Zeitschrift: Insecta Helvetica. Fauna
Herausgeber: Schweizerische Entomologische Gesellschaft
Band: 5 (1972)

Artikel: Hymenoptera Pompilidae
Autor: Wolf, Heinrich
Kapitel: Schlüssel für die Gattungen
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1006752

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 13.09.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

SCHLÜSSEL FÜR DIE GATTUNGEN

♀♀

Fühler mit 12 Gliedern; Hinterleib mit 6 von aussen sichtbaren Tergiten

1 Innere Augenränder nach unten stark konvergierend und nierenförmig ausgerandet (Abb. 16); Geissel dick, nach dem Tode nicht eingerollt; Schenkel und Schiene 3 etwa doppelt so lang wie die übrigen Schenkel und Schienen (Abb. 472); Analsternit wie eine Legescheide zusammengedrückt S. 165, **Ceropales**

– Innere Augenränder nach unten schwach konvergierend bis divergierend und nicht oder undeutlich ausgerandet (Abb. 26); Geissel dünner, eingerollt; Schenkel und Schiene 3 etwa anderthalbmal so lang wie die übrigen Schenkel und Schienen; Analsternit nicht wie eine Legescheide aussehend 2

2 Schiene 3 auf der Hinterkante schuppenzähnig (Abb. 17) . . . 3

– Schiene 3 dort nur mit feinen oder groben Dornen 5

3 Vorderbrust vorn etwa senkrecht abfallend; Mittelsegment sehr glänzend, mit bläulichem Reif; Schiene 1 neben dem Sporn mit einem dicken, gebogenen Dorn; Pterostigma breit, Flügel 1 mit nach aussen dreizackiger grosser dunkler Makel (Abb. 18) S. 67, **Calicurgus**

– Vorderbrust vorn gerundet und allmählich abfallend; Mittelsegment nicht glänzend, ohne bläulichen Reif; Schiene 1 dort mit normalen kurzen Dörnchen; Pterostigma schmal, Flügel 1 ohne solche Makel 4

4 Mittelsegment ± scharf quer gerunzelt; Radius am Ende unter 60–90° auf die Subcosta treffend (Abb. 19); Flügel 1 ohne hellen Spitzenfleck; Tergite fein quer gerieft und mit zerstreuten Punkten, oft hell gefleckt . . . . . S. 36, **Cryptocheilus**

– Mittelsegment selten und dann meist nur hinten gerunzelt oder gestreift; Radius unter etwa 35° auf die Subcosta treffend; Flügel 1 oft mit hellem Spitzenfleck (Abb. 109); Tergite sehr fein, gleichmässig und dicht punktiert, nicht hell gefleckt (Abb. 85) . . . . . S. 44, **Priocnemis**

5 Kopfschild stumpfwinklig vorgezogen (Abb. 20); Unterlippe mit Fegeborsten; Flügel 1 ohne Binden; 3. Radialzelle etwa doppelt so breit wie hoch; 1. Cubitalquerader um fast ihre Länge hinter dem Ursprung der 1. Medialquerader abzweigend (Abb. 171); Segment 1 vorn stielartig (Abb. 21); Analtergit mit unbehaartem Pygidialfeld (Abb. 171) . . . . . S. 76, **Auplopus**

– Kopfschild flachbogig oder abgestutzt; Unterlippe ohne, aber Grundglied der Unterkiefer manchmal mit Fegeborsten

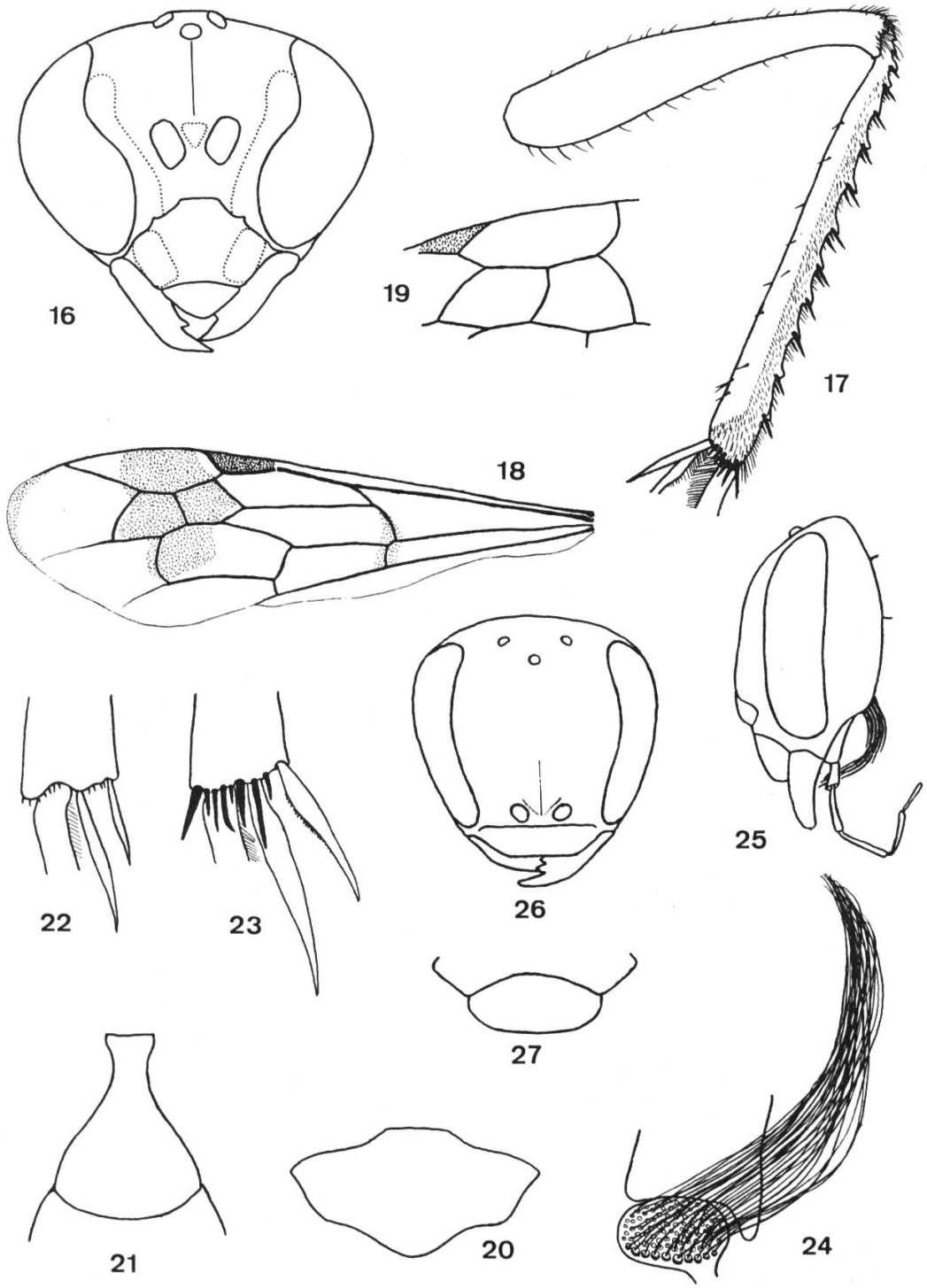


Abb. 16–27. – 16: *Ceropales maculatus* ♀, Kopf frontal. – 17: *Priocnemis perturbator* ♀, Schiene 3. – 18: *Calicurgus hyalinatus* ♀, Flügel 1. – 19: *Cryptocheilus versicolor* ♀, Flügel 1: Radius. – 20: *Auplopus carbonarius* ♀, Kopfschild. – 21: id., Tergit 1. – 22: *Dipogon nitidum* ♀, Schiene 3. – 23: *Anoplius viaticus* ♀, id. – 24: *Dipogon nitidum* ♀, Grundglied der Unterkiefer. – 25: id., Kopf lateral. – 26: *Aporus femoralis* ♀, Kopf frontal. – 27: *Eoferreola rhombica* ♀, Kopfschild und Oberlippe.

(Abb. 24, 25); Flügel 1 mit oder ohne dunkle Binden; 3. Radialzelle etwa so breit wie hoch; 1. Cubitalquerader in oder kurz hinter dem Ursprung der 1. Medialader abzweigend; Segment 1 vorn nicht oder nur wenig stielartig; kein Pygidialfeld, wenn eins vorhanden, nur 3 Radialzellen 6

6 Grundglied der Unterkiefer (Kopf im Profil!) mit Fegeborsten (Abb. 24, 25); Schiene 3 am Ende mit winzigen, nicht deutlich abgespreizten Dornen (Abb. 22); Hinterleib lanzettlich, in der Mitte des Tergits 2 am breitesten (Abb. 85) 7

– Keine Fegeborsten; Schiene 3 dort mit ± langen, abgespreizten Dornen (Abb. 23); Hinterleib oval, am Ende des Tergits 2 am breitesten (Abb. 215) 8

7 Bruststück schwarz; Mittelsegment punktiert oder grob quer gestreift; Tergit 1 vorn nicht stielartig (Abb. 150) S. 68, **Dipogon**

– Bruststück in der Regel rot; Mittelsegment sehr grob gitterartig gerunzelt; Tergit 1 vorn etwas stielartig S. 74, **Poecilagenia**

8 Hinterkopf scharf gerandet, Kopf dem Vorderbruststück kappenförmig aufsitzend (Abb. 48, 211); Cubitalquerader 2 steht senkrecht auf der Analader (Abb. 49). . . S. 87, **Homonotus**

– Hinterkopf und Kopf von normalem Aussehen; Cubitalquerader 2 läuft bogig auf die Analader zu (Abb. 215) 9

9 Radialader 2 an der Basis winklig (Abb. 31) S. 164, **Microphadnus**

– Radialader dort bogig (Abb. 32) 10

10 Schaft auf der Höhe des unteren Augenrandes oder noch tiefer eingelenkt (Abb. 26); nur 3 Radialzellen (Abb. 190); Schenkel 1 meist viel dicker als die anderen Schenkel (Abb. 198); Hinterleib seitlich zusammengedrückt . . . . . S. 79, **Aporus**

– Schaft höher eingelenkt; meist 4 Radialzellen; Schenkel 1 nicht dicker als die anderen Schenkel; Hinterleib normal, also drehrund . . . . . .

11 Bruststück teilweise oder ganz rot; Beine kurz: Schiene 3 bei gestrecktem Bein überragt nicht die Spitze des Hinterleibs; Klauen gezähnt; (bei dunklem Bruststück vergleiche man bei *Arachnotheutes*) 12

– Bruststück nicht rot; Beine länger: Schiene 3 überragt erheblich die Spitze des Hinterleibs; Klauen manchmal gespalten . . . 13

12 Oberlippe gross und halbkreisförmig (Abb. 27); Stutz seitlich scharfkantig und gezähnt, oben kantig, hinten ausgehöhlt (Abb. 203, 206) . . . . . S. 84, **Eoferreola**

– Oberlippe winzig, unter dem Kopfschild verborgen; Stutz überall normal gerundet, ungezähnt, konvex (Abb. 341) S. 126, **Arachnotheutes**

13 Kopfschild auffallend vorgezogen, ± rechteckig oder quadratisch, am Ende abgestutzt, auf der Fläche ± abgeplattet (Abb. 208, 349) 14

– Kopfschild normal, auf der Fläche konvex 15
14 Stirn gewölbt (Abb. 208); Vorderbrustrücken vorne gerundet; Stutz seitlich und oben scharfkantig, beiderseits in einen Lappen ausgezogen, stark ausgehöhlt (Abb. 51); 1. Cubitalader schräg (Abb. 28); Klauen gespalten . . . . . S. 87, **Ferreola**
– Stirn abgeplattet; Vorderbrustrücken vorn scharfkantig; Stutz überall gerundet; 1. Cubitalader senkrecht (Abb. 29); Klauen gezähnt (Abb. 346) . . . . . S. 132, **Pedinaspis**
15 Analtergit mit ungleich langen, dicken Borsten, die leicht abbrechen und dann ± lange Stümpfe zurücklassen (Abb. 1, 30); Klauen nicht gespalten . . . . . S. 149, **Anoplius**
– Analtergit mit dünnen, elastischen Haaren, die auch bei abgeflogenen ♀ keine Stümpfe zurücklassen (Abb. 223); Klauen manchmal gespalten 16
16 Klauen gespalten 17
– Klauen einfach oder gezähnt, wenigstens Klauen 2 und 3 . . 19
17 Flügel 1 mit 3 Radialzellen (Abb. 33); Analsternit mit unbehaartem, steinpflasterartig skulpturiertem Pygidialfeld (Abb. 470) . . S. 164, **Telostegus**
– Flügel 1 mit 4 Radialzellen; Analsternit normal behaart und ohne Pygidialfeld 18
18 Mittelsegment beiderseits hinten kegelförmig verlängert (Abb. 50); keine Schuppenhaare; Tergite schwarz mit hellgrauen Filzflecken (Abb. 342) . . . . . S. 128, **Aporinellus**
– Mittelsegment hinten normal gerundet; Bruststück und Tergit 1 stellenweise mit lanzettlichen Schuppenhaaren (Abb. 52); Tergite mit hellen Flecken des Integuments (Abb. 459) S. 159, **Episyron**
19 Flügel 1 mit 3 Radialzellen 20
– Flügel 1 mit 4 Radialzellen 21
20 Geisselglieder lang: das 4. und vorletzte 3mal länger als dick; Postnotum fast so lang wie Schaft mitten dick S. 134, **Tachyagetes**
– Geisselglieder kurz: das 4. höchstens 2,5mal, das vorletzte 2mal länger als dick (Abb. 34); Postnotum linienförmig und kaum sichtbar (Abb. 360) . . . . . S. 137, **Evagetes**
21 Geisselglieder und Flügel fast ganz rotgelb; ganzer Körper *Vespa*-ähnlich reich gelb gezeichnet (Abb. 456) S. 159, **Batozonellus**
– Nicht oder nur ganz wenig weisslich gezeichnet 22
22 Stirn gleichmässig uhrglasförmig gewölbt (Abb. 378); Geissel kurz: 3. Glied bis 2,5mal länger als dick; 2. Glied mitten dünner als 4. mitten, die Geissel also spindelförmig (Abb. 34); Postnotum versenkt, höchstens halb so lang wie Hinterschildchen (Abb. 35); Pulvillus schmal, wenig und zarte Kammstrahlen (Abb. 36, 360) . . . . . S. 137, **Evagetes**
– Stirn wenig und ungleichmässig, mitten etwas bucklig gewölbt (Abb. 74); Geissel länger, wenn kurz, dann nicht spindelförmig; Postnotum nicht deutlich versenkt, ± breit bandförmig;

Pulvillus breit, wenigstens 12 und kräftige Kammstrahlen (Abb. 41), wenn wie bei *Evagetes:* Pterostigma gross (Abb. 339) 23

23 Tergite schwarz, mit scharf abgesetzten hellgrauen Filzflecken oder -binden (Abb. 215, 342) 24

– Tergite manchmal teilweise rot, ohne solche Flecken; wenn sie angedeutet sind, ist das Pterostigma gross 26

24 Oberkiefer lang, weit vor der Spitze sich kreuzend und sichelförmig (Abb. 58); Geisselglieder zum Ende auffallend kürzer werdend (Abb. 37); Pterostigma ziemlich gross (Abb. 38, 215) S. 89, **Pompilus**

– Oberkiefer normal; Geisselglieder zum Ende wenig kürzer werdend; Pterostigma klein bis winzig (Abb. 40) 25

25 Mittelsegment beiderseits hinten kegelförmig verlängert (Abb. 342); 2. Radialzelle viel grösser als 3., die vorne fast geschlossen bis gestielt ist (Abb. 342) . . . . . S. 128, **Aporinellus**

– Mittelsegment hinten normal gerundet; Radialzellen wie vorige oder an Grösse gleich 26

26 Radialzellen wie bei *Aporinellus;* Stutz abgeplattet; kaum halb so gross wie eine Honigbiene . . . . . S. 130, **Amblyellus**

– 2. und 3. Radialzelle etwa an Grösse gleich; Stutz etwas ausgehöhlt; etwa so gross wie eine Honigbiene . S. 127, **Dicyrtomellus**

27 Stirn mit deutlichen, wenn auch flachen Gruben für die Fühlerschäfte (Abb. 39); Fussglieder 1 kurz: das 2. Glied etwa so lang wie breit (Abb. 346, 348) . . . . . S. 132, **Pedinaspis**

– Stirn ohne solche Gruben; Fussglieder 1 normal lang 28

28 Pterostigma normal gross (Abb. 40); Pulvillus gross, von den Kammstrahlen überragt (Abb. 41) 29

– Pterostigma gross (Abb. 42); Pulvillus klein und schmal (Abb. 43) 30

29 Innere Augenränder dunkel; Analtergit in der Regel mit weniger, kürzeren und geraden Haaren (Abb. 223) S. 91, **Arachnospila**

– Innere Augenränder weisslich; Analtergit mit zahlreichen langen und dünnen, am Ende nach unten gebogenen Haaren (Abb. 44) . . . . . S. 131, **Anospilus**

30 Augen breit (Abb. 312); Geissel lang (Abb. 313); Pulvillus sehr kurz und schmal (Abb. 43); Fläche der Flügel 1 nicht gleichmässig getrübt. . . . . S. 115, **Agenioideus**

– Augen schmal (Abb. 340); Geissel kurz (Abb. 45); Pulvillus etwas länger (Abb. 46, 339); Flügel 1 völlig gleichmässig getrübt (Abb. 339) . . . . . S. 124, **Nanoclavelia**

