

Ein Beitrag zur Kenntnis parasitischer Hymenopteren an Hand einiger Zuchtergebnisse.

(Hymenoptera: Proctotrupoidea.)

Von G. von Szelényi,

Königlich Ungarisches Institut für Pflanzenschutz, Budapest.

(Mit 7 Textfiguren.)

1. Einleitung.

Im Laufe des vergangenen Sommers bat mich Herr Dr. H. Sachtleben eine Auswahl von Proctotrupiden aus der Sammlung des Deutschen Entomologischen Institutes zu bestimmen. Das Material enthielt insgesamt 97 Exemplare, die zu 16 verschiedenen Arten gehörten, unter denen 8 Arten in 46 Exemplaren gefangen, 9 Arten in 51 Exemplaren gezogen wurden, während eine Art sowohl durch Zucht als auch durch Fang erhalten wurde.

Bei dieser Gelegenheit soll hier über die gezogenen Arten berichtet werden. Die Zuchtergebnisse enthalten z. T. neue Angaben für die Ökologie dieser Arten; denn es finden sich darunter einige, deren Wirt bisher überhaupt noch nicht bekannt war, während für andere hiermit die erste Angabe über den zweiten Wirt veröffentlicht wird. Wie allbekannt, bietet diese Hymenopteren-Gruppe nicht nur ganz besondere Schwierigkeiten, sondern ist auch im höchsten Grade vernachlässigt. Es ist nicht übertrieben, wenn man behauptet, daß die überwiegende Zahl der paläarktischen Arten, einschl. derer, die durch Kieffer beschrieben wurden, noch einer gewissenhaften Revision harret. Für die Klärung systematischer Fragen sind die durch Zucht erhaltenen Arten bzw. Exemplare von ganz besonderem Wert und, da sich unter dem Material auch in systematischer Hinsicht so manches Bemerkenswerthes auffinden ließ, sollen auch diese Ergebnisse hier besprochen werden.

2. Neue Zuchtangaben über bekannte Arten.

Calliceras abdominalis Thoms. Klein-Machnow bei Berlin, 12. 8. 27, Coll. Bollow. Aus *Jaapiella veronicae*. 2 Exemplare.

Diese Art wurde aus Schweden beschrieben; ich erbeutete sie in mehreren Exemplaren in der Hohen Tatra (Nordkarpathen). Die Thomson'sche Type habe ich untersucht und darüber an anderer Stelle berichtet (Szelényi, 1939, 87). Der Wirt war bisher nicht bekannt. Die beiden Exemplare aus *Jaapiella* stimmen mit der Type vollkommen überein, nur sind sie etwas kleiner als diese und als die karpathischen Exemplare.

Inostemma contariniae Szel. Klein-Machnow bei Berlin, 12. 8. 27.
Coll. Bollow. Aus *Jaapiella veronicae*.

Obzwar dem einzigen Exemplar beide Antennen fehlen, gehört es zweifellos zu dieser Art. Die *Jaapiella* ist ihr zweitbekannter Wirt. Ich habe sie aus Ungarn aus *Contarinia medicaginis* Kieff. beschrieben (Szelényi, 1938, 121); als Parasit derselben Gallmücke wurde sie aus Schweden unter dem Namen *I. opacum* Thoms. bekannt (Ossiannilsson, 1937, 31). Auf meine Anfrage stellte mir der Autor in lebenswürdiger Bereitwilligkeit mehrere Exemplare seiner *Inostemma* zur Verfügung, nachdem ich durch freundliches Entgegenkommen von Herrn Dr. Kemner aus Lund auch die Thomson'sche Type von *I. opacum* erhielt, konnte ich die Verschiedenheit beider Arten nachweisen. Letztere Art unterscheidet sich danach von *I. contariniae* durch etwas kürzeres und dickeres Horn, durch die schlankeren proximalen Flagellumglieder (das 1. länger als der Pedicellus!) und durch die Qerrunzelung der Stirn. In meiner Bestimmungstabelle (1938, 111) Punkt 16 heißt es daher unrichtig: „Kopf hinten quergestreift“; es muß vielmehr heißen: „Kopf vorne quergestreift“. Auch die Beine sind dunkler (rotbraun) und die Flügel angelaufen.

Misocyclops ruborum Kieff. Insgesamt 9 Exemplare, alle aus *Lasiopteru rubi* erzogen: Machnow, 25. II. 34, Finkenkrug, 30. 5. 28. Bredow, 30. 5. 28. Coll. Bollow.

