

1-1-1912

Zusätze und Berichtigungen zu Dr. H. Frieses: Die Bienen Afrikas. (Hym.)

H. Brauns

Follow this and additional works at: https://digitalcommons.usu.edu/bee_lab_bo



Part of the [Entomology Commons](#)

Recommended Citation

Brauns, H., "Zusätze und Berichtigungen zu Dr. H. Frieses: Die Bienen Afrikas. (Hym.)" (1912). *Bo*. Paper 169.

https://digitalcommons.usu.edu/bee_lab_bo/169

This Article is brought to you for free and open access by the Bee Lab at DigitalCommons@USU. It has been accepted for inclusion in Bo by an authorized administrator of DigitalCommons@USU. For more information, please contact digitalcommons@usu.edu.



Zusätze und Berichtigungen zu Dr. H. Frieses: Die Bienen Afrikas. (Hym.)

Von Dr. H. Brauns, Willowmore.

1. Fortsetzung.

Xylocopa scioënsis Grib. = *anicula* Vach.

Diese Art ist durch das ganze östliche Afrika bis an das südlichste Ende dieses Erdteils verbreitet und findet sich überall, wo Rohr oder Bambus-Arten wachsen. Im Transvaal, wo häufig Bambusrohr zum Fenza von Gemüsegärten oder zum Festbinden der Weinstöcke verwendet wird, werden diese Bambusstöcke als Brutstätten benutzt. Hier in Willowmore und bei Port Elizabeth fand ich die Nester vorzugsweise im gemeinen Rohr an Gewässern. Die Biene nagt stets ein rundes Flugloch zwischen 2 Internodien und legt ihre Zellen nach oben und unten an, indem sie durch Zwischenwände von zernagtem Material die einzelnen Zellen trennt. Ich habe ihre Brutzellen nur im Rohr und Bambusrohr gefunden. An diese Pflanzen ist sie offenbar gebunden. Sie fliegt vorzugsweise an Papilionaceen. Sie überwintert in den Brutröhren, nachdem sie die Zwischenwände entfernt hat, und zwar ♀ und ♂ durcheinander gemischt.

Die Färbung der Thoraxbehaarung, resp. die Ausdehnung der gelben Behaarung ist sehr variabel, ohne daß geographisch getrennte Rassen angenommen werden können. Die nördlich verbreitete Form hat viel reichlichere gelbe Behaarung des Thorax als die im Süden des Kontinents. Ich besitze Exemplare von Tanga in Deutsch-Ostafrika ♀ ♂. Nach solchen, welche von mir dem Wiener Hofmuseum abgetreten wurden, beschrieb Vachal die Spezies. Die ♀ von Ostafrika, dem Transvaal und Delagoa-Bai haben den Thorax ganz gelb behaart. Exemplare von Willowmore haben die Vorderränder des Thorax mehr oder weniger schwarz behaart, während bei Exemplaren von Port Elizabeth an der Küste der Thorax größtenteils schwarz behaart ist und nur an den Hinterecken und zum Teil Hinterrand gelbe Behaarung trägt. Das Gesicht ist bei den reichlicher gelb behaarten Formen Ostafrikas und Transvaals weiß behaart, bei den Exemplaren von Willowmore und Port Elizabeth schwarz behaart mit wenigen hellen Haaren. Die Flügfärbung ist mehr oder weniger dunkel und hat keine spezifische Wichtigkeit. Beim ♂ ist zuweilen das Chitin des Vorderrandes des Clypeus und ein Stirnfleck mehr oder weniger gelb.

Da Friese nur eine geringe Anzahl afrikanischer *Chalicodoma*-Arten aufführt, so ist die folgende leicht zu erkennen. Sie ist

eine mit allen Merkmalen des Subgenus *Chalicodoma* übereinstimmende Biene.

Chalicodoma karoensis m. n. sp. ♀.

♀. Schwarz, Schläfen und Gesichtsseiten, auch der Hinter-
rand des Hinterhauptes weiß langhaarig. Clypeus lang weißgrau
behaart, die Skulptur nicht verdeckt. Scheitel dünn bräunlich
behaart, ebenso die Scheibe des Mesonotums. Die Schildchen,
das Mittelsegment und alle Tergite lang und dicht wollig weiß
behaart, keine Haarbinden auf den Tergiten. Nur die Tergite 4
und 5 tragen auf den Endhälften rötlichbraune längere Behaarung,
doch überwiegt auch dort die weiße Behaarung. Segment 6 kurz
und schwach bräunlich behaart. Die Thoraxseiten sind dicht und
lang weißhaarig, ebenso Schenkel und Schienen. Scopa von rot-
gelber Farbe. Alle Metatarsen und Tarsen, sowie die äußersten
Schienenspitzen sind braunrot gefärbt und an der Innenseite
bürstenartig rotgoldig behaart, außerdem fein und lang weiß-
haarig. Flügel wasserhell, Adern schwarzbraun.

Kiefernteil mit 3 deutlichen Längskielen. Kaurand der
Kiefer breit mit 3 schwachen Zähnen und scharfer etwas ge-
krümmter Spitze. Clypeusvorderrand gerandet, krenuliert; Clypeus-
fläche etwas gewölbt, dicht und wie Stirn und Hinterhaupt mäßig
stark punktiert, schwach glänzend. Mesonotum sehr dicht und
mittelstark punktiert, fast matt. Area des Mittelsegments mitten
vertieft, äußerst fein chagriniert. Tergite unter der langen Be-
haarung matt glänzend, fein und nicht sehr dicht punktiert. Das
sechste Tergit ist hinten ausgerandet, das sechste Sternit hinten
mit bogenförmigem Kiel versehen. Die obere, mit dem Segment
scheinbar verwachsene Platte des verborgenen siebenten Sternits
oben glatt und glänzend, am Ende ausgerandet und mit 2 abge-
rundeten Spitzen.

Größe 14–15 mm. Breite 7 mm.

Diese durch die lange und gleichmäßige Behaarung, die
Färbung der Metatarsen und Tarsen, sowie durch die gebogene
Kiellinie des sechsten Sternits ausgezeichnete *Chalicodoma* gehört
hier bei Willowmore der ersten Frühlingsfauna an. Sie fliegt
schon Ende September und Anfang Oktober an einer sträucherartigen
gelbblühenden Papilionacee, seltener an Ficoideen. Die Art ist
sehr selten. ♂ noch unbekannt.

Beschrieben nach 5 frischen ♀. Willowmore, Kapland, 3. X. 09.

Amegachile nasutula m. n. sp. ♀ ♂.

♀. Schwarz, Kieferwurzelteil oben, Schläfen und das Gesicht
lang grauweiß behaart, namentlich an den Seiten. Diese Be-

haarung reich
lang schwarz
behaart, diese
mischt, so d
Die Pleuren s
segment ist l
des ersten To
Tergite trage
und die Endr
wenig in die
und unteren
durchaus brau
roten Haarbü
sind die Beine
die Flügel gla

Der Vord
rechteckig aus
steht vertikal
verjüngtes, a
Horn von zie
eine glatte na
Lamelle. Kie
Spitze eingese
eine breite dr
glatt und pol
Tergite sind fe
vertieft, mikro
gedrungen, de

Länge 12

♂. Beha
sicht dicht be
Unterseite des
struppig. Die
lich mit dunk
hellen Endbin
segment. Die
behaart, Meta
Haaren, die
bürste. Kiefe
hälften mit sc
rand desselbe
8–9 kleinen
Mesonotums u
Gestalt gedru

haarung reicht bis zum vorderen Nebenaugen. Der Scheitel ist lang schwarzbraun behaart. Das Mesonotum ist lang gelbbraun behaart, diese Behaarung mit zahlreichen schwarzen Haaren untermischt, so daß die Thoraxoberfläche ziemlich dunkel erscheint. Die Pleuren sind dicht und zottig weißlich behaart. Das Mittelsegment ist lang und weißlichgelb behaart, ebenso der Umkreis des ersten Tergits und die Seiten der folgenden. Die folgenden Tergite tragen eine kürzere, aber reichliche schwarze Behaarung, und die Endränder von 2—5 je eine feine, kurze, weißgelbe, wenig in die Augen fallende Endfranse. Die Behaarung des oberen und unteren Endsegments an der Spitze ist tiefschwarz. Scopa durchaus braunrot gefärbt. Schienen und Tarsen innen mit braunroten Haarbürsten, außen heller behaart. An der Vorderseite sind die Beine fast kahl. Die Beine und Fühler sind schwarz, die Flügel glashell mit schwarzen Adern und Stigma.

Der Vorderrand des Clypeus ist in der Mitte tief und breit rechteckig ausgeschnitten. In der Mitte des Vorderrandausschnittes steht vertikal hart am Rande ein am Grunde dickeres, zur Spitze verjüngtes, an der Spitze ziemlich stumpfes, gerade verlaufendes Horn von ziemlicher Länge. An der Wurzel trägt das Horn vorn eine glatte nach unten gerichtete kurze, quadratisch abgerundete Lamelle. Kieferenteil oben dreikeilig mit 4 derben Zähnen, die Spitze eingeschlossen. Clypeus sehr grob und derb punktiert; eine breite dreieckige Fläche in der Mitte oben vor der Stirn ist glatt und poliert, ohne Punkte. Hinterhaupt, Mesonotum und Tergite sind fein und dicht punktiert, der herzförmige Raum mitten vertieft, mikroskopisch fein chagriniert. Der Körper ist dick und gedrungen, der Habitus ähnlich der *Megachile centuncularis* L.

Länge 13 mm. Breite 5 mm.

♂. Behaarung des Gesichts lang, zottig, weißgelb, das Gesicht dicht bedeckend, die der Schläfen weiß, ebenso die der Unterseite des Thorax, des Mittelsegments und ersten Tergits, struppig. Die Behaarung des Mesonotums ist wie beim ♀ reichlich mit dunklen Haaren gemischt. Tergite 2—5 wie beim ♀ mit hellen Endbinden, auf der Fläche schwarzhaarig, ebenso das Endsegment. Dieses ohne weiße Haarflecke. Schenkel lang zottig behaart, Metatarsen 1 und 2 am Hinterrande mit langen dünnen Haaren, die Hinterseite von Metatarsus 3 mit braunroter Haarbürste. Kiefer scharf vierzählig, Unterrand einfach. Vorderhüften mit scharfem Dorn. Letztes Tergit vertikal, der Hinterrand desselben bogenförmig abgerundet, in der Mitte mit etwa 8—9 kleinen Zähnen krenuliert. Punktierung des Scheitels, Mesonotums und der Tergite fein und dicht. Vordertarsen einfach. Gestalt gedrungen. — Länge 11 mm. Breite 5 mm.

Die Art ist im ♀ leicht an der Kopfbildung zu erkennen und daher in das Subgenus *Amegachile* zu stellen. Das ♂ ist gedrungen und am besten durch den bogigen, in der Mitte fein und gleichmäßig krenulierten Hinterrand des letzten Tergits kenntlich. Die Endbinden der Tergite fallen bei beiden Geschlechtern wenig in die Augen.

Beschrieben nach 1 ♀ 2 ♂. Willowmore, Kapland.

Die seltene Biene gehört ebenfalls zur ersten Frühlingsfauna. Sie nistete in Löchern von alten Lehmwänden eines Hauses im September.

Da keine andere *Megachile* hier so früh fliegt, und an derselben Stelle und zu derselben Zeit *Coelioxys glabra* Friese ♀ flog, so dürfte diese wohl bei der obigen *Megachile* schmarotzen.

Die kleinen afrikanischen unscheinbar gefärbten Arten der Gattung *Megachile* aus der Verwandtschaft der *M. venusta* Sm. und anderen ähnlichen, sind in dem großen Sammelwerke Frieses kaum berücksichtigt, was aus dem unzureichenden Material und der Schwierigkeit, die Geschlechter in richtiger Weise zusammenzustellen, leicht zu erklären ist. Die betreffenden ♀ sind zudem recht schwer zu unterscheiden, während die ♂ trotz einer gewissen Variabilität in der Bewehrung des Endtergites gewöhnlich die Art leichter präzisieren lassen.