♂♂

Fühler mit 13 Gliedern; Hinterleib mit 7 von aussen sichtbaren Tergiten

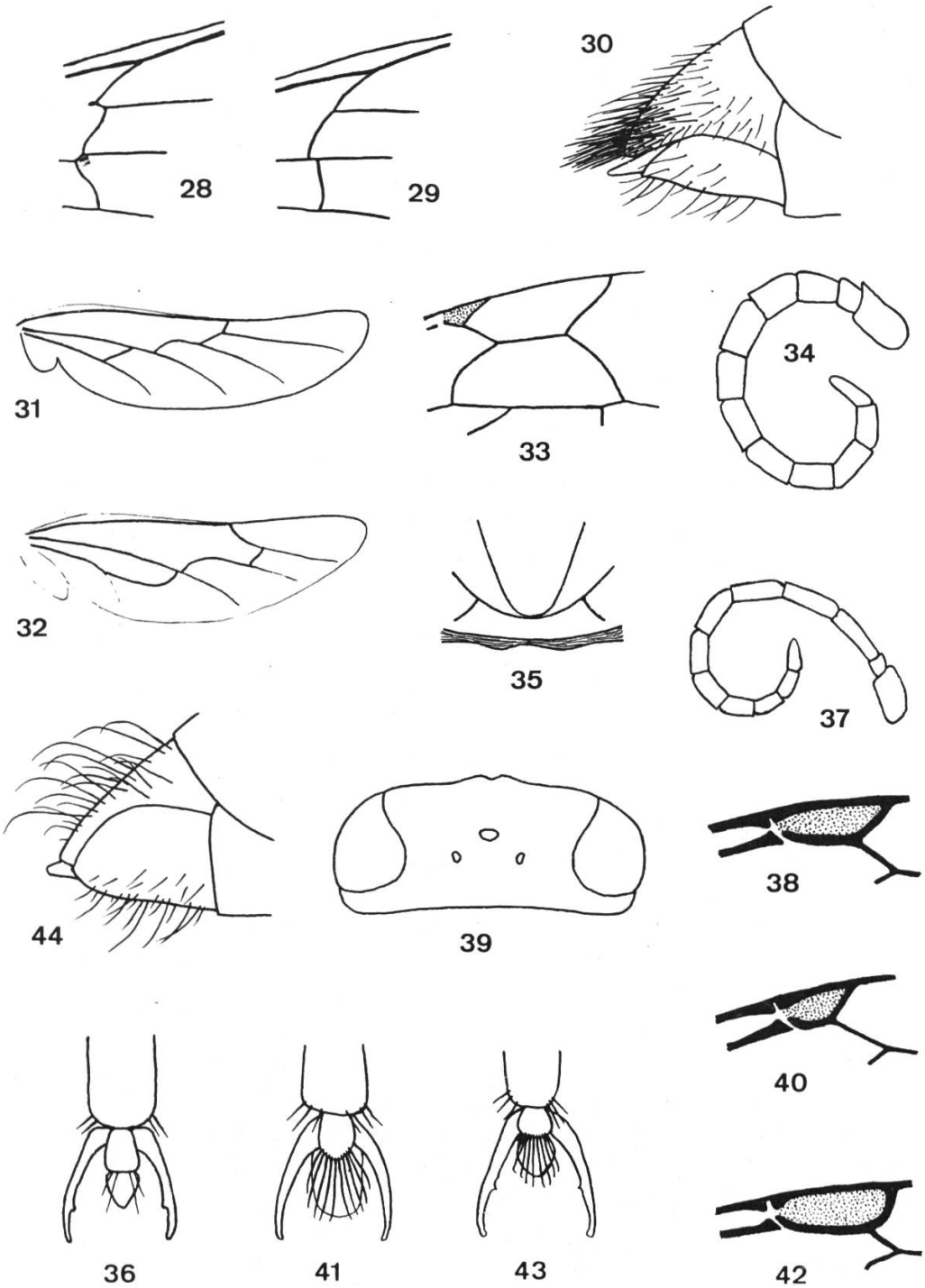


Abb. 28–44. – 28: *Ferreola diffinis* ♀, Flügel 1: Ausschnitt. – 29: *Pedinaspis fuscipennis* ♀, id. – 30: *Anoplius viaticus* ♀, Analsegmente lateral. – 31: *Microphadnus pumilus* , Flügel 2. – 32: *Pompilus plumbeus* ♀, id. – 33: *Telostegus inermis* ♀, Flügel 1: Radialzellen. – 34: *Evagetes pilosellus* ♀, Fühler. – 35: id., Postnotum. – 36: id., Pulvillus. – 37: *Pompilus plumbeus* ♀, Fühler. – 38: id., Pterostigma. – 39: *Pedinaspis crassitarsis* ♀, Kopf vertikal. – 40: *Arachnospila trivialis* ♀, Pterostigma. – 41: id., letztes Fussglied. – 42: *Agenioideus cinctellus* ♀, Pterostigma. – 43: id., letztes Fussglied. – 44: *Anospilus orbitalis* ♀, Analsegmente lateral.

1 Innere Augenränder nach unten stark konvergierend und nierenförmig ausgerandet (Abb. 16); Schenkel und Schiene 3 etwa doppelt so lang wie die übrigen Schenkel und Schienen (Abb. 472); Klauen 3 dicht nebeneinander liegend, nicht gespalten, ohne Seitenzahn, am Ende rechtwinklig gebogen (Abb. 47) . . . . . S. 165, **Ceropales**

– Innere Augenränder nach unten schwach konvergierend bis divergierend und nicht oder undeutlich ausgerandet; kein solches Missverhältnis in der Länge der Beine; Klauen 3 gespreizt, gespalten oder mit oder ohne Seitenzahn, ± gleichmässig sichelförmig gebogen 2

2 Hinterkopf scharf gerandet, Kopf dem Vorderbruststück kappenförmig aufsitzend (Abb. 48, 211); Cubitalader 2 steht senkrecht auf der Analader (Abb. 49) . . . . . S. 87, **Homonotus**

– Hinterkopf und Kopf von normalem Aussehen; Cubitalader 2 läuft bogig auf die Analader zu (Abb. 215) 3

3 Radialader 2 an der Basis winklig (Abb. 31) . . . . . S. 164, **Microphadnus**

– Radialader 2 dort bogig (Abb. 32) 4

4 Alle Klauen gespalten (Abb. 12) 5

– Höchstens Klauen 1 gespalten, sonst Klauen gezähnt oder ungezähnt (Abb. 13) 11

5 Mittelsegment beiderseits hinten besonders gestaltet: kegelförmig verlängert oder mit senkrechter Leiste, die lappenförmig verlängert sein kann (Abb. 50, 51, 207) 6

– Mittelsegment dort gerundet, wenn auch der Stutz manchmal etwas ausgehöhlt ist 8

6 Mittelsegment beiderseits hinten kegelförmig verlängert (Abb. 50) S. 128, **Aporinellus**

– Mittelsegment dort mit senkrechter Leiste, die lappenförmig verlängert sein kann 7

7 Gesicht rundlich-dreieckig bis quer (Abb. 208); Mittelsegment beiderseits hinten lappenförmig verlängert (Abb. 51) S. 87, **Ferreola**

– Gesicht rhombisch (Abb. 204); Mittelsegment dort nicht verlängert (Abb. 203, 207) . . . . . S. 84, **Eoferreola**

8 Flügel 1 mit nur 3 Radialzellen (Abb. 33); meist längs gefaltet (Abb. 458) S. 164, **Telostegus**

– Flügel 1 mit 4 Radialzellen 9

9 Bruststück und Tergit 1 stellenweise mit metallischen bis silbernen Schuppenhaaren (Abb. 52); Tergite weisslich gefleckt (Abb. 459) . . . . . S. 159, **Episyron**

– Keine solchen Schuppenhaare 10

10 Geisselglieder schwarz, nicht oder kaum nach unten durchgebogen; nicht gelb gezeichnet . . . . . S. 149, **Anoplius**

– Geisselglieder rotgelb, nach unten durchgebogen (Abb. 53); Kopf, Bruststück und Tergite reich gelb gezeichnet (Abb. 456)

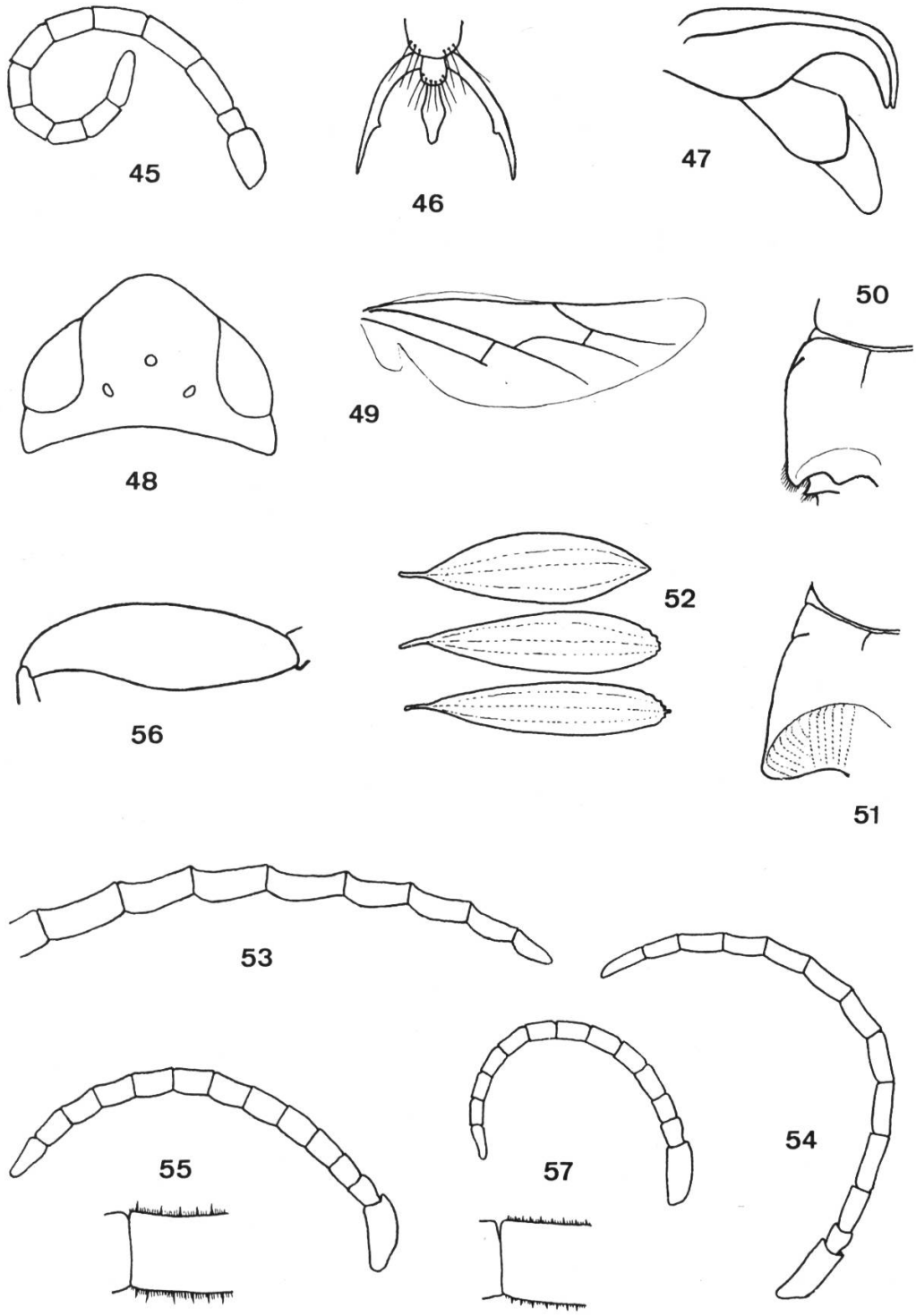


Abb. 45–57. – 45: *Anospilus orbitalis*♀, Fühler. – 46: id., letztes Fussglied. – 47: *Ceropales maculatus*♂, Klaue 3. – 48: *Homonotus sanguinolentus*♂, Kopf vertikal. – 49: id., Flügel 2. – 50: *Aporinellus moestus*♂, Mittelsegment. – 51: *Ferreola diffinis*♂, id. – 52: *Episyron rufipes*♂, Schuppenhaare. – 53: *Batozonellus lacerticida*♂, Fühler. – 54: *Tachyagetes filicornis*♂, id. – 55: *Aporus femoralis*♂, id. – 56: id., Schenkel 1. – 57: *Evagetes dubius*♂, Fühler.

S. 159, **Batozonellus**

11 Flügel 1 mit 3 Radialzellen 12
– Mit 4 Radialzellen 14
12 Geissel lang und dünn (Abb. 54) . . . . . S. 134, **Tachyagetes**
– Geissel kurz und dick (Abb. 55, 57) 13
13 Geisselglieder deutlich pubeszent (Abb. 55); Schenkel etwas verdickt (Abb. 56); alle Tergite schwarz (Abb. 190) . S. 79, **Aporus**
– Geisselglieder fast kahl (Abb. 57); Schenkel normal; vordere Tergite in der Regel rot (Abb. 360) . . . . . S. 137, **Evagetes**
14 Annähernd der ganze Körper weissgrau pubeszent; Oberkiefer lang und sichelförmig (Abb. 58); Geissel zum Ende deutlich dicker werdend (Abb. 59) . . . . . S. 89, **Pompilus**
– Nicht der ganze Körper, vor allem nicht die Beine, derart pubeszent; Oberkiefer kürzer; Geissel zum Ende nicht dicker werdend 15
15 Mittelsegment beiderseits hinten kegelförmig verlängert (Abb. 342) . . . . . S. 128, **Aporinellus**
– Mittelsegment hinten normal gerundet 16
16 Tergite schwarz, mit scharf abgesetzten grauen Filzflecken. 17
– Tergite manchmal ± rot, stets ohne solche Filzflecken 18
17 Vorderkörper fast kahl; 2. Radialzelle erheblich grösser als 3. (Abb. 342); kleine Arten . . . . . S. 130, **Amblyellus**
– Vorderkörper struppig dunkel behaart; 2. und 3. Radialzelle von etwa gleicher Grösse; grössere Art . . . S. 127, **Dicyrtomellus**
18 Kopfschild weisslich oder gelb gezeichnet 19
– Kopfschild dunkel, manchmal am Ende rötlich 20
19 Subcostalzelle am Ende zugespitzt (Abb. 171); Tergit 1 nach vorn stielartig verschmälert (Abb. 60) . . . . . S. 76, **Auplopus**
– Subcostalzelle am Ende stumpf bis abgestutzt (Abb. 19); Tergit 1 normal . . . . . S. 36, **Cryptocheilus**
20 Mittelsegment mit bläulichem Reif; Sporen 2 und 3 weisslich S. 67, **Calicurgus**
– Mittelsegment ohne solchen Reif; Sporen dunkel 21
21 3. Medialzelle nach hinten nicht zipfelförmig verlängert (Abb. 61); Schiene 3 am Ende mit parallel nach hinten gerichteten, etwa gleich langen Dörnchen oder fast ohne solche (Abb. 62) 22
– 3. Medialzelle zipfelförmig verlängert (Abb. 63); Schiene 3 dort mit schräg nach aussen gerichteten, unterschiedlich langen Dörnchen (Abb. 64) 25
22 Mittelsegment sehr grob netzartig gerunzelt; Tergit 1 fast stielartig verschmälert (Abb. 65) . . . . . S. 74, **Poecilagenia**
– Mittelsegment nicht so grob oder selten so gerunzelt, jedenfalls Tergit 1 nicht fast stielartig verschmälert 23
23 Geisselglieder unten winklig erweitert (Abb. 66), andernfalls

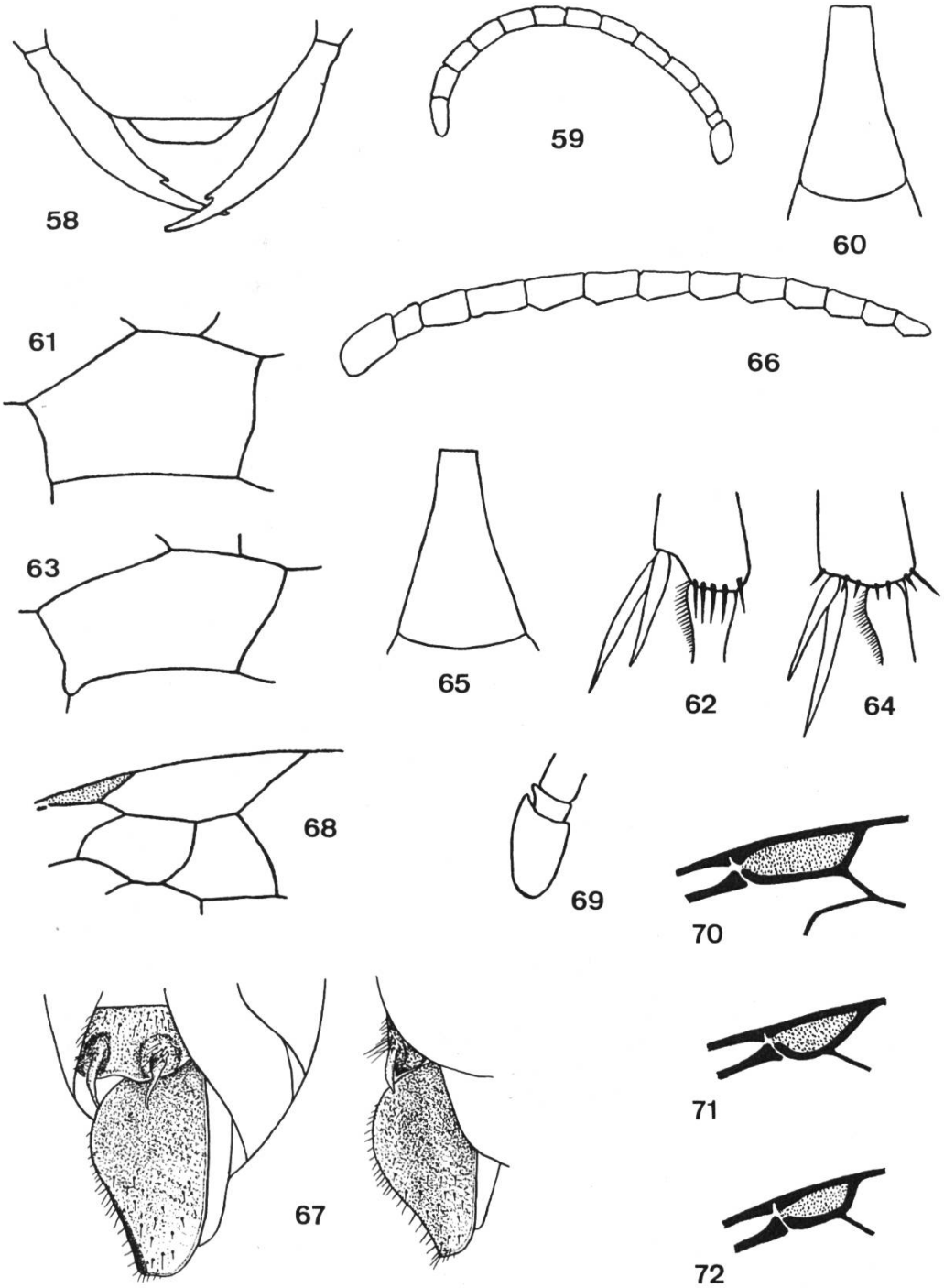


Abb. 58–72. – 58: *Pompilus plumbeus* ♂, Oberkiefer. – 59: id., Fühler. – 60: *Auplopus carbonarius* ♂, Tergit 1. – 61: *Priocnemis perturbator* ♂, 3. Medialzelle. – 62: id. ♀, Schiene 3. – 63: *Arachnospila trivialis* ♂, 3. Medialzelle. – 64: id. ♀, Schiene und Ferse 3. – 65: *Poecilagenia rubricans* ♂, Tergit 1. – 66: *Dipogon nitidum* ♂, Fühler. – 67: *Dipogon hircanum* ♂, Analsternit. – 68: *Priocnemis perturbator* ♂, Subcostalzelle. – 69: *Arachnotheutes rufithorax* ♂, Schaft und Wendeglied. – 70: *Nanoclavelia leucoptera* ♂, Pterostigma. – 71: *Pedinaspis crassitarsis* ♂, id. – 72: *Anospilus orbitalis* ♂, id.