Die Kieffer'sche Bestimmungstabelle (1926, 777) leitet unmißverständlich zu *M. subterraneus*, einer Art, die aber durch das Verhältnis der 3 proximalen Fadenglieder bzw. durch die Gestalt des 2. Fadengliedes des ♂ verschieden ist. Die Tabelle ist auch im übrigen vollkommen mißraten, denn es führt über Ausdrücke wie: „Streifen des 2. Tergites medial fehlend“ und „Beine rot, höchstens Coxae dunkel, 4—6 Tergit des ♂ ohne Wärzchen“ zu *ruborum*. In der Beschreibung heißt es dagegen: „Beine heller als der Körper“, was noch keinesfalls „rot“ bedeutet; ja über die Tergite 4—6 (♂) behauptet der Autor gerade das Gegenteil und bezeugt das Vorhandensein der Wärzchen auch an einer Abbildung. Unter diesen Umständen dürfte auf die Behauptung betreffend des Fehlens der medialen Längsstreifen auf Tergit 2 kaum irgendwelcher Wert gelegt werden, umso weniger, da dieses Merkmal schwankend ist und leicht übersehen werden kann. Ich sehe infolgedessen überhaupt keinen Grund diese aus *L. rubi* gezogene Art von der Kieffer'schen *M. ruborum* für verschieden zu erklären und durch eine nur halbwegs begründete Neubeschreibung die Verhältnisse in dieser schwierigen Gruppe noch mehr zu komplizieren. Meine Überzeugung wird noch dadurch bekräftigt, daß ich in der Länge war, an Hand der Untersuchung einiger Kieffer'scher Typen die geradezu unheimliche Unzuverlässigkeit seiner

Diagnosen festzustellen. Diese Art ist mir auch aus Ungarn bekannt und zwar aus demselben Wirt. Die ungarischen Exemplare unterscheiden sich nicht im mindesten von den deutschen. Als Berichtigung bzw. Ergänzung zur Kieffer'schen Beschreibung sei folgendes hinzugefügt: Stirn nur mit sehr feinen, bogigen Querstreifen, Flügel schwach ange laufen oder auch fast ganz glashell, Beine schwarzbraun, die Tarsen (in-besondere die vordersten) dunkel braunrot, Streifen auf dem 2. Tergit auch medial vorhanden, wenn auch kürzer als die lateralen und weniger deutlich, das 5. Tergit dicht längsgestreift. Beim ♂ die medialen Streifen des 2. Tergites fast fehlend, nur durch undeutliche Spuren angedeutet, die Tergite 4—5 mit je einer Querreihe von Wärzchen bzw. Börstchen, Mesonotum mehr glänzend als beim ♀ und in dem distalen Drittel fast glatt.

Platygaster itocrypta Kieff. „Mückengalle an *Salix caprea*, 25. V. 28. Bollow, Berlin“, 2 Exemplare. Die Beschreibung Kieffers (1926, 804) paßt vollkommen, abgesehen von einigen Behauptungen, die nicht zutreffen und berichtigt werden müssen. So ist das Mesonotum keinesfalls vollkommen glatt, sondern weist eine sehr feine und verschwommene Netzzunzelung auf; dann haben die Flagellumglieder 5—8 deutliche Tastorgane, die durch Kieffer in Abrede gestellt werden, obzwar er in der Abbildung selbst das Gegenteil vorführt.

Platygaster eriphyle Walk. Klein-Machnow bei Berlin, 14. 8. 27. Coll. Bollow. Aus *Buchélla artemisiae*; ferner gefangene Exemplare „6/20. VIII. 27. Berlin, Bollow“, 11 + 9 Exemplare. — Es versteht sich von selbst, daß die Identität dieser Exemplare mit der Walker'schen Art nur eine Vermutung ist, die nicht exakt begründet werden kann. Soviel steht allerdings fest, daß auf Grund der Walker'schen Originalbeschreibung (1835, 257) kein Unterschied gefunden werden kann; infolgedessen würde die Aufstellung einer neuen Art für die aus *Artemisia*-Gallen gezogenen Wespen zum mindesten unbegründet sein und nur dazu beitragen, die Verwirrung, die zufolge der Unsicherheit der unzähligen durch Walker beschriebenen Arten unter den *Platygasteriden* herrscht, nur noch zu vergrößern. Da die Identität der Walker'schen und der aus *Bouchélla* gezogenen Art prinzipiell nicht geleugnet werden kann, ja sogar sehr wahrscheinlich ist, schlage ich vor *P. eriphyle* mit letzterer als identisch anzunehmen. Ich halte es aber jeder Hinsicht für angebracht, an Stelle der kurzgefaßten und nunmehr ungenügenden Originaldiagnosen Walker's, im folgenden eine ausführliche Beschreibung der Art wiederzugeben:

♀. Schwarz, Beine und Antennen schwarzbraun, die Innenseite der vordersten Femora und Tibien, sowie die Spitze der letzteren, die Kn

und die proximalen Tarsenglieder rot, Knie und Tarsen der hinteren Beine, sowie proximales Drittel der 4 hinteren Tibien dunkel rotbraun.

Kopf quer, breiter als der Thorax, doppelt so breit als lang (19:9), von vorne gesehen so hoch wie breit (18). Scheitel sehr fein netzrunzlig, abschüssiger Teil schimmernd, ohne Querrunzeln, hinter den Ocellen in der Mitte mit Spuren von sehr undeutlicher, kaum wahrnehmbarer Querrunzelung. Ocellen in einer bogigen Linie stehend, die hinteren deutlich, doch nicht ganz doppelt so weit von dem vorderen wie vom Augendraue entfernt. Augen länglich, etwas über doppelt so lang wie die Wange. Stirn von dem vordersten Ocellus bis zur Mitte mit einer sehr feinen, wenig deutlichen Längsfurche in der Mitte ziemlich glänzend und nur mit verschwommener Skulptur, seitlich allmählich schärfer netzrunzlig und längs der Augen fast matt. Oberhalb der Antennen mit welligen Längsrnuzeln, die beiderseits nach der Wange hin gerichtet sind. Mandibeln mit 2 Zähnen.

Antennen mit einer 4gliedrigen Keule. Scapus etwas länger als die 5 folgenden Glieder zusammen, Pedicellus doppelt so breit als lang, so lang wie die beiden folgenden Glieder zusammen; 1. Fadenglied deutlich länglich, ^{2,3} so lang als das 2., dieses 1,5 mal so lang als breit, wenig breiter als das vorhergehende Glied, 3. etwas länger und breiter als das 2., 1,5 mal so lang wie breit, 4. etwas kürzer als das 3. wenig länglich, 5. bedeutend breiter und länger als das vorhergehende Glied, fast doppelt so lang wie breit, 6. und 7. noch breiter, 1,5 mal so lang wie breit, gleichlang, Endglied wenig länger als das 7., doppelt so lang wie breit.

Mesonotum mit scharfen, durchlaufenden Parapsidenfurchen und dazwischen mit Andeutung von zwei, die Mitte nicht erreichenden Längskielchen, überall dicht und ziemlich scharf netzrunzlig, fast matt oder wenig schimmernd, nur an den Seiten und auf dem Hinterrande mit mehr verschwommener Skulptur und stärker schimmernd. Scutellum matt, wenig breiter als lang, vom Mesonotum durch eine schmale, tiefe Querfurche getrennt. Mittelsegment sehr kurz, fast senkrecht abschüssig, in der Mitte mit zwei genäherten Längslamellen, dazwischen glatt und glänzend, beiderseits dicht feinhaarig und fast matt. Propleurae in der Mitte mit verschwommener Netzrunzelung, Mesopleurae spiegelglatt und kahl, Metapleurae mit dichter anliegender Behaarung, dadurch kaum schimmernd. Flügel glashell.

Abdomen etwas länger als Kopf und Thorax zusammen, erstes Segment stark quer, grobrunzlig, in der Mitte mit zwei Längskielchen, dazwischen ziemlich glatt, 2. um die Hälfte länger als die folgenden zusammen, an der Basis mit zwei behaarten Gruben und außerdem gestreift, die Streifen das proximale Drittel nicht überragend, die folgenden Segmente quer,

3.—5. mit einer Quer von feinen Börstchen, 6. dreieckig, zugespitzt, kaum länger als breit

♂ vom ♀ durchende Merkmale verschieden:

1. Fadenglied länger als breit, das 2. gekrümmt, viel dicker als das 1., wenig breiter als das 3. seitlich etwas ausgerandet, hier kahl, nur mit einer einzigauffallend langen Borste, 4. walzenrund kaum länglich, nicht länger als das 3., die folgenden fast gleichlang und gleichbreit, deutlich länger als breit, dicht, etwas absteehend behaart, das Endglied fast so wie die beiden vorhergehenden zusammen. Abdomen etwas kürzer als Kopf und Thorax zusammen, distal abgerundet.

