

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 *Euryphora*. Hintertibia 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 ungeteilt, verbreitert, etwa 1 1/2 bis 1 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 Längsader sind bei durchfallendem Licht fast unkenntlich, ähnlich wie bei *Euryphora*. Es hängt dies nicht etwa mit besonderer Zartheit der Flügelmembran zusammen, da diese im Gegen teil 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 Flügel spitze 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 *Euryphora madagascarensis* Schmitz. Bei dieser Art, die auf Madagaskar bei *Crematogaster ravalonae* 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 *Euryphora*. Sie ist ein neuer Beweis dafür, dass die Subfamilie *Aenigmatinae* zu Recht besteht, denn sonst müsste man *Euryphora* 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 *Euryphora*, *Euryplatea* und *Microplatyphora* eigene Flügeltypus weist gar zu deutlich auf Ursprungsgemeinschaft hin. In einem System, das natürlich sein soll, können sie nicht auseinandergerissen werden. Anderseits ist es nicht möglich, sie zu den *Phorinae* zu zählen, weil für diese Subfamilie ein zähes Festhalten an der Tibialbeborstung, speziell an dem oberen Borstenpaar der Mittelschiene charakteristisch ist. Die neun Gattungen, die von mir samt *Euryphora* als *Aenigmatinae* 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 „OOCTONUS“ 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

1891 die Art *O. seefelderianus* (II. Nat. Sicil. V. 10, 119) aus Sizilien und Kieffer im Jahre 1913 die Art *O. atroclavatus* (Bull. Soc. d'Hist. Nat. Metz 28) aus Schottland. Das sind alle europäischen Arten, die mir bekannt sind.

Als synomime Gattung kommt nur die Gattung „*Cosmocomoidea*“ Howard (Proc. Entom. Soc. 10 p. 69) vom Jahre 1908 mit der Art *Cosmocomoidea marilli* aus Orlando, Florida U.S.A. in Frage. Girault wies nach, dass dieses Genus synonym zu *Ooconus* ist (The Entomologist 50, a. 1917, ferner Mem. Queensl. Mus. II., 1913 und Mem. Queensl. Mus. III., 1915). Girault hatte selbst zu *Cosmocomoidea* zwei Arten gestellt, nämlich „*Cosmocomoidea grotiusi*“ aus Queensland (Mem. Queensl. I. Mus. II, 108) und „*Cosmocomoidea renani*“ ebenfalls aus Queensland (Canad. Entom. 45, p. 327), aber später erklärt, dass diese beiden Arten zu *Gonatocerus* gehören (Mem. Queensl. Mus. III. a. 1915). Infolgedessen heisst diese Art *Ooconus morilli*. Girault stellt diese Art auch in seiner Tabelle der nordamerikanischen Mymariden zu *Ooconus* (Privatdruck, Brisbane 8th January, 1929).

Von den obengenannten neun europäischen Arten kann ich bis jetzt keine als synonym zu einer anderen bezeichnen. Ich werde im folgenden die europäischen Arten neu beschreiben, soweit mir dies möglich ist, und einige neue Arten hinzufügen, wobei ich mich zunächst an die Exemplare halte, die sich im Wiener Naturhistorischen Museum befinden (Förstersche Sammlung, Coll. Mayr). Die Genotype für dieses Genus ist *Ooconus vulgatus*.

#### Genusbeschreibung.

Ausser den gewöhnlichen Hymenopteren- und Chalcididenmerkmalen finden wir folgende charakteristische Merkmale: Hinterschenkel nicht verdickt, Hinterflügel deutlich gestielt, Thorax nicht aussergewöhnlich stark entwickelt, Pronotum nicht stark verlängert, Sporn der Vorderschiene deutlich stark gekrümmmt mit zwei Spitzen, fünf Tarsenglieder, Hinterleib deutlich gestielt, 11 Antennenglieder beim ♀, 13 beim ♂, mit kräftiger Marginalader, jedoch ohne Radius. Flügel durchschnittlich sehr breit mit sehr kurzen Wimpern.

#### *Ooconus vulgatus* Haliday.

##### Neubeschreibung.

Diese Art ist wohl die gewöhnlichste unter den *Ooconus*-arten und ist deshalb auch am besten geeignet zur Genotype. Sie ist wie es scheint, in ganz Europa verbreitet.