Basierend auf ein ziemlich reiches Material muß ich, namentlich urteilend nach dem der ♂, für Südafrika eine größere Anzahl verschiedener Arten annehmen und für das tropische Afrika vielleicht noch mehr. Es würde das Studium nur noch weiter erschweren, wollte man nach gefangenem Material solche Arten einzeln beschreiben. Dieses sollte nur nach aus den Zellen gezogenen Bienen und im Zusammenhang geschehen. Die Biologie dieser kleinen Arten scheint ebenfalls gute Anhaltspunkte zur Artunterscheidung zu liefern. Ich nehme daher nur eine kleine, im ♂ sehr auffallend geformte Art zur Beschreibung heraus.

Megachile Meade-Waldoi m. n. sp. ♀ ♂.

♀. Schwarz, Gesicht bei frischen Exemplaren durchaus, namentlich aber an den Gesichtsseiten lang und dicht weiß behaart, die Fläche des Clypeus dünner. Diese dichte weiße Behaarung reicht bis zur Linie des vorderen Nebenauges. Schläfen ebenfalls dicht weiß behaart, aber dünner und kürzer. Die Behaarung des Scheitels ist bräunlich und aufrecht und verdeckt die Skulptur nicht. Ebenso ist die Unterseite des Thorax an den Seiten, also namentlich den Pleuren dicht und lang weiß behaart, die Sterna aber dünner. Die Scopa ist vorn weiß, nur in der Mitte der 3 letzten Scopa tragenden Segmente gelb, die Seiten

Brauns,

auch bei
Metatars
vordere
Thorax
bräunlich
behaart
Haarbin
behaart
lichen
verdeckt
Flügel
farbig.

Ge
auf der
abgestu
findet
ragend
fein p
feiner
skulptu
abgeset
der M
einand
zählig

L
D
ähnelt
schwer
S
blühen

o
vorn t
und b
Tarse
Makel
schwa
Neben
ist la
unter
ringe
artige
aufsen
und
trager

auch bei diesen weifs. Beine anliegend weifslich behaart, die Metatarsen innen mit gelbroter Bürste. Schienensporen gelb. Die vorderen und mittleren Entglieder der Tarsen sind hellbraun. Thoraxrücken und Scheitel sind bei frischen Exemplaren rotbräunlich, die Schildchen und das Mittelsegment wieder lang weifs behaart. Die Hinterränder der Tergite 1—5 tragen rein weisse Haarbinden, das sechste Tergit und Sternit sind kurz schwarz behaart. Die Flächen der Tergite sind mit einer feinen bräunlichen Behaarung anliegend bekleidet, welche die Skulptur nicht verdeckt. Fühler schwarz, vorn oft bräunlich, die Kiefer schwarz. Flügel glashell mit schwarzen Adern, die Flügelschuppen pechfarbig.

Gesicht (nur bei abgeriebenen Exemplaren sichtbar) fein und auf dem Clypeus ziemlich dicht punktiert. Clypeusrand gerade abgestutzt, Endsaum glänzend unpunktiert. Oberhalb des Clypeus findet sich ein glänzend glatter unpunktierter, aber nicht hervorragender Stirnfleck. Scheitel, Mesonotum und Tergite dicht und fein punktiert, fettglänzend, nicht matt. Das Mittelsegment ist feiner punktiert, namentlich der herzförmige Raum matt, sehr fein skulpturiert. Erstes Tergit mit grosser, querovaler, oben scharf abgesetzter Grube, 2, 3 und 4 mit feiner vertiefter Querlinie auf der Mitte, was namentlich bei Exemplaren, deren Segmente auseinandergezogen sind, sichtbar ist. Kiefer mit der Spitze vierzählig, der obere bei frischen Exemplaren gross und scharf.

Länge 8 mm, Breite 3 mm.

Die Art ist kleiner und viel schmaler als *venusta* ♀. Sie ähnelt im Habitus einer kleinen *Osmia*. Abgeflogen dürfte das ♀ schwer zu erkennen sein.

Sie fliegt im November bis Januar an einer kleinen gelb blühenden Composite, ähnlich Hieracium.

♂. Schwarz. Rötlichgelb sind die Vorderschenkel, diese vorn und hinten oben schwarz gesäumt, die Vorderschienen vorn und hinten, die 4 letzten Tarsen der Vorderbeine; die erste Tarse der Vorderbeine trägt unten am Rande eine ovale schwarze Makel. Die Fühler sind bräunlich, das verbreiterte Endglied schwarz. Behaarung des ganzen Gesichtes bis zum vorderen Nebenaugenlang schneeweiss, ebenso die der Schläfen. Der Scheitel ist lang und aufrecht bräunlich behaart, der Thorax oben und unten lang weifszottig. Die Unterseiten der Hüften, Schenkelringe, Schenkel und Tarsen tragen bei allen Beinen lange wimperartige, zottige, schneeweisse Haarfransen, die 4 hinteren Tarsen ausserdem gelbrote Bürsten darunter. Das Mittelsegment ist zottig und lang weifshaarig. Die Hinterränder der 5 ersten Tergite tragen weisse Haarbinden, das folgende ist schwarz behaart, das

siebente schwarz mit 2 großen weißen Filzflecken, die sich, schräggehend, oben in der Mitte berühren. Die 4 ersten Sternite besitzen weiße Endbinden.

Die Punktierung des Scheitels, Thorax und der Tergite ist dicht und fein, die Teile schwach glänzend, nicht matt. Kiefer scharf dreizählig, die Spitze eingerechnet, der obere Zahn groß und breit, wie ein Rosendorn. Der Unterrand der Kiefer trägt innen quer zur Längsachse je einen starken Zahn, wie die ♂ vieler hiesiger *Megachile*-Arten. Derselbe steht nahe der Kieferwurzel. Die Dornen der Vorderhüften sind lang und spitzig. Vorderschenkel kurz, nach unten fast dreieckig erweitert, innen konkav. Vorderschienen stark verbreitert zur Spitze, kurz, obere Ränder wie die unteren der Schenkel kantig, so daß die Schienen in die konkaven Schenkel eingeschlagen werden können. Vorderer Metatarsus kurz und breit, so breit wie die vordere Schienfläche, die folgenden Tarsen kurz, an Länge abnehmend, nach unten lappig verbreitert, die erste mit der erwähnten schwarzen Makel. Hinterschenkel mitten keulig, so daß das Wurzelende stark verdünnt erscheint. Hinterschienen zum Ende keulenförmig, schwach gekrümmt. Fühler gleichbreit zur Spitze, das Endglied länger als das vorletzte, platt, innen deutlich verbreitert, oben abgerundet. Es fällt durch diese Form sehr in die Augen. Letztes Tergit vertikal, Hinterrand mitten rund ausgeschnitten und eingedrückt. Die Seitenteile sind glatt oder mehr oder weniger regelmäßig krenuliert. Diese Zähnelung variiert hier bei vielen *Megachile*-Arten und kann daher spezifisch nicht verwendet werden. Sichtbare Sternite ohne Auszeichnungen.

Länge 7—8 mm. Breite 3 mm.

Die Art ist durch das Endglied der Fühler, die Gestalt der Vorderschenkel — Schienen — und Tarsen, durch die lange Haarbewimperung aller Beine auffallend, und von allen mir bekannten ♂ kleinerer *Megachile*-Arten Süd-Afrikas unterschieden. Das ♀ ist nach Beschreibungen sicher schwer zu erkennen, und muß erst später mit anderen ♀ tabellarisch verglichen werden.

Die Biene fliegt hier bei Willowmore an der erwähnten Pflanze in beiden Geschlechtern.

Beschrieben nach etwa 10 ♀ und 12 ♂.

Ich benenne die Art zu Ehren des Herrn Meade Waldo vom British Museum.

Nomia Meade Waldoi m. n. sp. ♀ ♂.

Kleine Art.

♀: Schwarz. Fühlergeißel heller oder dunkler gelbbraun oder pechbraun, Schenkel schwarz, Schienen und Tarsen rotbraun,

Braun-

die der
Tergite
die Ad
schwar
lich die
beulen
das M
anliege
segmen
hellen
franse
fransen
Scopa
tiert, r
etwas
mälsige
grübeln
Tergite
hälften

La
♂
und die
Schiene
weiße g
weißha
des Sc
der Ter
der die
Mesono
dazu m
Pu
alle die
glänzen
abgeset
einfach
nur 1—
Die fol
sichtbar
daß da
seitliche
büschel
schwarz
Der vor
der Mit

die der Hinterbeine aufsen dunkler gefleckt. Segmentränder der Tergite 1—4 blafs weifsgelb, durchscheinend. Flügel glashell, die Adern an der Wurzel des Flügels gelblich, auf der Scheibe schwarz, Stigma hellgelb. Gesicht dünn weifs behaart, namentlich die Seiten und um die Fühlerwurzel. Pronotum und Schulterbeulen weifs befilzt, ebenso die Seitenteile des Scutellums und das Metanotum. Pleuren dünn zottig weifshaarig. Mesonotum anliegend bräunlich behaart, die Skulptur nicht verdeckt. Mittelsegment oben kahl, seitlich dünn behaart. Tergite fast kahl, die hellen Segmentränder 1—4 fein weifs bindenartig behaart. Endfranse rotgelb. Endränder der Sternite 1—4 aufrecht rotbraun fransenartig behaart. Längere Behaarung der Beine weifsllich, Scopa weifs, Metatarsen innen rotgelb behaart, Kopf dicht punktiert, matt, ebenso Mesonotum und die Schildchen. Mittelsegment etwas glänzend, dünn und fein punktiert, Area kurz, mit unregelmäßigen Längsrünzeln. Erstes Tergit mitten mit breitem Längsrübchen, seitlich glatt, mit sporadischen erhabenen Körnchen. Tergite sehr fein punktiert, fast matt. Sternite nur an den Endhälften punktiert.

Länge 7—8 mm.

♂. Schwarz. Die Fühler sind hell braungelb, Glied 1 und 2 und die 2 letzten tief schwarz, Schienen und Tarsen gelb, die Schienen aufsen mit schwarzer Makel. Tergite 1—5 mit breiten weifs gefärbten Endsäumen. Körper und Beine dicht und kurz weifshaarig; weifs befilzt sind Pronotum, Schulterbeulen, Seiten des Scutellums und das Metanotum, sowie die hellen Endsäume der Tergite. Endfranse rötlichgelb, ebenso je ein aufrecht stehender dicker Haarbüschel an den Seitenecken des fünften Sternites. Mesonotum anliegend behaart, Behaarung kurz bräunlich filzartig, dazu mit aufrechter längerer Behaarung.

Punktierung von Kopf, Thorax und Tergiten fein und dicht, alle diese Teile matt. Abstürzender Teil des Mittelsegments glänzend, fein zerstreut punktiert, Area kurz, längsrünzlig. Tergite abgesetzt, fein anliegend behaart, matt. Schildchen und Beine einfach, Hinterschienen ziemlich dreieckig: Sternite flach, glänzend, nur 1—4 sichtbar, 4 ausgerandet, die Seitenteile lappig, häutig. Die folgenden Sternite sind versenkt, nicht ohne Präparation sichtbar. Wenn man diese durch Präparation freilegt, zeigt sich, dafs das fünfte Sternit häutig ist, hinten breit ausgerandet. Die seitlichen Zipfel tragen je einen der oben erwähnten gelben Haarbüschel, die Mitte einen Längshöcker, welcher mit einem langen schwarzhaarigen, oben rothhaarigen Haarbüschel verdeckt wird. Der vordere Teil des fünften Sternits ist kurz erhaben gekielt in der Mitte. Das sechste Sternit häutig, ausgebuchtet ohne Aus-

zeichnung. Hinterrand des letzten Tergits lang und gelb wimperartig behaart. Etwas schmaler und zierlicher als das ♀. Flügel-schuppen nicht vergrößert.

Das ♂ ist leicht zu erkennen durch die auffallende Fühlerfärbung und durch die Gestalt der Sternite und deren Verzierungen; das ♀ ist schwieriger zu unterscheiden, da es sich leicht abfliegt. Die Biene ist eine Erscheinung des Hochsommers. Die ♀ sind sehr selten, die ♂ findet man häufiger auf niederen Pflanzen übernachtend in der dieser Gattung charakteristischen Weise quer auf dem Stengelchen sitzend. Ich beobachtete bei dieser Biene, welche in der Erde nistet, daß mehrere ♀ dieselbe Einflugsöffnung benutzten. Willowmore Januar und Februar.

