

(Aus dem zoologischen Museum in Berlin.)

Orthopterologische Beiträge.

II.

Ueber die Hetrodiden.

Von

Dr. *F. Karsch.*

Taf. II.

Als Angehörige der durch vollständigen Mangel der Hinterflügel unter Anderem ausgezeichneten Familie der Hetrodiden im Sinne von C. Brunner von Wattenwyl¹⁾ wurden bisher sechs Gattungen aufgestellt: *Hetrodes*²⁾, *Eugaster*, *Pycnogaster*, *Cosmoderus*, *Acanthoplus* und *Enyalius*. Die Berechtigung aller dieser sechs Gattungen trotz der verhältnissmässig sehr geringen Zahl von etwa zwanzig Arten scheint so klar liegend, dass der Monograph sich gezwungen sieht, entweder alle diese natürlichen Gattungen in eine einzige künstliche Gattung, wie Walker noch 1869 thut, mit einander zu verschmelzen oder aber auf dem von Lucas und Stål betretenen Wege konsequent weiter zu wandeln und noch öfter, als bisher geschah, zu spalten.

Um die genauere Kenntniss der Gattungen *Pycnogaster* Graëls, sowie die ihrer schwer unterscheidbaren sechs paläarktischen Arten hat sich besonders C. Brunner von Wattenwyl³⁾ verdient gemacht; die Systematik der übrigen Arten jedoch, von denen nur wenige (*Hetrodes horridus* Burm., *Eugaster spinulosus* [Linn.] Stål) in das paläarktische Faunengebiet hineinragen, die meisten aber ausschliesslich der äthiopischen Fauna angehören, liegt noch sehr im

1) C. Brunner v. Wattenwyl, Monographie der Phaneropteriden. Mit 6 Tafeln. Wien 1878, pg. 11.

2) Die von Walker 1879 aufgestellte Gattung *Lesina*, von ihm mit *Hetrodes* verglichen, kenne ich nicht; sie erinnert an *Megalodon* Br.

3) C. Brunner v. Wattenwyl, Prodromus der europäischen Orthopteren. Mit 11 Tafeln und 1 Karte. Leipzig 1882, pg. 402—406.

Argen, indem sowohl *Hetrodes* als *Eugaster*: Arten mit offenen, elliptischen und Arten mit geschlossenen, spaltförmigen Gehörgruben, bei der Auffassung, wie sie von Lucas, Gerstaecker und Bolivar vertreten wird, enthalten und nach den Definitionen, welche Stål von *Hetrodes*, *Acanthoplus*, *Eugaster* und *Enyalius* gegeben hat, zahlreiche, bereits beschriebene Arten, wie beispielsweise *Hetrodes cervinus* de Haan, *Eugaster abortiva* Serv., sich absolut nicht unterbringen lassen. Da das Berliner Königliche zoologische Museum ausser *Pycnogaster* fünfzehn Hetrodidenarten besitzt, von denen acht den Beschreibungen von Burmeister, de Haan, de Charpentier, Schaum und Gerstaecker zu Grunde lagen, die Mehrzahl des Restes, vier Arten, auf bereits beschriebene Arten zurückführbar sind und nur drei noch unbeschrieben blieben, so wird auf Grund dieses reichen Materiales hier der Versuch gemacht, unter Berücksichtigung sämtlicher somatischen Charaktere und unter Kenntnissnahme aller erreichbaren einschlägigen Litteratur Ordnung in das Chaos zu bringen.

Fischer hat 1833 seine Gattung *Hetrodes* auf *Gryllus Pupus*¹⁾ Linn., *Locusta pupa* Fabr. gegründet und in der Fixirung dieser Gattung ist ihm später Stål auf Grund der Untersuchung der Typen von de Geer und Thunberg gefolgt. Nach diesen Gewährsmännern, sowie nach de Haan's Tabelle der *Hetrodes*-Arten, hat *Hetrodes Pupus* L. offene, elliptische Gehörgruben der Vorderschienen, eine der ganzen Länge nach tief gefurchte und beiderseits kräftig bedornete Ober- (Hinter-) Seite der Hinterschienen, oberseitig basal einreihig bedornete Hinterschenkel, einen siebenreihig bedorneten Hinterleibsrücken und im weiblichen Geschlechte gleich *Pycnogaster* eine hinterleibslange Legeseheide. *Hetrodes cervinus* de Haan mit nur drei Längsreihen spitzer Hinterleibsdornen, von Schaum als ein Uebergang von den durch glatten und unbewehrten Hinterleib charakterisirten Arten der Untergattung *Eugaster* Serv. zu dem typischen *Hetrodes Pupus* mit dornigem Abdomen angesehen, von Lucas bei *Hetrodes* belassen, hat nach de Haan's eigener, ganz richtiger Angabe geschlossene, spaltförmige Gehörgruben der Vorderschienen und gehört nicht zu *Hetrodes*, vielmehr trotz seines dorsal dreireihig bedorneten Hinterleibes in die nächste Nähe von *Enyalius* Stål, welcher neben *Eugaster* (Serville) Lucas die einzige bis jetzt für mit geschlossenen Gehörgruben versehene Hetrodiden aufgestellte Gattung blieb. Der syrisch-arabische *Hetrodes horridus* Burm., von Stål mit *Eugaster spinulosus* (Linn.) Stål verglichen, besitzt, wie auch

1) *Papus* (Linn.) Gmel. ist wohl ein Druckfehler für *Pupus*.

de Haan nach Autopsie der typischen Stücke angiebt, geschlossene Gehörgruben und eine von der aller anderen *Hetrodiden* durchaus abweichende Bildung der männlichen Cerci, welche de Haan genau beschrieben und de Charpentier (sub *Hetrodes spinulosus*) abgebildet hat; dieselben sind zu auffallend langen, flachen, festen, nach vorn und unten zurückgeschlagenen Griffeln ausgezogen. *Hetrodes Pupus* (Linn.) bleibt somit die einzige Art der durch die Gestalt der langen Legescheide an *Pycnogaster* gemahnenden, aber von dieser u. a. durch offene Gehörgruben abweichenden Gattung *Hetrodes* Fisch.

Serville stellte 1839 das Subgenus *Eugaster* auf. Weder in der Gattungsdiagnose noch bei der Beschreibung der in dieser Gruppe untergebrachten Arten wird gesagt, ob die Gehörgruben offen oder geschlossen seien und es werden zwei Arten, *Hetrodes (Eugaster) abortiva* Serv. vom Senegal, sowie *H. (Eugaster) Guyonii* Serv. von Algerien beschrieben. Beide Arten glaube ich unter den Schätzen des Berliner Museums wiedergefunden zu haben, die *abortiva* in drei männlichen Exemplaren von Ssabbs (Dr. G. Schweinfurth), die *Guyonii* in Exemplaren, welche Herr Premierlieutenant Max Quedenfeldt von seiner letzten marokkanischen Reise heimbrachte. Wenn meine Deutung dieser Thiere richtig ist — und die Beschreibung Serville's stimmt genau: bis auf die ganz unverständliche Schilderung der „plaque sous-anale des mâles“, welche indessen nach Lucas auf Verwechslung der Geschlechter zurückzuführen ist —, so hat *abortiva* offene, *Guyonii* geschlossene Gehörgruben, so dass beide unmöglich in einer Gattung zusammenbleiben können. Eine Stütze für die Richtigkeit meiner Annahme: *abortiva* habe offene Gehörgruben, schöpfe ich, ungeachtet der entgegenstehenden, durch Mangel an Autopsie veranlassten Angabe in de Haan's *Hetrodes*-Tabelle, dass sie nämlich geschlossene Gehörgruben hätte, aus der sehr genauen Beschreibung des *Eugaster Maureli* Lucas, welcher wie *abortiva* Serv. vom Senegal stammt, in nichts von *abortiva* zu unterscheiden ist und nach Lucas' Angabe offene Gehörgruben besitzt. Die Beschreibung des *Eugaster Guyonii* Serv. stimmt ferner völlig überein mit der Beschreibung, welche Stål 1874 von der Type des *Gryllus spinulosus* Linné als *Eugaster spinulosus* (L.) Stål entworfen hat und dieser besitzt nach Stål geschlossene Gehörgruben. Wenn de Haan in seiner *Hetrodes*-Tabelle *spinulosa* F. und *Guyonii* Serv. als getrennte Arten behandelt, so geschah das nur auf Grund der blossen Beschreibungen und vergleicht man, wie genau die auf *Guyonii* bezügliche Beschreibung de Haan's „prothoracis latera quadrispinosa“ just auf die von Stål gegebene Beschreibung des *spinulosus* Linn. passt, so kann an der Identität

dieser beiden Formen kein Zweifel mehr aufkommen. Nimmt man *Hetrodes (Eugaster) abortiva* Serv. als erstbeschriebene Spezies zum Typus einer emendirten Gattung *Eugaster* (Serv.), so würde sich *H. (Eugaster) Guyonii* Serv. mit *Hetrodes cervinus* de Haan zu einer abgezweigten Gruppe mit geschlossenen Gehöröffnungen verbinden und Stål wäre im Unrecht gewesen, die Untergattung *Eugaster* Serv. als Gattung *Eugaster* dahin zu charakterisiren, dass sie geschlossene Gehörgruben habe; und wie er selbst bereits seinen *Eugaster diadematus* mit geschlossenen Gehörgruben und einem hinter den Hüften der Vorderbeine unmittelbar am Rande der Seitenlappen des Pronotum jederseits befindlichen Dorn von *Eugaster* Serv. getrennt hat, so müsste auch sein *Eugaster spinulosus* (L.) mit gleichfalls geschlossenen Gehörgruben und ohne den genannten Dorn am Rande der Seitenlappen des Pronotum von *Eugaster* Serv. im Sinne von *Eugaster abortiva* abgetrennt und zu einer besonderen Gattung neben *Enyalius* Stål erhoben werden, während *Eugaster* Serv. mit *abortiva* Serv. trotz ihrer auf der Oberseite unbedornen Hinterschienen weitab von *Enyalius* und näher bei *Hetrodes* seinen systematischen Platz finden müsste. Da indessen Lucas bereits 1861 den Namen *Eugaster* Serv. als Gennusnamen speziell für *Guyonii* Serv. angewendet hat, ziehe ich vor, ihn auch dieser Gruppe von Formen zu belassen und für *abortiva* ein neues Genus: *Gymnoproctus* zu wählen.

Als dritte Gattung mit offenen Gehörgruben besteht neben *Hetrodes* Serv. und *Gymnoproctus* n. ferner *Cosmoderus* Lucas 1868, auf *Ephippiger erinaceus* Fairmaire vom Congo begründet, eine durch einen auffallenden Geschlechtsdimorphismus in der Bildung der Schienen, welche beim Weibchen oberseits unbedornt, beim Männchen dagegen lang bedornt sind, gegenüber allen anderen Hetrodiden ausgezeichnete Gattung; und als vierte Gattung wurde *Acanthoplus* Stål, mit *Hetrodes* durch oberseits durchlaufend tief längsgefurchte und beiderseits bedornete Hinterschienen übereinstimmend, von ihr durch die oben unbedorneten Hinterschenkel, die verkürzte Legescheide u. a. verschieden, mit der einzigen langbeinigen, wahrscheinlich sehr lebhaften und auch sehr weit verbreiteten Art *Hetrodes longipes* Charp. aufgestellt.

