

Een onderdeel der kaart, en de daarbij behorende profielen, mag ik echter niet onopgemerkt voorbij gaan. Ten eerste het feit, dat op de kaart storings zijn ingetekend, en ten tweede, dat in de profielen rekening is gehouden met een hellenden stand der lagen. Door het constateeren van de aanwezigheid van storings en de voorstelling van een hellenden stand der lagen heeft de tektoniek in de karteering van Zuid-Limburg hare intrede gedaan. De storings mogen in de kaart nog niet geteekend zijn op die lijnen waarop wij deze thans kunnen teekenen, toch blijft het constateeren van hun aanwezigheid een feit van buitengewone betekenis.

Uhlenbroek heeft het echter niet bij de publicatie dezer kaart gelaten. Elk jaar kwam hij eenigen tijd naar Zuid-Limburg om zijn kaart te completeren, en, waar noodig, om te werken. Dit had tot resultaat, dat hij reeds in 1912 een tweede editie kon doen verschijnen.

Middellerwijl was echter in 1908 de Rijksopsporing van Delfstoffen met het uitvoerige onderzoek van Zuid-Limburg aangevangen. In 1909 verscheen reeds een met kaart en profielen toegeleichte studie van Mr. W. A. J. M. van Waterschoot van der Gracht „The deeper geology of the Netherlands and adjacent regions, with special reference of the latest borings in the Netherlands, Belgium and Westphalia; with contributions on the fossil flora by Dr. W. Jongmans”. In de kaart met bijbehorende profielen werden reeds een aantal storings ingetekend, terwijl de profielen al in groote lijnen oriënteerend waren voor de verhoudingen van het Karboon en de jongere lagen. Voor de tektonische karteering betekende het verschijnen dezer studie weer een enorme vooruitgang in onze kennis.

Doch hierbij bleef het niet. Reeds in 1910 verscheen een Tektonisch-Geologische kaart van het Steenkolengebied langs den Rijn en de Maas in schaal 1 : 200 000.

(Wordt vervolgd).

EINE NEUE AENIGMATIINEN-GATTUNG AUS WESTAFRIKA.

(Ergebnisse einer Forschungsreise von Prof. Dr. H. A. Eidmann 1939/40 nach Spanisch Guinea).
(DIPTERA, PHORIDAE).

Mit vier Abbildungen

von

H. SCHMITZ S. J.

Unter den afrikanischen Vertretern der Phoriden-Subfamilie *Aenigmatiinae* zeichnen sich die beiden 1915 von mir beschriebenen Gattungen *Euryphora* und *Microplatyphora* durch etwas verkürzte und ganz ungewöhnlich breite Flügel aus, sowie dadurch, dass beide Geschlechter geflügelt sind. Der Flügelumriss ist bei beiden Gattungen derselbe, und auch das Geäder ist in jeder Beziehung ähnlich und sehr charakteristisch. In der

Kopfbildung und Chaetotaxie bestehn jedoch starke Unterschiede, so dass trotz der Übereinstimmung im Bau der Flügel zwei Gattungen aufgestellt werden mussten, die bis heute monotypisch geblieben sind.

Vor kurzem erhielt ich nun von Herrn Prof. Dr. H. A. Eidmann, Hann. Münden, wieder eine myrmekophile afrikanische *Aenigmatiine* von der Insel Fernando Poo, mit Flügeln von genau dem gleichen Typus. Das Tierchen kann jedoch weder zu *Euryphora* noch zu *Microplatyphora* gestellt werden, sondern repräsentiert eine neue Gattung, die zwischen den beiden andern in der Mitte steht. Die Kopfbildung ist im wesentlichen die von *Euryphora*, die Beine dagegen sind unbeborstet wie bei *Microplatyphora*, auch Stirn, Thoraxrücken und Schildchen sind unbeborstet. Es stellt sich also immer deutlicher heraus, dass der kurze und breite Flügel mit dem eigenartigen Geäder (Abb. 1) ein übergenerisches Merkmal ist, das im Verein mit mehreren andern eine bestimmte Gruppe (Tribus?) afrikanischer *Aenigmatiinae* charakterisiert. Bei weiterer Erforschung der noch ganz mangelhaft bekannten Phoridenfauna von Afrika und seiner Inselwelt ist das Auftreten noch weiterer Glieder dieser Gruppe mit ziemlicher Sicherheit zu erwarten.