Länge: ♀: 1,346, ♂: 1,04—1,35 mm.

Die Platygasteriden.

1. *Synopeas sali* sp. — 5 und 1 „Berlin, Bollow, Mückengalle a. *Salix caprea*, 5. 1.“ Type in der Sammlung des Deutschen Entomologischen Instituts Berlin-Dahlem.

♀. Schwarz, Bschwarzbraun, distales Drittel der vordersten Femora, vorderste Tibialhälfte der 4 hinteren Tibien und sämtliche Tarsen braunrot, Ann schwarzbraun, Spitze des Scapus, sowie der Pedicellus und die 4imalen Fadenglieder dunkelbraun.

Kopf quer, doppelt breit wie lang (24,5 : 12,5), überall sehr dicht netzrunzlig und vorne matt. Scheitel mit einer Querleiste hinter den Ocellen, diese in Nähe der Augen aufhörend. Ocellen in einer bogigen Linie stehend, hinteren 1,5 mal so weit vom Augenrand entfernt wie ihre Durchmesser, vorderen Ocellus um das Zweifache ihrer Querdurchmesser entfernt (2 : 3 : 4). — Stirn etwas breiter als lang (15 : 13), mit einer feinen Längsreihe vom vorderen Ocellus bis ungefähr zur Mitte und mit einigen Querrillen dicht oberhalb der Antennen. Wangen kaum $\frac{1}{4}$ so lang wie die ocellen, sehr kurz behaarten Augen.

Antennen mit abgesetzten 4-gliedrigen Keule. Scapus etwas kürzer als die 6 folgenden Glieder zusammen, im distalen Drittel etwas verdickt, an der Spitze mit einer kurzen und schmalen Lamelle, ventral eckig ausger. Pedicellus 1,5 mal so lang wie dick, breiter als die proximalen Glieder. 1. Fadenglied halb so lang wie der Pedicellus, deutlich lichter, das 2. walzenrund, doppelt so lang wie das 1., dreimal so wie dick, 3. und 4. gleichbreit, das 3. etwas kürzer als das 4., kaum länger als breit, distal schief abgestutzt, infolgedessen etwas eckig, 5. Glied bedeutend breiter als die vorhergehenden, deutlich lichter, 6. so lang wie breit, 7. etwas quer, Endglied länglich, wenig länger als das vorhergehende, distal ziemlich stumpf.

Thorax so breit wie der Kopf (24,5), etwas höher als breit. Mesonotum vollkommen matt, länger als breit (23 : 21), ohne Parapsidenfurchen.

Hinterrand in der Mitte etwas höher liegend als seitlich davon und etwas weiter nach hinten vorspringend, bräunlich durchschimmernd und etwas glänzend, lateral von diesem höckerartigen Vorsprung ist der Hinterrand steiler abschüssig und dicht, gelblich anliegend behaart. Von der Seite betrachtet ist der Hinterrand des Mesonotums nach hinten, in die Praescutellargrube leicht abschüssig. Scutellum dreieckig, breiter als lang, von dem Mesonotum durch eine breite Quergrube getrennt, die dadurch entsteht, daß der Vorderrand des Scutellums etwas eingedrückt und leicht nach vorne abschüssig ist. Diese Quergrube in der Mitte glatt und glänzend, lateral etwas verbreitert, etwas behaart und matt. Seiten des Scutellum fein, anliegend behaart, oben ungekielt, schwach gewölbt, hinten in einen kurzen, stumpfen Dorn verlängert, dieser von der Seite gesehen nicht länger als hoch und nach unten einen vertikalen Längskiel aussendend. Metanotum einen etwas schimmernden Querstreifen bildend, in der Mitte nicht sichtbar: unter dem stark überhängenden Scutellum verborgen liegend.