Somit bleiben von bereits errichteten Gattungen der Hetrodiden mit geschlossenen Gehörgruben (neben *Pyenogaster*) nur *Eugaster* (Serv.) sensu Lucas und *Enyalius* Stål zurück. Diesem gehört nur eine Spezies an, der *Enyalius diadematus* Stål; denn *Enyalius obuncus* Bolivar vom Congo hat, wenn meine Vermuthung, dass er mit *Eugaster Petersii* Schaum identisch sei, zutreffend ist, offene

Gehörgruben und kann daher weder ein *Enyalius* noch ein *Eugaster* sein, gehört vielmehr einer neuen, *Hetrodes* näher stehenden Gattung an. Diese Art zeigt dann freilich innerhalb der Gruppe mit offenen Gehörgruben einen auch der Gattung *Enyalius* aus der Gruppe mit geschlossenen Gehörgruben zukommenden Gattungscharakter, welcher in der Anwesenheit eines am Rande der Seitenlappen des Pronotum hinter den Vorderhüften befindlichen kräftigen Dornes besteht, den man, wegen seiner Lage unmittelbar vor und über einem Stigma, als Stigmaldorn (*spina stigmatalis*) kurz bezeichnen kann; derselbe verbindet die vor und an dem Hinterrande des Pronotum befindliche Dornenreihe mit dem längeren Dorne der Oberseite der Vorderhüften zu einem ununterbrochenen Halbringe; er fehlt dem *Eugaster Guyonii* Serv. und dem *loricatus* Gerst., fehlt auch dem *Hetrodes horridus* Burm., findet sich aber innerhalb der *Hetrodiden*-gruppe mit geschlossenen Gehörgruben in starker Ausbildung auch bei *Hetrodes cervinus* de Haan; in der Gruppe der *Hetrodiden* mit offenen Gehörgruben weisen ihn ausser *Hetrodes Petersii* Schaum nur noch *Cosmoderus erinaceus* (Fairm.) und *Eugaster ephippiatus* Gerst. auf. *Hetrodes Petersii* Schaum und *Eugaster ephippiatus* Gerst. schliessen sich dann nach ihren sonstigen Charakteren ungezwungen zu einer Gattung zusammen, welche *Enyaliopsis* heissen mag und zu *Gymnoproctus* n. mit unbedornter Oberseite der Hinterschienen im gleichen Verhältnisse steht, wie *Enyalius* zu *Eugaster*. Von den *Eugaster*-Arten Gerstaecker's hat ausser *loricatus* nur *talpa* geschlossene Gehörgruben; dieser aber zeichnet sich vor allen übrigen *Hetrodiden* durch den gänzlichen Mangel des stärkeren der beiden am Oberrande der Vorderhüften sonst befindlichen Dornen aus und bildet bei Vorhandensein eines freilich sehr kleinen Stigmaldornes in der *Enyalius*-Gruppe neben *Enyalius diadematus* Stål und *Hetrodes cervinus* de Haan wie diese ein selbständiges Genus.

Es folgt hier ein vollständiges alphabetisches Verzeichniss aller mir in der einschlägigen Litteratur begegneten Artnamen aus den *Hetrodiden*-Gattungen *Hetrodes*, *Eugaster*, *Cosmoderus*, *Acanthoplus* und *Enyalius*; in demselben sind die von mir als berechtigt erkannten Arten **fettgedruckt**, die Synonymieen Antiqua, mir unbekannte Arten *Cursiv*, es findet sich hinter jedem Artnamen der Autorname nebst der Angabe der Gattung, in der die Art in dieser Arbeit zu finden ist, sowie bei den Synonymen der Name der Art, zu welcher dieselben gehören.

- abbreviatus* Walker = ? Pupus Linné zu **Hetrodes** (Fischer).
abortiva Serville zu **Gymnoproctus** n. g.
 Bloyeti Lucas = Petersii Schaum zu **Enyaliopsis** n. g.
cervina Haan zu **Acanthoproctus** n. g.
crassipes Walker ? zu **Eugaster** (Serv.) Lucas.
diadematus Stål zu **Acanthoproctus** n. g.
 dimidiatus Bolivar ist lapsus calami für diadematus.
 discoidalis Walker = longipes Charpentier zu **Acanthoplus**
 Stål.
 Durandi Lucas = Petersii Schaum zu **Enyaliopsis** n. g.
ephippiatus Gerstaecker zu **Enyaliopsis** n. g.
erinaceus Fairmaire zu **Cosmoderus** Lucas.
 fortis Walker = cervinus de Haan zu **Acanthoproctus** n. g.
 Guyonii Serville = spinulosus (Linné) Stål zu **Eugaster** (Serville) Lucas.
horrida Haan, **horridus** Burmeister zu **Pornotrips**
 n. g.
longipes Charpentier zu **Acanthoplus** Stål.
loricatus Gerstaecker zu **Eugaster** (Serville) Lucas.
 macrurus Walker = Pupus Linné zu **Hetrodes** (Fischer).
 marginatus Walker = Pupus Linné zu **Hetrodes** (Fischer).
 Maureli Lucas = abortiva Serville zu **Gymnoproctus** n. g.
militaris White (siehe Seite 51).
 obuncus Bolivar = Petersii Schaum zu **Enyaliopsis** n. g.
pallidus Walker ? zu **Acanthoplus** Stål.
 Papus (Linné) Gmelin = Pupus Linné zu **Hetrodes** (Fischer).
Petersii Schaum zu **Enyaliopsis** n. g.
 productus Walker = Pupus L. zu **Hetrodes** (Fischer).
pupa Fabricius, Serville, Haan, **Pupus** Linné, Thunberg, Burmeister zu **Hetrodes** (Fischer).
Revoili Lucas = ? horridus Burmeister zu **Pornotrips** n. g.
Servillei Reiche, Fairmaire, Lucas zu **Eugaster** (Serville) Lucas.
spinulosa Fabricius, Haan, **spinulosus** (Linné) Stål zu **Eugaster** (Serville) Lucas.
 spinulosus Charpentier = horridus Burmeister zu **Pornotrips**
 n. g.
talpa Gerstaecker zu **Spalacomimus** n. g.
variolosus Fieber ? zu **Hetrodes** (Fischer).
 vittatus Walker = cervina Haan zu **Acanthoproctus** n. g.

Die zu Rathe gezogene Litteratur.

- Audinet-Serville, siehe Serville.
- Blanchard (Emile), Histoire naturelle des Insectes Orthoptères, Neuroptères, Hémiptères, Hymenoptères, Lépidoptères et Diptères, Paris 1840—41, Vol. 3, pag. 28.
- Bolivar (Ignacio), Etudes sur les insectes d'Angola, qui se trouvent au Muséum national de Lisbonne. Ord. Orthoptères in: Jornal de sciencias mathematicas, physicas e naturaes, N. 30, Lisboa 1881, pag. 107—119.
- Burmeister (Herm.), Handbuch der Entomologie, 2. Band, 2. Abtheilung, 1. Hälfte, 1838, pag. 678—679.
- von Charpentier (T.), **1.** Orthoptera descripta et depicta cum tabulis LX coloratis, Lipsiae 1841—45, pl. 17.
- — **2.** Einige Bemerkungen die Orthopteren betreffend, besonders in Bezug auf Burmeister's und Serville's Schriften über diese Insektenabtheilung, in: Germar's Zeitschrift für die Entomologie, 3. Band, Leipzig 1841, pag. 283—321.
- Fabricius (Joh. Christian), Entomologia systematica. Tom. 2, 1793, pag. 43—44.
- Fairmaire (Léon), Orthoptères, in: Thomson's Archives Entomologiques, Tome 2, Paris 1858, pag. 260, No. 457, pl. 9, fig. 1.
- — siehe ferner Reiche et Fairmaire.
- Fieber (Franz Xaver), Synopsis der europäischen Orthopteren (Beschluss) in: Lotos, 1853, Bd. 3, p. 252—261 (Anh. p. 258—259).
- Fischer von Waldheim (Gotthelf), **1.** Conspectus Orthopterorum Rossicorum, in: Bulletin de la Société Imp. des Naturalistes de Moscou, 1833, Tom. 6, pag. 367—369, pl. 34, fig. 1, 2.
- — **2.** Extrait d'une lettre de M. Fischer, écrite le 13. Janvier 1833 à M. Audinet-Serville, sur quelques genres d'Orthoptères, in: Annales de la Société Entomologique de France, 1833, Tom. 2, pag. 317—320.
- — **3.** Locustarum quaedam Genera aptera novo Examini submissa, in: Bulletin de la Société Imp. des Naturalistes de Moscou, 1839, Tom. 12, pag. 99—114.
- de Geer (Carl), Mémoires pour servir à l'histoire des Insectes, Stockholm, Tom. 3, 1773, pag. 452—3, 13, pl. 39, fig. 5.
- Gerstaecker (Carl Eduard Adolph), C. von der Decken's Reisen in Ost-Afrika, 3. Band, 2. Abtheilung, Leipzig und Heidelberg, 1873, pag. 26—29, Taf. 2, Fig. 1—3.
- Guérin-Ménéville (Félix Edouard), Voyage en Abyssinie exécuté pendant les années 1839—1843 (par M. Lefebure), Paris, 4. Partie, Tom. 6, pag. 338.