Analsternit blattförmig zusammengedrückt (Abb. 67); völlig schwarz (Abb. 150) . . . . . S. 68, **Dipogon**

– Geisselglieder normal; meist weisslich oder rot gezeichnet . 24

24 Subcostalzelle am Ende abgerundet oder kaum zugespitzt (Abb. 19); Bruststück und Tergite manchmal weisslich gefleckt S. 36, **Cryptocheilus**

– Subcostalzelle am Ende zugespitzt (Abb. 68); nicht so gefleckt (Abb. 85) . . . . . S. 44, **Priocnemis**

25 Schaft etwas länger als breit; Wendeglied halb so lang wie breit (Abb. 69); völlig schwarz mit milchigen Flügeln (Abb. 341) S. 126, **Arachnotheutes**

– Schaft doppelt so lang wie breit; Wendeglied mindestens so lang wie breit 26

26 Geissel auffallend kurz: Wendeglied so lang wie 2. Geisselglied, beide so lang wie breit, mittlere Glieder kaum länger als breit; Pterostigma gross (Abb. 70, 339) . . . . . S. 124, **Nanoclavelia**

– Geissel länger: Wendeglied stets kürzer als 2. Geisselglied, dieses wie mittlere Glieder deutlich (dann Pterostigma klein) bis wesentlich länger als breit 27

27 1. Cubitalquerader schief stehend (Abb. 218). 28

– 1. Cubitalquerader senkrecht; wenn (bei Untergattung *Melanospila*) schief: innere Augenränder nicht weisslich und Analsternit an der Basis ohne nasenartige Erhebung. 29

28 Innere Augenränder ungezeichnet; Pterostigma länger als grösster Abstand zwischen Costa und Subcosta (Abb. 71, 346); Analsternit mitten an der Basis mit nasenartiger Erhebung (Abb. 352) . . . . . S. 132, **Pedinaspis**

– Innere Augenränder weisslich; Pterostigma etwa so lang wie grösster Abstand zwischen Costa und Subcosta (Abb. 72); Analsternit ohne solches Gebilde (Abb. 345) . . S. 131, **Anospilus**

29 Pterostigma gross: wesentlich länger als grösster Abstand zwischen Costa und Subcosta, aussen bogig (Abb. 42); Analtergit weisslich gefleckt . . . . . S. 115, **Agenioideus**

– Pterostigma kleiner: etwa so lang wie jener Abstand, aussen gerade (Abb. 40); Analtergit dunkel 30

30 Stirn aussen neben jeder Fühlereinlenkung eingedrückt; Kopfschild etwa so lang wie breit (Abb. 73) S. 132, **Pedinaspis**

– Stirn ohne solche Eindrücke; Kopfschild etwa halb so lang wie breit (Abb. 225) 31

31 Stirn von oben wenig und nicht stark uhrglasförmig vorgewölbt (Abb. 74); mittlere Geisselglieder mindestens 2,5mal länger als dick; Pulvillus breiter, Klauenkamm kräftig (Abb. 75); Analsternit manchmal mit Haarfächern oder Haarpinseln, manchmal grubig vertieft oder ganz eben . . S. 91, **Arachnospila**

– Stirn stark uhrglasförmig vorgewölbt (Abb. 76, 360); mittlere Geisselglieder höchstens doppelt so lang wie dick; Pulvillus ganz schmal, Klauenkamm zart (Abb. 77); Analsternit nicht so behaart und geformt . . . . . S. 137, **Evagetes**

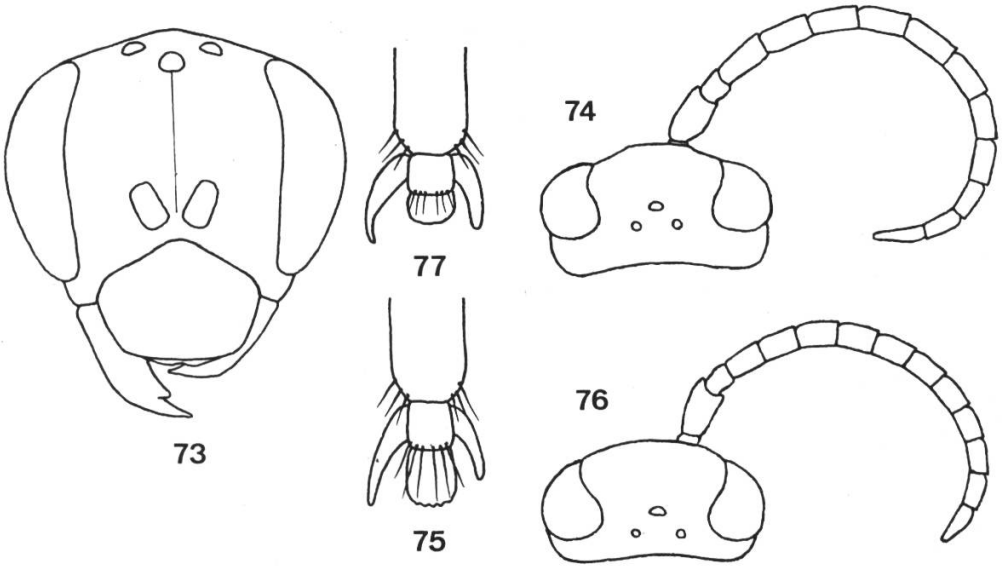


Abb. 73–77. – 73: *Pedinaspis fuscipennis* ♂, Kopf frontal. – 74: *Arachnospila trivialis* ♂, Kopf vertikal und Fühler. – 75: id., Pulvillus und Kammstrahlen. – 76: *Evagetes crassicornis* ♂, Kopf vertikal und Fühler. – 77: id., Pulvillus und Kammstrahlen.

POMPILIDAE

Diese Familie, die einzige der Überfamilie *Pompiloidea,* teilt man am besten in 3 Unterfamilien: *Pepsinae, Pompilinae, Ceropalinae;* bei Betrachtung der europäischen *Ceropalinae* kann durchaus die Auffassung entstehen, dass diese Unterfamilie als eine Familie anzusehen sei *(Ceropalidae);* jedoch verwischen sich die scheinbar scharfen Grenzen, wenn man etwa die orientalische Gattung *Xanthampulex* betrachtet; bekannt sind rund 2700 Arten der *Pompilidae,* dazu kommen wahrscheinlich nicht viel weniger Unterarten; in allen Regionen ausser der arktischen.

Pepsinae

Eine leicht kenntliche Unterfamilie; Schiene 3 am Ende nur mit einem Zaun kurzer, nicht nach aussen gespreizter Dornen oder Borsten oder ganz ohne solche; den ♀ fehlt ein Tarsenkamm (Kammdornen); sie vergraben ihre Beutespinnen nicht, sondern verstecken sie in der Regel; bei den ♀ sind die Schienen 3 auf der Streckseite der ganzen Länge nach meist säge- oder schuppenzähnig (Abb. 17); der Hinterleib ist lanzettförmig: er ist zwischen Tergit 1 und 2 am breitesten; die Tergite sind punktiert (nicht fein chagriniert wie bei den Pompilinen); bei den ♀ ist das Sternit 2 quer eingesattelt; grosse tropische Arten werden 60 mm, die kleinsten einheimischen 3 mm lang; die Unterteilung in die Triben *Pepsini* (mit den Gattungen *Cryptocheilus, Priocnemis, Calicurgus, Dipogon*) und *Macromerini* (mit den Gattungen *Poecilagenia* und *Auplopus*) findet keine allgemeine Anwendung; auf eine Kennzeichnung der Triben wird hier verzichtet.

Cryptocheilus PANZER

Die *Cryptocheilus* sind von der nahverwandten Gattung *Priocnemis* durch die allermeist am äusseren Ende abgestutzte Subcostalzelle abzutrennen (Abb. 19); weissliche Flecken auf den Tergiten sind nicht selten; bei etwa der letzten Hälfte der Arten (ab *discolor*) können bei den ♂ dimorphe (hier «formae» genannte) Formen auftreten, oft an ein und demselben Fundort: die eine Form ist lang gestreckt, hat verlängerten Hinterkopf und verlängertes Bruststück mit Mittelsegment; besonders auffällig ist, dass die Skulptur des von der Verlängerung betroffenen Integuments ± erloschen ist, Schildchen und Mittelsegment sind beinahe poliert; die andere Form gleicht den ♀, hat also normale Proportionen und Skulptur; dazwischen gibt es Übergänge. Man beachte, dass übereinander geschobene Tergite die hellen Zeichnungen verdecken können.

♀ : Schienen 3 schuppenzähnig; Analsternit normal.

♂ : Schienen 3 nicht schuppenzähnig; Analsternit breit, U-förmig und unterseits ± abgeflacht.

Kosmopolitisch, aber fast nur in den wärmeren Gebieten. In Europa rund 3 Dutzend Arten und Unterarten.

Cryptocheilus gräbt keine Nester; die erbeuteten Spinnen werden oberflächlich in Erd- oder Felsspalten versteckt; man hat

Arten folgender Familien als Proviant beobachtet: besonders Ageleniden, aber auch Amaurobiiden, Argiopiden, Clubioniden, Drassiden und Lycosiden; bei uns leben alle Arten im Früh- und Hochsommer.

♀♀

1 Kopf ganz gelbrot; Tergite 2–5 mit breiten gelben, nicht unterbrochenen Binden *(Cryptocheilus* s. s.*)* . . . . . S. 40, **comparatus annulatilis**
– Kopf wenigstens um die Nebenaugen schwarz; Tergite ohne solche Binden 2
2 Geissel kurz: 3. Glied etwa doppelt so lang wie dick; Tergit 2 und 3 an der Basis mit gelben, nicht oder kaum unterbrochenen Binden *(Ichneumocheilus)* . . . . . S. 41, **ichneumonoides**
– Geissel lang: 3. Glied etwa 4mal so lang wie dick; Tergit 2 und 3 ohne solche Binden *(Adonta)* 3
3 Mittelsegment und Postnotum rot 4
– Beides schwarz 6
4 Vordere Tergite ± rot, nur Tergit 3 mit weisslichem Fleckenpaar, 4 mit Mittelfleck . . . . . S. 43, **e. elegans**
– Alle Tergite schwarz, Tergit 2 und 3 mit weisslichem Fleckenpaar, 4 mit Mittelfleck 5
5 Schenkel und Schienen rot gezeichnet . . . . . S. 42, **f. fabricii**
– Beine ganz dunkel . . . . . S. 42, **fabricii meridionalis**
6 Tergit 1 und 2 rot gezeichnet, Tergit 3 und 4 mit weisslichem Fleckenpaar S. 42, **egregius**
– Wenn Tergit 1 und 2 rot gezeichnet, Tergit 3 und 4 ohne solche Flecken 7
7 Kopf und Mittelbrustrücken reich rot gezeichnet; Tergite schwarz; Mittelsegment dicht und lang schwarz behaart . . . . . S. 42, **discolor**
– Dort nicht oder dunkelgelb oder weisslich gezeichnet; Mittelsegment fast kahl 8
8 Äussere Augenränder oben breit dunkelgelb; Geissel hell braungelb; Tergit 2–4 mit hellgelbem Fleckenpaar . . . . . S. 42, **octomaculatus**
– Äussere Augenränder oben schmäler und weisslich oder nicht gezeichnet; Geissel wenigstens oberseits dunkel; Tergit 4 anders gezeichnet 9
9 Tergite mit weisslichen Flecken 10
– Tergite ohne solche Flecken 16
10 Nur Tergit 4 mit Mittelfleck; Hüften und mittlere Tergite vorne silbern pubeszent . . . . . S. 42, **hispanicus**
– Mehr Tergite gefleckt; dort dunkel pubeszent 11
11 Tergit 2 und 3 mit weisslichem Fleckenpaar . . . . . S. 43, **guttulatus**
– Tergite anders gezeichnet 12
12 Tergit 3 mit Fleckenpaar, 4 mit Mittelfleck; Tergit 1 auf dem

umgeschlagenen Teil ± rot. . . . . S. 43, **elegans tripunctatus**
– Tergite anders gezeichnet 13
13 Tergit 2–4 mit Fleckenpaar oder 2 und 3 so und 4 mit Querfleck; innere Augenränder, Vorder- und Mittelbrustrücken reich weisslich gezeichnet 14
– Tergit 2 mit Fleckenpaar, manchmal auch 3 mit winzigem Fleckenpaar, 4 mit Querfleck; innere Augenränder wenig oder nicht, Vorder- und Mittelbrustrücken nicht gezeichnet. . . . 15
14 Äussere Augenränder oben weisslich; Geissel unterseits dunkel oder wenig aufgehellt; Schienen an der Basis dunkel; Tergit 2–4 mit kleinem Fleckenpaar . . . . . S. 43, **decemguttatus**
– Äussere Augenränder oben nicht gezeichnet; Geissel unterseits hell rotbraun; Schienen ganz rot; Tergit 2 und 3 mit grossem Fleckenpaar, 4 mit Querfleck . . . . . S. 43, **richardsi**
15 Schenkel 2 und 3 und Schiene 3 hellrot . . . . S. 43, **v. versicolor**
– Schenkel und Schienen dunkel . . . . . S. 44, **versicolor atripes**
16 Geissel lang: 2. Glied etwa 4,5mal, 9. 4mal länger als dick; Mittelfeld grob gitterartig gerunzelt; 12–14 mm. 17
– Geissel etwas kürzer: 2. Glied bis 4mal, 9. bis 3,7mal länger als dick; Mittelfeld meist feiner skulpturiert; 6,5–11 mm . . . 18
17 Vordere Tergite rot . . . . . S. 41, **notatus affinis**
– Vordere Tergite schwärzlich rot oder schwarz . . S. 41, **n. notatus**
18 Stirn 4mal so breit wie ein Auge; Mittelfeld grob gitterartig gerunzelt; auch Tergit 3 vorn rot . . . . . S. 42, **freygessneri**
– Stirn schmäler; Mittelfeld fein quer gestreift bis lederartig; Tergit 3 schwarz 19
19 Schiene 1 dunkel; Subcostalzelle am Ende etwas zugespitzt (Abb. 78); vordere Tergite deutlich punktiert . . . . . S. 42, **fallax**
– Schiene 1 innen gelbbraun; Subcostalzelle am Ende rechtwinklig abgestutzt (Abb. 79); vordere Tergite fast unpunktiert S. 41, **confinis**

♂♂

1 Tergite 2–5 mit breiten gelben, nicht unterbrochenen Binden *(Cryptocheilus* s. s.*)* . . . . . S. 40, **comparatus annulatilis**
– Tergite ohne solche Binden 2
2 Geissel kurz: 7. und 8. Glied kaum länger als doppelt so lang wie dick; Kopf, Bruststück und Tergit 1 ziemlich lang und dicht dunkel behaart *(Ichneumocheilus)* . . . . S. 41, **ichneumonoides**
– Geissel länger: mittlere Glieder wenigstens 3mal länger als dick; Behaarung geringer *(Adonta)* 3
3 Mittelsegment und Postnotum rot 4
– Beides schwarz 6
4 Vordere Tergite ± rot, nur Tergit 3 mit weisslichem Fleckenpaar S 43, **e. elegans**

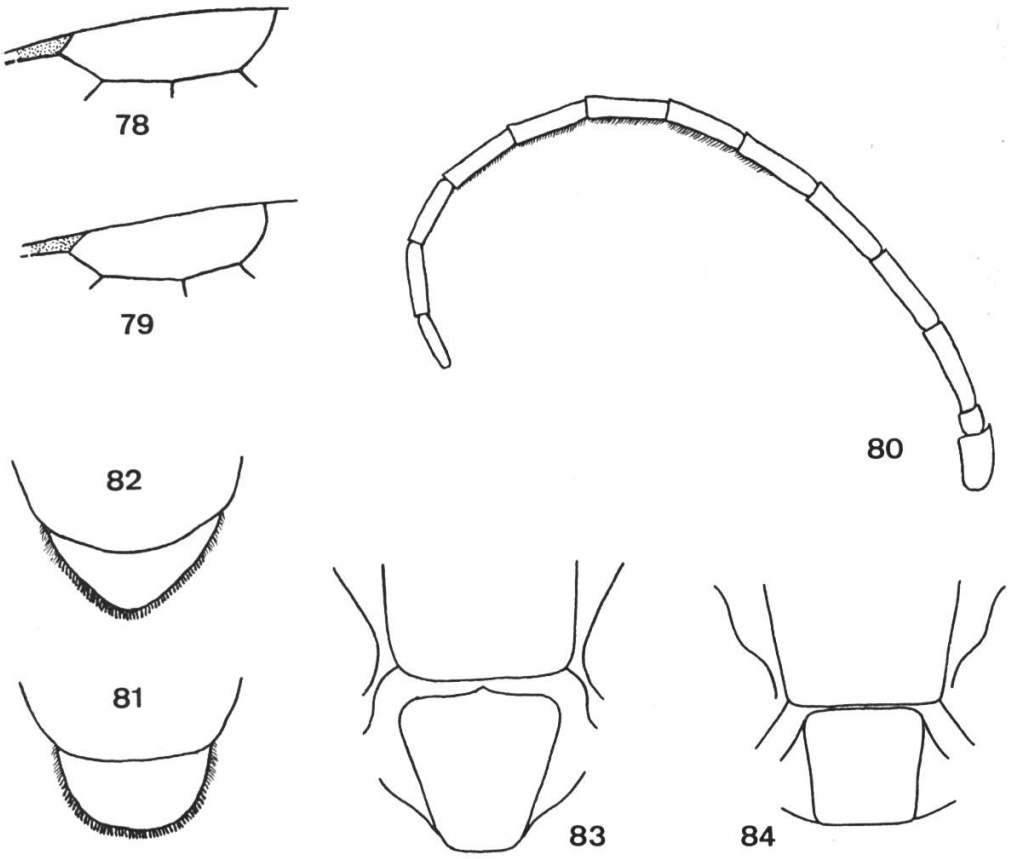


Abb. 78 – 84. – 78: *Cryptocheilus fallax* ♂, Subcostalzelle. – 79: *Cr. confinis* ♂, id. – 80: *Cr. notatus affinis* ♂, Fühler. – 81: *Cr. versicolor atripes* ♂, Analsternit vertikal. – 82: *Cr. elegans tripunctatus* ♂, id. – 83: *Cr. comparatus annulatilis* ♂, Mittelbrustrücken und Schildchen. – 84: *Cr. versicolor* ♂, id.