Beschrieben nach 4 ♀ und zahlreichen ♂.

Auch diese Biene erlaube ich mir zu Ehren des Herrn Meade Waldo vom British Museum zu benennen.

Nomia Dalyana Cameron. ♀ ♂.

1905: Siehe Frieses Bienen Afrikas, p. 161.

Ich habe die beiden Typen Camerons, welche dem Albany Museum in Grahamstown, Kapland, gehören, vor mir. Das eine ist als *N. Dalyana* ♂ Type, das andere als *N. Dalyana* ♀ Type von Cameron selbst bezettelt.

Beide Exemplare sind unzweifelhaft ♂ und stimmen völlig mit zahlreichen von mir gesammelten ♂ überein. Die Beschreibung ist in der schon oft kritisierten und berüchtigten Weise, die diesem Autor eigen ist, angefertigt und stimmt in wichtigen Angaben absolut nicht mit der Wahrheit überein. So ist der vom Autor angegebene starke Zahn in der Mitte der Hinterschinken ♂ nur in der Einbildung des Herrn Autors vorhanden. Es findet sich ein schwer sichtbares kleines Zähnchen am vorderen Unterrand des männlichen Hinterschinkels nahe bei der Schieneninsertion. Ebenso wenig ist der vom Autor gesehene runde und stumpfe Fortsatz an der Spitze der männlichen Hinterschienen bei den Typen noch bei meinem zahlreichen männlichen Material vorhanden. Sonst stimmt die Beschreibung, welche freilich nach abgeblassten Exemplaren angefertigt wurde. Mit *N. calida* Westw. kann, wie der Autor es versucht, die obige Art überall nicht verglichen werden.

Vorläufig muß der Cameronsche Name der Art verbleiben, da ich nicht feststellen kann, ob die Art schon früher beschrieben wurde. Die unrichtigen Angaben sind zu verbessern.

Zu dieser Art gehört ein ♀, welches Frieze mir als *N. nudiventris* Frieze ♀ bestimmte. Da das ♀ tiefschwarze Flügel und

Körper ohne B
dimorphismus
gestellt.

Ich beob
Geschlechtern
Januar auf nie
Auch sammelte
erhielt sie von
ist also weit

Nomia B

Die Ang
Afrikas bei W
N. pulchella F
während das
Braunsiana ♀
dem tropisch
Frieze den g
letzte im T
sommer (Jan
nicht selten
auf kleinen t
Braunsi Alke

Bei N.
Fläche des M
dichten Tom
die Haarfrans
Exemplaren,
langen, in d

Bei N.
Toment auf
handen, die
dünn und a
ist mitten e
ist mitten b

Beim p
höckrig, die
Punktierung
segment trü
von *pulchella*
an den Seit
pulchella ♂.

Körper ohne Bindenzeichnungen besitzt, so ist der Geschlechtsdimorphismus dieser Art sehr auffallend, aber unzweifelhaft festgestellt.

Ich beobachtete in diesem Sommer die Art zahlreich in beiden Geschlechtern hier bei Willowmore, wo sie im Dezember und Januar auf niedrigen gelben Compositen flog, und sah die Copula. Auch sammelte ich früher die Art einzeln im Orange-Staat und erhielt sie von Johannesburg im Transvaal durch Kobrow. Sie ist also weit verbreitet im Gebiete.

Nomia Braunsiana Friesie und *N. pulchella* Friesie.

Die Angabe Frieses, dafs *N. Braunsiana* Friesie im Süden Afrikas bei Willowmore gefunden sei, ist ein Irrtum. Das ♂ von *N. pulchella* Friesie wurde mir von diesem als solches bezettelt, während das wirkliche ♀ von *pulchella* die Friesesche Etikette *Braunsiana* ♀ Friesie trägt. *N. Braunsiana* Friesie scheint demnach dem tropischen Gebiet Afrikas anzugehören, während *pulchella* Friesie den gemäßigten Teilen Südafrikas angehört. Ich fand letztere im Transvaal, Orangia, Kapland nicht selten im Hochsommer (Januar und Februar). Die ♂ dieser Art übernachteten nicht selten in kleinen Trupps von 5 und mehr, nebeneinander auf kleinen trockenen Zweiglein sitzend, gerade so, wie *Prosopis Brausi* Alfken es tut.

Bei *N. Braunsiana* ♀ ist das Scutellum ganz flach und die Fläche des Mesonotums, Scutellums und Metanotums mit einem dichten Toment bekleidet, welches die Skulptur völlig verdeckt; die Haarfransen am Endrande des ersten Tergits sind bei frischen Exemplaren, welche wohl freilich selten in die Sammlungen gelangen, in der Mitte nicht unterbrochen.

Bei *N. pulchella* ♀ ist, auch bei frischen Exemplaren, kein Toment auf der Fläche des Mesonotums und Scutellums vorhanden, die Skulptur ist also deutlich sichtbar, die Behaarung dünn und aufrecht, nur das Metanotum befilzt. Das Scutellum ist mitten etwas eingedrückt. Die Haarbinde des ersten Tergits ist mitten breit unterbrochen bei frischen Exemplaren.

Beim *pulchella*-♂ ist das Scutellum deutlich stumpf zweihöckrig, die Oberseite des Thorax ohne Toment wie beim ♀, die Punktierung des Körpers gröber als beim ♀, und das Mittelsegment trägt jederseits ein deutliches Zähnnchen. Auch die ♀ von *pulchella* und *Braunsiana* haben je ein stumpfes Höckerchen an den Seiten des Mittelsegments, aber viel schwächer als bei *pulchella* ♂.

Ich kenne das ♂ von *N. Braunsiana* nicht, finde aber in Frieses Beschreibung keine Höcker des Scutellums und Zähne des Mittelsegments angegeben. Wären diese Merkmale auch beim ♂ der *N. Braunsiana* vorhanden, so würde *N. pulchella* Friese als gut gekennzeichnete geographische Rasse von *N. Braunsiana* anzusehen sein, da die Arten in Gröfse und allen übrigen Merkmalen übereinstimmen.

Anthophora ruficaudis Cameron. ♀.

Siehe: Friese in Bienen Afrikas, p. 289.

Die ♀-Type, welche dem Albany Museum in Grahamstown, Cape Colony, gehört, liegt mir vor. Die ♂-Type habe ich nicht gesehen. Die Art ist von allen mir bekannten Arten Süd-Afrikas ausgezeichnet und ähnelt nur den Arten der Gruppe *Braunsiana*, *Herbsti* und *Schultzei* einigermaßen. Am nächsten im Habitus und Haarfärbung ist ihr ähnlich eine nordamerikanische Art, *A. occidentalis* Cresson, die ich von Montana besitze.

A. ruficaudis ist auf der ganzen Oberseite dicht, pelzig mäusegrau behaart, d. h. auf dem Thorax sind nur die Spitzen der Haare grau, am Wurzelteil weifs. Die Behaarung des Thorax ist gleichlang, nicht struppig, wie geschoren. Gesichtsseiten, Schläfen, Pleuren sind lang zottig weifs behaart, ebenso die Beine und die Scopa der Hinterbeine, die Hinterseite der letzteren rotbraun behaart. Cameron gibt einen roten Haarbüschel am Ende des vorletzten Tarsengliedes der Hinterbeine an, der nicht vorhanden ist. Gemeint ist der so gefärbte penicillus des Metatarsus der Hinterbeine. Die hellen Hinterränder der Tergite sind kaum bindenartig weifs behaart und fallen nicht besonders auf. Die Endränder der Sternite sind braunrot behaart, das Pygidium ist nackt und matt, schmal.

Sonst stimmt die Cameronsche Beschreibung des ♀.

Gekennzeichnet ist die Art durch die dichte, ziemlich einfarbige Behaarung, die rot behaarten Endtergite und die abgeschorene Behaarung des Thorax.

Die Type stammt vom Transvaal.

Anthophora pallidicincta Cameron. ♀.

Cameron beschreibt das ♂ dieser neuen Art (siehe Friese in Bienen Afrikas p. 287 ff.) und stellt ein ♀ dazu, welches sich im Albany Museum zu Grahamstown im Kaplande befindet. Mir liegt diese ♀-Type vor, von Cameron selbst bezettelt. Dieselbe ist ein abgeflogenes, verblasstes ♀ von *A. vestita* Sm., daher als synonym zu dieser zu stellen.

Braun

typisch
phora
vielfa

zu st

D
selbstD
das ♀
breites
schaft
viel br
Gattun
ist sch
HintertD
Albany
D
der vie
gestrec
in Eria
slope d
angebli
Tergit.
segmen
Bildung

Deuts

Anthophora aethiopica Cameron. ♂.

Siehe Friesen in Bienen Afrikas p. 285.

Die dem Albany Museum gehörige Type liegt mir ebenfalls vor. Dieselbe ist ebenfalls verblasst und abgerieben. Das betreffende typisch von Cameron selbst bezettelte Tier ist ein ♂ von *Anthophora acraensis* F. mit weiß behaarten letzten Tergiten, wie sie vielfach unter der Stammart vorkommen.

Die Cameronsche Art ist also synonym zu *A. acraensis* F. zu stellen.

Anthophora lata Cameron. ♀.

Siehe Friesen in Bienen Afrikas p. 267.

Die dem Albany Museum gehörige und als solche vom Autor selbst bezeichnete Type liegt mir ebenfalls vor.

Die vom Autor in das Subgenus *Habropoda* gestellte Art, ist das ♀ einer *Macrocera* (*Tetralonia*), welche sich durch ein sehr breites Gesicht auszeichnet. Es gehört in die nächste Verwandtschaft von *Tetralonia braunsiana* Friesen ♀, doch ist das Gesicht viel breiter und die rote Scopa viel struppiger und stärker. Der Gattungsname des Autors ist in *Tetralonia* zu ändern. Die Type ist sehr defekt und abgerieben, teilweise mit Leim verklebt, die Hintertarsen fehlen.

Megachile prionsa Cameron. ♀.

Siehe Friesen in Bienen Afrikas p. 391.

Die von Cameron selbst als Type bezettelte Art ♀ aus dem Albany Museum, Grahamstown, Kapland, liegt mir vor.

Die Art gehört nicht zur Gattung *Megachile*, sondern ist eine der vielen südafrikanischen Arten der Gattung *Eriades* mit langem, gestrecktem Abdomen. Der Gattungsname des Autors ist daher in *Eriades* zu ändern. In der Beschreibung ist das letzte (apical slope of abdomen stoutly keeled all round) Tergit oder Sternit angeblich rund gekielt. Dieser Kiel findet sich auf dem ersten Tergit. Das Wort „apical“ sollte daher durch „basal“ dorsal segment ersetzt werden. Am Apex des Abdomens ist eine solche Bildung nicht vorhanden.

(Fortsetzung folgt.)

Aus der Ichneumonologie. (Hym.)

Von K. Pfankuch, Bremen.

1. Das ♂ von *Brachycyrtus ornatus* Kriechb.

In einer Bestimmungssammlung von Ichneumoniden, die mir mein Freund Peets aus Hannover zugesandt hatte, entdeckte ich auch das obige, noch nicht beschriebene ♂ von *Brachycyrtus*.

Das ♂ weicht in der Skulptur nur wenig von dem ♀ dieser Art ab; im allgemeinen ist es feiner punktiert und glänzender als das ♀; insbesondere gilt dieses für die Mittelbrustseiten und die Seitenfelder des Mittelsegments. — Der Hinterleib verläuft, dem Geschlechte entsprechend, schlanker als beim ♀.