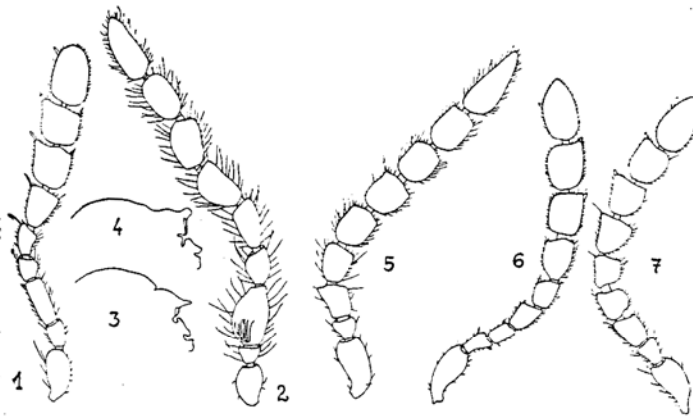


Fig. 1-4. *Synopeas salicis* n. sp. Antenne des ♀ (1) und des ♂ (2). Umriß des Mesonotums, des Scutellums und des Mittelsegmentes des ♂ (3) und des ♀ (4).
Fig. 5-6. *Platygaster eriphyle* Walk. Antenne des ♂ (5) und des ♀ (6).
Fig. 7. *Platygaster oleae* n. sp. Antenne des ♀.

Mittelsegment fein runzelig, matt, medial mit einem starken Längskiel, dieser von oben gesehen distal dreieckig verbreitert, lateral mit ziemlich dichter, absteher Behaarung. Propleura lederartig, Mesopleura glatt und stark glänzend, in der Mitte halbkreisförmig eingedrückt, dorsal mit Spuren von sehr feiner Längsrundung. Metapleura glatt, dicht anliegend behaart, vom Mesopleuron durch eine sehr feine Linie getrennt. Flügel glashell, etwas über doppelt so lang wie breit (70:30). Vorderflügel nicht bewimpert.

Abdomen so lang wie Kopf und Thorax zusammen (46), 1. Tergit stark quer, ringförmig, etwas runzelig und schimmernd, medial kahl, lateral dicht behaart, 2. Segment glatt, an der Basis mit einem Haarring, auf dem Hinterrande mit einem dicht punktierten matten Saum, deutlich länger als breit (27:22), etwa 1,5 mal so lang wie die folgenden zusammen, 3.—5. sehr stark quer, ihre proximale Hälfte glatt und glänzend, die distale matt und dicht punktiert, das 6. dreieckig, so breit wie lang, nur auf dem äußersten Vorderrand glatt und glänzend, sonst vollkommen matt und dicht punktiert, distal in eine sehr kurze feine Spitze ausgezogen die in den etwas vorgestreckten, von oben zusammengedrückten Bohrer übergeht.

♂ vom ♀ verschieden durch die Antennen und durch die Gestalt des Scutellum (Abdomen bei dem einzigen Exemplar fehlend!). Pedicellus wenig länger als breit, doppelt so lang als das 1. Fadenglied, dieses proximal stark verschmälert, etwas breiter als lang, das 2. Glied bedeutend breiter als das vorhergehende und etwas über 3 mal so lang wie dieses, proximal schwach ausgerandet und hier gestreift, 3. Glied distal schief abgestutzt, etwas dreieckig, deutlich länglich, die folgenden Glieder an Länge fast gleich, 1,5 mal so lang wie breit, das 4. deutlich schmaler als das 5., dieses kaum wahrnehmbar breiter als das 7., Endglied noch schmaler und 1,5 mal so lang wie das 7. etwas über doppelt so lang wie breit. Medialer Höcker des Mesonotum-Hinterrandes die Basis des Scutellums etwas überdachend. Distale Verlängerung des Scutellums nicht stumpf und schief nach oben gerichtet, sondern scharf zugespitzt, etwas länger als beim ♀ und nach hinten ragend.

Länge: 1,65—1,76 mm.

Diese Art ist am nächsten mit *S. nervicola* Kieff. und *S. gallicola* Kieff. verwandt. Von der erstgenannten Art unterscheidet sie sich durch das Verhältnis der lateralen Ocellen zum Augenrand (bei *nervicola* sind dieselben nur um ihren halben Durchmesser vom Auge getrennt), durch die Färbung der Antennen (proximale Fadenglieder bei *nervicola* gelb), ferner durch die Gestalt des Scutellums (bei *nervicola* hinten nur mit einer aufliegenden, schwer sichtbaren Warze). *S. gallicola* unterscheidet sich von der neuen Art einerseits ebenfalls durch die Lage der lateralen Ocellen (die nur um ihren Durchmesser vom Auge getrennt sind) und die gelbe Färbung der proximalen Fadenglieder, andererseits aber durch die glänzend glatte Stirn und durch das ebenfalls glatte Mesonotum.

2. *Platyaster oleae* n. sp. — 7 Exemplare. Crikvenica, Croatia 20. 4. 1925. Coll. Bollow. Aus *Dasyneura oleae*, Type in der Sammlung des Deutschen Entomologischen Institutes, Berlin-Dahlem.