Bevor ich zur Beschreibung der neuen Gattung und Art übergehe, sei hier der Name *Euryphora* in *Euryophora* n.n. umgeändert, da *Euryphora* Schmitz 1915 ein Homonym ist von *Euryphora* D. Sharp 1913 (Zool. Rec. 49, (1912), Index, S. 7). Sharp's *Euryphora* ist nach dem Nomenclator animal. gen. & spec. (Berlin) 1912, 2, S. 1269 eine Emendation von *Euryphara* Horváth (Ann. Mus. Nat. Hung. 10, S. 606, Rhyn. Homopt. Cic.).

Von der neuen *Aenigmatiine* lagen mir zwei in Alkohol aufgehobene Weibchen vor, die in allen Punkten vollständig übereinstimmen. Das zur Holotype gewählte Exemplar wurde nach Abtrennung des zu photographierenden rechten Flügels wie dieser selbst in Balsam eingeschlossen. Abgesehen von den Beinen und Augen beziehen sich alle Abbildungen und Massangaben auf die Holotype.

Euryplatea n.g. *Phoridarum*.

Gattung der *Aenigmatiinae*, mit *Euryophora* Schmitz und *Microplatyphora* Schmitz näher verwandt, wie diese auch im weiblichen Geschlecht geflügelt. Typische Art sehr klein, myrmekophil. Weibchen: Vorderkörper sehr breit und niedrig, Kopf + Thorax + Schildchen zusammen länger als das Präabdomen, letzteres am Grunde merklich schmaler als der Vorderkörper, kaum länger als vorne breit, nach hinten stark verjüngt.

Kopf von oben gesehen breit halbmondförmig, zwischen den etwas ausgezogenen Hinterecken am breitesten, jedoch schmaler als die Thoraxquermitte; wie bei *Euryophora* hauptsächlich von zwei gekrümmten Flächen begrenzt, nämlich der gewölbten Oberseite („Stirn“) und der grossen-

teils konkaven, dem Thorax breit angeschmiegt. Hinterfläche, die nur vorn unten nach der Mundgegend zu und unterhalb der Fühlergruben konvex wird. Beide Flächen stossen überall in einer scharfen Kante zusammen, hinten, seitlich und vorn unterhalb der Fühlergruben; eine Unterbrechung bildet nur die kleine Mundöffnung. Drei Ozellen vorhanden. Hauptaugen sehr verkleinert (viel kleiner als bei *Euryophora*), seitlich auf der Kopfoberseite hinter den Fühlergruben gelegen, hinten den Scheitelrand nicht erreichend. Stirn nur mikroskopisch, aber äusserst dicht behaart, ohne alle Borsten; auch die beiden kräftigen, nach hinten aussen gerichteten Supraantennalen der Gattung *Euryophora* fehlen. Fühlergruben durch die dazwischentretende Stirn weit von einander getrennt, verhältnismässig klein und tief, scharf umschrieben. Fühler nicht gross, drittes Glied etwas konisch, mit undeutlich apikaler, dreigliedriger, bei der typischen Art kurzer und kurz pubeszenten Arista. Mundöffnung und Rüssel klein, Prälabrum unscheinbar. Typische Borstenquerreihe beiderseits des Mundrandes vorhanden, den untern Fühlergrubenrand begleitend. Taster nicht gross, abgeflacht und beborstet.

Thorax oberseite ganz unborstet, vom typischen Bau der *Aenigmatiinae*, niedrig, der Seitenrand durch die Mesopleure hindurchgehend, geschärft. Prothorax klein, ganz auf die Brustvorderseite gerückt, mit einem abwärts gerichteten Börstchen am untern Ende. Oberhälfte der Mesopleure in der gewöhnlichen Weise zur Verbreiterung des Dorsums beitragend und diesem in der Behaarung angeglichen, die Prothorakalstigmen in einiger Entfernung vom Vorder- und Seitenrande dorsal gelegen. Unterseite der Mesopleuren stark konkav, der Ventralseite angehörend. Endbörstchen vorhanden. Schildchen viel breiter als lang, ohne Borsten, mit derselben Feinbehaarung wie das Scutum, merklich schmäler als dieses.

Präabdomen sehr kurz, mit 5 kurzen und breiten Tergiten, deren Seitenränder nicht abwärts umgeschlagen sind. Bauch häutig. Terminalia membranös, normal gebaut, ziemlich kurz, das neunte und zehnte Segment winzig, auch die Cerci äusserst klein.