**Fa r b e:** Körper dunkel- bis schwarzbraun, Beine und Petiolus hellrotlichgelb, Fühler heller braun.

**K o p f :** quer, beinahe kugelig, unten tief ausgehölt, auch hinterer Kopfrand konkav, Wangen weit heruntergehend, Augen gross rundlich von etwa zwei Dritteln der Kopflänge. Kiefer mit drei Zähnen, Kopf breiter als Thorax, Abstand der Fühlerwurzeln etwa ein Drittel der Kopfbreite, Fühler stehen ziemlich dicht am Augenrande.

**F ü h l e r :** Schaft mit langer Radicula (Stielchen), die fast halb so lang ist wie der Schaft. Schaft von der Seite gesehen schmal und gebogen, Stielchen fast so lang wie Pedicellus, doppelt so lang wie 1. Fadenglied, Schaft nicht breiter als Pedicellus, etwa zweieinhalb mal so lang, Pedicellus feigenförmig, die ersten vier Fadenglieder an Länge ziemlich gleich, das erste und dritte sind etwas länger als das 2. und 4., die Seiten dieser Glieder sind ungleich, 5. und 6. Fdgl. an Länge gleich, etwas breiter als die vorhergehenden; 7. und 8. je etwas grösser als das vorhergehende, 8. Fdgl. fast so lang wie Pedicellus, Keule dreimal so lang wie das vorhergehende Glied, etwa um ein Achtel kürzer als Schaft mit Stielchen, 8. Fdgl. doppelt so breit wie erstes, Keule dreimal so breit, beide von der Seite gesehen.

**T h o r a x :** gewölbt, etwas länger als Abdomen, Pronotum von oben nicht sichtbar, alle Teile des Thorax wabenartig gefeldert (chagriniert). Mesonotum mit deutlichen Parapsidenfurchen, etwa so lang wie Schildchen, Postscutellum hat ein Drittel vom Scutellum, Metanotum durch erhabene Leisten in etwa vier bis sechs Felder geteilt, Metanotum ebenfalls chagriniert, Spiraculum des Metanotums klein und rund.

**F l ü g e l :** Der Vorderflügel ist dreiundhalb mal länger als breit, die längsten Wimpern haben gut ein Fünftel der grössten Flügelbreite, die Marginalader hat etwa ein Neuntel der Flügellänge, die Costa etwa ein Fünftel des Vorderflügels; Vorderflügel vorne fast ganz rund, kaum abgeplattet im Gegensatz zu heterotomus, Flächenhaare dicht und nicht sehr lang. Der Hinterflügel hat an Länge etwa drei Viertel des Vorderflügels, seine Breite beträgt nur ein Achtel der Breite des Vorderflügels, die längsten Wimpern des Hinterflügels sind zweieinhalb mal länger als der Flügel breit ist.

**A b d o m e n :** sehr breit, kegelförmig, im ersten Viertel von der Basis an gerechnet am breitesten, von den sechs Segmenten ist das zweite das grösste, es reicht fast über den ganzen Hinterleib, erstes Segment ziemlich kurz, Ovipositor beginnt nicht an der Basis, sondern etwa ein Fünftel seiner Länge von der Basis weg. Ovipositor ragt kaum vor; Hinterleibsstiel hat etwas mehr als ein Viertel der Hinterleibslänge, ist an den Enden leicht eingeschnürt und dann knopfartig verbreitert, glatt.

**B e i n e :** Mittelhüften etwas kleiner als Vorder- und Hinterhüften, die beiden letzteren sind an Länge ziemlich gleich, Sporn der Vorderschiene lang und stark gekrümmmt, etwa von zwei Dritteln der Länge des ersten Tarsengliedes, an allen Beinen erstes und letztes Tarsenglied die längsten, viertes das kleinste.

## Grössenmasse:

	Länge	Breite
Ganzer Körper	1,060 mm	
Thorax	0,420 "	0,240 mm
Abdomen	0,460 "	0,270 "
Ovipositor	0,400 "	
Kopf	0,190 "	0,280 "
Vorderflügel	1,020 "	0,320 "
längste Wimper	0,075 "	
Hinterflügel	0,780 "	0,042 "
langste Wimper	0,085 "	

Fühler:	Länge	Breite
Schaft	0,175 mm	0,035 mm
Pedicell.	0,055 "	0,030 "
1. Fadengl.	0,032 "	0,015 "
2. "	0,030 "	0,015 "
3. "	0,035 "	0,015 "
4. "	0,030 "	0,015 "
5. "	0,034 "	0,017 "
6. "	0,035 "	0,020 "
7. "	0,040 "	0,026 "
8. "	0,042 "	0,030 "
Keule	0,155 "	0,055 "

## Genotype und Type der Neubeschreibung.

- 1 ♀, gefangen am 28. Juni 1932 in Valkenburg, Südlimburg, Holland am Fenster des Ignatiuskolleges.  
1 ♀, gef. am 10. Juli 1931 l.c.