In der Färbung weicht es mehr ab, indem es weniger bunt als das ♀ gezeichnet ist. Dunkel sind beim ♂: die Oberkiefer, der Halsrand, der Mittellücken (weil die Schulterstreifen fehlen), das Mittelsegment und die Hüften. Die inneren Augenstreifen sind schmaler hell gefärbt und verbreitern sich nicht nach den Fühlern hin; die äußeren Augenstreifen reichen nur bis zur Mitte der Augen herab. Die weißgelben Binden an den Spitzen der Hinterleibssegmente 1—4 sind bei dem vorliegenden ♂ weit weniger ausgedehnt als beim ♀: die Binde auf Segment 1 ist vollkommen, diejenige auf Segment 2 und Segment 3 bereits in der Mitte unterbrochen; auf dem vierten Segment ist nichts Helles mehr zu sehen.

Die Stellung der Gattung *Brachycyrtus* ist, wie mir auch Schmiedeknecht schreibt, schwierig. Die offene Areola im Vorderflügel, die Gestalt der Area posteromedia und der gerade

Hinterleibsstiel würden ihr einen Platz bei *Hemiteles* und *Exolytus* anweisen, wie es auch Kriechbaumer tut. Doch weist letzterer gleichzeitig auf einige Übereinstimmungen und Ähnlichkeiten mit *Sphinctus* hin (Regensb. Corresp. 1880, p. 161). Die Summe dieser Merkmale lassen es vielleicht richtiger erscheinen, diese Gattung bei den *Tryphoninae* einzureihen, etwa bei

Sphinctus. Die eigenartige Kopfform, die (wie mir es scheint) dreizähligen Oberkiefer, die geraden und schwach keulenförmigen Fühlergeißeln, der im Umriss rhombische Vorderleib, das fast steil abfallende Mittelsegment, der weit vor der Mitte des Stigmas entspringende Radius und die Form des ersten Hinterleibssegmentes passen nicht zu den *Cryptinae*.

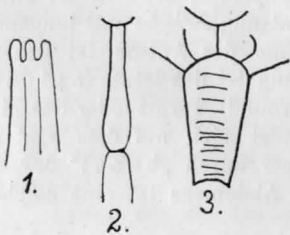


Fig. 1 stellt einen Oberkiefer dar, Fig. 2 das erste Segment, Fig. 3 die mittlere Felderung des Mittelsegments.

Obiges ♂ wurde im Monat Juni 1911 von meinem unlängst verstorbenen Freunde Cl. Gehrs in Bad Nauheim gefangen.

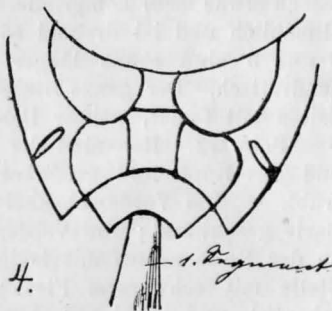
2. *Lapton femoralis* Nees ♂.

Durch die Vermittlung meines verehrten Freundes Herrn Prof. Dr. Dittrich aus Breslau wurde es mir ermöglicht, obige Art von der Leitung des Universitäts-Museums daselbst zur Ansicht zu erhalten. Es ist nur das eine ♂ in der Gravenhorstschen Sammlung, das zwar etwas defekt ist, indes zum Erkennen der wichtigen Körperteile vollkommen genügt.

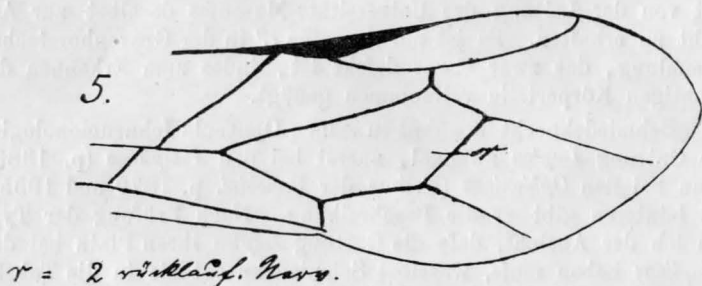
Schmiedeknecht erwähnt in seinen *Opuscula Ichneumonologica* die Gattung *Lapton* zweimal, zuerst bei den *Pimplinae* (p. 1383), dann bei den *Ophioninae* (Tribus der *Banchini*, p. 1879 und 1935); bei letzteren gibt er die Beschreibung. Nach Prüfung der Type bin ich der Ansicht, daß die Gattung *Lapton* ihren Platz bei den *Pimplinae* haben muß, woselbst Schmiedeknecht sie in die Tabelle Tribus der *Acoenitini* bereits richtig eingereiht hat. Für diese Stellung sprechen 1. die Felderung des Mittelsegments, 2. die für die *Acoenitini* charakteristischen dicken Hinterschenkel. Zwar läßt sich manche Ähnlichkeit mit *Eretastes* und *Leptobatus* nicht verkennen, indes weisen die beiden genannten Abweichungen der Gattung ihren Platz neben *Phaenolobus* an. Gravenhorst vergleicht *Lapton femoralis* bereits mit *Acoenites* (*Phaenolobus*) *saltans* (Ichneum. Europ. Band I, p. 724 und 725).

In der Felderung des Mittelsegments stimmt *Lapton* fast ganz mit *Ph. saltans* überein (s. Fig. 4); in der Skulptur weicht die Art insofern ab, als sie daselbst in der Mitte fein lederartig-runzlig ist, mit zerstreut liegenden großen Punkten.

Der ganze Kopf ist deutlich punktiert, nach unten nicht verlängert; die Mandibeln haben 2 gleichlange, ziemlich kräftige Zähne; Kopfschild vom Gesicht deutlich getrennt; Kopf hinter den Augen deutlich verschmälert; Stirn hinter den Fühlern runzlig-punktiert. Zu beiden Seiten der Stirn befindet sich am inneren Augenrande eine kleine, pustelartige Erhöhung. Hinterhaupt gleichfalls bis zu den Wangen herab punktiert, schwach glänzend. Fühler im Verhältnis länger



als bei *Ph. saltans*, etwas länger als der halbe Körper. Die Skulptur und der Glanz des Mittelrückens und der Mittelbrustseiten erinnern ganz an *Evetastes*; ob Rückenfurchen vorhanden sind, vermag ich wegen Defektheit der Type nicht anzugeben. Was das Flügelgeäder angeht, so liegt bekanntlich der zweite rücklaufende Nerv weit außerhalb des Cubitalquernerven; der Discocubitalnerv divergiert stark mit dem Basalnerven; der Nervulus ist ein wenig antefurkal (s. Fig. 5).



Die Beine haben, abgesehen von den bereits erwähnten dicken Hinterschchenkeln, große Ähnlichkeit mit denen der Arten von *Evetastes*, insbesondere dadurch, daß die Hintertarsenglieder verlängert sind (Glieder 5 = Glied 2). Die Gestalt des Hinterleibes erinnert ganz an die der ♂ von *Evetastes*, ist bei *Lapton* am Ende jedoch etwas mehr komprimiert. Das erste Segment erweitert sich allmählich und ist dreimal so lang als am Ende breit; Segment 2 und 3 sind etwas länger als breit, das vierte Segment ist quadratisch. Der ganze Hinterleib ist glatt und glänzend, an den Seiten mit feiner, weißer Behaarung.

Schwarz. Rot sind die Taster, die Spitzen der Mandibeln und das Kopfschild größtenteils. Die Flügel sind gelblich getrübt. — Die Vorderschenkel sind gelbrot, die mittleren an der Basis geschwärzt; die Vorderschienen etwas heller, die vorderen an der Basis außen mit hellgelbem, die mittleren an derselben Stelle mit schwarzem Fleck; alle Vordertarsen braun; Hinterschinkel und -schienen braunschwarz, die Hintertarsen ganz schwarz.

Segment 1 im letzten Drittel und Segment 2—4 schön gelbrot, an den Enden gelblich scheinend, Segment 5—7 schmal gelb gerandet.

Diese Art ist bis jetzt merkwürdigerweise nicht wieder aufgefunden worden; Prof. Brauns aus Schwerin teilte mir vor einiger Zeit mit, daß er selbige Art jetzt besitze.

3. *Microleptes splendidulus* Grav.

Ich hatte auch um Zusendung dieser Art gebeten, doch schrieb mir Herr Prof. Dittrich, daß die kleine Type zwar vorhanden, aber derart defekt sei, daß sie nicht mehr fortgeschickt werden könne.

Glücklicherweise besitzen wir eine ausführliche Beschreibung dieser Art und eine gute Abbildung dazu von Cl. Morley im vierten Bande seiner *British Ichneumons* (Tryphoninae, 1911 herausgegeben). Auch in Vollenhovens „Schetsen“ (1868) finde ich eine, allerdings etwas abweichende, Abbildung vor. Gravenhorst hat die Type aus England von Hope erhalten und ihr den Namen gegeben. Die Beschreibung findet sich in seiner *Ichneum. Europ.* Bd. 1, p. 679. Morley hat im Britischen Museum 2 ♀ dieser Art, die von Desvignes stammen, vorgefunden. Er erklärt sie für eine ausschließlich britische Art, die nur im weiblichen Geschlechte bekannt ist. Sie hat ihre Stellung in der Tribus der *Exochini*.

Zwei neue Tettigometriden-Gattungen aus der heißen Zone. (Hemiptera-Homoptera.)

Von Edmund Schmidt, Stettin.

Unter dem mir vorliegenden Material an Homopteren befinden sich auch zwei neue Gattungen von der Subfamilie *Tettigometrinae* aus der heißen Zone, welche durch ihre auffällige Form und Gestalt von allen bis jetzt bekannten Tettigometriden-Gattungen abweichen und eine besondere Gruppe in der Subfamilie bilden. Die bis jetzt bekannten Tettigometriden haben alle kurze und gedrungene Beine, die beiden neuen Gattungen zeichnen sich besonders dadurch aus, daß die Beine auffallend lang und schlank sind. Demnach zerfällt die Unterfamilie in zwei Tribus:

Beine kurz und gedrunge *Tettigometrini*;

Beine lang und schlank *Megaloplastinini*.

Familie *Fulgoridae*.

Subfamilie *Tettigometrinae*.

Tribus *Megaloplastinini*.

Genus *Megaloplastinæ* n. gen.

Deckflügel fast dreimal so lang als an der breitesten Stelle breit, am breitesten kurz hinter der Deckflügelmitte, mit gleichmäßig abgerundetem Apicalrande und einer Vorrundung an der

Basis des Costalrandes. Das Geäder ist zart und stellenweise, besonders im Apicalteil, undeutlich; einige Quernerven treten im

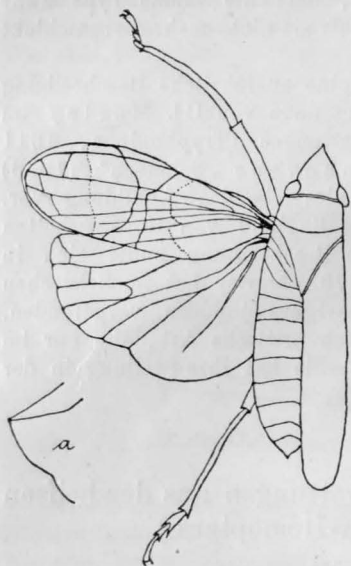


Fig. 1.

Megaloplastinx carinifrons.

a. Kopf von der Seite gesehen.

Apicalteil auf. Flügel dreimal so breit und wenig kürzer als die Deckflügel, mit typischem Tettigometra-Geäder. Kopf dreieckig vorgezogen. Scheitel dreieckig, vertieft, vorn geneigt mit scharfer Spitze und scharfen, gekielten Seitenrändern, welche vor der Spitze einen tieferen Eindruck einschließen; die Scheitelfläche ist glänzend, undeutlich gerunzelt, in der Mitte etwas länger als zwischen den Augen breit und trägt vor dem Hinterrande auf jeder Seite, den Augen genähert, zwei Eindrücke. Stirnfläche vor dem Clipeus, unterhalb der Fühlerwurzel gewölbt und quengerieft; oberhalb der Fühlerwurzel sind die Stirnseiten tief eingedrückt (concau); von der Scheitelspitze zieht ein scharfer, kammartiger Mittelkiel nach unten und erlischt vor der Querriefung des Stirn-Clipeusteiles der unteren Stirn-

fläche. Der Clipeus besteht aus einem rundlich gewölbten Mitteldrittel und zwei flacheren Seitendritteln, der Vorderrand und der Hinterrand der Seitendritteln ist rundlich aufgewulstet. Rostrum die Mitte der Mittelcoxen kaum erreichend, Endglied länger und schmaler als das vorhergehende Glied. Augen stark vortretend, länglich; Ocellen vorhanden, der unteren Ecke des Augenvorderandes genähert. Fühler lang, unterhalb der Augen nach rückwärts gerichtet und die Mitte des Pronotum überragend; Basalglied kurz; Glied zwei lang, ungefähr sechsmal so lang als das Basalglied, walzenförmig, mit abgesetztem und weniger dickem Enddrittel, auf der Absatzstelle ist die Fühlerborste eingesetzt. Beine lang und schlank, Vorder- und Hinterbeine etwa gleichlang, länger als die Mittelbeine, die Schienen sind um eine Wenigkeit länger als die Schenkel; Schienen rundlich, auf der Außenseite der ganzen Länge nach gefurcht und nicht bedornt. Pronotum wenig kürzer als der Scheitel, etwas mehr als halb so lang als das Schildchen, mit breit abgerundetem Hinterrande.