Beine kräftig, gedrungen, Tibien ohne Einzelborsten. Schenkel, besonders die Hinterschenkel stark verbreitert.

Flügel kurz und ungemein breit, ihre Membran derber als gewöhnlich. Randader länger als der halbe Flügel, Randwimpern zahlreich und sehr kurz, nahe der Basis in drei, sonst in zwei Längsreihen. Subcostalis verkümmert, r_1 kurz, die dritte Längsader ungegabelt, verbreitert und behaart, die übrigen sog. blassen Längsadern wie bei *Euryophora* äusserst fein und blass. Halteren normal.

Genotype die folgende Art:

Euryplatea eidmanni n. sp.

Weibchen: Körperlänge, einschliesslich der Terminalia, etwa 1.1 mm. Davon kommen bei Oberansicht wie in Abb. 2 auf den Kopf etwa 0.2

mm, Thorax 0.2 mm, Schildchen 0.1 mm, Präabdomen 0.45 mm. Kopf längs und quer gewölbt, oben ganz schwarz, so dass die Netzaugen sich bei durchfallendem Licht nicht abheben, von oben gesehen halbkreisförmig, mit der grössten Breite am Scheitelrand (0.53 mm) zwischen den abgerundeten Hinterecken, die den Thorax kragenartig überlagern. Die ganz unborstete Stirn schwach glänzend, überall äusserst dicht und mikroskopisch kurz pubeszent. Am Scheitelrand drei rudimentäre, kaum vorspringende Ozellen, der vordere ein wenig grösser als die andern. Hauptaugen seitwärts auf der Kopfoberseite gelegen, stark verkleinert, nicht vorgewölbt, vom Scheitelrand 0.04 mm, vom Seitenrand weniger entfernt und sich diesem nach vorn zu allmählich nähernd, den Rand der Fühlergrube vorn eben erreichend; im Umriss eiförmig, hinten breiter als vorn abgerundet; grösste Länge ± 0.175 mm, maximale Breite ± 0.125 mm. Ommatidien im ganzen wohl über 150, sehr klein, in mehr als 15 Längs- und etwa 25 Querreihen. Fühlergruben allseits scharf begrenzt, vertieft, längs ihres Unterrandes mit einer am Peristom beginnenden, dichten Reihe von 12—13 schwarzen Börstchen, die mindestens so lang und stark sind wie die vordersten Tasterborsten (vgl. Abb. 3). Vom Fühler ragt nur das dritte Glied zur grösseren Hälfte aus der Antennengrube hervor; es ist grauschwarz, kurz kegelförmig, etwas über 0.1 mm lang und maximal etwa 0.075 mm breit, mit farbloser, bzw. grauweisser, apikal länger werdender Pubeszenz. Arista anscheinend (vielleicht jedoch nur scheinbar, wie bei *Euryophora* ♀!) apikal eingepflanzt, etwa $1\frac{1}{2}$ mal länger als das 3. Glied, etwas steif, hellfarbig, deutlich dreiteilig, fein pubeszent. Taster abgeflacht, ohne Stielchen etwa 0.11 mm lang und halb so breit, verdunkelt gelbbraun, unterseits schwarz behaart, am apikalen Rande und dem benachbarten Teil der Unterfläche mit ± 6 dunkeln Börstchen von etwa 0.05 mm Länge, ohne differenziertes Endbörstchen. Rüssel klein, grauweiss, in die kleine Mundöffnung zurückgezogen, im Gegensatz zu *Euryophora* ohne auffallend entwickeltes Prälabrum.

Thorax etwa dreimal breiter als lang (0.61 bzw. 0.2 mm), mit der grössten Breite etwas hinter der Mitte, wo das kurze Endbörstchen der Mesopleuren schräg nach aussen hinten absteht. Ein anderes Börstchen befindet sich am Unterrand des kleinen, ganz auf die Vorderseite des Thorax gerückten und von der Seite her nicht sichtbaren Prothorax. Alle andern Borsten fehlen. Die Feinbehaarung des Mesonotums ist so dicht und kurz wie auf der Stirn, die einzelnen Härchen sind durchweg 0.01 mm lang und stehen um weniger als diesen Betrag von einander ab. Thoraxoberseite ebenso dunkel gefärbt wie die Stirn, doch weniger reflektierend. Seitenrand geschärft. Unterhälfte der Mesopleuren konkav. Das unborstete und ganz wie Stirn und Mesonotum pubeszierte Schildchen ist nahezu viermal breiter als lang (0.43 bzw. 0.12 mm). An seinen Hinterrand schliesst sich der erste Abdominaltergit an,