♀. Schwarz, Flagellum und Beine schwarzbraun, Knie und Tarsen

kaum heller. Kopf stark quer, 2,5 mal so breit wie lang (25:10), breiter als der Thorax (19), hinter den Ocellen scharf quergestreift. Ocellen in einer bogigen Linie stehend, die hinteren gleichweit vom vorderen Ocellus und vom Augenrand entfernt. Stirn spiegelglatt, mit einer seichten, furchenartigen Vertiefung vom vorderen Ocellus bis zu den Antennen und hier in feine, nach den Wangen gerichtete Streifen übergehend. Augen länglich, fein behaart, doppelt so lang wie die Wange.

Scapus etwas länger als die 5 folgenden Glieder zusammen, in dem distalen $\frac{2}{3}$ etwas verdickt, Pedicellus so lang wie die 2 folgenden Glieder zusammen, doppelt so lang wie breit, 1. Fadenglied $\frac{1}{3}$ so lang wie der Pedicellus, kaum länglich, dem 2. dicht angedrückt, dieses walzenrund, etwas dicker, 1,5 mal so lang wie breit, 3. nicht länger als das vorhergehende, aber etwas breiter und distal etwas schief abgestutzt, 4. so lang und so breit wie das 3., die folgenden eine 4gliedrige, schwach abgesetzte Keule bildend, deren Glieder so dick wie lang sind, ausgenommen das zugespitzte, etwas längliche Endglied, dieses nur wenig länger als das vorhergehende.

Thorax höher als breit, Mesonotum etwas länger als breit (22:20), ganz glatt und stark glänzend, nur auf dem Vorderrande um die Parapsidenfurchen herum sehr fein netzrunzlig. Parapsidenfurchen scharf und durchlaufend, nach hinten konvergierend. Scutellum glatt, ziemlich kreisrund, gewölbt und vom Mesonotum durch eine scharfe und tiefe, beiderseits verbreiterte, in der Mitte durch die etwas nach hinten vorkragende Verlängerung des mittleren Mesonotum-Abschnittes stark verschmälerte Querfurche getrennt, von der Seite gesehen tiefer liegend als das Mesonotum. Metanotum einen schmalen Querstreifen darstellend, lateral glatt, medial mit Längskielchen. Mittelsegment doppelt so lang wie das Metanotum, in der Mitte mit zwei erhöhten Längsleistchen, das zwischen diesen liegende Feld annähernd quadratisch, glatt und stark glänzend. Die Längskielchen von der Seite gesehen distal abgestutzt und etwas überhängend, infolgedessen etwas zahnartig vorspringend. Seiten des Mittelsegmentes schwach feinrunzlig, stark schimmernd, fein behaart und außerdem mit einigen abstehenden langen Haaren. Pleuren glatt und glänzend, nur die Propleura an dem oberen und vorderen Rand etwas netzrunzlig. Flügel glashell, zweimal so lang wie breit (60:30), das Abdomen um $\frac{1}{n}$ überragend, Vorderflügel nur sehr kurz bewimpert, Hinterflügel mit zwei Frenalhäkchen, im proximalen Drittel kahl, auf dem Hinterrande bewimpert. Beine ziemlich schlank, vordere Tibia etwas keulenförmig: in der distalen Hälfte plötzlich verdickt, die 4 hinteren Tibien im proximalen Drittel allmählich verschmälert.

Abdomen etwas länger als der Thorax, aber kürzer als Kopf und Thorax zusammen, etwas hinter der Mitte am breitesten, 1. Tergit stark

quer, mit 2 Längsleisten, diese proximal durch den erhöhten Vorderrand des Tergites verbunden, so daß dadurch ein distal offenes, u-förmiges Feld entsteht. Die durch diese Leisten verschlossene Grube so lang wie breit oder wenig länger, glatt oder fast glatt. Seitenränder des Tergites etwas leistenartig zugespitzt. Zwischen den lateralen und medialen Leisten ist der Tergit grubenförmig eingedrückt, glänzend, fast glatt; 2. Tergit etwas länger als breit, distal am breitesten, mehr als doppelt so lang wie die folgenden zusammen, sein Vorderrand in der Mitte erhöht, beiderseits davon grubenförmig eingedrückt und hier schwach ausgerandet, die Längsstreifen medial (auf dem erhöhten Feld) etwas kürzer als lateral, doch das vordere Drittel nirgends überragend; 3.—5. Segment stark quer, mit einer Querreihe von kleinen Börstchen, das 6. dreieckig, viel breiter als lang. — Länge 1,45—1,60 mm. Männchen unbekannt.