Typus: *Megaloplastinx carinifrons* n. sp.

Megaloplastina carinifrons n. sp.

♀. Kopf, Rostrum, Brust und Hinterleib unten ockergelb; Hinterleib oben rötlich-ockergelb; die vier letzten Hinterleibs-segmente, die Rostrumspitze, die Beine und der größte Teil des Schildchens sind schwarzbraun gefärbt; die Hintertarsen sind gelb. Pronotum bräunlich-ockergelb, mit breitem, schwarzbraunem Bande vor dem schwefelgelb gesäumten Hinterrande. Augen, Fühler, die Scheitelvorderränder, der Stirnmittelkiel und ein Fleck auf dem Clipeus sind braun. Ocellen glashell. Flügel hyalin, mit rauchigen Nerven, großem, rauchbraun getrübbtem Basalteil und rauchig getrübter Apicalspitze. Deckflügel rauchbraun, mit einer weissen, hyalinen, in der Mitte eingeschnürten Querbinde in der Deckflügelmitte und weißer, hyaliner Apicalspitze; die Querbinde wird von schwarzen Streifen begrenzt; der weiße Apicalteil reicht bis zur punktierten Linie (siehe Abbildung) und im Basalteile ist vor den beiden punktierten Linien die Färbung heller. Das Bauch-segment vor der Legescheide ist in der Mitte des Hinterrandes rundlich ausgeschnitten.

Körperlänge 8 mm, Länge mit den Deckflügeln 9 mm.

Sumatra: Sockaranda, Januar 1894 (Dr. H. Dohrn). Type im Stettiner Museum.

Genus Euphyonarthex n. gen.

Form und Gestalt der Deckflügel und der Flügel wie bei der vorherbeschriebenen Gattung, auch die Anlage des Geäders ist ebenso; bloß die Aderung der Deckflügel ist kräftiger und die Anzahl der Queradern im Apicalteil um einige zahlreicher. Beine lang und schlank, wie bei der vorherbeschriebenen Gattung. Scheitel ungefähr $1\frac{1}{2}$ mal so lang als zwischen den Augen breit, auf der ganzen Fläche vertieft, mit einem kurzen Mittelkiel am Hinterrande und scharfen, blatt-artigen Seitenrändern vor den Augen; die Scheitelfläche ist auf dem Grunde quernadelrissig. Stirnfläche winklig gebrochen (siehe Abbildung), mit kurzem und scharfen Mittelkiel an der Spitze und zarter Querriefung vor dem Clipeus. Clipeus wie bei der vorhergehenden Gattung gebildet. Rostrum den Hinterrand der Mittel-coxen erreichend, Endglied länger und schlanker als das vorhergehende. Augen und Ocellen wie bei der erwähnten Gattung, die Fühler dagegen kürzer, besonders das zweite Glied; zweites Fühlerglied walzenförmig und ungefähr viermal so lang als das Basalglied, mit einer



Fig. 2.

*Euphyonarthex
phyllostoma.*

Kopf von oben,
a. Kopf von d. Seite.

abgesetzten Stelle vor dem Ende, wo die Fühlerborste eingesetzt ist. Pronotum ungefähr halb so lang als das Schildchen, zart quergerieft, mit einer Punktgrube hinter jedem Auge; der Vorderrand ist in der Mitte gerade gestutzt und der Hinterrand zeigt in der Mitte einen Einschnitt. Schildchen an der Basis breiter als in der Mitte lang, vor der Schildchenspitze flachgedrückt und etwas concav. Auf dem Scheitel zwischen den Augen, auf dem Pronotum und dem Schildchen stehen verstreut kräftige Borstenhaare.

Typus: *Euphyonarthex phyllostoma* n. sp.

Euphyonarthex phyllostoma n. sp.

♂, ♀. Kopf, Pronotum und Schildchenmitte bräunlich-ocker-gelb; Hinterleib orangerot, Hinterleibsspitze glänzend schwarz. Der Clipeus, der Basalteil der Stirnfläche, die Kopfseiten, die Fühler, das Pronotum hinter den Augen und die Schildchenspitze sind braun gefärbt. Vom Schildchen die Seiten und der Vorderrand und die Beine sind schwarzbraun gefärbt und etwas glänzend. Rostrum und Brust blafsgelb. Augen grau, braun gefleckt; Ocellen glasartig und hell. Flügel hyalin, leicht rauchig getrübt, mit bräunlich-gelben Nerven. Deckflügel mehr oder weniger bräunlich-zinnoberrot mit vier glänzend schwarzbraunen Binden, welche wie folgt angeordnet sind: Die erste Binde liegt in der Nähe der Basis und reicht vom Costalrande bis zur Clavus-Coriumnaht, die zweite liegt kurz hinter der Deckflügelmitte und erreicht den Clavushinterrand, die dritte bedeckt den Apicalteil und die vierte verläuft am Clavushinterrand bis zur Clavusspitze. Vor den schwarzen Binden (basalwärts), den Binden anliegend befinden sich undurchsichtige weiße Flecke, und zwar: ein Fleck vor der ersten Binde, drei Flecke vor der zweiten (diese drei Flecke verschmelzen zuweilen zu einer schmalen Binde) und ein Fleck vor der dritten unmittelbar hinter dem Costalrand, außerdem steht noch ein weißer Fleck im Clavus in der Verlängerung der ersten schwarzbraunen Querbinde. Gonapophysen des ♂ aufgerichtet, etwas länger als an der Basis breit, gewölbt und am Ende abgerundet.

Länge mit den Deckflügeln 8—9 mm, Körperlänge 6—7 mm.

Kamerun: Esudan-Mamfe (Dr. Guillemain S.).

Typen im Königl. Zoolog. Museum in Berlin und im Stettiner Museum.

Neuheiten der schlesischen Käferfauna aus dem Jahre 1911. (Col.)

Von **J. Gerhardt**, Liegnitz.

Gabr. = Gabriel, Generalmajor z. D., Neisse.

G. = Gerhardt, Oberlehrer.

Rtt. = Reitter, Kaiserlicher Rat, Paskau.

T. = Tischler, Lehrer, Rodeland.

Cicindela litterata Sulz. Für Schlesien eine verloren gegangene und nun wieder aufgefundenene Art. Lehrer T. fand sie in Menge in den urwaldartigen Tannenforsten des Königlichen Forstes Niefke, Kreis Namslau, in Gesellschaft einer in Schlesien recht seltenen Pflanze, der *Linnaea borealis*.

Bembidium var. *productum* Schilsky.

Phloeonomus bosnicus Bernh. Beskiden. (Rtt.)

Stenus tarsalis Ljungh. a. *obscuripes* Gabr. Tarsen schwärzlich.

Deubelia picina Aube. Neisse, im Angeschwemmten. (Gabr.)

Psammoecus bipunctatus a. *connerus* Gerh. Die schwarzen Deckenmakeln bis zur Naht erweitert. (G.)

Corymbites tessellatus var. *nigropilosus* Gabr. Decken anliegend schwarz behaart.

Hypnoides dermestoides a. *flavipennis* Gerh. Die erhärteten Decken gelb.

Elatér nigroflavus a. *concolor* Gerh. Decken ohne Suturmakel.

Lema septentrionis Ws. 2 Stück aus dem Schwarzwasserbruch bei Liegnitz. (G.)

Plinthus Tischeri a. *negoianus* Rtt. Glatzer Gebirge, Ältvater. (Gabr.)

Dorytomus nebulosus Gyll. Ostrawitza. (Rtt.)

Anthonomus varians a. *rufipennis* Gerh. Liegnitz.

Apion distans Desbr. Tritt an Stelle unseres schlesischen *scalptum* Rey, der zu streichen ist.

Apion Hookeri a. *nigricans* Gerh. Mit der schwarzen Farbe der ♂, aber dem längeren Rüssel der ♀.

Apion virens a. *coeleste* Rtt. und *tristiculum* Rtt. Liegnitz. (G.)

In den Beiträgen zur schlesischen Käferfauna von W. Kolbe (s. Jahreshft des Vereins für schlesische Insektenkunde 1911, p. 7 u. ff.) sind noch folgende Neuheiten aufgeführt: *Dyschirius laeviusculus*, *Bembidium tibiale* a. *nigrescens* Friedr., *Ilybius obscurus* ♂ var. *6-dentatus* Schiödt., *Arpedium quadrum* var. *alpinum* Fauv., *Mycetoporus flavicornis* Luze, *Neuraphus nigrescens* Rtt., *Saprinus semistriatus* var. *punctatus* Kolbe, *Anthonomus varians* a. *suturalis* Kolbe, *Aphodius rufus* a. *Cohrsi* Kolbe, *Aphodius limbolarius* Rtt., *A. depressus* a. *humeralis* Kolbe.

Zu *Clivina fossor* L. und *collaris* Hbst. (Col.)

Von J. Gerhardt, Liegnitz.

Wegen größter Ähnlichkeit beider Arten wurde *C. collaris* lange Zeit nur als Varietät von *fossor* angesehen. Erst jetzt gilt sie als sp. pr., wiewohl die Zahl der bekannten Unterschiede nicht größer geworden ist.

Bei meinen Bemühungen, Geschlechtsunterschiede zu entdecken, mußte für beide Arten mikroskopische Hilfe in Anspruch genommen werden. Dadurch gelang es mir, noch einen bisher übersehenen Artunterschied festzustellen. Er beruht in der Skulptur des Mesosternums und der mit großen Porenpunkten ausgestatteten Teile der Bauchsternite. Der Chagrin an diesen grobpunktierten Stellen des Abdomens besteht nämlich bei *C. fossor* aus völlig ungeteilten rundlichen Maschen, bei *collaris* dagegen aus eben-solchen, aber durch eine Medianlinie halbierten Maschen. Soweit meine Untersuchungen reichen, ist dieser Unterschied ein beständiger. Voraussetzung ist allerdings eine gut gereinigte Unterseite.

Außerdem bietet die Unterseite auch noch Geschlechtsunterschiede. Beim ♂ von *fossor* sind die Sternite ziemlich gleichmäßig stark punktiert, beim ♀ in der Apicalpartie etwas schwächer. Bei *collaris* tritt dieser Chagrinunterschied viel deutlicher hervor, beim ♀ ist die Apicalpartie der Sternite viel feiner chagriniert als beim ♂ und viel feiner als die Basalpartie.

Zu *Anthonomus varians* Payk. (Col.)

Von J. Gerhardt, Liegnitz.

Die Stammform dieser variablen Art ist schwarz, Fühler, Beine, Halsschild und Decken sind rot, letztere an den Seiten und der Naht mehr oder weniger dunkel. In dieser Färbung herrscht die Art in der Knieholz- und oberen Waldregion der Sudeten vor. In der schlesischen Ebene dagegen sind solche Stücke selten, die Decken sind gleichfarbig rot. — Ich bezeichne sie als a. *rufipennis*.