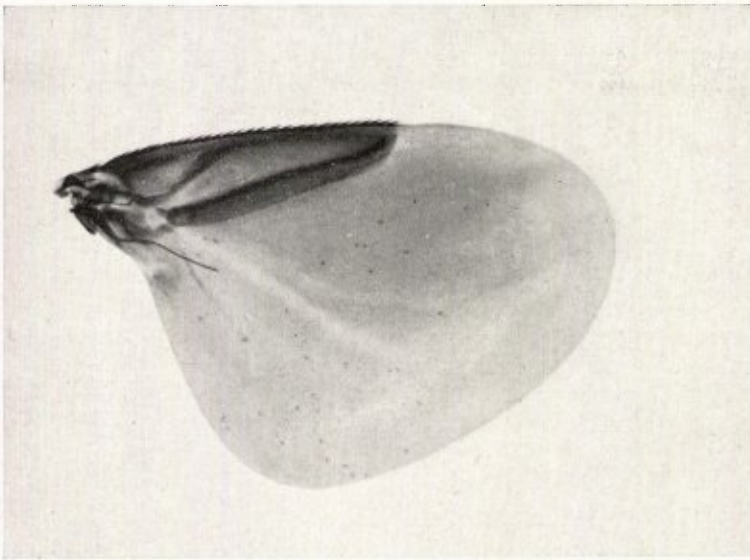


Abb. 1.

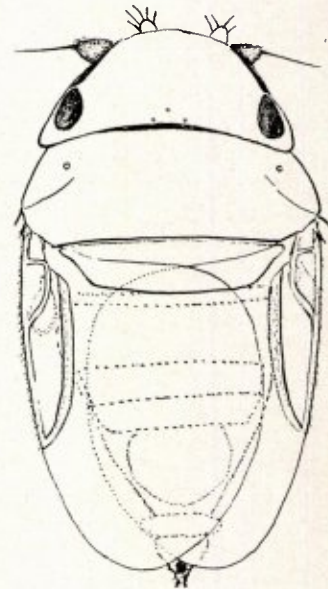


Abb. 2.

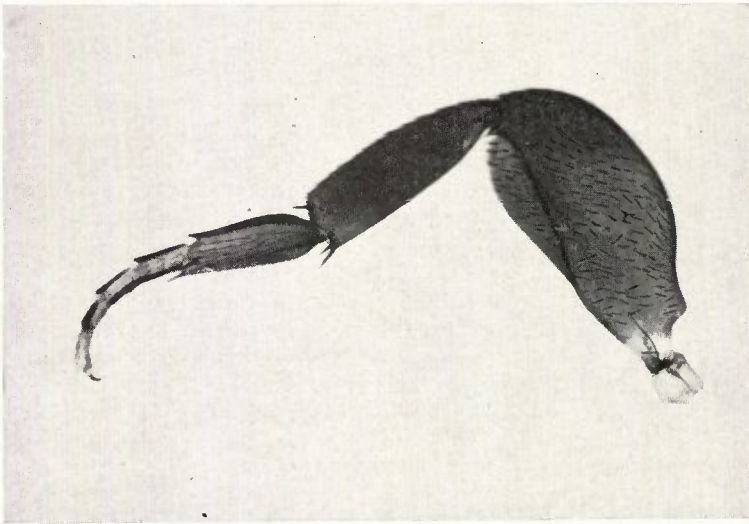


Abb. 4.



Abb. 3.

Abb. 1. *Euryplatea eidmanni* ♀.
Rechter Flügel.

Mikrophoto Schmitz.
Abb. 2. *Euryplatea eidmanni* ♀.
Natürl. Grösse ca 1 mm.

Schmitz del.
Abb. 3. *Euryplatea eidmanni* ♀.
Kopfrand vorn und seitlich.

Schmitz del.
Abb. 4. *Euryplatea eidmanni* ♀.
Rechtes Hinterbein von vorn.
Mikrophoto Schmitz.

so dass kein Postscutellum erkennbar ist. Das versteckte, in den Hinterleib nur wenig hineinragende Metanotum ist sehr kurz und breit.