- de Haan (Willem), Bijdragen tot de Kennis der Orthoptera, in: Verhandelingen over de Natuurlijke Geschiedenis der Nederlandsche overzeesche bezittingen, door de Leden der Natuurkundige commissie in Indie en andere Schrijvers, Zoologie, Leiden, 1839—1844, pag. 45—248, Tab. 10—23 (Hetrodidæ pag. 182—183).
- Latreille (Pierre André), **1.** Genera Crustaceorum et Insectorum secundum ordinem naturalem in familias disposita, iconibus exemplisque plurimis explicata, Tom. 3, 1807, pag. 101, 5.
- — **2.** Encyclopédie méthodique, pl. 131, fig. 2.
- von Linné (Carl), **1.** Systema Naturæ. Editio X, Tom. 1, 1758, pag. 431, 39.
- — **2.** Amoenitates Academicæ, Tom. 1, 1749, pag. 322, 59, Tom. 6, 1763, pag. 398, 35.
- — **3.** Centuria Insectorum rariorum, 1763, pag. 15, 35.
- — **4.** Systema Naturæ. Editio XIII, Tom. 1, P. 2, 1767, pag. 699, 34 und 703, 59.
- — **5.** Systema Naturæ. Editio XIII (Gmelin), 1788—93, pag. 2068.
- Lucas (Hippolyte), **1.** Orthoptères, in: L'Histoire naturelle des animaux articulés de l'Algérie, Paris, Tome 3, 1849, fol. Atlas, Orth. pl. 2, fig. 1.
- — **2.** Sur un variété de l'*Hetrodes Guyonii*, in: Annales de la Société Entomologique de France, 2. sér., Tom. 9, 1851, Bulletin pag. 4—5.
- — **3.** Note sur le genre *Eugaster*, orthoptère de la famille des Locustiens, qui habite le sud des possessions françaises dans le nord de l'Afrique, ibidem, 4. sér., Tome 1, 1861, Annales pag. 213—218.
- — **4.** Observations sur un nouveau genre d'Orthoptères sauteur (*Cosmoderus erinaceus*) de la famille des Locustiens, ibidem, 4. sér., Tome 8, 1868, Annales pag. 321—330, Pl. 8, Bull. pag. 24.
- — **5.** Remarques sur l'*Eugaster Servillei*, Orthoptère sauteur de la famille des Locustides et description d'une espèce nouvelle appartenant à cette coupe générique, ibidem, 4. sér., Tome 9, 1869, Annales pag. 81—88, Pl. 3.
- — **6.** Note sur deux nouvelles espèces du genre *Eugaster*, Orthoptères sauteurs de la famille des Locustides, ibidem, 6. sér., Tome 4, 1884, Annales pag. 155—164, Pl. 7.
- — **7.** *Eugaster Bloyeti* Luc., n. sp., de l'Afrique orientale, ibidem, 6. sér., Tome 5, 1885, Bulletin pag. 91—92.
- Reiche (L.) et Léon Fairmaire, Ordre des Orthoptères, in: Voyage en Abyssinie par Ferret et Galinier, Tome 3, Paris, Paulin, 1847, pag. 420—433.

- Schaum (Herm. Rud.), **1.** Ueber die von Peters mitgebrachten Orthoptera aus Mossambique, in: Bericht. Verhandl. Akad. Berlin, 1853, pag. 775—780.
- — **2.** Orthoptera, in: Peters' Naturwissenschaftliche Reise nach Mossambique, Zoologie, 5. Th., Insecten und Myriopoden, Berlin 1862, pag. 107—144.
- Audinet-Serville (Jean Guill.), **1.** Revue méthodique des Orthoptères 1831, pag. 67, nach Serville **2.**, pag. 461.
- — **2.** Histoire naturelle des Insectes. Orthoptères, Paris, 1839, pag. 460—464.
- Stål (Carl), **1.** Orthoptera och Hemiptera från södra Afrika, in: Öfversigt af Kongl. Vetenskaps-Akademiens Förhandlingar, 1858, Tom. 15, Stockholm 1859, pag. 307—320.
- — **2.** Orthoptera nova descripsit, ibidem 1873, No. 4, pag. 39—53.
- — **3.** Recensio Orthopterorum. Revue critique des Orthoptères décrits par Linné, de Geer et Thunberg, 2, Stockholm, 1874, pag. 4—6, pag. 22—24.
- — **4.** Bidrag till södra Afrikas Orthopterfauna, in: Öfversigt af Kongl. Vetenskaps Akademiens Förhandlingar, Stockholm 1876, No. 3, pag. 29—76.
- Stoll (Caspar), Représentation des Spectres ou Phasmes, des Mantes, des Sauterelles, des Grillons, des Criquets et des Blattes des quatre parties du monde, Amsterdam, 1787—1815 (pl. 12, fig. 45, 46).
- Thunberg (Carl Peter), **1.** Hemipterorum maxillosorum genera illustrata, in: Mémoires de l'Académie de St. Pétersbourg, Tome 5, 1815, pag. 285.
- — **2.** Dissertatio entomologica de Hemipteris maxillosis Capensis, 1822, pag. 6.
- Walker (Francis), Catalogue of the specimens of Dermaptera saltatoria in the collection of the British Museum, Part 2, London 1869, pag. 226—239 (20 spec., 9 nov. spec.).
- Westwood (John Obadiah), Metabele Land and the Victoria Falls from the letters and journals of the late Frank Oates, London 1881, Appendix 4, Entomology, Orthoptera, pag. 263.

Nicht benutzt werden konnte:

- White (Adam), List of Annulosa found by Henry H. Methuen Esq. during his Wanderings in South Africa, in: Methuen's Wanderings in the Wilderness, Appendix, 1843—1844, 12 pgg., 2 plates. (Siehe den Anhang pag. 71.)

Auf Grund des im Berliner zoologischen Museum vorliegenden Hetrodiden-Materiales lassen sich die Hetrodiden ungezwungen in drei Unterfamilien zerfallen:

1) die Pycnogastrina — mit jederseits spaltförmigem Foramen der Vorderschienen, dornlosem Kopfe und im weiblichen Geschlechte über hinterleibslanger Legeseide —,

2) die Hetrodina — mit jederseits offenem Foramen der Vorderschienen, mit kurzem Kopfdorne und meist sehr kurzer, nur bei *Hetrodes* Fisch. fast hinterleibslanger Legeseide im weiblichen Geschlechte — und

3) die Engastrina — mit jederseits spaltförmigem Foramen der Vorderschienen, meist sehr langem Kopfdorne und stets sehr kurzer Legeseide im weiblichen Geschlechte.

Nimmt man die paläarktischen Pycnogastrina als Ausgangspunkt, so schliessen sich diesen zunächst durch gleichfalls spaltförmige Foramina die Engastrina an, welche sich jedoch durch ihre stets sehr kurze weibliche Legeseide wieder von den Pycnogastrina entfernen, während andererseits die Hetrodina durch ihre offenen Gehörgruben der Vorderschienen zwar eine isolirte Stellung haben, aber ob ihrer meist sehr kurzen weiblichen Legeseide und des Besitzes eines interantennalen Kopfdornes sich auch enger an die Engastrina anschliessen, sowie in *Hetrodes* mit langer weiblicher Legeseide ein Verbindungsglied mit den Pycnogastrina besitzen, — so dass eine scharfe Scheidung dieser drei Categorien nach dem derzeit bekannten Materiale durchaus nothwendig erscheint.

Mit Uebergang der Pycnogastrina, zu deren systematischer Beurtheilung das mir zur Verfügung stehende Material bei weitem nicht genügt, ist hier der Versuch gemacht, die Hetrodina und Engastrina unter Benutzung möglichst aller ihrer mit Hülfe der Lupe erkennbaren somatischen Eigenschaften generisch zu ordnen:

I. *Foramina tibiarum anticarum aperta, elliptica: Hetrodina.*

A. *Tibiae superne longitudinaliter sulcatae, sulco tibiarum posticarum profundo lato percurrente; tibiae posticae maris atque foeminae superne spinis validioribus biserialim armatae, inferne in margine interiore apicem versus spinis parvis, plerumque sex, crassis instructae:*

a. *Femora postica superne serie longitudinali spinarum crassarum instructa; abdominis dorsum seriebus longitudinalibus septem vel tribus spinarum crassarum armatum; prosternum bispinosum, mesosternum muticum; ovipositor elongatus: 1. Hetrodes Fisch.*

aa. *Femora postica superne mutica; abdominis dorsum serie singula media spinarum interdum obsoletarum excepta inerme; pro- et mesosternum bispinosum; ovipositor brevissimus:* 2. *Acanthoplus* Stål.

B. *Tibiae superne haud sulcatae vel sulco subobsoleto abbreviato instructae; tibiae posticae superne semper — maribus generis Cosmoderi Luc. exceptis — inermes, inferne in margine interiore apicali spinis minutis plurimis congregatis instructae; ovipositor brevissimus; abdomen inerme:*

b. *Tibiae superne in foemina inermes, in mare spinis validissimis biserialim armatae; inferne per totam longitudinem spinis crassis instructae; femora omnia inferne spinis longis, superne spinis duabus apicalibus crassis armata; lobi laterales pronoti in ipso margine pone coxas anticas spina validissima instructi; pro- et mesosternum bispinosum:* 3. *Cosmoderus* Luc.

bb. *Tibiae superne inermes, femora omnia inferne inermia; pro- et mesosternum muticum:*

c. *Lobi laterales pronoti in ipso margine pone coxas anticas spina validissima instructi:*

4. *Enyaliopsis* nov. gen.

cc. *Lobi laterales pronoti in ipso margine pone coxas anticas mutici:* 5. *Gymnoproctus* nov. gen.

II. *Foramina tibiarum anticarum rimata:* **Eugastrina.**

A. *Coxae anticae spina majore et spina minore interdum obsoleta armatae:* Eugastrina genuina.

a. *Lobi laterales pronoti in ipso margine spina pone coxas anticas sita carentes; spina capitis interantennalis brevissima; tibiae posticae inferne in margine interiore apicem versus spinis crassis parvis, plerumque quatuor, armatae:*

b. *Femora antica inferne marginata, id est sulco lato longitudinali percurrenente instructa; cerci maris valde elongati atque incrassati:* 6. *Pornotrips* nov. gen.

bb. *Femora antica cylindrica, inferne haud sulcata; cerci maris normales parvi, brevissimi:*

7. *Eugaster* Serv.

aa. *Lobi laterales pronoti in ipso margine pone coxas anticas spina valida armati; spina capitis interantennalis longa, acutissima:*

c. *Tibiae posticae inferne in margine interiore spinis crassis, plerumque quatuor, parve armatae; tibiae anticae inferne in basi saltem usque ad medium longitudinis inermes, in*

parte apicali spinis utrinque tribus brevibus subrectis instructae; lobi laterales pronoti in margine antico spinis dentiformibus duabus vel tribus armati — abdomen spinosum, an semper? — 8. *Acanthoproctus* 1)

nov. nom.

cc. *Tibiae posticae inferne in margine interiore apicem versus spinis minutis plurimis congregatis armatae; tibiae anticae inferne per totam longitudinem spinis utrinque quinque vel sex crassis, longis et paullo curvatis instructae, lobi laterales pronoti in margine antico mutici:* 9. *Prionocnemis* nov. gen.

B. *Coxae anticae inermes; spina capitis interantennalis sat longa; ovipositor abbreviatus; femora antica incrassata, incurva; tibiae posticae inferne in margine interiore apicem versus spinis minutis plurimis congregatis armatae:*

Eugastrina talpiformia.

d. *Femora antica et media inferne dentata; lobi laterales pronoti in ipso margine pone coxas anticae spina stigmatali minuta armati; margo anticus pronoti spinis quatuor armatus; abdominis dorsum glabrum; ovipositor brevissimus, gracilis, acutissimus:*

10. *Spalacomimus* nov. gen.

dd. *Femora omnia incrassata, antica tantum inferne dentata; lobi laterales pronoti in ipso margine pone coxas anticae inermes; margo anticus pronoti spinis duabus tantum armatus; abdominis dorsum grosse denseque punctatum; ovipositor brevis, gravidus, informis, apice rotundatus:*

11. *Bradyopisthius*

nov. gen.