## Cotypen.

- 5 ♀, gef. 18. Juni 1931 l.c.  
8 ♀, gef. 28. Juni 1932 l.c.  
1 ♀, gef. Mai 1934 in Neustadt, Oberschlesien.  
1 ♀, gef. 28. September 1933, Riesengebirge ca 1400 m, weisse Wiese nördlich des Weges Wiesenbaude-Schlesierhaus, Ketscherfang auf der Borstengrasmatte, von Prof. Dr. Stammer, Erlangen.  
9 ♀, aus dem Wiener Naturhistorischen Museum, alte Förstersche Sammlung in der Collect. Mayr, ohne Zeit- und Ortsangabe.  
1 ♂, gef. Mai 1934 in Malkwitz bei Breslau, Ketscherfang.  
1 ♂, gef. 28. September 1933 Riesengebirge von Prof. Dr. Stammer s. oben.  
2 ♂, gef. 27. September 1933 Riesengebirge kleiner Bach am Winkelschober, Ketscherfang von Prof. Dr. Stammer.  
20 ♂, aus dem Wiener Naturhistorischen Museum s. oben.

Es wurden für die Neubeschreibung als Typen zwei Tiere genommen, da die Einbettung in Canadabalsam eine allseitige Betrachtung an einem Exemplar nicht gestattet und zwei verschieden gelagerte Tiere genommen werden müssen, um eine gründliche Beschreibung möglich zu machen, es

wurden keine Exemplare des Wiener Museums genommen, da sie ohne Orts- und Zeitangabe sind. Die Beschreibung der ♂ erfolgt später, da sich bei dem Vergleich mit den anderen Arten noch nicht überwundene Schwierigkeiten ergeben haben, die Exemplare im Wiener Naturhistorischen Museum sind nicht scharf von einander getrennt, es handelt sich wahrscheinlich um zwei oder mehrere Arten.

*Ooconus heterotomus* (Förster).

## Neubeschreibung.

Das Tier ist von *vulgatus* deutlich verschieden durch den an der Spitze stark abgeplatteten Vorderflügel sowie durch verschiedene Länge der einzelnen Fühlerglieder.

**F a r b e :** ähnlich wie bei *vulgatus* dunkel- bis schwarzbraun, jedoch Beine, Hinterleibsstiel, Schaft und Pedicellus hellrotlichgelb.

**K o p f :** quer, oben etwas gewölbt, Augen von fast ganzer Kopfhöhe, Fühler etwa um ein Drittel der Kopfbreite voneinander stehend, ziemlich weit nach hinten, Hinterkopf chagriniert, Kopf unten hohl, Rand am Hinterkopf stark konkav.

**F ü h l e r :** Schaft etwa dreimal länger als Pedicellus, Pedicellus um ein Drittel länger als erstes Fadenglied, erstes Fdgl. etwas kürzer als 2., 2. Fdgl. hat grade ein Viertel vom Schaft mit Stielchen, bei *vulgatus* nur ein Sechstel, 3. Fdgl. so lang wie 2., 4. Fdgl. kürzestes Fdgl., kürzer auch als 2. Fdgl., 5. Fdgl. um ein Drittel länger als 4., 6. ziemlich viel kürzer als 5., im Gegensatz zu *vulgatus*, wo dieses so lang ist wie das 5., 7. länger als 5., längstes Fadenglied im Gegensatz zu *vulgatus*, wo das 8. das längste ist, 8. Fdgl. wieder kürzer als 7., kürzer auch als 5. Fdgl., Keule so lang wie Schaft, bei *vulgatus* deutlich kürzer. Der Unterschied von *maior* besteht darin, dass dort fast alle Fadenglieder vier mal länger als breit sind, während bei *vulgatus* und *heterotomus* die meisten Glieder nur doppelt lang wie breit sind, bei *försteri* ist die Keule ganz bedeutend kürzer als der Schaft, bei *sublaevis* ist das erste Fadenglied das weitaus kleinste, bei *americanus* sind die letzten Fadenglieder deutlich kürzer als die ersten.