Abdomen an der Basis schmaler als der Thorax, maximale Breite etwa 0.57 mm. Präabdomen oben und unten dunkel, mit 5 ungleichen Tergitplatten. Erster Tergit sehr kurz, Mittellinie 0.034 mm; zweiter etwas verlängert, etwa 0.12 mm; dritter und vierter 0.09 bzw. 0.08 mm lang, aber je um 0.02 mm kürzer erscheinend, da ihr Vorder- und Hinterrand unter den Hinterrand des vorhergehenden Tergits geschoben ist. Der fünfte Tergit ist der längste von allen, abgerundet dreiseitig, an der Basis \pm 0.22 mm breit, Mediane \pm 0.15 mm lang. Die Tergite nehmen vom 2. an der Reihe nach an Breite ab, so dass die letzten 2—3 das Abdomen nicht ganz bedecken. Ihre Behaarung ist äusserst kurz und spärlich, farblos; eine Querreihe ver-

längerter Hinterrandhaare ist nicht vorhanden. Das Präabdomen endet verschmälert mit einem bei beiden Exemplaren etwas wulstig aufgetriebenen weissen Saum, der in die ebenfalls membranösen Terminalia übergeht. Am 7. Segment ist eine schwach chitinisierte rundliche Dorsalplatte zu erkennen, aber keine Behaarung, ebensowenig an dem kürzeren achten. Segment 9 und 10 äusserst klein, ebenso die kurz behaarten Cerci.

Beine kurz und kräftig, braun mit helleren Tarsen. Vorderschenkel gegen 0.30 mm lang, 0.13 mm breit, auf der Hinterseite wie die übrigen Schenkel mit einer Grubenfurche zur Aufnahme der Schienen. Am oberen Rande der Grube hinten vier borstenartig entwickelte, abwärts gerichtete Haare, die ebenfalls bei den andern Schenkeln wiederkehren. Vorderschiene etwa 0.17 mm lang, 0.06 mm breit, ohne Sporn. Vordertarsen kurz, ge-

drungen, annähernd so lang wie die Schienen, der Metatarsus nicht länger als das 2. und 3. Glied zusammen. Viertes Tarsenglied kürzer als lang, fünftes doppelt so lang wie das vierte. Klauen normal, Pulvillen nicht stark entwickelt; dies gilt auch von den übrigen Beinpaaren. Mittelhüften fast ein gleichseitiges Dreieck bildend, Mittelschenkel ungefähr 0.30 mm lang, 0.12 mm breit. Mittelschiene 0.22 mm lang, 0.07 mm breit. Hinterschenkel von eigentümlicher Form, vgl. Abb. 4, 0.37 mm lang und auf der zweiten Hälfte maximal 0.18 mm breit, ohne dass der Oberrand einen so hohen Bogen beschreibt wie bei *Euryophora*. Hintertibie etwa 0.26 mm lang, bei der Holotype 0.06 mm breit, ventral mit 2 Endspornen und einem kürzern Endstiftchen, auch dorsal mit einem Endbörstchen, das vermutlich nicht als Einzelborste zu deuten ist, da andere Einzelborsten an allen Schienen fehlen. Auf der Dorsalseite der Schienen ist die niederliegende Behaarung etwas länger, Palisaden fehlen, doch treten solche an allen drei Tarsen auf. Hintertarsen 0.36 mm lang, davon kommen 0.15 mm auf den Metatarsus, der ventral gegen 10 Querkämme aufweist und 0.16 mm breit ist.