Unterfamilie Hetrodina.

Hetrodes Fischer de W.

(Ann. d. l. Soc. Ent. de France Vol. 2, 1833, pag. 318).

Gehörgruben offen. Bald alle Schenkel, bald nur die Hinterchenkel oberseits in der basalen Hälfte mit einer Reihe kräftiger Dornen besetzt. Hinterleibsrücken mit drei oder sieben Längsreihen spitzer Dornen. — Die Vorderhüften tragen zwei spitzige Dornen am Oberrande, einen vorderen kürzeren und einen längeren hinteren.

1) Nominis *Enyalius* Stål 1876 loco, jam dudum prius occupatum: *Enyalius* Wagl., 1848, Rept.

Alle Schenkel sind unten an den beiden Rändern gedorn't, oberseits der Länge nach durchlaufend gefurcht, die Mittel- und namentlich die Hinterschienen an beiden Seitenrändern oberseits mit überaus kräftigen Dornen bewehrt. Vorderbrust mit zwei weit getrennten spitzen Dornen. Mittelbrust ungedorn't. Das Pronotum zerfällt durch eine tiefe Querfurche in zwei gleiche oder ungleiche Abschnitte, dessen vorderer flach und runzlig punktiert, ringsumher deutlich gekielt und von Dornen eingefasst ist, dessen hinterer bald flach und am Hinterrande bogig gekielt, bald gewölbt und umgekielt, stets bis sechszehn Dornen trägt: auf den Seitenlappen des vorderen Abschnittes steht jederseits hart an der Querfurche oberhalb des Seitenrandes ein starker Dorn. Legescheide gebogen, fast hinterleibslang, die oberen Scheidentheile an der Spitze oben, die unteren unten gedörnelt. Supraanalplatte des Weibchens hinten stumpf gerundet, vor der Spitze tief grubig eingedrückt. Cerei des Weibchens kurz, gerade, sehr spitz endigend. Subgenitalplatte des Männchens lamellenförmig, breiter als lang, hinten in der Mitte mit breiter aber nicht tiefer Ausbuchtung. Cerei des Männchens kurz, gekrümmt, spitz endend. Supraanalplatte hinten gerundet, ohne grubenartige Vertiefung. Antennen etwa körperlang. Kopfdorn sehr kurz, spitz dreieckig.

Das Museum besitzt aus dieser Gattung zwei Arten, von denen die eine noch nicht beschrieben wurde: *H. Pupus* (Linn.) und *H. Bachmanni* nob.

Dispositio specierum:

*Abdominis dorsum seriebus spinarum longitudinalibus septem*¹⁾ *armatum; femora antica anteriora supra inermia; pars pronoti anterior in margine antico quadrispinosa, in margine laterali utrinque quadrispinosa, in margine postico bispinosa, disco ante sulcum transversum bispinoso, pars pronoti posterior subplana, evidenter marginata et serie haud interrupta spinarum apicem pronoti versus decrescentium armata; tibiae posticae maris fere usque ad apicem superne spinosae:*

H. Pupus (Linn.).

Abdominis dorsum in segmentis 1^o — 4^o seriebus spinarum longitudinalibus tribus tantum armatum, in segmento 5^o unispinosum, in reliquis inerme; femora omnia parte basali superne irregulariter, postica uniseriatim spinosa; pars pronoti anterior in margine antico bispinosa, in margine laterali utrinque trispinosa, in margine postico ante sulcum transversum bispinosa,

1) *vel interdum tribus tantum, ut dicit Serville; an recte?*

disco inermi, pars posterior convexa, pone sulcum utrinque bispinosa; tibiae posticae maris in parte apicali inermes:

H. Bachmanni nov. spec.

1. *Hetrodes Pupus* (Linn.) Fisch.

Gryllus apterus Linné 2 (T. 1, p. 322). — *Gryllus (Tettigonia) Pupus* Linné 1. — *Gryllus Pupus* Linné 4 (p. 699). — *Gryllus Pupus* Linné (Gmelin) 5. — *Locusta pupa spinosa* De Geer. — *Locusta pupa* Fabricius (p. 43, No. 39). — *Locusta pupa* Latreille 1, 2. — *Gryllus (Tettigonia) pupa* Stoll. — *Locusta pupa* Thunberg 1, 2. — *Bradyporus pupa* Serville 1. — *Hetrodes pupa* Fischer 2. — *Hetrodes pupa* Burmeister. — *Hetrodes pupa* Serville 2 (p. 461). — *Locusta (Hetrodes) Pupus* de Haan (p. 183, 1). — *Hetrodes pupus* Stål 3 (p. 22), 4 (p. 76, 17).

Die Art variiert ungemein, doch trägt der Vorderrand des Pronotum stets sechs ziemlich gleichlange Dornen mit Einschluss der beiden Eckdornen und nur selten durch Einschaltung eines kürzeren Dornenpaares deren acht, die Seiten des vorderen Pronotumtheiles tragen je drei ziemlich gleichlange, nach aussen gerichtete Dornen, nur selten noch einen hintersten kürzeren Schaltdorn; vor der mittleren Quersfurche befinden sich zwei, auf dem Diskus zwei Dornen; der hintere Theil des Pronotum ist stets scharf kantig gerandet und mit einer variablen Zahl von mindestens fünf, höchstens acht Dornen jederseits bewehrt, welche von der Quersfurche aus nach hinten zu an Grösse abnehmen, bis zum hintersten Dornenpaare, welches wieder etwas stärker ist. Ein Exemplar von West-Capland zeigt einen unsymmetrischen Bau des hinteren Pronotumtheiles, links nur sechs, rechts neun Dornen am Hinterrande. Der Hinterleib trägt bei allen mir vorgekommenen Stücken sieben Längsreihen von Dornen; wenn Serville (2 pag. 462 nota) angiebt, er besitze ein ♀, das nur drei Reihen von Abdominaldornen trage, indem die Dornen der vier anderen Reihen vollständig obliterirt seien, so hat ihm vielleicht eine andere Art vorgelegen.

Das Berliner Museum bewahrt 12 Exemplare¹⁾ vom Cap der guten Hoffnung (Lichtenstein, Drege) und ein ♂ vom West-Capland: Troe Troe (Dr. med. Franz Bachmann, Sommer 1884).

¹⁾ Es mag sehr nahe liegen, für die zahlreichen Varietäten dieser Art immer neue Namen zu erfinden; ein jüngeres und ein jüngstes Exemplar des Museums sind *radiatus* und *hispidulus* in litt. genannt; Walker machte aus *Hetrodes Pupus* (L.) 5—6 Arten.

2. *Hetrodes Bachmanni* nov. spec. ♂.

Taf. II, Fig. 1.

Vordertheil des Pronotum mit nur zehn ziemlich langen, etwas gekrümmten, spitzen, den Diskus umgebenden Dornen, zwei auf einem gemeinsamen Hügel am Vorderrande, drei jederseits am Seitenrande und zwei am Hinterrande vor der tiefen Querfurche, und auf den Seitenlappen unmittelbar vor der Querfurche jederseits ein Dorn; der hintere Theil des Pronotum stark gewölbt, der Hinterrand mit hinten stark vortretenden, bogig gerundeten Seitenlappen, so dass der Hinterrand in der Mitte ausgebuchtet erscheint; unmittelbar neben dieser Ausbuchtung befindet sich jederseits ein starker, mit seiner Spitze nach aussen gerichteter Dorn, zwischen ihm und dem Dorn der vorderen Seitenlappen und mehr diesem genähert steht am Rande des Diskus des hinteren Pronotumtheiles noch ein etwas stärkeres Dornenpaar. Hinterleib auf dem Rücken der vier vorderen Segmente mit drei Längsreihen sehr spitzer Dornen, deren Mittelreihe die stärksten enthält, das fünfte Segment trägt einen Mitteldorn, die übrigen Segmente entbehren jeder Bedornung. Vorderschenkel oberseits mit zwei starken spitzen Dornen, unterseits am Vorderrande mit zwei Dornen, am Hinterrande mit einem Dorne, Mittelschenkel oben mit zwei, unten mit vier Dornen am Vorderrande und nur zwei Dornen am Hinterrande nahe der Spitze, von denen der vordere sehr klein ist. Vorder- und Mittelschienen unterseits vorn und hinten mit je fünf Dornen, Hinterschienen unten aussen mit sieben, innen mit fünf bis sechs Dornen, oben aussen mit ein bis zwei nahe der Basis, innen mit vier bis fünf auf der basalen Hälfte. Cerci des Männchens sehr klein, basal geschwollen, am Ende spitz, die Spitze etwas gekrümmt.

Das ganze Thier einfarbig hell scherbengelb.

Nur ein Männchen. Leibeslänge ca. 26 mill.

West-Capland: Troe Troe (Dr. med. Franz Bachmann).

Die Gestalt und Bedornung des hinteren Theiles des Pronotum dieser Art verbindet die Gattung *Hetrodes* mit *Acanthoplus*.

Acanthoplus Stål.

(Stål, Öfvers. K. Vet. Ak. Förh. 1873, No. 4, p. 39; Rec. Orth. 2, 1874, p. 6; Öfvers. K. Vet. Ak. Förh. 1876, No. 3, p. 58).

Gehörgruben offen. Alle Schenkel oberseits unbedornt. Hinterleib entweder ganz unbedornt oder auf dem Rücken der Hinterrand einiger Segmente längs der Mitte dornartig ausgezogen; höchst selten auch Spuren einer seitlichen Bedornung in Gestalt grösserer oder kleinerer Wärzchen oder Höckerchen erhalten. — Die Vorderhäften

tragen einen langen spitzen Dorn hinten am Oberrande. Alle Schenkel sind unten nach der Spitze zu bedornt; gewöhnlich tragen die Vorder-schenkel drei bis vier Dornen am Vorderrande, die Mittelschenkel zwei nahe ihrer Spitze, die Hinterschenkel vier am Aussen- und zwei am Innenrande. Alle Schienen sind unterseits bedornt, die Mittel- und Hinterschienen oberseits der Länge nach durchlaufend tief gefurcht, jene wenigstens am Hinterrande mit zwei Dornen, diese an beiden Rändern mit zahlreichen kurzen spitzen Dornen bewehrt. Vorder- und Mittel-Brust mit je zwei Dornen. Das Pronotum ist gleichmässig runzlig punktiert und zerfällt durch eine tiefe Querfurche in zwei ziemlich gleichlange Theile, deren vorderer flach und nur seitlich bedornt, deren hinterer gewölbt ist und am Seitenrande sowie am Hinterrande Dornen trägt. Die Gesamtzahl der Dornen des Pronotum beträgt zwölf, der Vorderrand bleibt stets ohne Dornen. Legescheide des Weibchens sehr kurz, von der Länge eines Hintertarsus, die oberen Scheidentheile nur wenig höher, als die unteren, beide spitz auslaufend, die unteren Klappen am unteren Rande nahe der Spitze mit einem grossen und einigen kleineren Zähnen, die oberen Klappen am Oberrande näher der Spitze mit vier stumpfen deutlichen Zähnen. Supraanalplatte des Weibchens hinten abgerundet dreieckig. Cerci sehr kurz und zugespitzt. Subgenitalplatte des Männchens dünn, lamellenförmig, am Hinterrande in der Mitte ausgebuchtet, an der Ausbuchtung beiderseits ein vorspringendes Zäpfchen. Cerci breit, dick, dreieckig, nicht oder wenig länger als an der Basis breit, mit hakenförmig gebogener, sehr kurzer Spitze. Supraanalplatte hinten nicht ausgezogen. Antennen über körperlang. Kopfdorn sehr kurz, spitz dreieckig.