– Alle Tergite schwarz, Tergit 2 und 3 mit weisslichem Fleckenpaar 5

5 Schenkel und Schienen rot gezeichnet . . . . . S. 42, **f. fabricii**

– Beine ganz dunkel . . . . . S. 42, **fabricii meridionalis**

6 Tergit 1 und 2 trübe rot gezeichnet, Tergit 3 mit weisslichem Fleckenpaar S. 42, **egregius**

– Wenn Tergit 1 und 2 rot gezeichnet, Tergit 3 ohne solche Flecken 7

7 Innere Augenränder und äussere oben breit rötlichgelb oder noch mehr von dieser Farbe; Flügelfläche gelbrot 8

– Augenränder weisslich oder nicht gezeichnet; Flügelfläche bräunlich 9

8 Fühler gelbrot; dunkler Flügelsaum nicht nach innen wolkig erweitert; Tergite schwarz . . . . . S. 42, **discolor**

– Fühler dunkel; dunkler Flügelsaum bis in die 2. Radial- und 3. Medialzelle wolkig erweitert; Tergit 2 und 3 mit gelblichen Flecken oder Bindenflecken . . . . . S. 42, **octomaculatus**

9 Mittlere Geisselglieder unten mit Wimperhaaren (Abb. 80) 10
– Keine solchen Wimperhaare 12
10 Sternit 7 halbkreisförmig ausgerandet; Analsternit mitten längs etwas erhaben; Tergite nicht punktiert; 6–8 mm S. 41, **confinis**
– Sternit 7 viertelkreisförmig ausgerandet; Analsternit leicht konkav; Tergite weitläufig deutlich punktiert; 7–11 mm . . . 11
11 Vordere Tergite rot . . . . . S. 41, **notatus affinis**
– Vordere Tergite schwärzlichrot . . . . . S. 41, **n. notatus**
12 Vordere Tergite rot, kein Tergit weisslich gefleckt 13
– Tergite anders gefärbt 14
13 Schienen 1 gelbbraun; Mittelsegment lederartig; Analsternit glänzend S. 42, **fallax**
– Schienen 1 dunkel; Mittelsegment gröber skulpturiert, quer gestreift; Analsternit matt. . . . . S. 42, **freygessneri**
14 Schenkel und Schienen, wenigstens Schenkel 3 rot 15
– Beine ganz dunkel 18
15 Tergit 1 mit weisslichem Mittelfleck 16
– Tergit 1 ganz schwarz. 17
16 Geissel ganz dunkel oder unterseits wenig aufgehellt; Schienen an der Basis dunkel . . . . . S. 43, **decemguttatus**
– Geissel unterseits hell braungelb; Schienen ganz rot . . . S. 43, **richardsi**
17 Schiene 1 und Endhälfte des Schenkels 3 rot, sonst schwarz S. 43, **guttulatus**
– Schiene 1 dunkel, Schenkel 3 ganz oder in den letzten beiden Dritteln rot . . . . . S. 43, **v. versicolor**
18 Mittelsegment, besonders der Stutz, querstreifig skulpturiert; Tergite ohne helle Flecken, ihre vordere Hälfte hellgrau pubeszent S. 42, **hispanicus**
– Mittelsegment viel feiner skulpturiert; Tergite meist mit Fleckenpaaren, ganz dunkel pubeszent 19
19 Analsternit am Ende breit gerundet, fast abgestutzt (Abb. 81); Stutz manchmal weisslich gezeichnet . . . S. 44, **versicolor atripes**
– Analsternit gotisch-spitzbogig (Abb. 82); Stutz manchmal rot gefleckt. . . . . S. 43, **elegans tripunctatus**

Untergattung **Cryptocheilus** s. s.

Zwischen Mittelbrustrücken und Schildchen schieben sich die nach oben verlängerten Mittelbrustseiten und trennen beide voneinander (Abb. 83); Mittelfeld mitten mit Längsfurche; nicht weiss gezeichnet; nur eine Art: die Nominatform *comparatus* (SMITH) in Nordafrika, *comparatus caspius* GUSSAKOWSKIJ im Nahen Osten und in Zentralasien.

C. (s. s.) **comparatus annulatilis** RICHARDS *(annulatus* auct.*)*

♀: 22–30 mm. ♂: 15–24 mm. An der Grösse, den keilförmigen Mittelbrustseiten, die Mittelbrustrücken und Schildchen trennen, und an den hellgelben Binden der Tergite ohne weiteres zu erkennen.

Oberitalien. Südeuropa.

Untergattung **Ichneumocheilus** WOLF

Eine isolierte Untergattung, die der nearktischen Gattung *Chirodamus* HALIDAY und der äthiopischen *Saussurea* WAHIS nahesteht und die ebensogut den Wert einer Gattung hat; Geisselglieder kurz: die mittleren Glieder etwa doppelt so lang wie dick; Vorderkörper und Tergit 1 dicht und lang dunkel behaart; Subcostalzelle am Ende wie bei *Priocnemis* zugespitzt; 2. Medialzelle innen mit hellem Fensterfleck (ähnlich wie bei *Hemipepsis* DAHLBOM).

C. (Ichneumocheilus) ichneumonoides (COSTA)

♀ : 16–20 mm. ♂: 10–18 mm. Eine merkwürdige Art, die sich durch die kurzen, dicken Fühler von allen anderen *Cryptocheilus* unterscheidet; auch die starke Behaarung und die dichte schwarze Pubeszenz charakterisieren diese Art. Ein einziges ♀ aus dem Wallis, einen Übergang darstellend zur kontinentalen Unterart *flavicornis* HAUPT (mit gelber Geissel). Südeuropa, Naher Osten.

Untergattung **Adonta** BILLBERG

Mittelbrustrücken und Schildchen berühren sich (Abb. 84); Mittelfeld mitten ohne Längsfurche, höchstens linienhaft eingedrückt; oft weisslich gezeichnet.

C. (Adonta) n. notatus (ROSSI)

♀ : 10–15 mm. ♂: 7–12 mm. An der netzförmigen Runzelung des Mittelsegments sogleich erkennbar; das ♂ an der unterseitigen Bewimperung der mittleren Geisselglieder.

Häufig im Tessin und im Misox, hier noch in 1600 m Höhe. Südeuropa, Nordafrika, Westasien.

C. (Adonta) notatus affinis (VANDER LINDEN)

♀ : 10–15 mm. ♂ : 7–12 mm. Wie die Nominatunterart, aber vordere Tergite heller und mehr rot gefärbt; die Unterart *notatus melanius* (LEPELETIER) hat ganz schwarze Tergite und kommt in Südwest-Europa vor.

Weit verbreitet. Mittel- und Osteuropa, hie und da im Süden.

C. (Adonta) confinis HAUPT

♀ : 7–10 mm. ♂: 6–8 mm. Eine zierliche Art; das ♀ kann durch die etwas kürzeren Fühler und das lederartige, nicht netzrunzlige Mittelfeld von *notatus* unterschieden werden, das ♂ durch das tiefer ausgerandete Sternit 7.

Einige Exemplare aus dem Wallis und Tessin.

C. (Adonta) freygessneri (KOHL)

♀ : 8–10 mm. ♂: 6–8 mm. Von den beiden vorhergehenden Arten beim ♂ besonders durch fehlende Wimperhaare der Geisselglieder zu unterscheiden.

Oberitalien. Mitteleuropa hier und da, Süd- und Osteuropa.

C. (Adonta) fallax PRIESNER

♀ : 7–11 mm. ♂: 6–8 mm. Mit den 3 vorangegangenen Arten, besonders mit *freygessneri,* nahe verwandt; aber bei *fallax* ist die 2. Radialzelle oben kürzer als die 3., bei *freygessneri* gleich lang.

Oberitalien. Süd- und Osteuropa.

C. (Adonta) f. fabricii (VANDER LINDEN) *(variegatus* auct.*)*

♀ : 8–13 mm. ♂: 7–10 mm. Eine Verwechslung mit *elegans* ist bei Stücken möglich, deren vordere Tergite rot gefärbt sind, die aber stets ein weisses Fleckenpaar auf Tergit 2 haben.

Einige Exemplare aus dem Rhonetal. Mittel- und Südeuropa bis Japan.

C. (Adonta) fabricii meridionalis JUNCO

♀ : 8–13 mm. ♂ : 7–10 mm. Bei dieser dunklen Unterart sind die weisslichen Tergitflecken verkleinert; sicher nicht mit *atripes* HAUPT von Kleinasien übereinstimmend.

Oberitalien. Südwest-Europa.

C. (Adonta) egregius (LEPELETIER)

♀ : 15–19 m. ♂ : 12–17 mm. Die einzige Art, die bei rot- und reichlich weiss gezeichneten Tergiten kein rotes Mittelsegment hat; bei der iberischen Unterart *nigricans* JUNCO fehlt die rote Zeichnung der Tergite.

Oberitalien. Süd- und Osteuropa bis Mittelasien, Nordafrika.

C. (Adonta) hispanicus ŠUSTERA

♀ : 11–17 mm. ♂ : 9–12 mm. Gesicht, Unterseite des Bruststückes mit Hüften, Tergite an der Basis auffallend grauweiss pubeszent; Tergit 2 manchmal dunkelrot.

Südfrankreich. Westliches Mittelmeergebiet.

C. (Adonta) discolor (FABRICIUS)

♀ : 17–25 mm. ♂ : 13–18 mm. Bei ♀♂ sind Kopf und Bruststück ± reich rot gefärbt, beim ♀ ist das Mittelsegment dicht dunkel behaart (die Haare sind eigentümlich nach oben gebogen); beim ♂ ist, wie bei *octomaculatus,* der Dimorphismus (vgl. S. 36) besonders auffällig.

Oberitalien. Südeuropa, Nordafrika bis Mittelasien.

C. (Adonta) octomaculatus (ROSSI)

♀ : 16–21 mm. ♂ : 14–20 mm. Bei grossen ♀ ist der Hinterkopf so stark erweitert, dass er die Augen (von vorn gesehen) überragt; die Unterart *bicolor* (FABRICIUS) hat einen reicher hell gezeichneten Vorderkörper und bewohnt Nordafrika und die Levante.

Oberitalien. Südeuropa.

C. (Adonta) guttulatus (COSTA)

♀: 11–14 mm. ♂: 8–11 mm. Von den anderen rotbeinigen Arten ausser an den charakteristischen Fleckenpaaren von Tergit 2 und 3 beim ♀ erkennbar an den nur ganz unten weisslich gezeichneten inneren Augenrändern.

Oberitalien. Östliches Südeuropa.

C. (Adonta) e. elegans (SPINOLA)

♀: 7–10 mm. ♂: 6–8 mm. Beim ♀ ist das Tergit 2, im Gegensatz zu *fabricii,* nicht weiss gefleckt; im Gegensatz zum sonst sehr ähnlichen *fulvicollis* (COSTA) von Süd- und Osteuropa sind beim ♀ die inneren Augenränder nie weiss, der Vorderbrustrücken nie rot gezeichnet.

Einige Exemplare aus dem Rhonetal und Misox. Mittleres und südöstliches Südeuropa.

C. (Adonta) elegans tripunctatus (SPINOLA)

♀: 7–10 mm. ♂: 6–8 mm. Am Fleckenpaar von Tergit 3 und Mittelfleck auf Tergit 4 ist das ♀ leicht zu erkennen; das ♂ kann leicht mit ♂ *versicolor atripes* verwechselt werden, hat aber zugespitztes Analsternit (Abb. 82).

Im Tessin; selten. Westliches und mittleres Südeuropa.

C. (Adonta) decemguttatus (JURINE)

♀: 10–16 mm. ♂: 8–13 mm. Kenntlich an der reichen weisslichen Fleckung des Körpers; bei kleinen ♂ ist der weissliche Mittelfleck auf Tergit 1 manchmal erloschen; in Südwest-Europa die Unterart *nigripes* (COSTA) mit schwarzen Beinen.

Oberitalien. Süd- und Osteuropa bis Mittelasien.

C. (Adonta) richardsi MOCZAR

♀: 12–16 mm. ♂: 8–11 mm. Ausser durch die in den Schlüsseln genannten Merkmale von *decemguttatus* durch beim ♀ nach innen zugespitzte, nicht runde weissliche Fleckenpaare auf Tergit 2 und 3, beim ♂ nur bis zu den Schaftgruben hochreichende Flecken der äusseren Augenränder zu unterscheiden.

Österreich. Östliches Mittel- und Osteuropa, Naher Osten.

C. (Adonta) v. versicolor (SCOPOLI)

♀: 9–14 mm. ♂: 8–11 mm. Diese Art ist verschiedenen Abänderungen unterworfen; bei ♀ und ♂ finden sich Exemplare mit sehr feiner Bogenstreifung um die Atemlöcher des Mittelsegments statt einer Runzelung, wodurch ein seidenartiger Glanz entsteht: var. *vorticosus* HAUPT; hier wie bei der normal skulpturierten Form kann bei den ♀ auf dem Tergit 3 ein zusätzliches weissliches Fleckenpaar auftreten: var. *fraudulentus* PRIESNER; manchmal ein solches (auch) auf dem Stutz: var. *transvestitus* WOLF; schliesslich hat die ♂-Form mit normal kurzem Kopf

und Bruststück (also die ♀ -ähnliche Form) einen besonderen Namen: forma *formicarius* (CHRIST); man vergleiche dazu Seite 36.

In den wärmeren Gebieten der Schweiz; die häufigste *Cryptocheilus*-Art. Mittel- und Osteuropa, in Südeuropa nur hier und da.

C. (Adonta) versicolor atripes HAUPT

♀ : 9–14 mm. ♂: 8–11 mm. Die bei der Nominatart genannten Abänderungen treten auch bei dieser Unterart auf.

Im Tessin und südlichen Graubünden; nicht selten. Westliches und mittleres Südeuropa.

Priocnemis SCHIÖDTE

Ziemlich grosse bis kleine Arten, die durchweg schwarz gefärbt sind mit roten vorderen Tergiten; sonst mit *Cryptocheilus* nahe verwandt, aber mit aussen zugespitzter Subcostalzelle und nicht hell gefleckten Tergiten (Abb. 85); Kammdornen fehlen

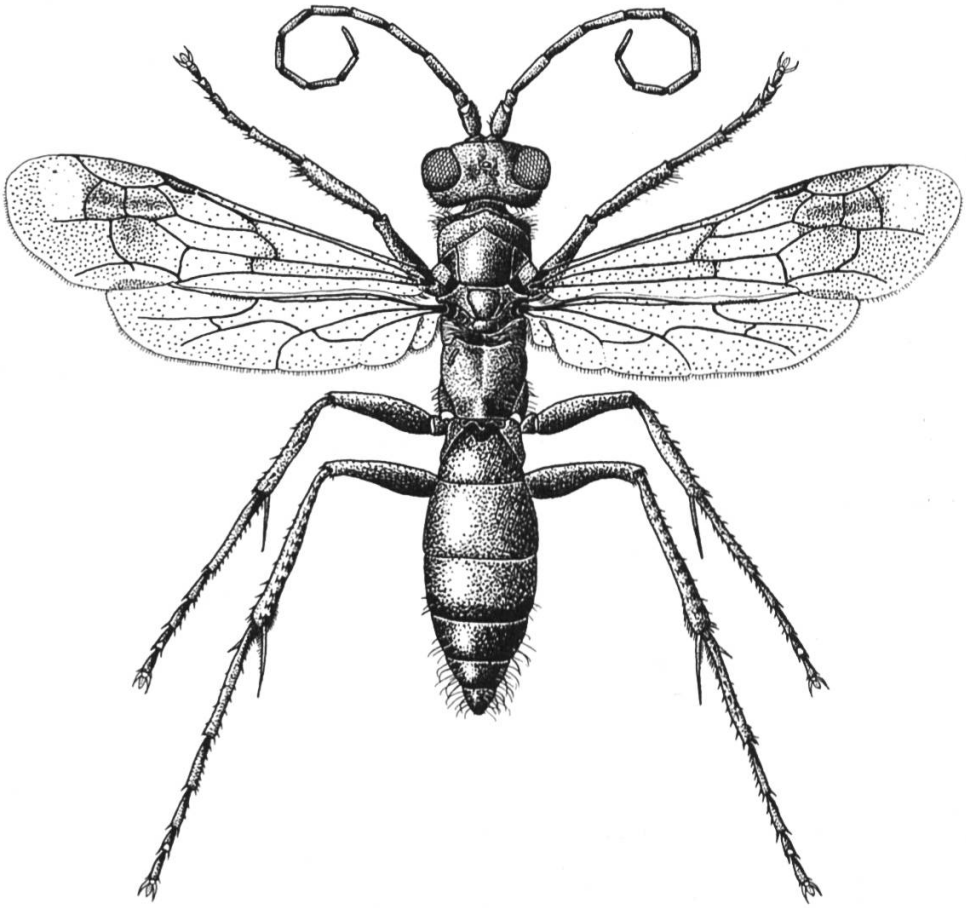


Abb. 85: *Priocnemis exaltata* ♀, total.

beim ♀ immer; die Unterscheidung der Arten, besonders der ♀ *Priocnemis* s. s., ist oft sehr schwierig; hier sind Vergleichsmaterial und eine gewisse Praxis notwendig.

♀ : Stirn meist mit symmetrisch gestellten, wenig skulpturierten Fleckchen (Thyridien).

♂ : Stirn normal skulpturiert.

Eine in der paläarktischen und nearktischen Region mit etwa 200 Arten verbreitete Gattung, die aber vorwiegend die kühltemperierten Gebiete bewohnt; in Europa rund 75 Arten und Unterarten.

Die *Priocnemis* nisten im Boden, ein paar Arten in morschem Holz oder in hohlen Pflanzenstengeln; in Ermangelung eines Tarsenkammes graben sie nicht, sondern verbergen die Beute in Erdspalten usw. Ausser Argiopiden werden Spinnen fast aller Familien eingetragen: Amaurobiiden, Attiden, Avicularíiden, Clubioniden, Drassiden, Lycosiden, Pisauriden, Thomisiden. Siehe: WOLF (1960).