Von *P. cleodaeus* Walk. durch das glatte Mesonotum, von *P. malphigii* Kieff. und *P. fungicola* Kieff. durch die Gestalt der Antennen verschieden.

Cryptoserphus cumaeus fungorum n. subsp. „Aus *Mycothophila fungorum*, 30. 6. 30. Steglitz, Coll. Bollow“.

Sehr nahe verwandt mit *C. cumaeus* Nixon, von welcher Art sich die hier zur Beschreibung gelangende Form nur in der Skulptur des Mittelsegmentes unterscheidet. Durch die Freundlichkeit des Autors erhielt ich von ihm ein Exemplar seiner Art, welcher Umstand mir die Möglichkeit gab, beide Formen aufs Gründlichste zu vergleichen. Für seine freundliche Hilfe will ich auch hier meinen besten Dank aussprechen. Die rassistische Zusammengehörigkeit beider Formen ist zweifellos. Inwiefern es sich hier um zwei verschiedene Arten handelt, kann nur auf Grund späterer Zuchtergebnisse bzw. durch den Vergleich eines entsprechend größeren Materials entschieden werden, insbesondere was die Stabilität des Unterscheidungsmerkmals betrifft. Die Beschreibung der neuen Unterart ist folgende:

♀. Schwarzbraun, Thorax dorsal mehr schwarz, Antennen dunkel rotbraun, Scapus, Pedicellus und proximale Hälfte des ersten Fadengliedes gelbbrot, Palpen hellgelb, Mandibeln, Tegulae und Beine (mit Einschluß sämtlicher Hüften) hell gelbbrot. Abdomen in der distalen Hälfte allmählich mehr rotbraun, die verschmälerte Spitze gelbbrot. — Kopf quer, zweimal so breit wie lang, glatt, Scheitel und Stirn nur mit einigen sehr kurzen Härchen unterhalb der Antennen, Clypeus und Wangen mit dichterem Behaarung. Ocellen im Dreieck stehend, die hinteren doppelt so weit vom Augenrand wie vom vorderen Ocellus entfernt. Augen kahl, länglich, dreimal so lang wie die Wange. Stirn mit einer schwachen aber deutlichen furchenartigen Vertiefung vom vorderen Ocellus bis zu den Antennen. Gesicht zwischen den Antennen deutlich kielartig zugespitzt, unterhalb der Antennen, sowie der Clypeus mit schwacher, vor-

schwommener Runzelung, doch stark glänzend. Mandibeln einfach zugespitzt. Mundöffnung doppelt so breit wie die Länge der Wange. Antennen fadenförmig, gegen die Spitze nicht im mindesten verdickt, Scapus und Pedicellus zusammengenommen $\frac{2}{3}$ so lang wie das 1. Fadenglied, dieses sehr schlank, fast 5 mal so lang wie dick (16 : 3,5), an der Spitze schwach schief abgestutzt, nicht länger als das folgende Glied, die folgenden an Länge allmählich abnehmend, bis zum 7., an der Spitze nur sehr schwach schief abgestutzt, das 10. noch genau zweimal so lang wie dick (7 : 3,5), Endglied nicht zweimal so lang wie das 10. (12). Scapus und Pedicellus glatt, die Fadenglieder mit haartragenden Punkten, dicht anliegend behaart, dazwischen mit einigen mehr abstehenden Haaren, die fast die Breite der Glieder übertreffen. Pronotum in der Mitte senkrecht abgestutzt, von oben gesehen nicht sichtbar, seitlich davon beiderseits schulterbeulenförmig vorstehend. Mesonotum fein anliegend behaart, vorne mit deutlicher und ziemlich scharfer Andeutung von Parapsidenfurchen, die etwas vor dem proximalen Drittel erloschen, im übrigen vollkommen glatt sind. Scutellum schwach gewölbt, ziemlich viereckig, glatt. Metanotum in der Mitte mit einem grobgerunzelten erhabenen Feld, das ein Längskielchen aufweist, beiderseits davon mit einem waagerechten, hinten scharf gerandeten, mit dichten, sehr kurzen Härchen bedeckten Feld. Mittelsegment durch eine Querreihe von drei schmalen Gruben vom Metanotum getrennt (die mittlere Grube fast halbkreisförmig), von der Seite gesehen bis zur hinteren Querleiste sehr steil, von da an senkrecht abschüssig. Oberer Teil beiderseits und in der Mitte mit einem scharfen Längskiel, die beiden Felder nur an der äußersten Basis und dem Mittelkiel entlang glatt, sonst scharf längsrunzelig (bei *cumaenus typicus* glatt!) und nur hinten mit einigen Haaren. Die hintere Querleiste nur in der Mitte scharf, seitlich ziemlich undeutlich und sich in das groß netzrunzelige, dicht behaarte abschüssige Feld verlierend. Luftlöcher schmal, länglich, nach hinten gerichtet und von der Seite durch eine bräunliche Schuppe bedeckt. Pleuren spiegelglatt, kahl, nur an den Seiten mit schmalen Haarsaum. Metapleura hinten und oberhalb der Hinterhöften runzlig. Längerer Sporn der Hintertibia $\frac{2}{3}$ so lang wie der Metatarsus (18 : 27). Gesamtlänge der Hintertarsen die Länge der Hintertibia etwas überragend. Flügel glashell, Radialzelle etwas länger als das Pterostigma (15 : 18). Abdomen (ohne Bohrer) länger als Kopf und Thorax zusammen, erstes Segment das vordere $\frac{2}{3}$ einnehmend, an der Basis lateral mit spärlicher Behaarung außerdem mit 3 etwas undeutlichen Reihen von abstehenden Härchen, deren erste ungefähr an der Grenze des vorderen Viertels liegt, während die beiden anderen in annähernd gleicher Entfernung folgen. Das ganze Segment glatt, nur auf dem äußersten Hinterrande oben mit sehr feiner, kaum wahrnehm-