**T h o r a x :** kurz, gedrungen und gekrümmt, ähnlich wie bei *vulgatus*, Pronotum von oben nicht zu sehen, Mesonotum mit deutlichen Parapsidenfurchen, Scutellum etwas länger als Mesonotum, Metanotum deutlich gefeldert durch Längs- und Querleisten, Spiraculum des Metanotum klein und rund.

**F l ü g e l :** gut zweiundehinhalb mal länger als breit, vorne breit abgeplattet, deutlicher Unterschied zu *vulgatus*, längste Randwimpeln haben etwa ein Sechstel der grössten Flügelbreite, Flächenhaare dicht und ziemlich lang, etwa so lang wie die Randwimpeln, in der grössten Flügelbreite etwa 14 nebeneinander, Marginalader halb so lang wie Costa, an der Spitze dreieckig geformt und etwa verdickt, von ihr aus geht ein schmaler dünner Strich am Flügelrand entlang, der in den Flügel übergeht, von knapp zwei Dritteln Länge der

Marginalader, ähnlich wie bei *vulgatus*. Hinterflügel etwa siebzehn mal länger als breit, Stiel des Hinterflügels zusammen mit Marginalader etwa halb so lang wie der ganze Hinterflügel.

**A b d o m e n :** am Ende stark zugespitzt wie bei *vulgatus* fast kegelförmig, grösste Breite dicht bei der Basis; Ovipositor beginnt dicht bei der Basis und ist in seiner ganzen Ausdehnung etwas länger als Abdomen, da die Spitze etwas vorragt, Abdomen doppelt so lang wie breit, Hinterleibsstiel hat etwa ein Fünftel der Hinterleibslänge.

**B e i n e :** etwas heller als bei *vulgatus*, sonst sehr ähnlich, Sporn der Vorderschiene lang und gekrümmmt, zweispitzig, bei den Tarsen erstes und letztes Tarsenglied die grössten, viertes an allen Beinen das kürzeste, am Vorderbein so lang wie das dritte.

#### Grössenmasse:

	Länge	Breite
Ganzer Körper	1,000 mm	
Kopf	0,200 „	0,280 mm
Thorax	0,340 „	0,260 „
Abdomen	0,460 „	0,240 „
Hinterleibsst.	0,100 „	
Ovipositor	0,460 „	
Vorderflügel	0,940 „	0,340 „
längste Wimper	0,055 „	
Hinterflügel	0,700 „	0,040 „
längste Wimper	0,065 „	

Fühler	Länge	Breite	oben	Seite
Schaft	0,162 mm			
Pedic.	0,055 „	0,025 mm	0,030 mm	
1. Fdgl.	0,035 „	0,015 „	0,015 „	
2. „	0,040 „	0,015 „	0,015 „	
3. „	0,041 „	0,015 „	0,017 „	
4. „	0,030 „	0,015 „	0,017 „	
5. „	0,045 „	0,020 „	0,027 „	
6. „	0,035 „	0,015 „	0,018 „	
7. „	0,047 „	0,022 „	0,025 „	
8. „	0,042 „	0,025 „	0,029 „	
Keule	0,165 „	0,035 „	0,045 „	

#### Type der Neubeschreibung.

1 ♀, gef. am 24. September 1933, Pirschan bei bei Breslau (Ketscherfang) Prof. Dr. Stammer.

#### Cotypen.

3 ♀, aus dem Deutsch. Entomol. Institut, Berlin-Dahlem, Sammlung Bollow, gef. auf Rügen, Sanddünenregion.

9 ♀, aus dem Wiener Natuurhistorisch. Museum, Förstersche Sammlung in der Collectio Mayr, ohne Zeit- und Ortsangabe.

1 ♂, gef. am 10. September 1933 im Riesengebirge, 1244 m hoch in der kleinen Schneegrube zwischen Knieholz und Kräutern geketschert, von Dr. Stammer.

23 ♂, aus dem Wiener Naturhist. Museum s. oben.

#### *Ooctonus maior* (Förster).

#### Neubeschreibung.

Das Tier unterscheidet sich leicht von den anderen Arten durch die verhältnismässig langen Fadenglieder.

**F a r b e :** im durchfallenden Licht dunkelbraun, im auffallenden Licht schwärzlich, Fühler heller braun; Bein, Hinterleibsstiel, Schaft, Pedicellus und 1. Fadenglied hellrötlichgelb, letztes Tarsenglied dunkler.