♀♀

1 Mittelsegment mit zahlreichen langen, meist dunklen Haaren; Flügel 1 ohne Spitzenfleck; 9–20 mm *(Umbripennis)* 2

– Mittelsegment kahl oder fast kahl; Flügel 1 fast immer mit Spitzenfleck (Abb. 109); 4–14 mm *(Priocnemis* s. s.*)* 14

2 Mittelfeld hinten sehr grob netzartig gerunzelt; Schiene 3 auf der Streckseite (hinter den Schuppen) mit langen Haaren und Dornen (Abb. 86) . . . . . S. 59, **rugosa**

– Mittelfeld viel feiner skulpturiert; Schiene 3 dort nur mit Dornen (Abb. 17) 3

3 Beugeseite der Schenkel 2 mit wenigen, höchstens 8 Haaren (Abb. 87) 4

– Schenkel 2 dort dichter behaart, die längsten Haare fast so lang wie der Schenkel mitten dick, teilweise gebogen (Abb. 88) . . 9

4 3. Geisselglied etwa 3mal so lang wie dick (Abb. 89); vorderes Ende des Kopfschildes nicht gerade, sondern deutlich vorgezogen (Abb. 90) 5

– 3. Geisselglied mindestens 4mal länger als dick (Abb. 93); Kopfschild dort meist gerade 7

5 Klauenglied 3 unterseits mit 4 hintereinander stehenden Dornen (Abb. 91) . . . . . S. 60, **hankoi**

– Klauenglied 3 dort ohne oder mit 1–2 winzigen Dörnchen (Abb. 92) 6

6 Vorderes Ende des Kopfschildes stumpfwinklig vorgezogen;

Klauenglied 3 unterseits ganz ohne Dörnchen (nur sehr kurz behaart); bis 11 mm . . . . . S. 59, **mimula**

– Kopfschild dort mehr bogig (Abb. 90); Klauenglied 3 unterseits mit 1–2 Dörnchen (Abb. 92); bis 14 mm . . . . . S. 61, **langobardica**

7 Mitteleindruck des Postnotums auffällig gross dreieckig und am Grunde poliert (Abb. 94); Mittelfeld mitten längs gerieft, deshalb seidig glänzend, hier nicht punktiert . . S. 60, **perturbator**

– Mitteleindruck klein und unauffällig (Abb. 95); Mittelfeld überall fast matt, überall flach punktiert 8

8 Vorderes Ende des Kopfschildes stumpfwinklig vorgezogen (Abb. 96); Beugeseite der Schenkel 2 mit 2–3 Haaren; 3. Medialquerader gleichmässig und wenig nach aussen gebogen (Abb. 97); wenigstens vordere Hälfte von Tergit 3 rot; hintere Tergite etwas glänzend . . . . . S. 61, **susterai**

– Kopfschild dort gerade; Schenkel 2 dort mit 6–8 Haaren; 3. Medialquerader mitten bucklig nach aussen gebogen (Abb. 98); Tergit 3 schwarz; hintere Tergite ganz matt (man vergleiche Ziffer 13, wenn die 3 letzten Merkmale nicht zutreffen) . . . . . S. 61, **pillichi**

9 Hinterkopf stark entwickelt: Auge von der Seite so lang wie Schläfe; Schaft unterseits dicht und lang behaart; Endränder der Tergite 2–4 mit einzelnen sehr groben haartragenden Punkten zwischen der feinen Punktierung . . . . . S. 61, **provencalis**

– Hinterkopf normal, Auge mindestens 1,3mal länger als Schläfe; Schaft nur pubeszent oder mit ein paar abstehenden Haaren; Tergite dort ohne derart auffallende doppelte Punktierung . . 10

10 Mittelfeld sehr dicht und tief punktiert, matt; 3. Geisselglied etwa 3mal so lang wie mitten dick (Abb. 99) 11

– Mittelfeld zerstreut und flach punktiert, die Punkte oft fast erloschen, glänzender; 3. Geisselglied etwa 5mal so lang wie dick (Abb. 100) 12

11 Postnotum ohne Querstreifen; Mittelfeld fein punktiert; Stutz fein quer gestreift; 10–13 mm . . . . . S. 59, **coriacea**

– Postnotum mit Querstreifen; Mittelfeld grob punktiert, dazwischen fein quer gestreift; Stutz grob gestreift; 7–10 mm . . . . . S. 59, **massiliensis**

12 Postnotum kaum kürzer als Hinterschildchen . . . S. 60, **enslini**

– Postnotum nur halb so lang wie das Hinterschildchen 13

13 OOL doppelt so breit wie POL; Postnotum poliert mit einigen groben Querstreifen (Abb. 101); 10–16 mm . . . . . S. 60, **vulgaris**

– OOL 1,3mal breiter als POL; Postnotum matter, weil dicht quer gerieft (Abb. 102); 14–18 mm . . . . . S. 60, **sulci**

14 Seitenzahn der Klauen stark entwickelt: so lang wie der Endzahn und an der Basis dicker als dieser (Abb. 103) 15

– Seitenzahn viel kürzer und dünner, oft nur angedeutet (Abb. 104) 17

15 Tergite schwarz . . . . . S. 65, **melanosoma**

– Vordere Tergite rot 16

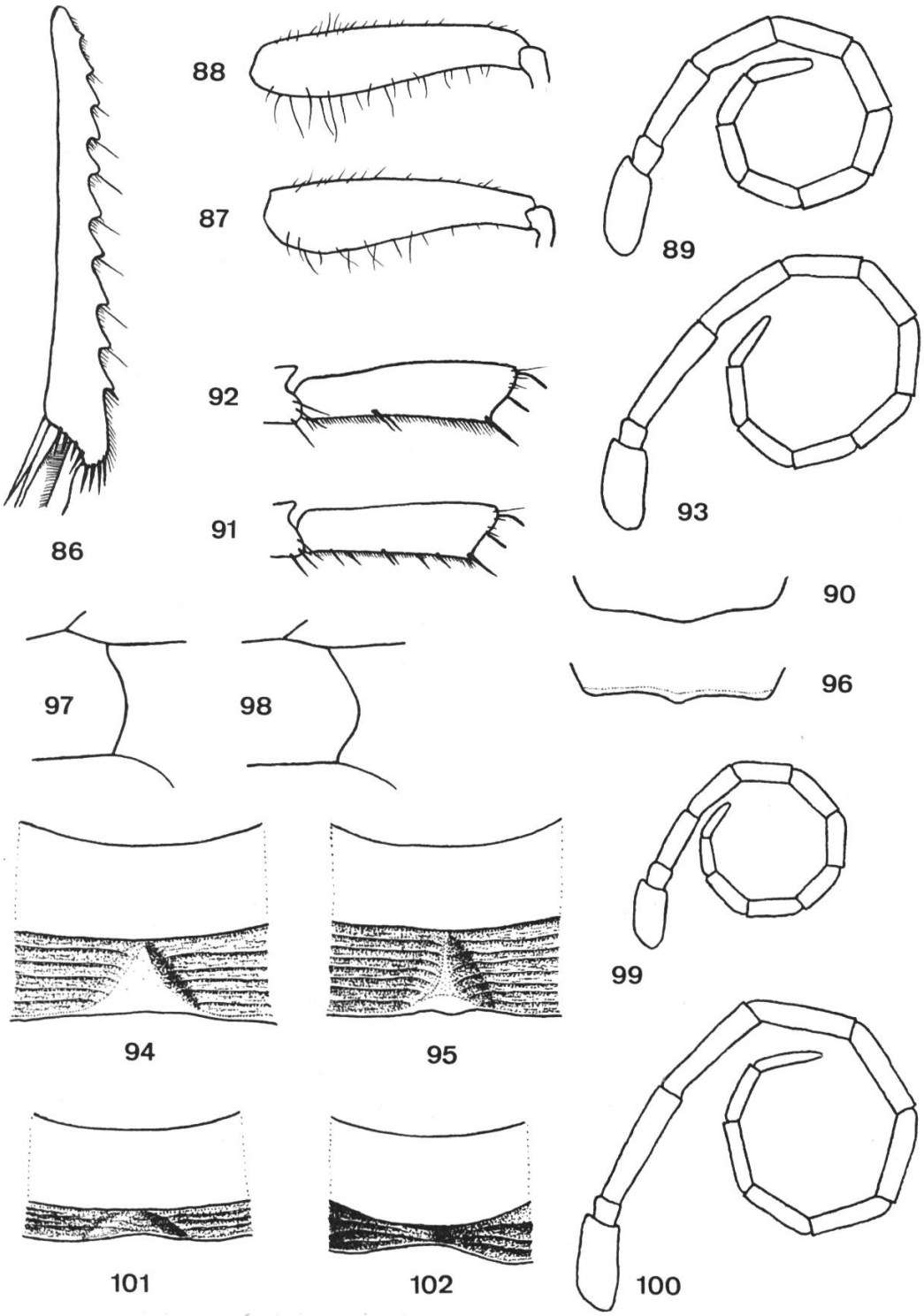


Abb. 86–102: *Priocnemis*. – 86: *P. rugosa* ♀, Schiene 3. – 87: *P. perturbator* ♀, Schenkel 2. – 88: *P. vulgaris* ♀, id. – 89: *P. langobardica* ♀, Fühler. – 90: id., Kopfschild. – 91: *P. hankoi* ♀, Klauenglied 3. – 92: *P. langobardica* ♀, id. – 93: *P. perturbator* ♀, Fühler. – 94: id., Postnotum. – 95: *P. susterai* ♀, id. – 96: id., Kopfschild. – 97: id., 3. Medialquerader. – 98: *P. pillichi* ♀, id. – 99: *P. coriacea* ♀, Fühler. – 100: *P. enslini* ♀, id. – 101: *P. vulgaris* ♀, Postnotum. – 102: *P. sulci* ♀, id.

16 OOL kaum anderthalbmal breiter als POL; Geissel kurz: 4. Glied etwas mehr als doppelt so lang wie dick (Abb. 105) S. 65, **femoralis**
– OOL doppelt so breit wie POL; Geissel lang: 4. Glied etwa 3,5mal länger als dick (Abb. 106) . . . . . S. 65, **fennica**
17 Flügel 1 ohne Spitzenfleck, wenn dieser ganz undeutlich: Schenkel 3 schwarz 18
– Mit Spitzenfleck, wenn dieser undeutlich: Schenkel 3 rot gezeichnet 19
18 2. Geisselglied mindestens 3,5mal länger als dick; Mittelsegment fast matt, weil rauh skulpturiert (vergleiche auch Ziffer 32: *fastigiata*) . . . . . S. 66, **parvula**
– 2. Geisselglied bis 3mal länger als dick; Mittelsegment deutlich glänzend . . . . . S. 63, **minor**
19 Kopfschild vorne und Schaft hell bräunlichrot 20
– Diese ganz dunkel 21
20 Pronotum und Mittelsegment hell braunrot . . S. 65, **m. minuta**
– Diese dunkel . . . . . S. 66, **minuta italica**
21 Geissel sehr lang: 2. Glied 4,5mal länger als dick; Postnotum mindestens so lang wie Hinterschildchen; Media 1 erreicht den Flügelrand (Abb. 123) . . . . . S. 65, **exaltata**
– Die ersten 2 Merkmale nicht vereinigt; Media 1 erreicht nicht den Flügelrand 22
22 Postnotum neben dem Mitteleindruck etwas länger als Hinterschildchen; Geissel kurz: 7. Glied 2,5mal länger als dick . . . S. 63, **rufocincta**
– Postnotum dort kürzer als Hinterschildchen; in Zweifelsfällen ist die Geissel länger 23
23 Geissel sehr lang: 2. und 9. Glied 4,2mal länger als dick (Abb. 107); Spitzenfleck undeutlich, leicht zu übersehen; Schenkel 3 meist am Ende rot . . . . . S. 67, **mesobrometi**
– Geissel weniger lang, jedenfalls diese Merkmale nicht vereinigt 24
24 Ganz schwarz; wenigstens der Stutz dicht querstreifig skulpturiert; Flügel 1 wie bei *Dipogon* ♀ gezeichnet, also mit auffallenden dunklen Querbinden und milchweissem, ovalem Spitzenfleck 25
– Wenn ganz schwarz, sind Stutz und Flügel anders 26
25 7.–9. Geisselglied 2,5mal länger als dick; nur der Stutz dicht querstreifig skulpturiert, das Mittelfeld grob flach punktiert und rauh chagriniert, deshalb matt; Tergite dicht punktiert, deshalb halbmatt . . . . . S. 63, **simulans**
– Diese Geisselglieder 3mal länger als dick; auch fast das ganze Mittelfeld querstreifig, ziemlich glänzend; Tergite sehr zerstreut und äusserst fein punktiert, deshalb wie poliert glänzend . . . S. 64, **propinqua**
26 Mittelfeld völlig matt, grob und dicht punktiert und rauh

chagriniert; Spitzenfleck oval: die Subcosta erreichend (Abb. 108); bis 16 mm 27
– Mittelfeld wenigstens etwas glänzend, mit anderer Skulptur; Spitzenfleck ± rund: die Subcosta nicht berührend (Abb. 109); bis 11 mm. 28
27 Tergit 1 und 2 rot . . . . . S. 63, **b. bellieri**
– Diese Tergite nur wenig oder gar nicht dunkelrot. . . S. 63, **bellieri addita**
28 Postnotum mitten höchstens so lang wie Sporn 3 mitten dick, tief versenkt; Nebenaugenwinkel etwa 90°; Geissel kurz: drittletztes Glied höchstens 3mal länger als dick (Abb. 110) . . . 29
– Postnotum mitten mindestens so lang wie Sporn 3 an der Basis dick, gut sichtbar; Nebenaugenwinkel in der Regel kleiner; Geissel in der Regel länger 32
29 Mittelfeld seidig glänzend und seitlich deutlich punktiert; bis 11 mm. 30
– Mittelfeld halbmatt, dicht und ziemlich rauh chagriniert und nicht punktiert; bis 9 mm 31
30 Vordere Tergite rot . . . . . S. 63, **sch. schioedtei**
– Vordere Tergite höchstens etwas schwärzlich rot . S. 63, **schioedtei nigricans**
31 Vordere Tergite rot . . . . . S. 61, **p. pusilla**
– Vordere Tergite höchstens etwas schwärzlich rot S. 62, **pusilla cottica**
32 Geissel länger: drittletztes Glied 4mal länger als dick (Abb. 111); Spitzenfleck ganz klein; Tergit 3 nie rot gezeichnet S. 66, **fastigiata**
– Geissel kürzer: drittletztes Glied etwa 3mal länger als dick; Spitzenfleck gross; Tergit 3 vorn manchmal rot 33
33 Stirn oben grob und tief punktiert, die Punktzwischenräume 2–3mal grösser als die Punkte und wenig chagriniert und deshalb sehr glänzend S. 67, **baltica**
– Stirn normal fein und dicht punktiert, die Zwischenräume so gross wie die Punkte, chagriniert, wenig glänzend 34
34 2. Geisselglied mindestens 3,5mal länger als dick (Abb. 112) 35
– Dieses höchstens 3,2mal länger als dick 37
35 OOL 1,5mal breiter als POL; Nebenaugenwinkel etwa 80°; 2. Geisselglied 3,5mal länger als dick; Beine ohne helle Partien; vordere Tergite nicht oder wenig gerötet . . . . . S. 67, **rufozonata**
– OOL 1,2mal breiter als POL; Nebenaugenwinkel etwa 90°; 2. Geisselglied 3,7mal länger als dick; Beine oft mit gelblichen oder roten Partien; vordere Tergite rot 36
36 Mittelfeld seidig glänzend, sehr fein skulpturiert; auch Tergit 3 ± hellrot . . . . . S. 66, **o. obtusiventris**
– Mittelfeld wenig glänzend, ziemlich scharf quer netzchagriniert; nur Tergit 1 und 2 dunkelrot; Beine nie mit roten Partien S. 66, **obtusiventris subalpina**
37 Mittelfeld hinten halbmatt, am Übergang zum Stutz dicht

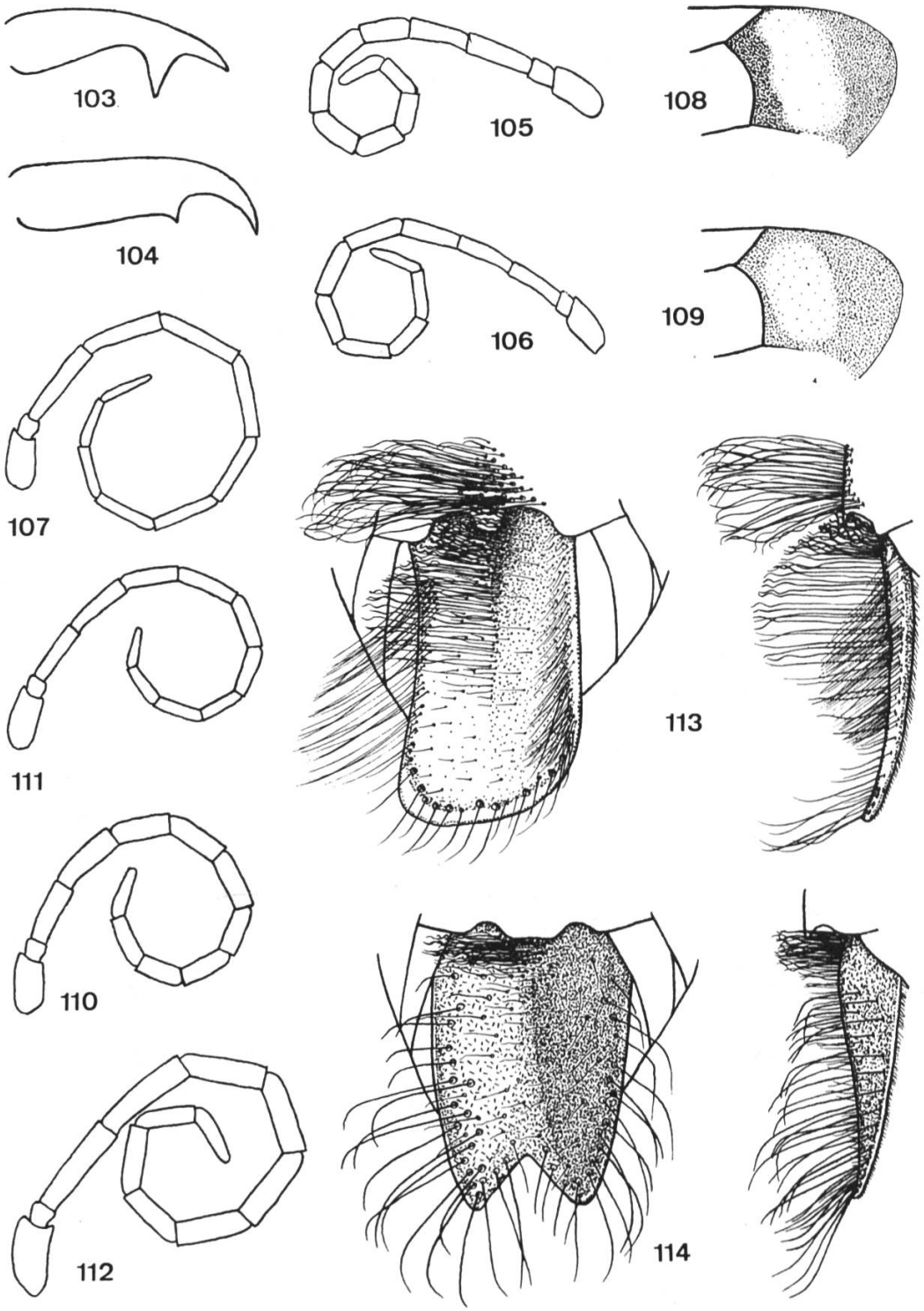


Abb. 103–114: *Priocnemis*. – 103: *P. femoralis* ♀, Klaue. – 104: *P. parvula* ♀, id. – 105: *P. femoralis* ♀, Fühler. – 106: *P. fennica* ♀, id. – 107: *P. mesobrometi* ♀, id. – 108: *P. bellieri* ♀, Spitze des Flügels 1. – 109: *P. pusilla* ♀, id. – 110: *P. schioedtei* ♀, Fühler. – 111: *P. fastigiata* ♀, id. – 112: *P. obtusiventris* ♀, id. – 113: *P. vulgaris* ♂, Analsternit. – 114: *P. enslini* ♂, id.

querstreifig . . . . . S. 64, **diversa**
– Mittelfeld überall ziemlich stark glänzend, hinten nicht querstreifig 38
38 OOL 1,4 bis 1,5mal breiter als POL; Beine ohne rote Partien; Tergit 3 nicht oder nur seitlich dunkelrot 39
– OOL 1,6 bis 1,9mal breiter als POL; Beine in der Regel stellenweise gerötet; Tergit 3 vorne hellrot 40
39 Mittelfeld glänzend; Tergit 1 und 2, manchmal 3 seitlich rot S. 64, **cordivalvata**
– Mittelfeld weniger glänzend, wie bei *pusilla;* Tergite 1 und 2 meist ganz dunkel . . . . . S. 62, **pumila**
40 Postnotum mehr als halb so lang wie Hinterschildchen, gleich breit . . . . . S. 64, **gr. gracilis**
– Postnotum höchstens halb so lang wie Hinterschildchen, mitten hinten stumpfwinklig ausgeschnitten (wie beim ♀ *schioedtei*) S. 64, **gracilis huesingi**