barer Punktierung. Die folgenden Segmente vom 3. an zusammen die seitlich zusammengedrückte und allmählich verschmälerte, etwas nach unten gebogene Röhre bildend, ihre Grenzen sehr verschwommen. Bohrer so lang wie $\frac{2}{3}$ der Hintertibien, nach unten gerichtet und an der Spitze etwas nach unten gekrümmt.

♂ vom Weibchen durch folgende Merkmale verschieden: Antenne rot, Flagellum nur sehr schwach angelaufen. Abdomen an der Spitze nicht gelbrot und nicht röhrenförmig, erstes Segment an der Basis deutlich kurzgestreift auf dem Hinterrande und lateral deutlicher und dichter punktiert, 2. Segment in seiner ganzen Ausdehnung dicht punktiert, die folgenden Segmente nicht deutlich getrennt. Genitalklappen dunkel braunrot, matt, dicht punktiert. Länge: 4,5 mm.

Literatur.

- Walker, F., On the Species of Platygaster. & c. Ent. Mag. 3. 217—274, 1836.
Kieffer, J. J., Scelionidae. In: Das Tierreich, Lief. 48, 1923.
Ossiannilsson, E., Lucerngallmyggan (*Contarinia medicaginis* Kieff.). Statens Växtskyddsanstalt, Meddelande Nr. 20, 1937.
Szelónyi, G. von. Revision einiger Thomson'schen Typen der Gattung *Calliceras* Nees (*Hym. Proct.*). Zool. Anz. 124, 83—139, 1939.
Szelónyi, G. von. Über paläarktische Scelioniden (*Hym. Proct.*). Ann. Mus. Nat. Hung. 31. 108—128, 1938.
Nixon, G. E. J., A preliminary revision of the British *Proctotrupinae* (*Hym. Proctotrupoidea*). Trans. R. Ent. Soc. London, 87. 431—466, 1938.

Neue Copeognathen.

Von Rudolf Roesler, Neustadt an der Weinstraße.
(Mit 2 Textfiguren.)

Epipsocetae.

Ptiloneuridae.

Ptiloneuropsis nov. gen.

Pterostigma sehr lang und schmal. Media mit 7—8 Ästen. Areola postica hoch, dreieckig, mit spitzem Scheitel, mit der Media durch eine Querader verbunden. 2 Axillaradern vorhanden. Im Hinterflügel ist die Media 4-ästig. Die übrige Organisation wie bei *Loneura* Nav. Generotypus: *Ptiloneuropsis immaculata* n. sp., Brasilien.

Ptiloneuropsis immaculata n. sp.

♂. Kopf mit langen Borsten, braungrau, von einer Zeichnung ist nichts zu erkennen. Augen groß, kugelig abstehend, Verhältnis des Durchmesser zum Abstand 13:15. Fühler lang und dünn, ziemlich dicht be-