**K o p f :** quer, Augen schwarz, weit voneinander stehend, etwa um halbe Kopfesbreite; Augen mit einer schwarzen einfarbigen Leiste umgeben, die auch hinter den Fühlern quer über den Kopf geht, ähnlich wie bei den anderen Arten, Fühler weit nach hinten dicht neben den Augen stehend.

**F ü h l e r :** Schaft dreieinhalb mal länger als Pedic., auch deutlich länger als Keule, 1. und 2. Fadenglied an Länge gleich dem Pedic., zum Unterschied von *vulgatus* und *heterotomus*, 3. Fdgl. etwas länger, 4. wieder so lang wie 1. u. 2., 5. bedeutend länger als 4., längstes Fadenglied, zum Unterschied von allen anderen bisher bekannten europäischen Arten, 6. u. 7. Fdgl. so gross wie 3., 8. so lang wie 1. Fdgl., die ersten vier Fadenglieder etwa viermal länger als breit, Keule so lang wie die drei vorhergehenden Glieder zusammen, die übrigen Unterschiede am Fühler ergeben sich leicht aus den Grössenmassen am Ende der Arbeit.

**T h o r a x :** nicht so gedrungen wie bei *vulgatus*, etwa um ein Fünftel länger als Abdomen, Pronotum von oben kaum sichtbar, Mesonotum etwas länger als Schildchen, Metanotum deutlich gefeldert, Mesonotum mit deutlichen stark, fast rechtwinklig gebogenen Parapsidenfurchen, Spiraculum klein und rund.

**F l ü g e l :** Vorderflügel etwa zweiundeinhalb mal länger als breit, die längsten Wimpern sehr kurz, nur von ein Achtel der grössten Flügelbreite im Gegensatz zu *vulgatus* und *heterotomus*, Flächenhaare dicht und kurz, Marginalader hat ein Zehntel der Flügellänge, Costa doppelt so lang wie Marginalader, beide zusammen haben etwa ein Drittel der Flügellänge, Vorderflügel vorne abgeplattet, nicht so stark wie bei *heterotomus*; Hinterflügel hat zwei Drittel der Länge des Vorderflügels, er ist sechzehn mal länger als breit, Randader nicht ganz halb so lang wie der ganze Hinterflügel, die längsten Wimpern sind etwa um ein Drittel länger als der Flügel breit ist.

**A b d o m e n :** im Verhältnis kürzer als bei *vulgatus* und *heterotomus*, von der Seite gesehen sehr breit, nur etwa um ein Fünftel länger als breit, Hinterleibsstiel von der halben Länge des Hinterleibes im Gegensatz zu *vulgatus* und *heterotomus*.

**B e i n e :** sehr lang, Tarsenglieder beim Vorderbein etwas länger als die Schiene, bei Mittel- und Hinterbeinen kürzer als die Schiene, Sporn der Vorderschiene gekrümmmt und zweispitzig.

## Grössenmasse:

	Länge	Breite
Ganzer Körper	1,200 mm	
Kopf	0,180 „	0,320 mm
Thorax	0,480 „	0,260 „
Petiolus	0,200 „	0,040 „
Abdomen	0,420 „	0,300 „
Vorderflügel	1,320 „	0,510 „
längste Wimper	0,060 „	
Hinterflügel	0,900 „	0,055 „
längste Wimper	0,090 „	
Fühler :		
Schaft	0,190 mm	0,030 mm
Pedic.	0,062 „	0,031 „
1. Fdgl.	0,055 „	0,015 „
2. „	0,055 „	0,015 „
3. „	0,060 „	0,017 „
4. „	0,057 „	0,020 „
5. „	0,070 „	0,025 „
6. „	0,060 „	0,026 „
7. „	0,065 „	0,026 „
8. „	0,057 „	0,030 „
Keule	0,175 „	0,042 „

## Type der Neubeschreibung.

1 ♀, gef. am 28. September 1933 im Riesengebirge, ca. 1400 m hoch, weisse Wiese längs des Weges Wiesenbaude-Schlesierhaus, im grössten Moortümpel, durch Wind aufs Wasser geschlagen, von Prof. Dr. Stammer. (Fortsetzung folgt).