1 Mittelsegment mit zahlreichen, meist dunklen Haaren; Schiene 3 in der Regel schwach schuppenzähnig; 7–13 mm *(Umbripennis)* 2
– Mittelsegment kahl oder fast kahl; Schiene 3 nicht schuppenzähnig; 3,5–10 mm *(Priocnemis* s. s.*)* 13
2 Sternit 8, weniger Sternit 7, mit einer langen Quaste schwarzer Haare; Analsternit vorne mit einem dreieckigen Feld an der Spitze geschlängelter Haare, beiderseits mit einem Zaun dünner, nach hinten gerichteter Haare (Abb. 113) . . . . . S. 60, **vulgaris**
– Sternit 7 und 8 nicht auffallend büschelig behaart; Analsternit anders 3
3 Analsternit von einem Kranz längerer Haare umgeben, die viel auffälliger sind als die manchmal vorhandenen Haare auf der Fläche und die wie ein Körbchen wirken; Analsternit meist am Ende ausgeschnitten 4
– Analsternit überall senkrecht abstehend behaart, kein besonderer Haarkranz vorhanden; am Ende abgestutzt oder kaum ausgerandet 9
4 Analsternit der Länge nach gekielt, der Kiel an der Basis mit einem dichten Büschel dunkler Haare (Abb. 114) . . S. 60, **enslini**
– Analsternit flach oder etwas gewölbt, dort kein Haarbüschel . 5
5 Schiene 1 auf der Innenseite in der Regel gelbbraun; Analsternit der Länge nach etwas gewölbt, die Fläche kaum chagriniert, deshalb fast glänzend; Haarkranz sehr regelmässig (Abb. 115) S. 60, **perturbator**

– Schiene 1 dort dunkel; Analsternit eben, die Fläche durch Chagrinierung oder zusätzliche Punktierung matt; Haarkranz weniger regelmässig, mehr struppig 6

6 Fläche des Analsternits chagriniert und punktiert, aus den Punkten senkrecht abstehende Haare (Abb. 116) . . . . . S. 60, **hankoi**

– Analsternit dort nur dicht chagriniert; ausser dem Haarkranz keine weiteren Haare 7

7 Postnotum mitten wenig eingedrückt; Tergit 1 auf der abschüssigen Basis und Sternit 1 lang und struppig behaart; die Punkte, aus denen der (ziemlich gleichmässige) Haarkranz entspringt, drängen sich auf dem Rand des Analsternits zusammen (Abb. 117) . . . . . S. 61, **pillichi**

– Postnotum mitten tief längs eingedrückt; Tergit 1 dort und Sternit 1 fast kahl; die Punkte des (etwas struppigeren) Haarkranzes dringen unregelmässig weit in die Fläche vor (Abb. 118) 8

8 Behaarung dicht und lang, auch der Schaft mit einzelnen Haaren . . . . . S. 61, **susterai**

– Behaarung zerstreut wie bei *perturbator,* der Schaft kahl S. 61, **langobardica**

9 Mittelfeld quer gerunzelt, dazwischen einzelne grobe flache Punkte . . . . . S. 59, **rugosa**

– Mittelfeld nur punktiert. 10

10 Schaft dicht und struppig schwarz behaart . . . . S. 59, **coriacea**

– Schaft kahl 11

11 Kopfschild in der Ausrandung stumpfwinklig vorgezogen (Abb. 119); Schiene 1 innen aufgehellt. . . . . S. 59, **mimula**

– Kopfschild vorne gerade; Schiene 1 ganz dunkel 12

12 Mittelfeld zerstreut, fein und undeutlich punktiert, seidig glänzend; Analsternit an der Basis dichter als sonst behaart, die Haare hier bis zum Grunde geschlängelt (Abb. 120); 9–12 mm . . . . . S. 60, **sulci**

– Mittelfeld sehr dicht und tief und grob punktiert, matt; Analsternit überall gleich dicht behaart, die Haare nur an der Spitze geschlängelt (Abb. 121); 6–7 mm . . . . . S. 59, **massiliensis**

13 Sternit 9 vor dem Ende beiderseits mit polierter Beule, am Ende tief ausgerandet (Abb. 122); die Media erreicht den Flügelrand; ein undeutlicher Spitzenfleck vorhanden (Abb. 123) S. 65, **exaltata**

– Sternit 9 ohne Beulen und höchstens schwach ausgerandet; die Media erreicht nicht den Flügelrand; kein Spitzenfleck 14

14 Analsternit mit Längskiel, auf dem eine Reihe langer Haare stehen (Abb. 124) 15

– Analsternit anders 16

15 Auch Tergit 3 überwiegend hellrot . . . . S. 66, **o. obtusiventris**

– Nur Tergit 1 und 2 rot . . . . . S. 66, **obtusiventris subalpina**

16 Analsternit sehr schmal, mit poliertem Längswulst, kaum merklich behaart (Abb. 125) . S. 65, 66, **m. minuta** und **minuta italica**

– Analsternit anders, vor allem stets deutlich behaart 17

17 Flügel 1 mit 2 deutlichen dunklen Querbinden, ähnlich (aber schwächer) wie bei den ♀ *Dipogon;* alle Tergite schwarz . . . 18

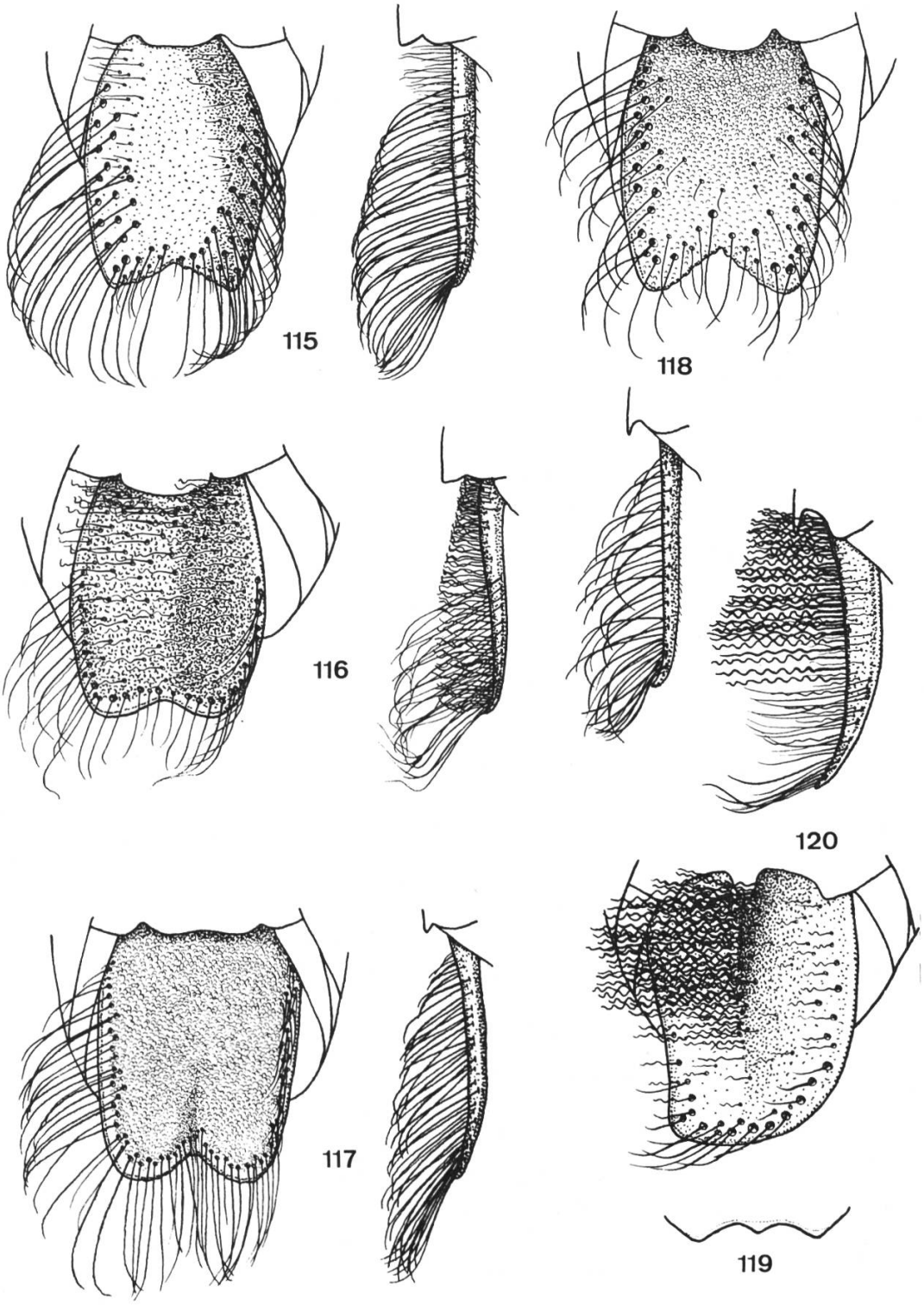


Abb. 115–120: *Priocnemis*. – 115: *P. perturbator*♂, Analsternit. – 116: *P. hankoi*♂, id. – 117: *P. pillichi*♂, id. – 118: *P. susterai*♂, id. – 119: *P. mimula*♂, Kopfschild. – 120: *P. sulci*♂, Analsternit.

– Flügel 1 ohne auffallende Querbinden; vordere Tergite oft rot 19

18 Analsternit am Ende etwas ausgeschnitten, im Profil sind seine Haare schräg nach hinten gerichtet (ähnlich Abb. 138) . . . . . S. 64, **propinqua**

– Analsternit abgestutzt und mit längeren, senkrecht abstehenden Haaren (ähnlich Abb. 134) . . . . . S. 63, **simulans**

19 Analsternit aus breiter Basis nach hinten verschmälert, eben, am Ende krenuliert und nicht oder etwas unsymmetrisch ausgerandet, gleichmässig und kurz und schräg nach hinten gerichtet behaart (Abb. 126, 127); vordere Tergite nicht oder nur ganz wenig rot. 20

– Analsternit anders; vordere Tergite oft ausgedehnt rot . . 22

20 OOL doppelt so breit wie POL; Sternit 8 mit langen, senkrecht abstehenden Haaren (Abb. 126); Analsternit emailartig poliert S. 65, **fennica**

– OOL 1,4mal so breit wie POL; Sternit 8 mit kurzen, schräg nach hinten gerichteten Haaren (Abb. 127); Analsternit gerieft 21

21 Mittelfeld mit deutlich getrennten Punkten, etwas glänzend; Beine meist rot gezeichnet . . . . . S. 65, **femoralis**

– Mittelfeld sehr dicht punktiert, fast matt; Beine dunkel S. 65, **melanosoma**

22 Sternit 7 und 8 mit einigen senkrecht abstehenden, an der Spitze nach hinten gebogenen Haaren, die so lang sind wie Schiene 3 am Ende dick; Analsternit mit 2 Längsreihen grosser Punkte, aus denen senkrechte Haare entspringen (Abb. 128) . . . . . S. 67, **baltica**

– Sternit 7 und 8 kurz und unauffällig behaart; Analsternit anders 23

23 Analsternit mit im Profil senkrecht abstehendem Haarkranz; am Ende ausgeschnitten (Abb. 129–131) 24

– Analsternit mit schräg nach hinten gerichteten Haaren; wenn sie senkrecht abstehen, ist kein deutlicher Haarkranz vorhanden und das Analsternit ist am Ende nicht ausgeschnitten (Abb. 132–134) 28

24 Analsternit nach hinten keilförmig verbreitert, am Ende ± unscharf stumpfwinklig ausgerandet (Abb. 129). . . S. 64, **g. gracilis**

– Analsternit mitten am breitesten, am Ende tief rundlichwinklig ausgeschnitten 25

25 Halskragen vorne nicht aufgehellt; Mittelfeld völlig matt; Sternit 8 nicht besonders struppig behaart (Abb. 130); 8–10 mm 26

– Halskragen vorne meist hell bräunlich; Mittelfeld etwas glänzend; Sternit 8 struppig behaart (Abb. 131); 6–8 mm 27

26 Tergit 1–3 rot . . . . . S. 63, **b. bellieri**

– Nur Tergit 2 ± dunkelrot . . . . . S. 63, **bellieri addita**

27 Wenigstens Tergit 1 und 2 hellrot . . . . . S. 63, **sch. schioedtei**

– Nur Tergit 2 rot oder dunkelrot . . . . . S. 63, **schioedtei nigricans**

28 Analsternit im Profil mit senkrecht oder überwiegend senkrecht abstehenden Haaren (Abb. 132–135) 29

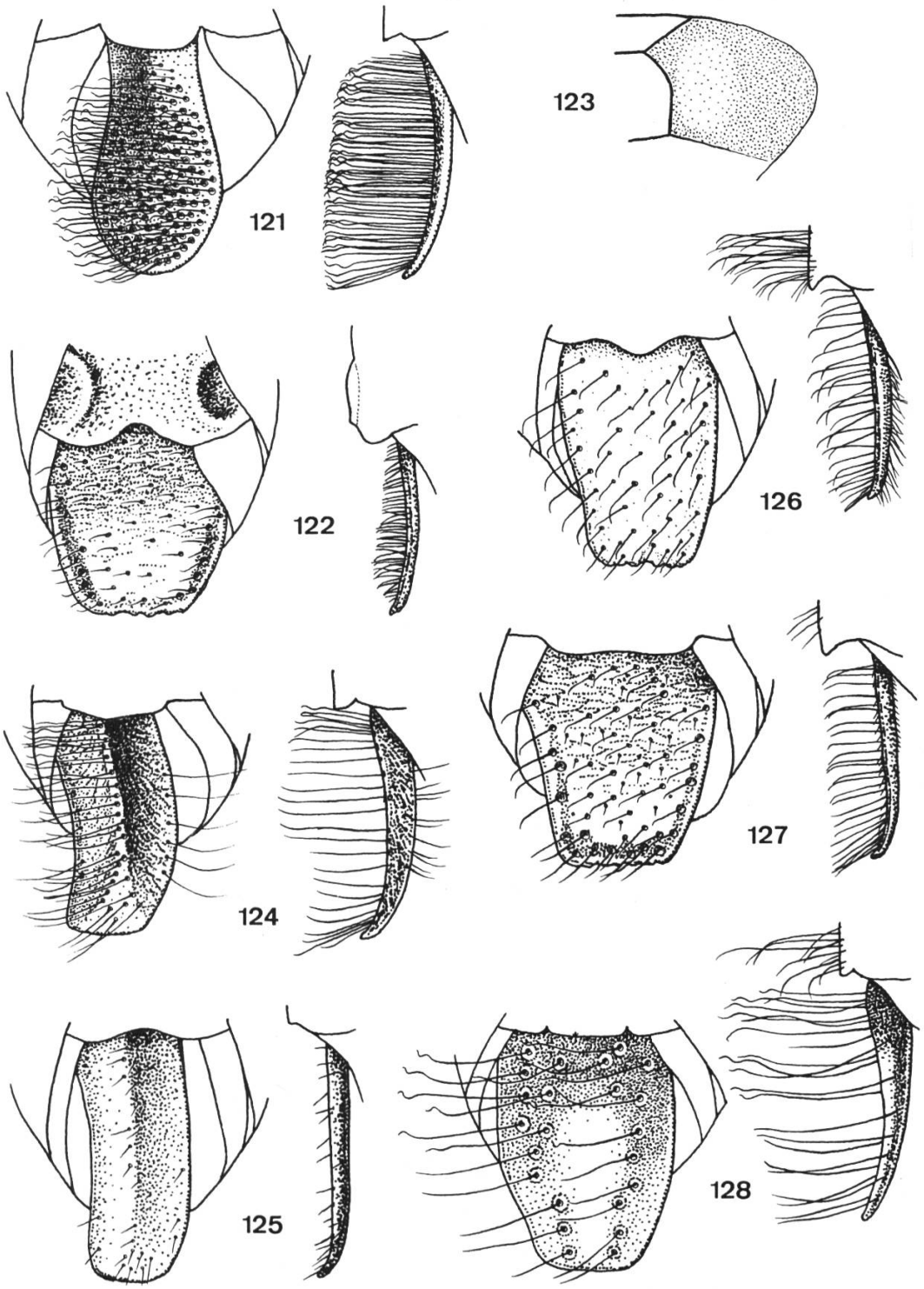


Abb. 121–128: *Priocnemis*. – 121: *P. massiliensis* ♂, Analsternit. – 122: *P. exaltata* ♂, id. – 123: id., Spitze des Flügels 1. – 124: *P. obtusiventris* ♂, Analsternit. – 125: *P. minuta* ♂, id. – 126: *P. fennica* ♂, id. – 127: *P. femoralis* ♂, id. – 128: *P. baltica* ♂, id.