Es ist nur eine Art im Berliner Museum vorhanden:

3. *Acanthoplus longipes* (Charpentier).

Hetrodes longipes Charpentier 1 (tab. 45). — *Hetrodes longipes* Stål 1 (p. 307): flumen Kuisip. — *Acanthoplus longipes* Stål 2 (p. 39) Caffraria: Walfisch-Bay; 3 (p. 22); 4 (p. 58) Damara. — Walker scheint drei Arten: *longipes*, *discoidalis* und *pallidus* aus ihr gemacht zu haben.

Das Berliner Museum bewahrt Exemplare beider Geschlechter von Benguela (Charpentier), Chinchoxo (Dr. Falkenstein), Gniel Caffrariae (Dr. C. A. Dohrn), Orangeriver (Lichtenstein), Damaraland (W. Belek) und vom Congo.

Zahlreiche jüngere Stücke von Chinchoxo und Damaraland besitzen auffallende bunte und sehr variable Zeichnungen, ohne irgend welche plastische Unterschiede aufzuweisen; die älteren sind durchweg einfarbig schwarzbraun oder graubraun.

Cosmoderus Lucas.

(Lucas, Ann. Soc. Ent. France, 4. sér., Tome 8, 1868, p. 325.)

Gehörgruben offen. Alle Schenkel oberseits beim Weibchen mit zwei starken langen Enddornen versehen, beim Männchen ausserdem zweireihig bedornet. Hinterleib unbedornet. — Die Vorderhüften tragen oberseits einen starken hinteren nach aussen gerichteten Randdorn. Alle Schenkel sind unterseits an beiden Rändern mit starken Dornen bewehrt, alle Schienen beim Weibchen nur unterseits, beim Männchen auch oberseits, jedoch nur in der hinteren Hälfte der Länge nach gefurcht. Vorder- und Mittel-Brust mit je zwei Dornen. Das Pronotum wird vor dem Hinterrande durch eine breite flache Querfurche in zwei ungleiche Theile zerlegt, die ganze Fläche ist eingestochen punktiert, an den Seiten des Vorderrandes in einen zwei ziemlich gleich lange Dornen tragenden kurzen Fortsatz ausgezogen, vor der Querfurche mit zwei nach oben gerichteten Dornen besetzt; der Hinterrand des hinteren Pronotumtheiles ist flach vertieft und jederseits mit vier ziemlich gleich langen Dornen bewehrt; ein fünfter Dorn jederseits am Rande der Seitenlappen des Pronotum selbst (Stigmaldorn) verbindet die Dornen des Hinterrandes des Pronotum mit dem Vorderhüftendorn zu einem ununterbrochenen Halbringe von Dornen. Legescheide des Weibchens kürzer als ein Hintertarsus, die oberen Scheidentheile höher als die unteren, oben gerundet, unten in eine stumpfe Spitze verlängert, die untere Klappe spitz auslaufend, nicht länger als die obere, die Ränder dieser Scheidentheile unregelmässig schwach sägezähmig. Cerci kurz, spitz endend. Supraanalplatte hinten regelmässig halbkreisförmig vorgezogen. Subgenitalplatte des Männchens breiter als lang, hinten gestutzt, ohne Ausbuchtung. Cerci kurz, zugespitzt. Supraanalplatte hinten zugerundet dreieckig vorgezogen. Antennen über körperlang. Kopfdorn sehr lang, zugespitzt, das zweite Fühlerglied überragend.

Die einzige Art dieser Gattung ist:

4. *Cosmoderus erinaceus* (Fairmaire).

Ephippiger erinaceus Fairmaire. — *Cosmoderus erinaceus* Lucas -1.

Das Berliner Museum besitzt Exemplare dieser Art in beiden Geschlechtern von Gaboon (Umlauf) und Chinchoxo (Dr. Falkenstein).

Enyaliopsis nov. gen.
(*Enyalius* Bolivar nec Stål.)

Gehörgruben offen. Alle Schenkel oben und unten unbedornt. Hinterleib ohne Spur von Dornen. — Die Vorderhäften mit langem Dorne am Oberrande. Alle Schienen oben unbedornt, die Vorder- und Mittelschienen unten am Vorder- und Hinterrande mit je fünf stärkeren Dornen; Hinterschienen am Aussenrande mit fünf bis sechs isolirt stehenden, stärkeren, am Innenrande in der Mitte mit zwei bis vier isolirt stehenden, im hinteren Drittel mit gehäuften feineren Dörnchen besetzt; Hinterschienen oberseits höchstens in der oberen Hälfte flach gefurcht. Pronotum durch eine flache Querfurche in zwei ungleiche Theile getheilt, der Rand der Seitenlappen stets mit einem Stigmaldorne (gleich *Cosmoderus* Luc.) bewehrt, der Hinterrand gestutzt. Zahl der Dornen des Pronotum bald paarig (bei *ephippiatus* 16—18), bald unpaar (bei *Petersii* 17). Legescheide des Weibchens kürzer als ein Hintertarsus, obere Scheidentheile höher als die unteren, oben gerundet, unten in einen mit der Spitze etwas nach oben gekrümmten Haken ausgezogen, untere Scheidentheile etwas die Spitze der oberen überragend, beide Theile glatt. Cerci kurz, zugespitzt. Supraanalplatte hinten halbkreisförmig ausgezogen. Subgenitalplatte des Männchens lamellenförmig, dünn, hinten halbkreisförmig gerundet; Cerci dicker und kürzer als beim Weibchen. Supraanalplatte hinten zugerundet dreieckig ausgezogen. Vorder- und Mittel-Brust ungedornt. Antennen gegen körperlang. Kopfdorn bald kurz dreieckig flach, das erste Fühlerglied nicht überragend (*ephippiatus*), bald lang und sehr spitz und das zweite Glied der Fühler überragend (*Petersii*).

Dispositio specierum:

Spina capitis elongata. Pronotum irregulariter rugosum, lateribus marginis antici spinis geminatis utrinque duabus, posteriore saepissime majore armatum, medio dorsi spina laterali utrinque spinisque in margine partis posterioris (spinis duabus stigmaticalibus exceptis) utrinque tribus, marginem versus posticum sensim decrescentibus instructum. Margo posticus pronoti subtruncatus, trispinosus, spina media impari brevior. Discus partis anterioris pronoti interdum bi- vel quadri-tuberculatus:

En. Petersii Schaum.

Spina capitis brevis, antennarum annulum primum haud superans. Pronotum irregulariter rugosum, margo anticus utrinque bispinosus, spina anteriore minuta, posteriore crassiore, discus aute medium dorsi spina singula, partis posterioris mar-

gines laterales utrinque spinis tribus (duabus stigmatalibus exceptis), marginem posticum versus decrescentibus, armati. Margo posticus pronoti breviter bi- vel quadrispinosus:

En. ephippiatus Gerstaeck.

5. *Enyaliopsis Petersii* (Schaum).

Hetrodes Petersii Schaum **1**, **2**. — *Enyalius obuncus* Bolivar. — *Eugaster Durandi* Lucas **6** (p. 161, Pl. 7, fig. 8—12 ♂). — *Eugaster Bloyeti* Lucas **7**.

Das Berliner Museum bewahrt die Schaum'schen Typen dieser Art von Mossambique (W. H. Peters) und besitzt fernere Exemplare vom Tanganjika (Dr. R. Böhm und P. Reichard) und von Sansibar (6° s.; J. M. Hildebrandt).

Wenn die Vermuthung, dass Bolivar's *Enyalius obuncus* mit *Enyaliopsis Petersii* (Schaum) identisch sei, zutrifft, so kommt diese Art auch in Angola vor.

6. *Enyaliopsis ephippiatus* (Gerstaecker).

Eugaster ephippiatus Gerstaecker.

Das Museum bewahrt ausser den Gerstaecker'schen Typen dieser Art von Ugono (C. von der Decken) noch Exemplare von Mombassa (J. M. Hildebrandt, December 1876).

Gymnoproctus nov. gen.

Gehörgruben offen. Alle Schenkel unbedornt. Hinterleib ohne Spuren von Dornen. — Vorderhüften am Oberrande mit deutlichem hinteren Dorn. Alle Schienen oben unbedornt. Vorder- und Mittelschienen unten am Aussenrande mit fünf bis sechs Dornen, am Innenrande stehen feinere Dörnchen nach der Spitze hin gehäuft. Vorder- und Mittel-Brust ungedornt. Pronotum hinter der Mitte durch eine seichte Querfurchung in zwei ungleiche Theile getheilt, die Fläche runzelig, der vordere Theil am Raude des Diskus mit jederseits zwei langen Dornen, der Vorderrand jederseits mit einem kurzen Dorne bewehrt, der hintere Theil mit jederseits drei nach hinten zu an Länge abnehmenden Dornen, der ganze Rand der Seitenlappen unbedornt, so dass auch der Stigmaldorn (vergl. *Cosmoderus* und *Enyaliopsis*) fehlt; Hinterrand des Pronotum gerundet, unbedornt. Subgenitalplatte des Männchens lamellenförmig, breiter als lang, hinten etwas gestutzt und mit drei vorpringenden Zäpfchen versehen. Cerci kurz, am Ende stumpf, knopfförmig. Supraanalplatte hinten dreimal zugrundet ausgezogen. Das Weibchen blieb mir unbekannt. Antennen ziemlich leibeslang. Kopfdorn kurz dreieckig.

Nur eine Art bekannt:

7. *Gymnoproctus abortivus* (Serville).

Taf. II, Fig. 2.

Hetrodes (Eugaster) abortiva Serville ♀ (p. 263, 1), ♀ nec ♂ secundum Lucas 2, 3 (p. 213). — *Hetrodes (Eugaster) abortiva* Guérin-Ménéville. — *Locusta (Hetrodes) abortiva* de Haan. — *Eugaster Mauréli* Lucas 5 (p. 85—87, Taf. 8, Fig. 7—9 ♂, Fig. 10—14 ♀). — *Anepiseptus abortivus* Fieber (pag. 259).

W. de Haan giebt an, dass die Gehörgruben dieser Art geschlossen seien, was mit meiner Deutung sich nicht in Uebereinstimmung befindet; es fragt sich nun, ob er seine *abortiva* auch in der Natur gekannt habe.

