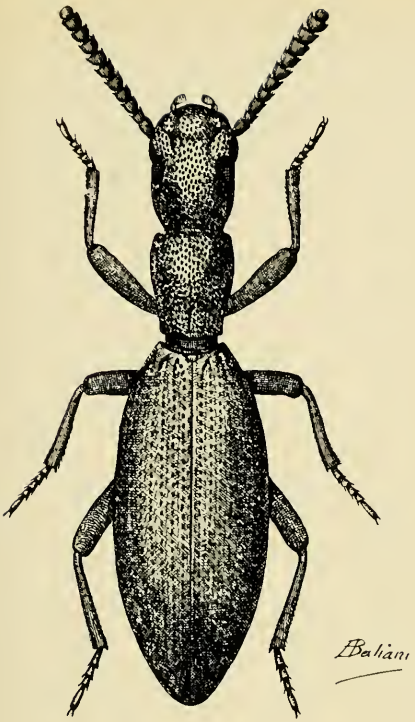

Fig. 1

Fig. 3

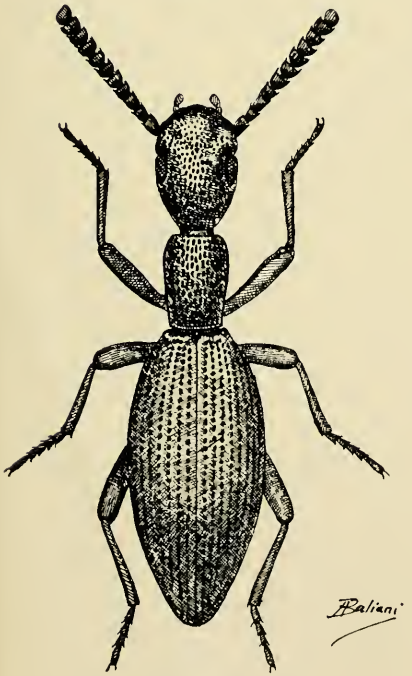

Fig. 2

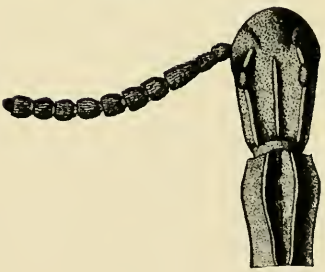

Fig. 4

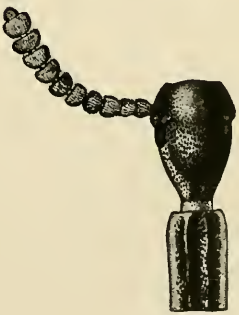

Fig. 5

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Erklärung zu Tafel XX.

Fig. 1 Kopf, Halsschild und Fühler von *Ethas carbonarius* Pasc.
Fig. 2 *Ethas ceylonicus* Koch
Fig. 3 Kopf, Halsschild und Fühler von *Tetranosis* (*Extetranosis*) *ethasicornis* Koch
Fig. 4 Kopf, Halsschild und Fühler von *Tetranosis* (*s. str.*) *clypeolobus* Koch
Fig. 5 *Tetranosis ciliaticostis* Koch
Fig. 6 Kopf, Halsschild und Fühler von *Microtelopsis* (*s. str.*) *simplicifrons* Grid.
Fig. 7 Kopf, Halsschild und Fühler von *Microtelopsis* (*Hypermicrotelopsis*) *thibetana* Koch
Fig. 8 *Schusteriella ruficornis* Rtt.

(Die Figuren 1, 3—7 wurden von Regierungsbaurat Kobmann, München, die Figuren 2 und 8 von A. Baliani, Genua, gezeichnet.)

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

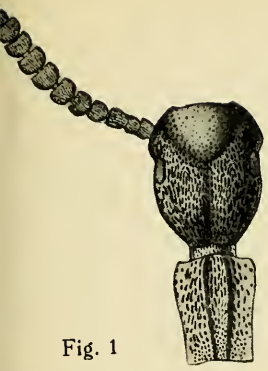

Fig. 1

Fig. 4

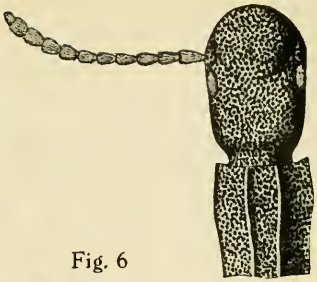

Fig. 6

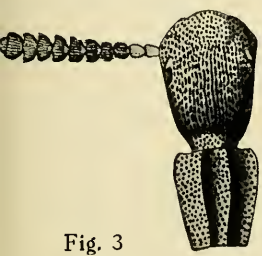

Fig. 3

Fig. 5

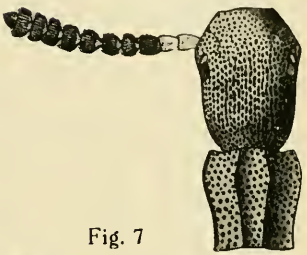

Fig. 7

Fig. 8

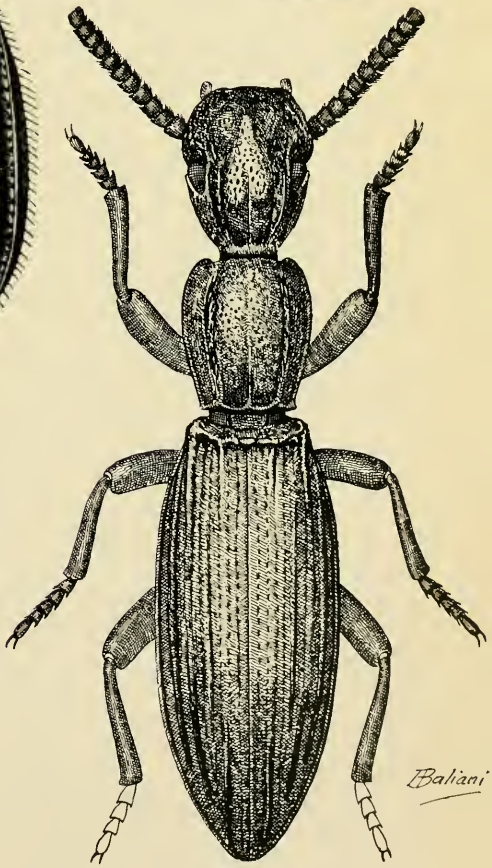

Fig. 2

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen der Münchner Entomologischen Gesellschaft

Jahr/Year: 1940

Band/Volume: 030

Autor(en)/Author(s): Koch C.

Artikel/Article: Phylogenetische, biogeographische und systematische Studien über ungeflüglete Tenebrioniden (Col. Tenebr.). 683-750