– Analsternit mit schräg nach hinten gerichteten Haaren (Abb. 136–141) 33
29 Vordere Tergite rot 30
– Alle Tergite schwarz oder vordere Tergite ganz undeutlich schwärzlich rot 31
30 Punktierung des Analsternits fast über die ganze Fläche verteilt ausser mitten-hinten; seine Behaarung im Profil dicht, die

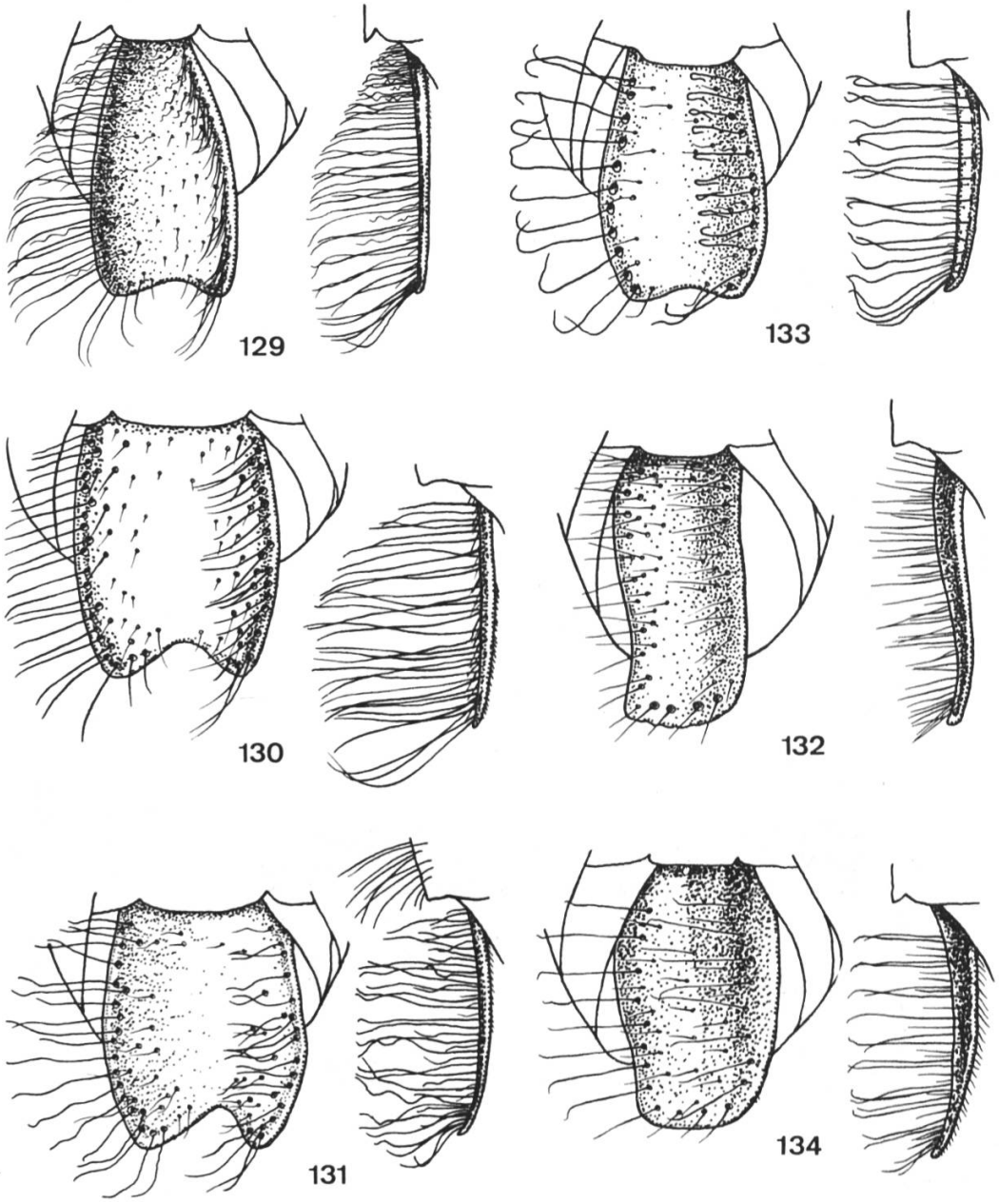


Abb. 129–134: *Priocnemis*. – 129: *P. gracilis* ♂, Analsternit. – 130: *P. bellieri* ♂, id. – 131: *P. schioedtei* ♂, id. – 132: *P. parvula* ♂, id. – 133: *P. minor* ♂, id. – 134: *P. fastigiata* ♂, id.

Haare gerade, kürzer als die ziemlich lange des Sternits 8 (Abb. 132) . . . . . S. 66, **parvula**

– Punktierung eigentlich nur am Rande; die Behaarung locker, die Haare an der Spitze gebogen, viel länger als die kurze des Sternits 8 (Abb. 133) . . . . . S. 63, **minor**

31 Flügel 1 mit 2 wenig deutlichen dunklen Querbinden; Analsternit im Profil proximal viel dichter als sonst behaart (ähnlich Abb. 134) . . . . . S. 63, **simulans**

– Flügel 1 ohne Querbinden; Analsternit proximal nicht dichter als auf der Scheibe behaart 32

32 Analsternit auf der ganzen Fläche mit zerstreuten Haaren, die äusseren länger als die inneren (Abb. 134) . . S. 66, **fastigiata**

– Analsternit nur am Rande mit einem einreihigen Haarkranz (Abb. 135) S. 67, **rufozonata**

33 Analsternit am Ende nicht ausgerandet, sondern bogig; beiderseits mit doppelter, hinten dreifacher Reihe grober Punkte, zwischen den Punkten chagriniert, die Mittelfläche emailartig poliert (Abb. 136) . . . . . S. 67, **mesobrometi**

– Analsternit am Ende ausgerandet oder ausgeschnitten, mit anderer Skulptur und Behaarung 34

34 Analsternit nach hinten keilförmig verbreitert, die Fläche löffelförmig vertieft und poliert (Abb. 137, 138). 35

– Analsternit mitten am breitesten, die Fläche fast eben, vorne chagrinartig querreihig punktiert (Abb. 139–141) 36

35 Analsternit dunkel, breit herzförmig, der Haarkranz besteht aus 2–3 Reihen dicht stehender langer Haare, die körbchenartig nach innen gebogen und auffällig nach aussen gespreizt sind (Abb. 137) . . . . . S. 64, **cordivalvata**

– Analsternit hellbraun, mehr keilförmig und schmäler, der Haarkranz aus einer Reihe sehr zerstreut stehender, kürzerer Haare, die ganz unauffällig sind (Abb. 138) . . . . S. 64, **diversa**

36 Analsternit bis fast zur Mitte dicht querreihig punktiert, auf der Fläche keine deutlichen Haare; Mittelfeld etwas glänzend (Abb. 139) 37

– Analsternit nur vorn und verworrener und undeutlicher punktiert, auf der Fläche zahlreiche winzige Haare (Abb. 140, 141); Mittelfeld wie vorige oder matt; vordere Tergite stets ± verdunkelt 38

37 Tergit 1 und ± 2 rot . . . . . S. 61, **p. pusilla**

– Tergit 1 wenig und 2 nur mitten schwärzlich rot S. 62, **pusilla cottica**

38 Postnotum länger als Hinterschildchen; Mittelfeld völlig matt; Analsternit etwa kreisrund (Abb. 140) . . . . . S. 63, **rufocincta**

– Postnotum so lang wie Hinterschildchen; Mittelfeld etwas glänzend; Analsternit schmal und mit wenig nach aussen gebogenen Seitenrändern (Abb. 141) . . . . . S. 62, **pumila**

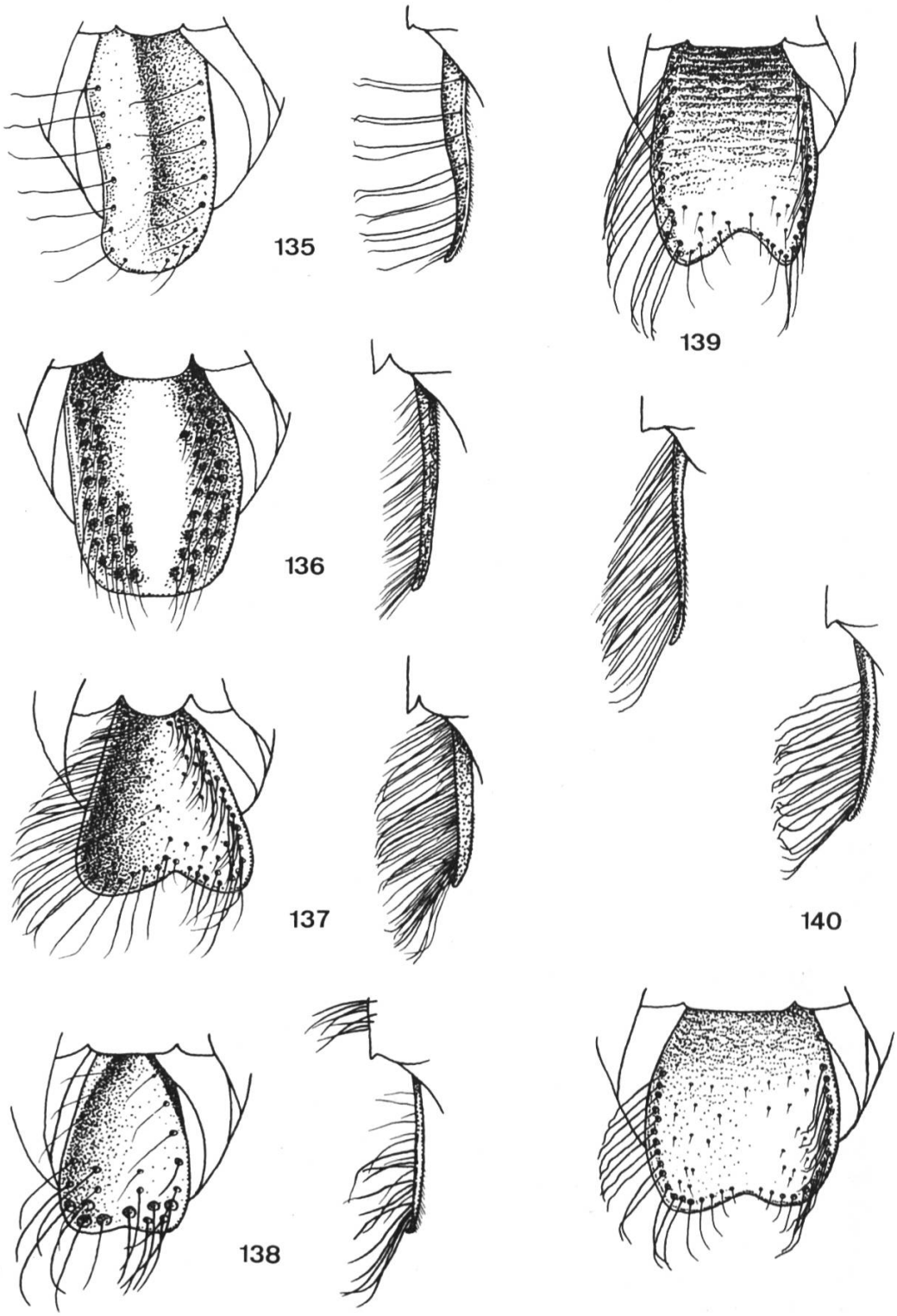


Abb. 135–140: *Priocnemis*. – 135: *P. rufozonata* ♂, Analsternit. – 136: *P. mesobrometi* ♂, id. – 137: *P. cordivalvata* ♂, id. – 138: *P. diversa* ♂, id. – 139: *P. pusilla* ♂, id. – 140: *P. rufocincta* ♂, id.

Untergattung **Umbripennis** JUNCO

Die hierher gehörenden Arten sind mittelgross bis ziemlich gross, haben dicht punktierte Stirn und sind stärker dunkel behaart; zwischen Mittelbrustrücken und Schildchen schieben sich keine nach oben verlängerten Mittelbrustseiten; die Flügel 1 der ♀ haben keinen Spitzenfleck; die Schienen 3 der ♂ sind meist etwas schuppenzähnig; fast alle Arten sind Frühjahrstiere.

P. (Umbripennis) rugosa ŠUSTERA

♀ : 12–18 mm. ♂ : 10–12 mm. Wegen des stark gerunzelten Mittelsegments kann *rugosa* mit *Cryptocheilus notatus affinis* verwechselt werden, ist aber struppig behaart usw.; das ♂ Analsternit sieht dem der folgenden Art ähnlich; in Iberien die dunkle Unterart *capciosa* JUNCO ; bei einer (unbeschriebenen) osteuropäischen Art haben die ♀ an den Schienen 3 keine Haare, sondern normale Dornen.

Einige Stücke von Bern und aus dem unteren Wallis. Alpen, Süd- und Osteuropa.

P. (Umbripennis) coriacea DAHLBOM

♀ : 10–13 mm. ♂: 7–10 mm. Leicht erkennbar am rauh skulpturierten, matten Mittelsegment und der struppigen schwarzen Behaarung; das ♂ Analsternit (Abb. 142) sieht dem von *mimula* (Abb. 144) ähnlich.

Wenig häufig, nicht in den Hochalpen. Mitteleuropa, kaum in Nord- und Südeuropa.

P. (Umbripennis) massiliensis SOYER

♀ : 7–10 mm. ♂: 6–7 mm. Der *coriacea* ähnlich, aber kleiner, mit dunkleren Flügeln und anderer Verbreitung.

Südfrankreich, Spanien.

P. (Umbripennis) mimula WESMAEL

♀ : 9–11 mm. ♂: 7–10 mm. Ausser an den Schlüsselmerkmalen ist das ♀ am kräftig gewölbten Mittelsegment erkennbar, ♀♂ ausserdem an der stark nach innen gebogenen 1. Medialquerader (Abb. 143); Schienen 3 (unter den *Umbripennis* nur bei dieser Art und *sulci*) manchmal gerötet; das ♂ Analsternit sieht im Profil wie eine Bürste aus (Abb. 144); die Unterart *atra* HAUPT mit geschwärzten vorderen Tergiten in Südwesteuropa und im Nahen Osten; (*P. consimilis* COSTA ist gegen ♀ *mimula* nicht sicher abgeklärt: mit polierten Thyridien und kürzerer Geissel als bei

mimula; ♂ ähnlich *coriacea,* aber mit längerer Geissel; östliches Mittel- und Südosteuropa).

Überall in der Schweiz, bis 1200 m; ziemlich häufig. Mitteleuropa bis Mittelasien.

P. (Umbripennis) sulci BALTHASAR

♀ : 14–18 mm. ♂ : 9–12 mm. Die ohnehin auffallend grossen ♀ erkennt man ausserdem noch an dem schmalen, versenkten Postnotum; das ♂ erinnert durch die bis zum Grunde geschlängelten dicken Haare des Analsternits (Abb. 120) an die ostmediterranen Arten *damascena* WOLF und *fahringeri* WOLF.

Österreich. Östliches Mittel- und Osteuropa.

P. (Umbripennis) vulgaris (LEPELETIER) (*costai* auct. nec COSTA)

♀ : 10–16 mm. ♂: 9–13 mm. Der Mittelbrustrücken ist vorn hinter dem Mittelausschnitt des Vorderbrustrückens etwas feiner und zerstreuter punktiert als bei den anderen *Umbripennis;* das ♂ ist ausser durch die unverkennbaren Sternite 7 und 8 und das Analsternit (Abb. 113) gekennzeichnet durch den vorn flachbogig ausgerandeten Kopfschild; ♀ mit abgeriebener Behaarung der Schenkel 2 kann man mit *pillichi* verwechseln, aber die 3. Medialquerader ist flach (wie bei *perturbator*) gebogen und Tergit 3 vorn rot.

Südwest-Deutschland. Süd- und Südosteuropa.

P. (Umbripennis) enslini HAUPT

♀ : 14–17 mm. ♂: 10–12 mm. Anders als bei *perturbator* ist in der Regel die 3. Radialquerader mitten nach innen eingedrückt, die 1. Medialquerader ist hinten stumpfwinklig geknickt; das ♂ Analsternit (Abb. 114) ist am Ende tiefer ausgeschnitten und am Rande zerstreuter behaart als bei den folgenden 5 Arten.

Im Mittelland stellenweise ziemlich häufig. Mitteleuropa.

P. (Umbripennis) perturbator (HARRIS) (*fuscus* auct.)

♀ : 10–15 mm. ♂ : 7–11 mm. Ausser an den Schlüsselmerkmalen ist die Art an der flachbogigen 1. Medialquerader (Abb. 145), das ♂ Analsternit auch noch an den kurzen senkrechten Haaren der Scheibe (Abb. 115) erkennbar.

Überall häufig; im Gebirge bis 2000 m. Europa (nicht im Süden), in verschiedenen Unterarten bis Japan.

P. (Umbripennis) hankoi MOCZAR

♀ : 8,5–10 mm. ♂ : 7,5–10 mm. Ausser an den Schlüsselmerkmalen ist das ♀ vom ♀ *mimula* durch weniger gewölbtes Mittelsegment und vorn abgekürzte Längsleisten (Parapsiden) des Mittelbrustrückens zu unterscheiden (Abb. 146, 147).

Elsass. Mittel- und Osteuropa.

P. (Umbripennis) pillichi PRIESNER

♀ : 11–15 mm. ♂ : 10–11 mm. Beim Vergleich mit dem äusserst ähnlichen ♀ *susterai* fällt die stärker nach innen gebogene 1. Medialquerader (Abb. 148) und die Abwesenheit der Thyridien auf der Stirn auf; beim ♂ ist der Haarkranz des Analsternits fast so regelmässig (Abb. 117) wie bei *perturbator*.

Österreich. Osteuropa, östliches Mitteleuropa.

P. (Umbripennis) provencalis WOLF

♀ : 18–20 mm. (♂ unbekannt). Diese besonders grosse Art ist ausser durch die Schlüsselmerkmale durch die wie bei *mimula* kurze Geissel, die schwach nach innen gebogene 1. Medialquerader und das ganz bis fast ganz schwarze Tergit 3 charakterisiert.

Südfrankreich.

P. (Umbripennis) susterai HAUPT

♀ : 12–16 mm. ♂: 9–11 mm. Weil die Art meist mit *perturbator* zusammen vorkommt, werden beide oft verwechselt; das mattere Mittelfeld und das dunklere Rot der Tergite fallen bei *susterai* sofort ins Auge; in Südwestfrankreich findet man eine (unbeschriebene) dunkle Unterart.

In der Schweiz verbreitet, aber offenbar im Tessin fehlend; nicht selten. West- und Mitteleuropa.

P. (Umbripennis) langobardica WOLF

♀ : 9–13 mm. ♂ : 7–11 mm. Das ♀ hat unter den *perturbator*-artigen die kürzesten Fühler; das ♂ ist *susterai*-ähnlich, aber viel spärlicher behaart.

Oberitalien.

Untergattung **Priocnemis** s. s.

Sehr kleine bis mittelgrosse Arten, schwach behaart, mit weniger dicht punktierter Stirn; zwischen Mittelbrustrücken und Schildchen schieben sich die nach oben verlängerten Mittelbrustseiten und trennen beide; die Flügel 1 der ♀ haben allermeist einen hyalinen Spitzenfleck; die Schienen 3 der ♂ sind nicht schuppenzähnig; alle Arten sind Früh- und Hochsommertiere.

P. (s. s.) **p. pusilla** SCHIÖDTE

♀ : 7–9 mm. ♂: 4,5–6,5 mm. Kurze Geissel und ziemlich rauhes Mittelsegment sind für das ♀, die im Profil schräge Behaarung des Analsternits für das ♂ charakteristisch.

In der Schweiz allgemein verbreitet. Europa, im Norden und Süden nur hier und da, Nordafrika (in anderer Unterart), Nordasien bis zum Pazifik.