Flügel wie Abb. 1; die dort dunkel erscheinenden Vorderrandadern sind von Natur bräunlich. Die weit vor der Mitte gelegene maximale Flügelbreite beträgt 5/7 der Länge (in absolutem Mass 0.5 mm). Wurzelquerader deutlich, sc fehlt. Randaderindex 0.6, Abschnittsverhältnis 5:17. Randwimpern der Costa sehr kurz, in 2 Reihen zu je 30; dazu kommt an der Basis der Beginn einer dritten Reihe (6 Wimpern). Dritte Längsader ungegabelt, verbreitert, etwa $1\frac{1}{2}$ bis $1\frac{3}{4}$ mal breiter als c, mit 2 unregelmässigen Längsreihen von dünnen, an Länge den Costalwimpern ungefähr gleichkommenden Haaren, die den letzten Teil der Ader meiden, im ganzen etwa 26. Die vier übrigen Längsadern sind bei durchfallendem Licht fast unkenntlich, ähnlich wie bei *Euryophora*. Es hängt dies nicht etwa mit besonderer Zartheit der Flügelmembran zusammen, da diese im Gegenteil viel derber ist als gewöhnlich, vielmehr sind die Adern in hohem Grade abgeschwächt und im Verschwinden begriffen. Am Mikrophoto (Abb. 1) lässt sich immerhin erkennen, dass m_1 weit von der Flügelspitze und m_2 an dieser selbst mündet; beide sind in annähernd gleicher Weise nach vorn konkav. Von m_4 ist nur die Basis eine Strecke weit als feiner Strich erkennbar, sie wird (zufällig) von dem einzigen sehr langen Haar gekreuzt, das am Alularande entspringt und im Präparat unter den Flügel geschoben ist. Am lufttrockenen Flügel sind die Adern 4 bis 7 deutlich zu verfolgen; m_4 ist stark nach aussen konkav und erst kurz vor dem Flügelrande zurückgebogen; die analis erreicht diesen nicht, sondern ist etwa um ein Drittel verkürzt. Mikrotrichen der Flügelmembran ausserordentlich fein. Schwinger normal, grau oder gebräunt.

Lebensweise myrmekophil bei *Crematogaster impressa* Emery, Westafrika, Insel Fernando Poo. Holotype in Sammlung Eidmann.

Zwecks späterer Identifizierung des bisher unbekannten ♂ wird mit der Möglichkeit zu rechnen sein, dass es sich vom ♀ in ähnlicher Weise unterscheidet wie die beiden Geschlechter von *Euryophora madagascarensis* Schmitz. Bei dieser Art, die auf Madagaskar bei *Crematogaster ranavalonae* vorkommt, hat das ♂ eine ganz kurze Randader, und die 1. Längsader mündet sehr nahe der dritten. Auch die drei Hauptteile des Körpers und ihre Chaetotaxie zeigen sexuelle Unterschiede, vgl. Schmitz, Revision d. Phoriden, Berlin 1929, S. 128.

Für die Systematik der Phoriden ist die Gattung *Euryplatea* von hohem Interesse wegen der unbeborsteten Tibien trotz nächster Verwandtschaft mit *Euryophora*. Sie ist ein neuer Beweis dafür, dass die Subfamilie *Aenigmatiinae* zu Recht besteht, denn sonst müsste man *Euryophora* zu den *Phorinae*, *Euryplatea* dagegen zu den *Metopininae* rechnen und die überraschende Ähnlichkeit beider durch eine ans Unglaubliche grenzende Konvergenz erklären. Besonders der den Gattungen *Euryophora*, *Euryplatea* und *Microplatyphora* eigene Flügeltypus weist gar zu deutlich auf Ursprungsgemeinschaft hin. In einem System, das natürlich sein soll, können sie nicht auseinandergerissen werden. Andererseits ist es nicht möglich, sie zu den *Phorinae* zu zählen, weil für diese Subfamilie ein zähes Festhalten an der Tibialbeborstung, speziell an dem obern Borstenpaar der Mittelschiene charakteristisch ist. Die neun Gattungen, die von mir samt *Euryophora* als *Aenigmatiinae* zusammengefasst werden, sind nicht etwa *Phorinae*, denen ausnahmsweise Tibialborsten abhanden gekommen sind, sondern eine den *Phorinae* zu koordinierende Subfamilie. Diese wurde neuerdings ausführlich von mir gekennzeichnet in meinem Beitrag zu Lindner, Die Fliegen der paläarktischen Region, 33. Phoridae, S. 78 f, worauf ich verweise.

BEITRÄGE ZUR KLÄRUNG DER EUROPÄISCHEN ARTEN DER MYMARIDEN.

Das Genus „OCTONUS“ Haliday

von WALTER SOYKA, Pfarrer.

Das Genus *Ooctonus* ist im Jahre 1833 von Haliday aufgestellt worden (Entom. Mag. I. 1833) mit folgenden Arten:

Ooctonus vulgatus
Ooctonus insignis
Ooctonus hemipterus.

Diesen Gattungsnamen haben auch Walker (Ann. Mag. Nat. Hist. 18 a. 1846) und Förster (Linn. Entom. 1847) übernommen. Walker fügte die Art *O. notatus* hinzu und Förster vermehrte das Genus um die Arten *O. heterotomus*, *maior* und *sublaevis*. De Stefani beschrieb dazu im Jahre