Das Museum besitzt nur drei männliche Stücke dieser Art von Ssabbs (Dr. Georg Schweinfurth).

Unterfamilie Eugastrina.

a. Eugastrina genuina.

Pornotrips nov. gen.

Gehörgruben spaltförmig. Alle Schenkel oben und unten ungedornt. Vorderhüften hinten am Oberrande mit einem starken Dorne bewehrt. Alle Schienen obenauf ungefurcht und ungedornt, Vorder-schienen unten an beiden Rändern mit je fünf, Mittelschienen mit je vier Dornen bewehrt; Hinterschienen unten am Aussenrande mit fünf bis sechs, am Innenrande mit sieben bis acht Dornen besetzt, die Dornen nach der Spitze des Gliedes zu weder zarter noch gehäuft (vergl. *Gymnoproctus* und *Enyaliopsis* der Hetrodina, sowie *Prionocnemis*, *Spalacomimus* und *Bradyopisthius* der Eugastrina). — Pronotum durch zwei Querfurchen in drei ungleiche Theile zerlegt, die ganze Rückenfläche stark runzlig, der Vordertheil mit sechs Dornen am Vorderrande und jederseits einem grösseren, nach aussen und etwas nach oben gerichteten seitlichen Dorn, der Mitteltheil mit jederseits einem nach aussen gerichteten horizontalen Dorn; der hinten halbkreisförmig gerundete Rand des Diskus des Hintertheiles mit jederseits sieben nach hinten schnell an Länge abnehmenden Dornen besetzt. Der Rand der Seitenlappen des Pronotum ungedornt, auch ohne Stigmaldorn (vergl. *Acanthoproctus*, *Prionocnemis* und *Spalacomimus*). Prosternum seitlich mit kurzem stumpfen Dorn. Hinterleib ohne Spur von Dornen, nicht sehr voluminös, oben stark gewölbt, unten flach bis konkav. Legescheide des Weibchens ganz wie bei *Enyaliopsis* gebildet. Cerci kurz und stumpf, basal dicker. Supraanalplatte dick und halbkreisförmig, obenauf mit grubenförmigem Eindrücke. Subgenitalplatte des Männchens ausserordentlich dick, in den Seiten gewölbt, hinten mit tiefem mittleren

Eindrücke, in welchen sich die convergirenden Spitzen der ganz ausnahmsweise mächtig entwickelten Cerci in der Ruhe hineinlegen. Diese Cerci sind über dreimal so lang als breit, oben konkav, unten konvex und bei *P. horridus* (Burm.) bis sechs Millimeter lang. Antennen etwas dicker, als sonst bei den Hetrodiden, nicht über körperlang. Kopfdorn kurz, dreieckig, zugespitzt.

Die einzige mir aus Autopsie bekannte Art ist:

8. *Pornotrips horridus* (Burmeister).

Hetrodes horridus Burmeister (p. 679, 2). — *Hetrodes horridus* de Haan (p. 183, 3). — *Hetrodes spinulosus* Charpentier 1 Tab. 17 (except. syn. Linn., Fabr.). — *Anepisceptus spinulosus* Fieber (p. 259) ex parte. — ?*Eugaster Revoili* Lucas 6 (p. 157—160).

Nicht synonym: *Eugaster spinulosus* (Linné) Stål.

v. Charpentier und de Haan beschreiben genau die höchst eigenthümlichen männlichen Cerci dieser Art, welche von den durch Stål 3 pag. 24 beschriebenen männlichen Cerci („brevisissimi, crassi“) des echten *Eugaster spinulosus* (Linné), mit dem v. Charpentier seinen *Hetrodes spinulosus* für identisch erachtet, keine Uebereinstimmung zeigen. Von v. Charpentier war daher die 2, pag. 316 § 75 gegebene Erklärung: „der Name *Hetrodes horridus* muss eingehen und *Hetrodes spinulosus* dafür angenommen werden“, eine irrhümliche. Lucas hat die Cerci eines unzweifelhaften männlichen *Pornotrips* mit denen des *horridus* übereinstimmend für seinen *Eugaster Revoili* 6, pag. 159, Pl. 7, Fig. 4 beschrieben und abgebildet und die Beschreibung macht es mir wahrscheinlich, dass *P. Revoili* mit *P. horridus* spezifisch zusammenfällt.

Das Berliner Museum besitzt mehrere Exemplare dieser absonderlichen Art aus Arabien (Ehrenberg) und von Ras Benas am rothen Meere (Dr. Georg Schweinfurth).

v. Charpentier giebt (1) Syrien und Arabien, (2) auch Egypten als Fundort an und wenn Lucas' *Eugaster Revoili* mit *Pornotrips horridus* identisch ist, so kommt diese Art auch im Somali-Lande vor.

Eugaster (Serville) Lucas.

(*Eugaster* Serville, Hist. nat. Ins., Orth., 1839, pag. 463 ex parte. — *Eugaster* Lucas, Ann. Soc. Ent. France, 4. sér., Tom. 1, 1861, pag. 215—216).

Gehörgruben geschlossen. Alle Schenkel oben und unten unbe-dornet. Hinterschienen cylindrisch, obenauf ungefurcht und ungedornet. Hinterleib stets ungedornet. Vorder- und Mittelschienen cylindrisch, unten mit jederseits vier Dornen. Hinterschienen unten aussen mit

vier, innen mit vier bis fünf Dornen, die Dornen nach der Spitze des Gliedes zu niemals als dichter stehende Dörnchen gehäuft. Vorderhäften oben mit langem hinterem Dorn. — Pronotum hinter der Mitte mit tiefer breiter Querfurche, der hintere Theil halb scheibenförmig, gewölbt, am ganzen Rande bedornt, der vordere Theil am Vorderrande, an den Seiten und oft auch hinten und auf dem Diskus mit Höckern besetzt; die ganze Rückenfläche grob runzlig punktirt. Seitenlappen des Pronotum stets ohne Stigmaldorn. Prosternum seitlich mit einem kurzen Dorn. Legescheide des Weibchens wie bei *Pornotrips*. Cerci sehr kurz, zäpfchenförmig, Supraanalplatte hinten halbkreisförmig gerundet. Subgenitalplatte des Männchens breiter als lang, hinten mit schmalem, ziemlich tiefem, medianen Ausschnitte. Cerci sehr kurz, stumpf zäpfchenförmig. Supraanalplatte fleischig, hinten gerundet, lappenartig vortretend. Antennen körperlang. Kopfdorn sehr kurz, spitz dreieckig.

Das Berliner Museum besitzt von dieser Gattung zwei Arten: *Eugaster loricatus* Gerstaecker und *E. spinulosus* Linné. Es möchten in diese Gattung noch ferner gehören: *Eugaster Servillei* Reiche et Fairmaire und *Hetrodes crassipes* Walker.

Dispositio specierum:

Pronoti pars anterior medio haud compressa, spinis lateralibus utrinque quatuor, duabus intermediis majoribus, armata; margo anticus pronoti spinis parvis irregulariter instructus:

Eug. spinulosus Linné.

Pronoti pars anterior medio sulco lato profunde compressa, in sectiones duas quasi divisa, sectione anteriore cornu laterali bispinoso, posteriore spina laterali utrinque singula instructa; margo anticus pronoti spinis duabus vel quatuor majoribus armatus; discus partis pronoti anterioris spinis vel tuberculis crassis quatuor, duabus anterioribus subgeminatim positus, duabus posterioribus latius inter se sejunctis et ante sulcum profundum partis posterioris pronoti sitis et margo pronoti posticus utrinque spinis septem armatus (aut discus partis pronoti anterioris spinis vel tuberculis omnino carens et margo posticus pronoti utrinque spinis octo vel novem armatus): *Eug. loricatus* Gerst.

9. *Eugaster spinulosus* (Linné).

Gryllus spinulosus Linné 2 (pag. 398, 35), 3. — *Gryllus (Locusta) spinulosus* Linné 4 (p. 703, 59). — *Locusta spinulosa* Thunberg 1. — *Hetrodes (Eugaster) Guyoni* Serville 2 (pag.

464, 2, ♀ nec ♂). — *Locusta (Hetrodes) spinulosa* et *Guyoni* de Haan. — *Hetrodes Guyonii* Lucas 1, 2. — *Eugaster Guyonii* Lucas 3 (pag. 216—218 ♂). — *Eugaster spinulosus* Stål 3 (pag. 23, 2). — *Anepiseptus spinulosus* Fieber (ex parte) et *Guyoni* Fieber (pag. 259).

Ich sah Exemplare dieser Art aus Marokko, welche Herr Premier-Lieutenant Max Quedenfeldt von dort mitgebracht hatte. Derselbe theilte über diese mit: „Die Araber in der Gegend von Dar-el-beida (Casablanca) an der Westküste nennen das Thier: „bèsésa-ed-djâm“, d. h. etwa „die aussätzige, lepröse Zirpe“, weil dasselbe seines dornenreichen Pronotum, der gelben Marmorirung etc. wegen den Ausschlag und die Flecken auf der Haut eines Aussätzigen nachahmt. Für die Wanderheuschrecke und ähnliche Arten derselben Abtheilung (bei uns sog. Heupferdchen) haben die Araber das Wort „djerád“. Das ♀ der Wanderheuschrecke heisst „er-rim“, das ♂ „Bu-Azu“.

10. *Eugaster loricatus* Gerstaecker.

Eugaster loricatus Gerstaecker.

Das Museum besitzt von dieser Art die Typen Gerstaecker's vom See Jipe (von der Decken) und Stücke von Somali (Brener), sowie sechs von der typischen Form etwas abweichende Exemplare von Barawa, Somaliland (Dr. G. A. Fischer); dieselben sind in Gestalt, Grösse, Farbe und Bekleidung dem *E. loricatus* jedoch so ähnlich, dass ich sie nur für eine Varietät dieser Art ansprechen kann; sie weichen von der typischen Form, für welche das Vorhandensein von vier spitzen Höckern auf dem Diskus des Pronotum charakteristisch ist, durch den Mangel dieser Warzenhöcker ab; auch ist die Färbung dieser sechs Stücke insofern nicht ganz mit dem echten *loricatus* übereinstimmend, als das Pronotum konstant zusammenhängende schwarze Fleckenzeichnungen führt, durch deren Gruppierung besonders ein durchlaufender gelber Mittellängsstreif scharf umrissen zur Geltung kommt. Da eines dieser Exemplare jedoch das hintere diskale Dornenpaar besitzt, so kann diese Form als eine selbständige Art nicht wohl angesehen werden.

Acanthoproctus nov. gen.

(verisimiliter *Enyalis* Stål, Öfvers. K. Vet. Akad. Förh. 1876, No. 3, pag. 58).