Die von Herrn Rektor Kolbe eingeführte Aberration *suturalis* hat dieselbe Deckenfärbung wie die Stammform, nur ein ganz schwarzes Halsschild und ist wohl die seltenste aller. In meiner Sammlung befindet sich ein Uralstück dieser Aberration, dessen Decken fast einfarbig erscheinen, seine Beine sind mit Ausschluss der Hinterschienen gelb. Die bekannte Aberration *perforator* weicht, da sie ganz schwarz ist, am meisten von der Stammform ab. Geschlechtsunterschiede sind im Pygidium ausgeprägt. Beim ♂ tritt dasselbe immer vor und hat eine breite, tiefe Mittelfurche. Beim ♀ ist das Pygidium verdeckt und seine Mittelfurche ist viel seichter und kleiner.

Über *Cicindela fasciatopunctata* Dohrn 1886. (Col.)

Von Franz Schilder, Wien.

C. A. Dohrn hat in der „Stett. Ent. Zeit.“, p. 284 (1886) die sonderbare Angabe publiziert, daß *Cicindela fasciatopunctata* Germar, „Faun. Ins. Eur.“, XXIII, t. 1. (1817) bei Wladiwostok (Amur mer.) gefangen worden sei; dem Exemplare fehlten beide Humeralmakeln.

Cicindela fasciatopunctata Germ. ist bekanntlich jene Lokalrasse (subsp.) von *silvatica* Linné, „Syst. Nat.“, II, p. 658 (1735), die sich von ihrer Stammart durch die gestreckteren, glatter skulptierten Flügeldecken, sowie durch die (meist)¹⁾ hellere Färbung unterscheidet; während die typische *silvatica* Lin. über ganz Europa exklusive Italien und ? Griechenland, ferner über ganz Sibirien bis zum Amur verbreitet ist, ist die echte *fasciatopunctata* Germ. bisher nur aus Südrussland, der Türkei und aus Nordwestkleinasien (Brussa) bekannt geworden, wo sie stets neben, nicht statt der Stammart vorkommt.

W. Horn sagt in der „Monogr. pal. Cicind.“, p. 24 (1891) über die oben erwähnte Angabe Dohrns: „Die ganze Bemerkung verrät grofse Unklarheit. Falls das betreffende Ex. überhaupt eine *silvatica*-Form ist, ginge aus der Bemerkung hervor, daß auch bei dieser Art (ähnlich wie bei den folgenden) die beiden Humeralflecke fehlen könnten.“

Unter den „folgenden“ sind wohl nur die zwei mit *silvatica* Lin. am nächsten verwandten Arten gemeint, nämlich *japonica* Guérin, „Rev. Zool.“, p. 2 (1847)²⁾ und *gemmata* Faldermann, „Mém. Ac. Imp. Sc. St. Petersb.“, p. 350 (1835). Die *silvatica*-Gruppe *sensu stricto* (exklusive *silvicola* Latr. und ihre Verwandten) enthält nämlich folgende 6 „Formen“³⁾: 1. *silvatica* Lin., 2. *silvatica* (subsp.) *fasciatopunctata* Germ., 3. *japonica* Guér., 4. *gemmata* Fald., 5. *gemmata* (subsp.) *Potanini* Dokhturow, „Hor. Soc. Ent. Ross.“,

¹⁾ Das in den „Entom. Blätter“, p. 201 (1911) erwähnte schwarze Exemplar = *silvatica* Lin. — Übergänge zwischen beiden Rassen kommen häufig vor, nach einem Exemplare meiner Sammlung schon in Ungarn.

²⁾ *C. japonica* war schon 1837 bekannt: Dejean zitiert in seinem „Cat. coll.“, p. 3 (1837): „*Japonica* Dupont nov. sp. . . . Japon.“ und stellt seine *japonica* neben *silvatica* Lin.!

³⁾ Unter „Formen“ verstehe ich alle benannten, wissenschaftlich brauchbaren Begriffe von Spezies, Subspezies und Aberrationen im Sinne Dr. W. Horns in seinem „Syst. Index Cicind.“ (1905) und seinen „Genera d. Cicind.“ (1908 und 1910).

p. 139 (1888)¹⁾, 6. *sachalinensis* Morawitz, „Mém. Ac. Imp. Sc. St. Petersb.“, p. 187 (1862)²⁾.

Wir haben also jetzt zu entscheiden, auf welche von diesen 6 „Formen“ der *silvatica*-Gruppe s. str. die Dohrnsche *fasciatopunctata* zu beziehen ist; denn eine andere Spezies kann wohl nicht so leicht mit einer — wenigstens im Sinne Dohrns — *fasciatopunctata* verwechselt werden³⁾.

Zunächst fallen ganz fort: *fasciatopunctata* Germ., *japonica* Guér. und *Potanini* Dokht. wegen ihrer geographischen Verbreitung; ferner *sachalinensis* Mor., da bei dieser (wenigstens nach unseren bisherigen Kenntnissen) niemals die Humeralmakeln fehlen und auch nie die Tendenz zeigen, zu verschwinden. Es bleiben also nur noch 2 Formen übrig, auf die das Dohrnsche Exemplar zu beziehen wäre: *silvatica* Lin. (*vera*) und *gemmata* Fald.

Zwar hat Wanach in der „Entom. Zeitschr.“, p. 103 (1907) 2 Exemplare von *silvatica* Lin. als „aber.“ (!) *immaculata* beschrieben, von denen dem einen die Mittelbinde fehlt, während die Humeralmakeln nur angedeutet sind; das andere Exemplar ist ganz schwarz⁴⁾. Ich halte diese beiden Tiere wenn nicht für verfärbt (Wanach sagt ausdrücklich, daß die Tiere schon lebend „melanistisch“ gewesen seien), so doch nur für Monstrositäten⁵⁾, da außer diesem einzigen Falle noch nie das Fehlen von Makeln bei *silvatica* Lin. beobachtet wurde, trotz des häufigen, ja gemeinen Vorkommens dieser Art. So fällt denn also auch *silvatica* Lin. fort und es bleibt nur mehr *gemmata* Fald. übrig, auf die das Dohrnsche Exemplar zu beziehen ist.

Aber auch abgesehen von dieser „*via negationis*“ sprechen noch andere Gründe für meine Annahme: Warum bezog Dohrn sein Exemplar gerade auf die damals noch wenig bekannte *fasciatopunctata* Germ. und nicht auf *silvatica* Lin., was viel mehr mit dem Fundorte übereingestimmt hätte? Gewiß weil sein Exemplar die 3 Merkmale von *fasciatopunctata* Germ. trug: glattere Skulptur,

¹⁾ *C. Potanini* Dokht. ist in W. Horn und Roeschke, „Mon. pal. Cic.“ (1891) nur als Zeichnungsvarietät von *gemmata* Fald. angeführt; erst Tschitscherin vertrat in „Hor. Soc. Ent. Ross.“, p. 90—93 (1903) die richtige Ansicht.

²⁾ Früher galt als Artname *Raddei* Mor., l. c. p. 188.

³⁾ Ich setze nämlich voraus, daß die Dohrnsche Fundortangabe richtig ist; wir haben ja übrigens auch gar keinen Grund, an ihrer Richtigkeit zu zweifeln.

⁴⁾ Die größte Tendenz zu verschwinden zeigte demnach die Mittelbinde, nicht die Humeralmakeln!

⁵⁾ Das Verschwinden der Medianbinde allein ist etwas ganz außergewöhnliches, also monströses!

gestrecktere Flügeldecken und hellere Färbung als bei *silvatica* Lin.! Diese 3 Unterscheidungsmerkmale zwischen *fasciatopunctata* Germ. und *silvatica* Lin. bestehen jedoch auch zwischen *gemmata* Fald. und *silvatica* Lin.!

Betrachten wir noch die relative Häufigkeit des Fehlens der Humeralmakeln bei *gemmata* Fald. und das Vorkommen dieser Varietät gerade im Amurgebiete ¹⁾, so können wir mit Sicherheit annehmen, daß *Cicindela*

fasciatopunctata Dohrn = *gemmata* Fald. var.

¹⁾ Cf. „Entom. Blätter“, p. 163 (1911).

Onthophagus sutleinensis Spl. n. v. *Marxi*. (Col.)

Von Klemens Splichal, Wien.

Unter der großen Zahl der mir eingesandten *Onthophagus sutleinensis* m. finden sich Exemplare, deren dunkle metallische Marmorierung auf den gelbbraunen Flügeldecken vom hintern Rande gegen den Vorderrand in solch starkem Maße zunimmt, so daß diese ganz metallischschwarz erscheinen. Die metallischgrüne Färbung des etwas erhabenen Nahtrandes tritt bei der n. v. deutlicher hervor als bei der forma typica.

Ich verdanke diese n. v. Ehrwürden H. B. Marx, der diese var. in Gesellschaft des *Onthophagus sutleinensis* m. im Quellgebiete des Sutleistromes in Anzahl sammelte.

Aus den Sitzungen.

Sitzung vom 29. IV. 12. — Grünberg eröffnet um 9 $\frac{1}{2}$ Uhr die Sitzung. — Kuntzen bestellt Grüse von Soldanski. — P. Jörgensen wohnt jetzt Buenos Aires, Calle Florida 524. — Der 1. Schriftführer der Münchener Entomologischen Gesellschaft ist Herr Georg Wenger, München, Columbusstr. 2. — Pape zeigt einen Auktionskatalog von Deyrolle-Paris, in dem u. a. Bücher aus der Bibliothek Jules Bourgeois angeboten werden. — Kuhnt gibt Literatur herum. Auf seinen Antrag wird die Tauschverbindung mit den Records of the Albany Museum einstimmig genehmigt. — Pape macht einige Mitteilungen über Curculioniden (*Acalles*), die mit einem Schrillapparat versehen sind, und knüpft an eine Arbeit Wollastons in „Ann. and Mag. of Nat.-Hist. 1860“, p. 14—19. Er legt auch den in demselben Werk beschriebenen *Plinthus musicus* Woll. vor. — Anknüpfend daran macht Ohaus einige Bemerkungen über Schrillapparate bei den Lamellicorniern und deren Literatur. Alle mit Schrillapparaten versehenen Lamellicornier führen ein soziales Leben. Das Schrillen bedeutet ein Warnungszeichen. — Er zeigt Larven von *Dorcus parallelipedus* L., die mit einem Schrillapparat an den Mittel- und Hinterbeinen versehen sind. Die schrillende Bewegung ist in der Hand deutlich zu fühlen. — Kuntzen berichtet über das Vorkommen von *Hydaticus*- und *Graphoderes*-Arten bei Karls horst (bei Berlin) und führt *Cybister lateralimarginalis* Deg., *Haliphys varius* Nicolai, *Gyrinus minutus* F. aus derselben Gegend vor. — Ferner erwähnt er, daß der Präparator Spaney vom Kgl. Zoolog. Museum *Pselaphus Heisei* Herbst bei Kremmen in großer Zahl an einem Gewässer gesiebt habe. — Ohaus zeigt Larven und Puppen von *Pyrochroa coccinea* L. — Schluß 11 Uhr.