## BOEKBESPREKING.

Als het weer lente wordt..... is de titel van een aardig boekje, waarin gebundeld zijn een zes-tal causerieën gehouden voor den Ned. Omroep door Dr. J. H. Schuurmans Stekhouven en uitgegeven door „Kosmos" te Amsterdam. Het is een boekje, dat vele nieuwe gegevens bevat, vooral over de voortplantingsbiologie van kievit, stekelbaarsje en bittervoorn. Een verklaring van enkele vaktermen en een litteratuurlijstje is toegevoegd. Gewapend met de kennis opgedaan uit dit boekje zal elke nieuwe lente, vol nieuwe bekoring voor U zijn. Een aantal tekeningen verduidelijkt de tekst. Prijs slechts 90 cent.

Het wonder der voortplanting door Dr. J. v. Deth en een voorwoord van Prof. Dr. Woerdeman. Uitgave Schelten en Giltay, Amsterdam. Prijs geb. f 4.70.

De voortplanting is een onderwerp, dat de belangstelling trekt en er is weinig gelegenheid weetgierigheid op dit gebied te bevredigen. Daarom is de verschijning van dit werk van de hand van een uiterst deskundige, Dr. v. Deth is Prosector aan het Anatomisch-Embryologisch Laboratorium te Amsterdam, toe te juichen. In welke sfeer 't boek geschreven is, geeft de titel duidelijk weer. Het

boek is helder en bevattelijk geschreven, bevat de belangrijkste onderzoeken op experimenteel embryologisch gebied, terwijl fraaie foto's en groote, instructieve tekeningen de tekst verduidelijken. Nergens is aan de wetenschappelijkheid ter wille van de populariteit te kort gedaan en ik heb dan ook met toenemende belangstelling het boek van 't begin tot het einde doorgelezen. De hoofdstukken IX tot en met XIV, die de embryonale ontwikkeling behandelen, zullen zeker vele lezers moeilijkheden geven. Dit ligt zeker niet aan de wijze van behandeling, maar aan de uiterste gecompliceerdheid van het onderwerp.

Bij een eventuele herdruk, zou het m.i. goed zijn niet meer te spreken van een dubbele bevruchting bij de hooger ontwikkelde planten (blz. 60) en zou ik de theorie van Goldschmidt over het ontstaan van het geslacht iets uitvoeriger besproken willen zien.

Moge ook dit boek velen de oogen openen voor het mooie, dat ook in dit onderdeel van de natuurstudie aanwezig is.

Ik wensch dit boek in handen van vele ouders en opvoeders, maar ook in die van hen, die onze middelbare scholen verlaten. Het kan hun slechts eerbied en bewondering bijbrengen.

Rector J. P. v. Zon verklaarde, bij het doorlezen van dit boek, niets gevonden te hebben, dat voor katholieke lezers ongewencht geacht kan worden.

De levende cel door H. V. Brondsted, geautoriseerde vertaling van Dr. N. Tinbergen. Uitgave van Leopolds Uitgevers Mij, den Haag. Prijs geb. f 4.45.

„Als doel heb ik steeds voor oogen gehad het naar voren brengen van de gezichtspunten, die het onderzoek bij de studie van de levende cel leiden". Inderdaad, de levende cel. Geen cytologie, die afdaalt in details en een overstelpende hoeveelheid feiten uit de beschrijvende vormleer geeft, maar een studie, die de levensverschijnselen tracht te verklaren, die tracht binnen te dringen in 't mysterie leven. Ik noem een aantal markante hoofdstukken. Wat is een cel? Hoe cellen zich bewegen. Hoe een cel voedsel opneemt. De groei van een cel. Prikkelbaarheid. De samenwerking tusschen de cellen.

Een boek, dat de belangstelling moet trekken van iederen bioloog, van een ieder, die belangstelt in de levende natuur. Het zal ons doordringen van de geheimvolle processen, die zich iedere secunde afspelen in de cellen, het zal ons met eerbied vervullen voor hen, die moeizaam stukje voor stukje de natuur haar geheimen ontwringen. Het boek kan velen bijbrengen, en dat is hard noodig, dat biologie is de leer van het leven en niet alleen kennis van systeem en vorm.

Gemakkelijk is dit boek niet. Men leest het niet achtereenvolgens uit, maar moet hoofdstuk na hoofdstuk in zich opnemen en verwerken. Het zal ons dan verrijken en tevens ons bijbrengen, hoe weinig we nog weten van de levende cel, ook al heeft de physische-chemie ons veel doen verhelderen.

W.