Gehörgruben spaltförmig. Alle Schenkel oben und unten ungedornt. Hinterschienen cylindrisch, oben ungefurcht und ungedornt, nur bisweilen „supra ante medium unispinosis“ (de Haan), unten

aussen und innen mit drei bis vier Dornen bewehrt, die Dornen am hintern innern Ende nie zu dichter gedrängten Dörnchen gehäuft (vergl. *Prionocnemis*). Hinterleib obenauf dreireihig gedornet (*cervinus* de Haan) oder ?ungedornet (*diadematus* Stål). Vorderhüften mit zwei Dornen. — Vorder- und Mittelschienen unten aussen und innen mit je drei Dornen. Pronotum hinter dem Vorderrande seitlich imprimirt, vorn an beiden Ecken seitlich gehörnt, jedes Horn in drei Dornen auslaufend; Vorderrand mit zwei Dornen, Hinterrand scheibenförmig gewölbt, die Crista mit unpaar bedornem Rande; ausserdem steht jederseits ein Seitendorn am Rande des Diskus auf der Mitte; die ganze Pronotumfläche runzelig tuberkulös. Seitenlappen des Pronotum mit Stigmaldorn; auch der Vorderrand der Seitenlappen weist ein bis zwei Dörnchen auf (was Stål von seinem *Enyalis diadematus* ebenfalls angiebt). Prosternum seitlich mit sehr langem Dornfortsatz. Abdomen bei *cervinus* de Haan oben auf den fünf vordersten Ringen mit je drei Dornen, auf dem sechsten mit nur einem Dorn. Legescheide des Weibchens wie bei *Eugaster*, Cerci klein. Subgenitalplatte breiter als lang, hinten ausgerandet. Cerci des Männchens klein, hakenförmig gekrümmt, mit spitzem Endhäkchen. Supraanalplatte lappenförmig gerundet. Subgenitalplatte breiter als lang, hinten schwach gebuchtet, nicht gelappt. Antennen lang. Kopfdorn sehr lang, die Spitze des zweiten Fühlergliedes bedeutend überragend, kegelförmig.

Als typische Art dieser früher mit *Hetrodes* vereinigt gewesenen Gattung nehme ich *Hetrodes cervinus* de Haan an, während ich über die Hingehörigkeit des mir unbekannt gebliebenen *Enyalis diadematus* Stål in das Genus *Acanthoproctus* nicht ganz sicher bin.

11. *Acanthoproctus cervinus* (de Haan).

Locusta (*Hetrodes*) *cervina* de Haan, pag. 183, 2 (vergl. ferner den Anhang pag. 71).

Das Museum bewahrt Exemplare dieser Art nur vom Cap der guten Hoffnung (Lichtenstein, Krebs, Meyer).

12. *Acanthoproctus diadematus* (Stål).

Hetrodes diadematus Stål 1 (pag. 308—309, No. 5, ♀ nec ♂, „flumen Kuisip in campis arenosis“). — *Eugaster diadematus* Stål 3 (pag. 22, 1). — *Enyalis diadematus* Stål 4 (pag. 58, 1 „Damara“ ♂).

Enyalis dimidiatus Bolivar.

Die von Stål angegebenen Gattungscharaktere des „foramen lineare“, des „margo lorum lateralium (pronoti) pone coxas anticas

spina armatus" passen ausser auf *Acanthoproctus* auch noch auf *Prionocnemis*; das „abdomen inerme“ leitet zwar mehr auf *Prionocnemis* hin, doch stimmt die Beschreibung „margo exterior loborum lateralium pronoti antice in angulo antico spinis parvis duabus vel tribus“ wieder mit den Verhältnissen bei *Acanthoproctus cervinus* überein; auch lässt die Angabe Stål's „tibiis posticis subtus in utroque margine spinis quattuor vel quinque armatis“ die Annahme nicht wohl zu, der untere Innenrand der Hinterschienen könne nach der Spitze zu mit zahlreichen gehäuftem Dörnchen besetzt sein, ein Charakter, welcher für die Zugehörigkeit der Art zu *Prionocnemis* entscheidend sein würde; endlich beginnt bei *Enyalius diadematus* just wie bei *Acanthoproctus cervinus* die Dornenreihe an der Unterseite der Vorderschienen erst hinter der Mitte, bei *Prionocnemis* aber schon in der Gegend der Gehörgrube.

Prionocnemis nov. gen.

Gehörgruben spaltförmig. Alle Schenkel unbedornt. Hinterschienen oben auf schwach längsgefurcht, ungedornt. Vorderhüften mit zwei Dornen. — Vorder- und Mittelschienen unten innen mit sechs, aussen mit fünf kräftigen Dornen bewehrt, Hinterschienen comprimirt, unten aussen mit sechs starken getrennt stehenden Dornen, innen mit sehr zahlreichen feinen Dörnchen besetzt, welche nach der Spitze zu gehäuft stehen. Pronotum mit scheidigem Hinterrande (welcher bei der einzigen bekannten Art ausser dem Stigmaldornpaar eine unpaare Zahl von neun Dornen trägt), hinter dem Vorderrande der Quere nach eingeschnürt, an den Vorderecken schwach gehörnt, das Horn zweidornig, der Vorderrand mit zwei etwas aufgerichteten starken Dornen, hinter der vorderen Einschnürung jederseits ein Dorn. Seitenlappen des Pronotum mit starkem Stigmaldorn. Prosternum jederseits mit kurzem Dorn. Hinterleib nackt, nur der drittletzte Ring auf dem Rücken am Hinterrande in zwei stumpfe Warzen oder Hörner ausgezogen. Cerci des Männchens kurz, warzenförmig. Subgenitalplatte am Hinterrande dreilappig, das Mittelläppchen etwas länger und spitzer als die stark zugerundeten Seitenläppchen. Es ist mir nur das Männchen bekannt.

Die Gattung erinnert stark an *Enyalipsis* n., welche aber durch offene Gehörgruben erheblich abweicht; sie unterscheidet sich von *Acanthoproctus* hauptsächlich durch die dichtstehende feine Bedornung des Hinterschieneninnenrandes und die dreilappige Subgenitalplatte des Männchens.

13. *Prionocnemis verruciferus* nov. spec. ♂.

Taf. II, Fig. 3.

Die Art ist durch folgende spezifischen Merkmale vor allen bekannten Hetrodiden ausgezeichnet:

Leibeslänge gegen 34 Millimeter, Länge des Pronotum 16 Millimeter. Dunkel scherbengelb, Kopf, Pronotum, Schenkel und Schienen unregelmässig schwarz sprenkelfleckig. Stirn und Pronotum grob eingestochen punktirt, Hinterleibsringe nur am Hinterrande punktirt. Vordertheil des Pronotum mit acht, Hintertheil ausser dem Stigmaldornpaar mit neun Dornen besetzt, von denen der unpaare hinterste sehr klein ist. Hinterleib am Hinterrande des drittletzten Ringes mit zwei dorsalen, ziemlich starken abstehenden Warzenanhängen. Vorder- und Mittelschienen unten an den Rändern schon weit vor der Mitte mit stärkeren Dornen bewehrt und dadurch an *Cosmoderus* erinnernd; Hinterschienen am Ende des Innenrandes mit einer Reihe feiner Dörnchen dichtgedrängt besetzt. Antennen dünn, mindestens von Körperlänge. Kopfdorn stark, spitz dreieckig, die Spitze des zweiten Antennengliedes nicht überragend.

Nur ein einziges Männchen von Mombassa (Dezember 1876: J. M. Hildebrandt) liegt im Museum vor.

b. *Eugastrina talpiformia*.*Spalacomimus* nov. gen.

Gehörgruben spaltförmig. Alle Schenkel oben ungedorn. Vorderhüften oben ohne Dorn oder mit einer sehr kleinen Spitze. Hinterschienen comprimirt, obenauf fast durchlaufend längsgefurcht, ungedorn. Hinterleib ungedorn. — Vorder- und Mittel-Schenkel unten an beiden Rändern mit kurzen tuberkelähnlichen Dornen, welche an den Mittelschenkeln minder stark sind, besetzt. Vorderschienen unten innen mit sechs starken Dornen der ganzen Länge nach, aussen mit nur fünf Dornen, innen hinter der Mitte mit zahlreichen gehäuft, in einer Reihe stehenden Dörnchen. Pronotum mit flachem Diskus und kurzer Hinterrandscheibe, am Vorderrande mit vier kurzen Dornen, von denen je einer am Seitenrande steht, dahinter jederseits zwei nach aussen gerichtete kurze Dornen, die Crista selbst jederseits mit drei kurzen stumpfen Dornen besetzt, der Hinterrand gerundet, dornelos, die Seitenlappen hinter den Vorderhüften nicht oder doch nur etwas dornartig ausgezogen. Weibliche Legescheide wie bei *Eugaster*. Cerci kurz, zart, knopfförmig, dünn. Antennen lang. Kopfdorn bis zur Spitze des zweiten Fühlergliedes reichend.

Nur eine Art bekannt:

14. *Spalacomimus talpa* (Gerstaecker).*Eugaster talpa* Gerstaecker.

Das Museum besitzt ausser den typischen Stücken dieser Art vom See Jipe bis Aruscha (C. von der Decken) Exemplare von Mombassa (December 1876: J. M. Hildebrandt).

Bradyopisthius nov. gen.

Gehörgruben spaltförmig. Alle Schenkel oben ungedornt. Hinterschienen oben ungedornt, im hinteren Drittel mit breiter flacher Längsfurche. Vorderhüften ohne Dorn. — Vorderschenkel stark verdickt, unten beiderseits kurz tuberkelförmig gedornt. Mittel- und Hinterschenkel unten ungedornt. Vorder- und Mittelschienen unterwärts mit fünf inneren und vier äusseren Dornen. Hinterschienen unten mit fünf (bis sechs) äusseren Dornen und einer inneren Reihe zahlreicher nach dem Ende zu gehäufte Dörnchen. Hinterschienen ziemlich stark gebogen und stark comprimirt. Pronotum flach, am Vorderrande mit vier starken Dornen und jederseits einem sehr kleinen unterhalb des Seitendornes des Vorderrandes besetzt; an den Seiten des Diskus vor der Mitte der Länge jederseits ein kurzer Dorn und die Crista jederseits mit drei Dornen besetzt, der Hinterrand selbst in der Mitte breit gestutzt, wodurch jederseits noch ein Eckdorn gebildet wird. Prosternum seitlich kaum dornartig ausgezogen. Abdomen sehr fest chitinisiert, stark gekrümmt, oben convex. Subgenitalplatte länger als breit, an der Spitze tief ausgeschnitten und eingedrückt. Supraanalplatte länger als breit, nach hinten verschmälert und am Hinterrande eingebuchtet. Cerci sehr lang und stark, ähnlich denen des männlichen *Pornotrips*, in der Ruhe eingeschlagen. Legescheide sehr kurz, die obere Scheidentheile verwachsen und einen kompakten, überall stumpf abgerundeten Körper bildend. Antennen ziemlich dick, etwa von der halben Körperlänge. Kopfdorn spitzkegelig, das zweite Fühlerglied etwas überragend.