Sitzung vom 6. V. 1912. Vor der Sitzung findet eine Vorstandssitzung statt. Bei Eröffnung der Sitzung durch Greiner um 9 $\frac{1}{4}$ Uhr sind 16 Mitglieder der D. E. G. und 5 Mitglieder des B. E. V. anwesend. Greiner verliest eine Karte von P. Scherdlin, der Grüse übermittelt, und läßt eine Antwortkarte zirkulieren; ferner teilt er mit, daß endlich Nachricht vom Grunewald da sei, daß die Forstkarten, die unterstempelt werden sollten, verloren gegangen seien, und daß er die Ersatzkarten versenden werde. — Harms schlägt Herrn Otto Bullrich, cand. phil., Berlin, Schönhauser Allee 162, zum Mitgliede vor. — Reineck teilt mit, daß Gredler verschieden sei, und läßt das Verzeichnis der Käfer Tirols, das dieser als einer der trefflichsten Kenner der gesamten dortigen Fauna verfaßt hat, zirkulieren. — Ohaus

spricht sodann über Gredler, den er noch selber kennen gelernt hat, und über den gleichfalls verstorbenen Gouverneur a. D. von Bennigsen. Sodann referiert er zu dem seinerzeit von Gebien gestellten Antrage, der besprochen werden soll. Seine Ausführungen laufen darauf hinaus, daß der § 5 der Vorschläge, die Professor Brauer, der Direktor des Königlichen Zoologischen Museums zu Berlin, auf dem Zoologenkongress in Halle zu machen gedenkt, da er inhaltlich sich decke mit dem, was Gebien bezweckte, von der D. E. G. unterstützt werden solle, und daß ferner ein Zusatzantrag gestellt werden solle, der besagt, daß Gattungen ohne Kennzeichnung in Zukunft ungültig sein sollen. Der Antrag § 5, der die Ausschließung aller Kataloge, der landwirtschaftlichen Zeitschriften usw. von der Berücksichtigung in der zoologischen Nomenklatur verlangt, erregt, als zu weitgehend, bei Hoehne Bedenken. Grünberg schließt sich Hoehne an. Pape stellt sich auf Ohaus' Standpunkt. Hoehne betont noch einmal, daß die Grenze zwischen Schriften, die Berücksichtigung finden sollen, und Schriften, die sie nicht finden sollen, schwierig zu ziehen sein wird. Kuntzen meint, daß der Inhalt des § 5 in Zukunft auf den Zoologenversammlungen schon präzisiert werden würde. Ohaus erklärt, daß derjenige, der sich dazu veranlaßt fühlte, irgendwo obskur zu publizieren, schließlich selber daran schuld sei, wenn seine Arbeit unberücksichtigt bliebe, wo doch genügend wissenschaftliche Zeitschriften zur Aufnahme von geeigneten Publikationen existierten. Er erinnert z. B. an die Gymnasialprogramme. Greiner stellt nun formell den Antrag auf Unterstützung des § 5 und den Zusatzantrag für den Zoologenkongress. Sie werden mit erheblicher Majorität angenommen. An der Abstimmung beteiligen sich die Mitglieder des B. E. V. Wichgraff vom B. E. V. bittet zwecks spezieller Beschlussfassung im B. E. V. die Fassung bis Donnerstag fertigstellen zu wollen und an den Vorstand des B. E. V. zu senden. — Kuhnt teilt mit, daß Professor Georg von Seidlitz den gesamten Bestand von Erichson, Insekten Deutschlands, übernommen habe und sehr billig abgebe. Ferner führt er hübsche Tenebrioniden vor und regt an, daß sich doch mehr Interessenten für diese hochinteressante Familie finden möchten. Er demonstriert einige Fälle der Nachahmung anderer Käferfamilien durch Tenebrioniden, so der Erotyliden durch Spheniscus usw., und macht auf die merkwürdigen Rippenbildungen, z. B. bei *Mystelix* u. v. a. m., aufmerksam, — Pape führt Wasserrüsselkäfer vor, wobei er auf die vorjährige Arbeit Kolbes über einen von Hans Richter übersandten Rüsselkäfer aufmerksam macht, so den *Lixus paraplecticus*, *Lixus sanguineus*, der am Müggelsee rot und gelb auftritt, ferner

Hypera adspersa und *rumicis* (nebst Kokons), und berichtet mancherlei Interessantes über diese Tiere. Nach einer kurzen Diskussion zu Papes Ausführungen schließt die Sitzung um 11 Uhr.

Sitzung vom 13. V. 12. — Greiner eröffnet 9 $\frac{1}{2}$ Uhr die Sitzung. — Das Protokoll der Sitzung vom 29. IV. 12 wird verlesen und genehmigt. — Ohaus teilt mit, daß der Berliner Ent. Verein dem Beschlufs der D. E. G. vom 6. V. 12 (siehe d. Z. S. 367) einstimmig beigetreten ist. — Heyne verliest einen Zeitungsartikel: 23 Jahre auf der Schmetterlingsjagd. Der Artikel beschäftigt sich mit der Tätigkeit Meeks, der für Baron Rothschild in Neu-Guinea sammelte. — Heyne knüpft daran einige Bemerkungen über das Fallen der Werte der Schmetterlinge, das vielfach durch erfolgreiche Zucht der Tiere hervorgerufen wird. Bei der Zucht, speziell der Ornithoptera, tritt oft eine eigentümliche Veränderung der Farben in Erscheinung: statt grün sehen die Tiere blau aus. — Ohaus erklärt die Veränderung dahin, daß durch mancherlei Hemmungen die Umwandlung von Blau, das in solchen Fällen als Vorstufe des Grün zu betrachten sei, in das definitive Grün verhindert wird. — Im Anschluß daran entspinnt sich eine längere Debatte über die absichtliche Farbenveränderung bei Insekten (durch Erhitzen auf feuchtem Sande, durch Rösten, durch Behandlung mit Sublimat oder Karbol, durch Anmalen). Ohaus, Reineck, Heyne führen verschiedene Beispiele dafür an. — Greiner berichtet von *Polyphylla fullo* F. Die Stammform wurde durch Feuchthalten gleich nach dem Tode zur Aberration *luctuosa* Muls. — Reineck hat aber die dunkle Form bei Gatow, Rahnsdorf und in der Duberow neben der hellbraunen gefunden. — Weiter werden Fundorte der Totenkopfraupen und -Puppen bekanntgegeben. — Kuhnt gibt Literatur herum. — Schluß 11 Uhr.

Sitzung vom 20. V. 12. — Grünberg eröffnet $\frac{1}{2}$ 10 Uhr die Sitzung. — Anwesend 18 Mitglieder, darunter Dr. Morstatt aus Amani (Deutsch-Ostafrika) und Prof. Poll vom Anatomisch-biologischen Institut der Universität als Gast. — Die Protokolle vom 6. V. und 13. V. 12 werden verlesen und genehmigt. — Grünberg weist auf den Vortrag von Ohaus am 5. Juni 9 Uhr im Hörsaal VI der Landwirtschaftlichen Hochschule hin. — Prof. Poll hält einen Vortrag über seine Mischlingsstudien, deren zytologische Seite ihn im besonderen interessiere. So wiederholten sich die Arten der Störungen in den Keimzellen in allen Tiergruppen. Er habe nun versucht, die Gesetzmäßigkeit dieser Störungen zu ergründen und daraufhin die verschiedenen Grade

vergleichbar, zur Wasseroberfläche emporhob. Die Entstehung der Blase wurde nicht beobachtet; das Tier mag wohl zufällig bei seinen Wanderungen an eine am Sand haftende Luftblase geraten sein, deren Vergrößerung durch die starke Besonnung des Aquariums erklärlich wird. Immerhin mag gelegentlich in der Natur so die mangelnde Schwimmfähigkeit ersetzt werden (Sauerstoffblasen assimilierender Wasserpflanzen?).

Auch die Beobachtung von H., daß die *Anagrus* unter Wasser „in einigen Stunden“ zugrunde gehen, konnte ich nicht bestätigen; vielmehr gelang es mir, in einem mit abgekochtem Wasser gefüllten Reagenzglas ein Tier, das durch einen Wattepfropfen, aus dem ebenfalls alle Luft sorgfältig entfernt war, von der Oberfläche abgesperrt war, sicher über 24 Stunden lang am Leben zu erhalten. Dabei war das Tier, so oft ich nach ihm sah, in Bewegung. Damit ist freilich nicht bewiesen, daß *Anagrus* im Wasser zu atmen vermag, da ja bekanntlich untergetauchte Insekten sehr lange mit ihrem Sauerstoffvorrat reichen, wie wir durch Plateaus (1872) und Wesenbergs (1911) Experimente wissen.

Jedenfalls erweist sich, wie auch H. hervorhebt, *Anagrus subfuscus* Förster durchaus nicht in dem Maße als ein Wassertier, wie seine Verwandten *Prestwichia aquatica* Lubbock oder *Polynema natans* Lubbock.

Zusätze und Berichtigungen zu Dr. H. Friese's: Die Bienen Afrikas. (Hym.) Von Dr. H. Brauns, Willowmore.

2. Fortsetzung.

Anthidium capense Cameron. ♂.

Zu dieser Art muß *A. burorum* Brauns als synonym gestellt werden, da das Heft der Tr. S. afr. Phil. Soc., in welchem Camerons Aufsatz erschien, am 26. I. 05 herausgegeben wurde, während *A. burorum* Brauns in Zeitschrift f. syst. Hym. 05 beschrieben wurde; Heft II wurde 1. III. 05 herausgegeben.

Ich habe ein typisches Exemplar ♂ der Cameronschen Art untersucht. Es befindet sich im S. Afr. Museum in Kapstadt.

Anthidium euryssomum Cameron. ♀.

Anthidium melanosomum Cameron. ♀.

Beide Arten müssen als synonym zu *A. junodi* Friese gestellt werden, welche Art die Priorität besitzt.

Brauns, Zusätze

Cameron selbst zeigt, Arten, die sich befinden, und tatsächlich Beschreibung *A. crassidens*

Diese an, sehr ge in Pflanzeneinen dicke Kokon ist Außenseite Exkremente

Die die größte, nungen ähn Gestalt de stellen. V von mehr

Fär Mandibeln der Hinter immer — schuppen, Hinterrand ecken des je große in der folgenden rändern. zitronengelb Hinterrand

♂. Clypeus mitten u namentlich Fühler

Die wissen G Sk längeren

Cameron beschreibt *A. euryosomum* als ♀. Die Beschreibung selbst zeigt, daß es ein ♂ sein muß. Ich habe die Typen beider Arten, die sich im Albany Museum, Grahamstown, Cape Colony, befinden, untersucht und kann bestätigen, daß *A. euryosomum* Cam. ♀ tatsächlich ein ♂ ist. Daß, wie Cameron am Ende seiner Beschreibung sagt, sein *A. euryosomum* ♀ nicht gut das ♂ zu *A. crassidens* Cam. sein könne, leuchtet auch Nichtentomologen ein.

Diese Art legt ihre Zellen hintereinander in hohlen Stengeln an, sehr gern in trockenen Rohrstengeln. Die Zellen sind dicht in Pflanzenwolle eingehüllt und im oberen Teil wie unten durch einen dicken Pfropf solcher Wolle abgeschlossen. Der eiförmige Koken ist braun und stark unregelmäßig gehöckert auf der Außenseite, wie es scheint durch Auflagerung einer Schicht von Exkrementen.

Anthidium Kobrowi Brauns n. sp. ♀ ♂.

Die Art ist nächst dem *A. (Plesianthidium) fulvopilosum* Cam. die größte, mir bekannte südafrikanische Art. Durch die Zeichnungen ähnelt sie den größeren paläarktischen Arten. Nach der Gestalt des Scutellums ist sie in die Gruppe *Pachyanthidium* zu stellen. Von der Größe des bekannten *A. manicatum* L., aber von mehr gedrungener Gestalt.

Färbung. ♀. Schwarz. Gelb sind die äußere Scheibe der Mandibeln, Clypeus bis auf den schmalen schwarzen Vorderrand, der Hinterrand des Hinterhaupts, in der Mitte — wohl nicht immer — unterbrochen; die Schulterbeulen, Ränder der Flügelschuppen, ein schmaler Saum an den Seiten des Mesonotum, Hinterrand des Scutellums und eine kleine Makel in den Vorderecken desselben. Auf den Tergiten befinden sich auf den 2 ersten je große Querbinden ähnliche Seitenmakeln, auf dem dritten eine in der Mitte unterbrochene Querbinde von gelber Farbe. Die folgenden Tergite sind fast ganz gelb mit verdunkelten Vorderrändern. An den Beinen sind die Außenseiten aller Schienen zitronengelb und ebenso die Unterseiten der Schenkel mit gelbem Hinterrand. Fühler schwarz. Sternite rotgelb.

♂. Außer dem Clypeus ist auch das Untergesicht zwischen Clypeus und innerem Augenrand gelb, das Mesonotum mit gelbem, mitten unterbrochenem Vorderrand und die Beine reichlicher gelb, namentlich sind Metatarsus und Tarsen gelb. Sternite ganz gelb. Fühler schwarz.

Die Ausdehnung der gelben Zeichnungen dürfte wohl in gewissen Grenzen variieren.