Nur eine einzige noch unbeschriebene Art:

15. *Bradyopisthius paradoxurus* nov. spec.

Taf. II, Fig. 4.

Leibeslänge gegen 40 Millimeter, Länge des Pronotum 21 Millimeter. Dunkel scherbengelb, Stirn und Beine schwarzfleckig, die vorderen Hinterleibsringe mit breiter braunschwarzer Querbinde. Pronotum bald einfarbig scherbengelb, bald schwarzfleckig. Stirn und Pronotum grob gerunzelt, dieses mit flachem, von einer seichten

Längs- und einer tiefen Querfurche geviertheilten Diskus, dessen Vordertheil sechs Randdornen trägt; auch die scharfrandig gekielten Seiten des hinteren Theiles mit je drei Dornen besetzt. Der Hinterleib lang und schmal, mit dem hintern Ende stark nach unten und vorn gekrümmt, auf den sehr glatten Rückenplatten sehr grob und regelmässig eingestochen punktirt, die Anal- und Genitalanhänge voluminös entwickelt. Die Schenkel der Vorderbeine dicker als die Mittel- und Hinterschenkel, alle Schenkel und Schienen comprimirt, die Hinterschienen gegen das Ende hin etwas nach unten eingekrümmt.

Von dieser merkwürdigen Art liegen leider nur zwei trockene, im Bau übereinstimmende Exemplare aus Barawa im Somalilande (Dr. med. G. A. Fischer) im Berliner Museum vor.

Im Voraufgegangenen ist die von Fieber 1853 aufgestellte Hetrodiden-Gattung *Anepiseptus* unberücksichtigt geblieben. Sie wird von mehreren Autoren als Synonym zu *Eugaster* Serv. gestellt, was nach der obigen Auffassung dieser Gattung nicht mehr genau dem Sachverhalte entspricht.

Fieber hat in seine Gattung *Anepiseptus* drei Arten aufgenommen, die er als *A. spinulosus*, *abortivus* und *Guyoni* bezeichnet. *A. spinulosus* ist nach den von Fieber aufgenommenen Synonymen ein Gemisch von *Eugaster spinulosus* (Linn.) Stål und *Pornotrips horridus* Burm., *A. abortivus* ist *Gymnoproctus abortivus* (Serv.), *A. Guyoni* wiederum *Eugaster spinulosus* (Linn.) Stål. Von diesen drei Arten ist eine, *Anepiseptus abortivus*, eine Hetrodine, die beiden anderen sind Eugastrinen. Da Fieber in seiner Gattungsdiagnose pag. 259 ausdrücklich die Bildung einer „Foramenspalte“ als charakteristisch für *Anepiseptus* gegenüber *Hetrodes* bezeichnet, so wird *Gymnoproctus* n. durch *Anepiseptus* Fieber nicht wohl ersetzt werden können; wohl aber kommt die Frage in Betracht, ob nicht *Anepiseptus* für *Pornotrips* n. einzutreten habe. Die von Fieber gegebenen Gattungsmerkmale passen zwar recht wohl auf *Pornotrips*, jedoch hat mich die Verworrenheit der Synonymie des Fieber'schen *Anepiseptus spinulosus* von der Anwendung dieses Gattungsnamens abgehalten.

A n h a n g.

Ueber *Hetrodes militaris* White.

Nachdem ein Theil der vorstehenden Studie „über die Hetrodiden“ die Presse eben verlassen hatte, erhielt ich von Herrn Dr. Hermann Krauss in Tübingen, dem ich für manche orthopterologischen Anregungen und Ausweise zu grossem Danke verpflichtet bin, eine Abschrift der Beschreibung und eine Kopie der Zeichnung des *Hetrodes militaris* White, dessen Arbeit mir bis dahin, vielfacher Bemühungen ungeachtet, unzugänglich geblieben war.

Wegen der Seltenheit und der schwierigen Erreichbarkeit der White'schen Abhandlung sei die Beschreibung des Thieres auf Grund der gütigen Aufzeichnungen des Herrn Dr. Krauss hier mitgetheilt:

„*Hetrodes militaris* White; figured on plate 1, fig. 4.

„Thorax in front has two projecting, somewhat bent processes, „two-spined before, the inner spine longer than the outer; the front „edge has two spines; the back of the pro- and meso-thoracic segments is very rough, and punctured; the metathorax is somewhat „semicircular behind, with eleven or twelve spines; the legs are „almost smooth, with hardly any vestiges of spines. Thorax blackish „above, metathorax brownish-yellow, legs somewhat paler.“

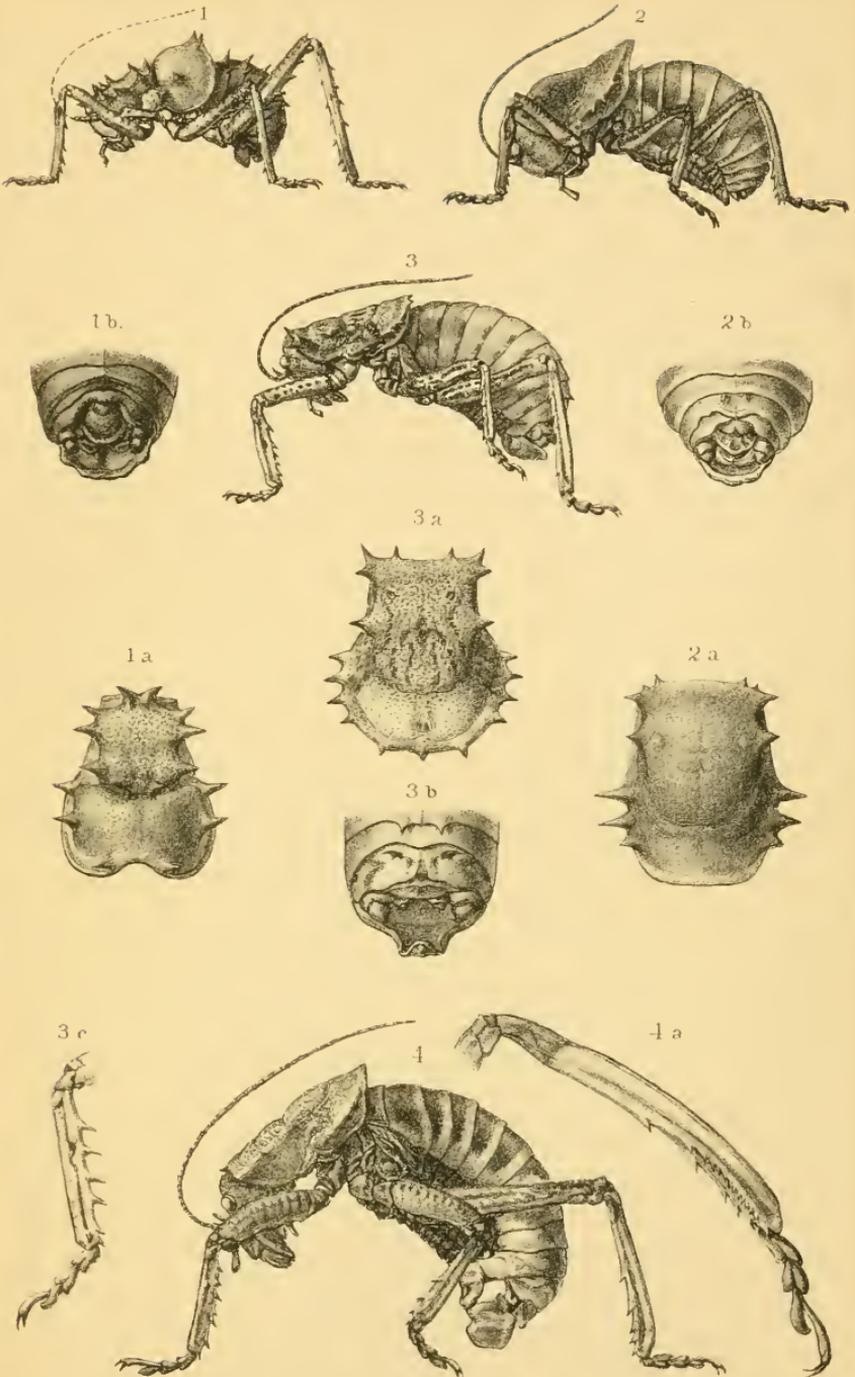
Henry H. Methuen: Life in the wilderness or wanderings in South Africa. II. Edit. London 1848. Appendix. List of Annulosa (principally Insects), pag. 361.

Nach dieser Beschreibung sind die Beine, also auch die Hinter-schienen, bei *Hetrodes militaris* unbedornt, ein Umstand, welcher allein schon vermuthen lässt, dass die Art kein echter *Hetrodes* Fischer sein kann; da nun aber der Hinterleib des Thieres der Abbildung zufolge mit im Text nicht angegebenen dorsalen Dornenreihen besetzt ist, so kann neben *Hetrodes* von bereits anderweit beschriebenen Hetrodiden nur noch *Acanthoproctus cervinus* (de Haan) in Betracht gezogen werden, welcher thatsächlich unbewehrte Hinter-schienen besitzt und mit welchem die von White zu *Hetrodes militaris* gegebene Abbildung und Beschreibung auch in allen übrigen

Punkten vollkommen sich deckt. Leider hat White nicht angegeben, ob sein *Hetrodes militaris*, gleich *Hetrodes* Fisch., elliptische, oder, gleich *Acanthoproctus* n., spaltförmige Foramina habe. Ich glaube dennoch mit vollem Rechte *Hetrodes militaris* White als Synonym zu *Acanthoproctus cervinus* (de Haan) [vergl. pag. 66] ziehen zu dürfen.

Erklärung der Figuren auf Tafel II.

- Figur 1. *Hetrodes Bachmanni* n. sp. ♂. 1/1.
 " 1a. Pronotum derselben Art. 1¹/₂/1.
 " 1b. Hinterende des Abdomen derselben Art von hinten und oben her, so dass die Supraanalplatte, die Cerci und die Subgenitalplatte sichtbar sind. 2/1.
 " 2. *Gymnoproctus abortivus* (Serville) ♂. 1/1.
 " 2a. Pronotum derselben Art. 1¹/₂/1.
 " 2b. Hinterende des Abdomen derselben Art von hinten und oben her. 2/1.
 " 3. *Prionocnemis verruciferus* n. sp. ♂. 1/1.
 " 3a. Pronotum derselben Art 1¹/₂/1.
 " 3b. Hinterleibsende derselben Art von hinten und oben her. 2 1.
 " 3c. Vorderschiene derselben Art von der Innenseite. 2/1.
 " 4. *Bradyopisthius paradoxurus* n. sp. ♀. 1/1.
 " 4a. Hinterschiene derselben Art von der Innenseite. 2/1.



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berliner Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1887

Band/Volume: [31](#)

Autor(en)/Author(s): Karsch Ferdinand Anton Franz

Artikel/Article: [Orthopterologische Beiträge. II. Ueber die Hetrodiden. 43-72](#)