Skulptur. ♀. Kiefer mit unregelmäßigen, kürzeren und längeren Zähnen, 6—8. Vorderrand des Clypeus gerade abge-

stutzt, stumpf krenuliert. Kopf dick, Hinterrand des Hinterhauptes kaum ausgeschnitten, sondern fast gerade, Hinterränder der Schläfen scharfkantig. Vorderecken des Pronotums oberhalb der Flügelschuppen lamellenartig absteigend, von der dichten Behaarung verdeckt. Schildchen das Mittelsegment überragend, Hinterrand fast gerade abgestutzt, in der Mitte mit sehr kleinem Einschnitt. Der Rand der Aushöhlung des ersten Tergites scharfkantig. Letztes Tergit stumpf zugespitzt. Kopf und Thorax sind matt, sehr dicht punktiert. Abdomen glänzend, ziemlich dicht und fein punktiert. Die Beine dicht seicht punktiert. Hinter den Augen findet sich ein schmaler, glatter, linienförmiger Streifen, unpunktiert und unbehaart, auf den Schläfen.

♂. Die Skulpturmerkmale des ♂ sind dieselben als beim ♀. Die ♂ sind ausgezeichnet durch die beiden letzten Tergite. Das letzte dieser ist breit trapezförmig, der Hinterrand halbkreisförmig ausgebuchtet, die Ecken der Ausbuchtung abgerundet. Die Hinterecken des vorletzten Tergites mit starkem Zahn jederseits bewehrt. Mandibeln scharf dreizählig, der obere Zahn breit beilförmig schwach ausgerandet.

Behaarung. Die ♀ Scopa ist gelbrot. Längere weisse Behaarung bedeckt das Gesicht, Schläfen, Pleuren, Mittelsegmentseiten und zum Teil die Beine. Hinterhaupt und Dorsalfäche des Thorax kürzer weissgrau behaart. Aufsenflächen aller Metatarsen weissseidig dicht behaart. Hinterränder der letzten Tergite mit gelben, einzeln stehenden Wimperborsten. Die Tergite sind kahl und glänzend. Sternite des ♂ lang gelbrot behaart.

Alle Metatarsen sind sehr breit, beim ♀ breiter als beim ♂. Flügel rauchgrau gefärbt. Das ♂ ist etwas grösser als das ♀. Länge 12—14 mm, Breite 6 mm.

Die Art wurde im März von meinem Freunde G. Kobrow bei Johannesburg im Transvaal gefunden. Ihm zu Ehren benenne ich dieselbe. Typen (1 ♀ 1 ♂) befinden sich in meiner Sammlung.

Anthidium integrum Friese. ♂ ♀ m.

Friese: Die Bienen Afrikas, p. 414.

♀. Schwarz. Die Hintersäume von Tergit 1—5 elfenbeinweiss. Die Binden sind schmal. Mandibeln rotbraun. Scopa reinweiss. Die breiten Metatarsen aller Beine aufsen dicht weissseidig befilzt, unten ebenso dicht, aber goldgelb befilzt. Die Metatarsen so breit als die Schienenenden. Kiefer scharf vierzählig, mit kleinen Zähnen zwischen den grösseren. Reichlich weiss und zottig behaart sind das Gesicht (außer dem Clypeus), Pleuren und Sterna, Schläfen, Umkreis des Thorax oben, Mittelsegmentseiten und Seiten des Abdomens, Schenkel und Schienen.

Brauns,

Ko
Tergite
Ränder
die Ter
Adern.
Cl
seitlich
L
♂
der Ter
sichtba
und Pe
D
befindl
Willow
Transv
D
und d
lange
dreieck
letzte
weisse
F
schon
stimul
oranien
eine v
das ♀
Folge
verwa

1. S

2.

3.

Kopf und Thorax matt, dicht punktiert. Mittelsegment und Tergite ziemlich glänzend, dicht und fein punktiert, die hellen Ränder der Tergite glatt. Hinterhaupt und Mesonotum, sowie die Tergite grau behaart. Flügel schwach getrübt mit schwarzen Adern.

Clypeus gerade abgestutzt, Scutellum hinten quer abgestutzt, seitlich gerundet.

Länge 7—8 mm.

♂. Die Binden sind beim ♂ gelb und liegen auf der Scheibe der Tergite, nicht wie beim ♀ den Hinterrand einnehmend. Letztes sichtbares Sternit groß, dreieckig, mitten vertieft. Behaarung und Punktierung wie beim ♀.

Die Art wurde von Friese nach einer in meiner Sammlung befindlichen Type beschrieben. ♂. Ich fand seither ein ♀ bei Willowmore, Kapland, und beide Geschlechter in Lichtenburg, Transvaal, im Dezember und Januar.

Die ♀ sind leicht kenntlich an der ganz schwarzen Färbung und den feinen Randbinden der Tergite. Die ♂ sind durch die lange weisse und dichte flockige Behaarung der Vorderbeine, die dreieckige Clypeusmakel und das hinten sehr schwach ausgerandete letzte Tergit gut gekennzeichnet, das ♀ auch noch durch die rein weisse Scopa.

Bei der Beschreibung von *A. karooense* Brauns machte ich schon auf die im Habitus und Färbung so täuschend übereinstimmenden ♂♂ von *A. abdominale* Friese, *karooense* Brauns und *oraniense* Brauns aufmerksam. Zu diesen drei Arten kommt noch eine vierte. Auch fand ich zu dieser und zu *oraniense* Brauns das ♀. Nur das ♀ zu *karooense* Brauns ist noch unbekannt. Folgende Tabelle soll diese vier Arten, die so nahe miteinander verwandt sind, zu unterscheiden helfen.

♂.

1. Siebentes Tergit am Hinterrande lang dreizähnig, Tergite 3—6 seitlich gezähnt, letztes Sternit mit scharfer Spitze und hohem scharfen Kiel 3.
Siebentes Tergit anders geformt 2.
2. Siebentes Tergit quadratisch, jederseits scharf gezähnt, in der Mitte abgerundet und mit kleinem Zähnchen. Tergite 3—6 seitlich gezähnt *A. karooense* Brauns.
Siebentes Tergit quadratisch, in der Mitte eingedrückt, Hinterrand mitten ausgerandete *A. abdominale* Friese.
3. Clypeus ganz gelb. Gelbe Binden der Tergite reichen von einem Seitenrand zum anderen und sind gleichbreit.
A. oraniense Brauns.

Clypeus gelb, mit 2 schwarzen parallelen Längsmakeln auf der Scheibe oder schwarz gemakelt. Binden der Tergite in der Mitte verbreitert, zu den Seiten stark verschmälert und fast verschwindend . . . *A. willowmorense* Brauns.

♀.

1. Bauchscopa rot, an den Haarspitzen selbst schwärzlich. Tergite rot mit gelben Binden, welche sich seitlich verschmälern. Untergesicht und Clypeus gelb. Clypeus mit 2 schwarzen Makeln . . . *A. willowmorense* Brauns.
Bauchscopa innen rot oder gelbbrot, aufsen weiß . . . 2.
2. Untergesicht und Clypeus ganz gelb. Tergite schwarz oder mit braunen Endsäumen, das erste rot. Gleichbreite Binden der Tergite gelb, bis zu den Seiten reichend.

A. oraniense Brauns.

Untergesicht und Clypeus schwarz. Clypeus mit gelbem Vordersaum. Tergite schwarz mit gelben Binden.

A. abdominale Friese.

A. willowmorense n. sp. ♀♂. m.

♀. Schwarz, lang weiß behaart, Mandibel, Clypeus und innere Orbita gelb. Clypeus mit 2 schwarzen Makeln in den oberen Ecken, die gelbe Mittellinie freilassend. Mandibel dreizählig, zwischen Zahn 2 und 3 mit kleineren Zähnen. Kopf und Thorax fein runzlig punktiert, matt. Fühler unten rotbraun. Scutellumrand gelb an der Spitze. Abdomen fein punktiert, rot. Tergite 1—6 mit schmaler gelber Binde auf der Scheibe, die in der Mitte verbreitert, seitlich schmaler werden und fast verschwinden. Endränder der Tergite 1—4 in der Mitte schwärzlich. Scopa rot, seitlich kaum weißlich, die roten Haare mit schwarzen Spitzen. Beine rotgelb, Schenkel hinten, Tibien II und III hinten und Tarsen III schwarz. Calcar III weiß. Tegulae gelb mit brauner Scheibe.

♂. Wie das ♀ gefärbt. Clypeus oben mit 2 parallelen Längsmakeln auf der Scheibe. Bewehrung der Segmente wie bei *oraniense* Brauns. Letztes Sternit ist bei diesen beiden Arten scharf zugespitzt und mit hohem und scharfem Kiel auf der Scheibe ausgezeichnet. Das ♂ der neuen Art sieht dem von *oraniense* täuschend ähnlich in Skulpturmerkmalen. Jedoch sind die gelben Binden der Tergite bei *oraniense* breit und gleichbreit bis zu den Seitenrändern, während sie bei *willowmorense* ♀♂ seitlich stark verschmälert sind und fast verschwinden.

Länge 7 mm.

Bei weiteren Frühlingsform vorstellen. Vorläufig verschiedene Art an

Die Art, w
♂ dem *oraniense*
Frühlingsbienen.
zusammen flogen
Willowmore

♀. Schwarz
sonst zottig weiß
innere Orbita, Mesonotum seitlich auf den oberen reichende Binden
Tegulae gelb
rot. Scopa gelb
ganz gelb, seidig
selben schwarz.
Braunfärbung.

Länge 8 mm
Marico-Dist
♀ und ♂

Sitzung vor
verlesen und g
10¹/₂ Uhr eröffn
liegt vor. He
als Mitglied v
zum 80. Gebur
nun endlich v
weit die betre
Grünberg t
der Universit
Aufnahmen üb
Freunde hält
wird dann üb
redet, dessen

Bei weiterem Material könnte sich *A. willowmorensis* als die Frühlingsform von *A. oraniense* oder als geographische Rasse herausstellen. Vorläufig sehe ich sie aber als eine im Habitus gut verschiedene Art an.

Die Art, welche im ♀ dem *oraniense* und *abdominale* Friese, ♂ dem *oraniense* nahe steht, gehört zu den sehr früh fliegenden Frühlingsbienen. Ich untersuchte 2 ♀ und 1 ♂, welche im Oktober zusammen flogen.

Willowmore, Kapland.

Anthidium oraniense Brauns. ♀.

♀. Schwarz, Hinterhaupt und Thoraxscheibe oben bräunlich, sonst zottig weiß behaart. Mandibeln, Clypeus, Untergesicht und innere Orbita, Fühlerschaft vorn, Schulterbeulen, Vorderrand des Mesonotum seitlich, Scutellumrand, ein Quersfleck hinter den Augen auf den oberen Schläfen und gleichbreite, bis zu den Seitenrändern reichende Binden auf der Scheibe der Tergite 1—6 = gelb.

Tegulae gelb mit brauner Scheibe. Tergite schwarz, erstes rot. Scopa gelbrot, außen breit weiß. Sternite rot. Beine fast ganz gelb, seidig behaart. Schenkelwurzeln und Hinterseiten derselben schwarz. Fühlergeißel lichtbraun. Die Tergite neigen zur Braunfärbung.

Länge 8 mm.

Marico-Distrikt. Transvaal, im Januar.

♀ und ♂ zusammenfliegend gefangen.

Aus den Sitzungen.

Sitzung vom 10. VI. 12. Das Protokoll der letzten Sitzung wird verlesen und genehmigt, nachdem die Sitzung durch Greiner um 10¹/₂ Uhr eröffnet worden ist. Die Todesanzeige von Ganglbauer liegt vor. Hedicke schlägt Herrn Forstpraktikanten Schwabel als Mitglied vor. Greiner teilt mit, daß er Bofs (Potsdam) zum 80. Geburtstage gratuliert habe, und daß die Mitgliedskarten nun endlich von der Oberförsterei Grunewald zurück seien. Soweit die betreffenden Mitglieder anwesend sind, verteilt er sie. Grünberg teilt mit, daß Professor Berndt (Zoolog. Institut der Universität Berlin) einen Vortrag mit kinematographischen Aufnahmen über Nordseetiere in der Gesellschaft Naturforschender Freunde hält, wo Mitglieder als Gäste willkommen seien. Es wird dann über eine Exkursion zu Ahlwarth näheres verabredet, dessen Sommerwohnsitz an einer entomologisch sehr inter-