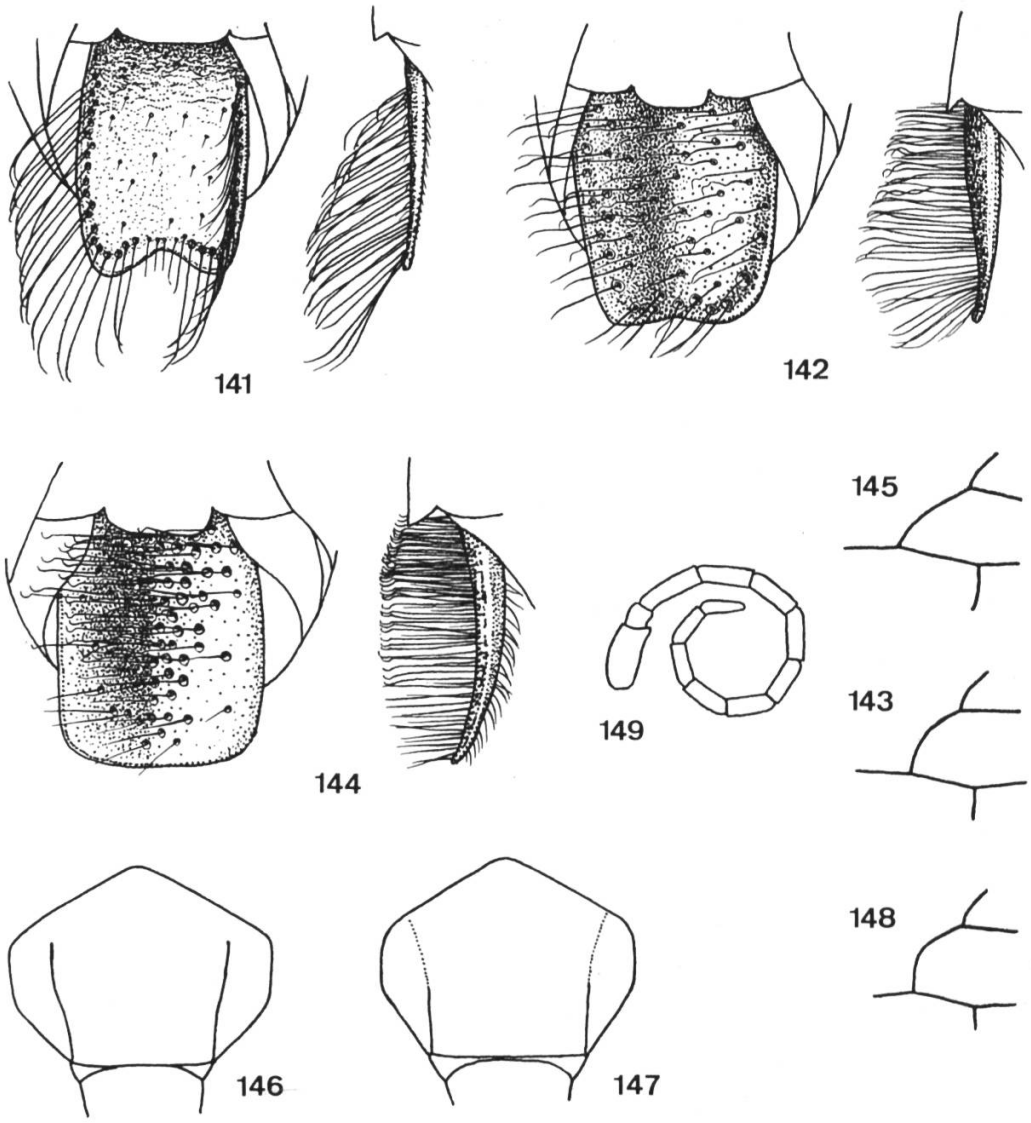


Abb. 141–149: *Priocnemis*. – 141: *P. pumila* ♂, Analsternit. – 142: *P. coriacea* ♂, id. – 143: *P. mimula* ♀, 1. Medialquerader. – 144: id. ♀, Analsternit. – 145: *P. perturbator* ♀, 1. Medialquerader. – 146: *P. hankoi* ♀, Mittelbrustrücken. – 147: *P. mimula* ♀, id. – 148: *P. pillichi* ♀, 1. Medialquerader. – 149: *P. minuta* ♀, Fühler.

P. (s. s.) **pusilla cottica** WOLF

♀ : 7–9 mm. ♂: 4,5–6,5 mm. Die dunkle Unterart von *pusilla*. Einige Stücke aus dem Misox. Südalpen.

P.(s. s.) **pumila** HAUPT

♀ : 6–8 mm. ♂: 5–7,5 mm. Nur schwer von *pusilla* unterscheidbar, doch hat das ♀ spitzwinklig gestellte Nebenaugen und längeres und weniger tief versenktes Postnotum, das ♂ hat nicht ganz so schräg nach hinten geneigte Haare des Analsternits.

Oberitalien. Südfrankreich.

P. (s. s.) **rufocincta** COSTA
♀ : 7–9 mm. ♂: 6–8 mm. Das ♀ hat das *exaltata*-ähnliche lange Postnotum, das ♂ ist schwer (vergleiche den Schlüssel) von *pusilla* abzutrennen.
Oberitalien. Südosteuropa.

P. (s. s.) **b. bellieri** SICHEL
♀ : 8–16 mm. ♂: 6–10 mm. Das ♀ mit bindenartig dunkel gezeichneten Flügeln 1; das ♂ sieht wie ein vergrössertes ♂ von *schioedtei* aus.
Einige Stücke von Genf und aus dem Tessin. Südeuropa, Nordafrika.

P. (s. s.) **bellieri addita** JUNCO
♀ : 8–16 mm. ♂ : 6–10 mm. Eine dunklere Unterart; auf Sardinien und Korsika die ganz schwarze und dunkelflüglige Unterart *b. leucocoelia* COSTA.
Südfrankreich. Südwesteuropa, Nordafrika.

P. (s. s.) **sch. schioedtei** HAUPT
♀ : 8–10,5 mm. ♂ : 6–8 mm. Der in der Regel gelbrote Halskragen ist manchmal vom Hinterkopf überdeckt; das ♀ hat überdies ein mehr kantiges Mittelsegment als *pusilla*.
In der Schweiz häufig und bis 1600 m. Nord- und Mitteleuropa.

P. (s. s.) **schioedtei nigricans** GUSSAKOWSKIJ
♀ : 8–10,5 mm. ♂ : 6–8 mm. Die melanistische Unterart von *schioedtei;* auch der Halskragen ist hier verdunkelt.
Oberitalien. Südosteuropa.

P. (s. s.) **minor** (ZETTERSTEDT)
♀ : 4–8 mm. ♂ : 3,5–5,5 mm. Das ♀ kann leicht mit *parvula* verwechselt werden; aber sein Scheitel ist deutlich zerstreuter punktiert und deshalb glänzender, und bei ihm ist nur Tergit 1 und 2 rot; das ♂ erkennt man am besten, wenn man das Analsternit von hinten betrachtet (von der Seite gesehen, könnte es *obtusiventris* vortäuschen); wahrscheinlich ist die mitteleuropäische *minor* auct. eine andere Art als die nordeuropäische *minor* (ZETTERSTEDT) (*parvula* DAHLBOM), weil mir aus dem Norden noch keine ♂ *minor* auct. et m. vorlagen.
Mittelland und Wallis; selten. Mitteleuropa.

P. (s. s.) **simulans** WOLF (n.n., *propinqua* WOLF)
♀ : 7–10 mm. ♂ : 5–6 mm. Das ♂ ähnelt wegen der senkrecht abstehenden Behaarung des Analsternits dem ♂ *fastigiata*

(Abb. 134), aber die proximalen Haare stehen büschelig gedrängt; noch nicht mit Sicherheit ist ermittelt, ob dieses ♂ zu *simulans* ♀ gehört.

Einige Exemplare aus dem Wallis und von Genf. Mittel- und Südeuropa.

P. (s. s.) **propinqua** (LEPELETIER) (*pogonioides* COSTA, WOLF)

♀ : 8–10 mm. ♂: 5–6 mm. Das ♂ ist an den *Dipogon*-ähnlich gefleckten Flügeln 1 und dem *diversa*-ähnlichen Analsternit (aber bei *diversa* schmäler, doppelt so lang behaart) zu erkennen.

Südfrankreich. Süd- und Osteuropa, Nordafrika, Levante.

P. (s. s.) **diversa** JUNCO

♀ : 7–10 mm. ♂: 4–6,5 mm. Das längere Postnotum und das rauher skulpturierte und deshalb mattere Mittelfeld des ♀ sind gute Unterschiede zu *pusilla*; das ♂ Analsternit (Abb. 138) gleicht dem von *graciloides* WOLF, aber diese südeuropäische Art hat stumpfen Nebenaugenwinkel usw.

Tessin, selten. Südeuropa.

P. (s. s.) **gr. gracilis** HAUPT

♀ : 6–8,5 mm. ♂ : 4,5–6,5 mm. Das ♀ ist sehr leicht mit ♀ *obtusiventris* zu verwechseln, aber die Nebenaugen stehen spitzwinkliger, das Mittelfeld ist in der Regel nicht ganz so rauh, dagegen ist die Unterscheidung mit Hilfe der bei *gracilis* etwas kürzeren Geisselglieder manchmal unsicher.

Hier und da in der Schweiz; selten. Mitteleuropa.

P. (s. s.) **gracilis huesingi** WOLF

♀ : 6–8,5 mm. (♂: unbekannt). Das Postnotum ist so lang wie bei ♀ *schioedtei,* also kürzer als bei *gr. gracilis.*

Ein einziges ♀ von St. Gallen. Mittel- und Osteuropa.

P. (s. s.) **cordivalvata** HAUPT

♀ : 6–8 mm. ♂: 4,5–6 mm. Das ♀ ist an den spitzwinklig gestellten Punktaugen, dem Spitzenfleck der Flügel 1 und an dem zwar rauh skulpturierten, trotzdem glänzenden Mittelfeld erkennbar; das ♂ am herzförmigen und muldig vertieften Analsternit; manchmal hat es ganz schwarze Tergite.

In der Schweiz bis 1500 m; allgemein verbreitet, aber ziemlich selten. Nord- und Mitteleuropa.

P. (s. s.) **exaltata** (FABRICIUS)

♀ : 8–12 mm. ♂ : 7–9 mm. Eine etwas isoliert stehende Art; besonders charakteristisch sind die als «spuria» zum Flügelrand gehende Medialader, die langen Fühler des ♀ und das seitlich schwielig verdickte Sternit 8 des ♂.

Überall in der Schweiz häufig, bis 1800 m; aus den Hochalpen einige ♀ mit stellenweise geröteten Schenkeln und Schienen, die an die rotbeinige nordische Unterart *valkeilai* WOLF erinnern. Europa, im Süden fehlend.

P. (s. s.) **femoralis** (DAHLBOM)

♀ : 7–10 mm. ♂ : 6–8 mm. Besondere Kennzeichen des ♀ sind kurze und dicke Fühler und ganz mattes Mittelfeld; ganz schwarze und schwarzbeinige ♂ sehen aus wie *fennica* ♂ und gehören zur var. *marpurgensis* STRAND ; die Unterart *taigaica* WOLF hat ausgedehnt hellrote Beine und kommt im hohen Norden vor.

Im ganzen Land häufig, bis 1200 m. Mittel- und Nordeuropa.

P. (s. s.) **melanosoma** KOHL

♀ : 7–10 mm. ♂ : 6–7 mm. Das ♀ kann leicht mit zuweilen ganz schwarz gefärbten ♀ *fennica* verwechselt werden, aber bei *melanosoma* sind die Schläfe von oben stärker verschmälert und das letzte Geisselglied nicht 4mal, sondern 5mal länger als dick, das Mittelfeld ist nicht deutlich punktiert.

Tessin und südliches Graubünden; selten. Süd- und Mitteleuropa.

P. (s. s.) **fennica** HAUPT

♀ : 6–8 mm. ♂ : 4–6 mm. Das ♀ ist von *femoralis* ausser an den längeren Geisselgliedern am zerstreuter punktierten Mittelfeld zu unterscheiden; bei den ♂, hin und wieder mit gerötetem Schenkel 3 und Tergit 2 vorkommend, achte man auf die lange und senkrecht abstehende Behaarung des Sternits 7 (Abb. 126).

Hier und da im Mittelland und im Wallis; ziemlich selten. Mittel- und Nordeuropa.

P. (s. s.) **m. minuta** (VANDER LINDEN)

♀ : 4–6,5 mm. ♂ : 2,5–5 mm. Die einzige *Priocnemis*-Art mit teilweise rot gefärbtem Bruststück beim ♀; die Stirn ist auffallend grob punktiert, die Geisselglieder sind kurz (Abb. 149); beim ♂ ist die Behaarung des Analsternits im Profil mikroskopisch kurz.

Mittelland; ziemlich selten. Mitteleuropa.

P. (s. s.) **minuta italica** HAUPT

♀ : 4–6,5 mm. ♂ : 2,5–5 mm. Die dunkle Unterart, deren ♂ von der Nominatunterart nicht eindeutig zu unterscheiden sind; im Südosten des Mittelmeergebietes kommen weitere Unterarten vor.

Genf, Waadtland, Wallis, stellenweise mit der Nominatunterart gemischt; selten. Südeuropa.

P. (s. s.) **parvula** (DAHLBOM)

♀ : 5–7,5 mm. ♂ : 4,5–7 mm. Das Mittelfeld des ♀ ist ziemlich grob skulpturiert, je nach Beleuchtung erscheint es manchmal glänzender, manchmal fast matt; das ♂ Analsternit ist im Profil leicht S-förmig gebogen und deshalb etwas fächerförmig behaart (Abb. 132); hin und wieder finden sich die nur beim ♀ vorkommende var. *neglecta* WOLF mit gröber und sehr dicht punktiertem Scheitel und var. *pseudominor* WOLF mit tiefer und rauher skulpturiertem Mittelfeld.

Überall in der Schweiz, aber nicht häufig; Europa bis Mittelasien, Nordafrika.

P. (s. s.) **o. obtusiventris** SCHIÖDTE

♀ : 6–9 mm. ♂ : 6–7,5 mm. Das ♀ hat in der Regel einen rotgelben Halskragen; darin, in den stumpfwinkliger gestellten Nebenaugen und in dem rauher skulpturierten Mittelfeld unterscheidet es sich von dem sehr ähnlichen ♀ *gracilis;* das ♂ ist dagegen unverwechselbar.

Im ganzen Land ausser im Tessin; ziemlich häufig. Europa, im Süden selten.

P. (s. s.) **obtusiventris subalpina** WOLF

♀ : 7,5–10 mm. ♂ : 6–7,5 mm. Die dunklere und geringfügig anders skulpturierte Unterart.

Einige Exemplare aus dem Tessin und Misox. Alpen, Österreich, Oberitalien.

P. (s. s.) **fastigiata** HAUPT

♀ : 6,5–8 mm. ♂ : 5–6 mm. Das ♀ hat eine lange Geissel und ein ziemlich langes Postnotum, das etwas länger als beim ♀ *parvula* ist, jedoch hat dieses eine nicht so dicht punktierte Stirn; bei den ♀ ist die rote Farbe der Tergite manchmal fast erloschen; die ♂ sind ganz schwarz und von den ♂ der folgenden Art nur schwer zu unterscheiden: man vergleiche die Abbildungen 134 und 135.

Im Tessin und Misox nicht selten. Süd- und Osteuropa, Nordafrika.

P. (s. s.) **rufozonata** COSTA
♀ : 6–9 mm. ♂ : 5–7 mm. Beim ♀ ist die Geissel so lang wie bei *obtusiventris* ♀, aber das Mittelfeld ist matter, die Tergite sind manchmal ganz dunkel.
Oberitalien. Südeuropa, Nordafrika.

P. (s. s.) **baltica** BLÜTHGEN
♀: 7,5–8,5 mm. ♂ : 5,5–6,5 mm. Das ♀ unterscheidet sich von ♀ *obtusiventris* durch grob punktierte Stirn und kräftiger gezeichnete Flügel 1; das ♂ Analsternit hat entfernte Ähnlichkeit mit dem von *femoralis*.
Mitteleuropa.

P. (s. s.) **mesobrometi** WOLF
♀ : 7–9,5 mm. ♂ : 6–7,5 mm. Das ♀ erinnert sehr an *exaltata,* hat aber den fast erloschenen Spitzenfleck der Flügel 1 und überwiegend rote Schienen und Schenkel; das Postnotum ist bei ♀♂ besonders scharf quer gestreift; das ♂ Analsternit erinnert an das von *parvula,* hat aber im Profil nach hinten gerichtete Haare und, von unten, eine polierte Mittelfläche.
Genf und Waadtland; selten. Mitteleuropa, hier und da in den Alpen.

Calicurgus LEPELETIER

Man erkennt diese Gattung leicht an der beinahe senkrecht nach vorne abfallenden Vorderbrust, dem eigentümlich bläulich schillernden Mittelsegment und dem grossen Pterostigma.

♀ : Flügel 1 mit dunkler, nach aussen dreizackiger Querbinde (Abb. 18); Schiene 1 neben dem Sporn mit einem dicken, stumpfen, gebogenen Dorn; Sporen der Schienen 2 und 3 normal dunkel, auch das Analtergit.

♂ : Flügel 1 ungezeichnet; Schiene 1 dort ohne solchen Dorn; Sporen der Schienen 2 und 3 lang und weisslich, auch das Analtergit weisslich.

Die Gattung *Calicurgus* s. s. hat nur die eine Art *hyalinatus,* die in verschiedenen Unterarten in der paläarktischen und nearktischen Region verbreitet ist.

Die *Calicurgus* tragen nur Argiopiden ein und lecken auf Eichengebüsch gerne Honigtau.

♀♀

1 Tergit 1, 2 und vordere Hälfte von 3 rot . . . . S. 68, **h. hyalinatus**
– Nur Tergit 1 und 2 etwas oder noch weniger dunkelrot
S. 68, **hyalinatus gyllenhali**

♂♂

1 Vorderbrust beiderseits nicht oder kaum merklich weisslich gefleckt . . . . . S. 68, **h. hyalinatus**
– Vorderbrustecken mit grösseren weisslichen Flecken
S. 68, **hyalinatus gyllenhali**

C. h. hyalinatus (FABRICIUS)

♀ : 7–11 mm. ♂: 6–8 mm. Die hier und da in Mitteleuropa auftretende ♂ var. *duplonotatus* BLÜTHGEN hat (ähnlich dem ♂*h. gyllenhali*) gefleckte Vorderbrustecken; sie kommt aber nicht zusammen mit dem ♀ *h. gyllenhali* vor; hier und da die ♂ var. *strittianus* WOLF mit beiderseits weisslichem Kopfschild.

Im Mittelland besonders häufig. Europa ausser im Süden, Mittelasien bis Mongolei.

C. hyalinatus gyllenhali (DAHLBOM)

♀ : 7–11 mm. ♂: 6–8 mm. Beim ♀ sind zuweilen alle Tergite schwarz.

Einige Exemplare aus dem Mittelland, häufiger im Tessin und Misox. Süd- und Osteuropa, West- und Mittelasien.

Dipogon FOX

Die Vertreter dieser Gattung in Europa gehören alle zur Untergattung *Deuteragenia* ŠUSTERA, die sich von der nearktischen *Dipogon* s. s. durch etwa gleich grosse 2. und 3. Radialzellen und beim ♀ nicht schuppenzähnige Schiene 3 unterscheidet. Die im Gebiet vorkommenden Arten sind klein, schwarz und haben (vor allem bei den ♀) mit 2 dunklen Binden verzierte Flügel 1, die bei den ♀ in der Regel einen hellen Spitzenfleck haben (Abb. 150); schwarze *Priocnemis*-♀ mit ebensolchen Flügeln haben aber schuppenzähnige Schienen 3; das Sternit 8 der ♂ mit besonders auffällig ausgebildetem Dornenpaar (Abb. 162ff.).

♀ : Angelglied der Unterkiefer mit einem Paar Büschel nach vorn gerichteter Fegeborsten, die auf der Unterseite des Kopfes im Profil sehr auffallen (Abb. 24, 25); Geisselglieder normal.

♂ : Angelglied der Unterkiefer mit unauffälligen oder beinahe ohne Fegeborsten; Geisselglieder unten meist erweitert (Abb. 160ff.).

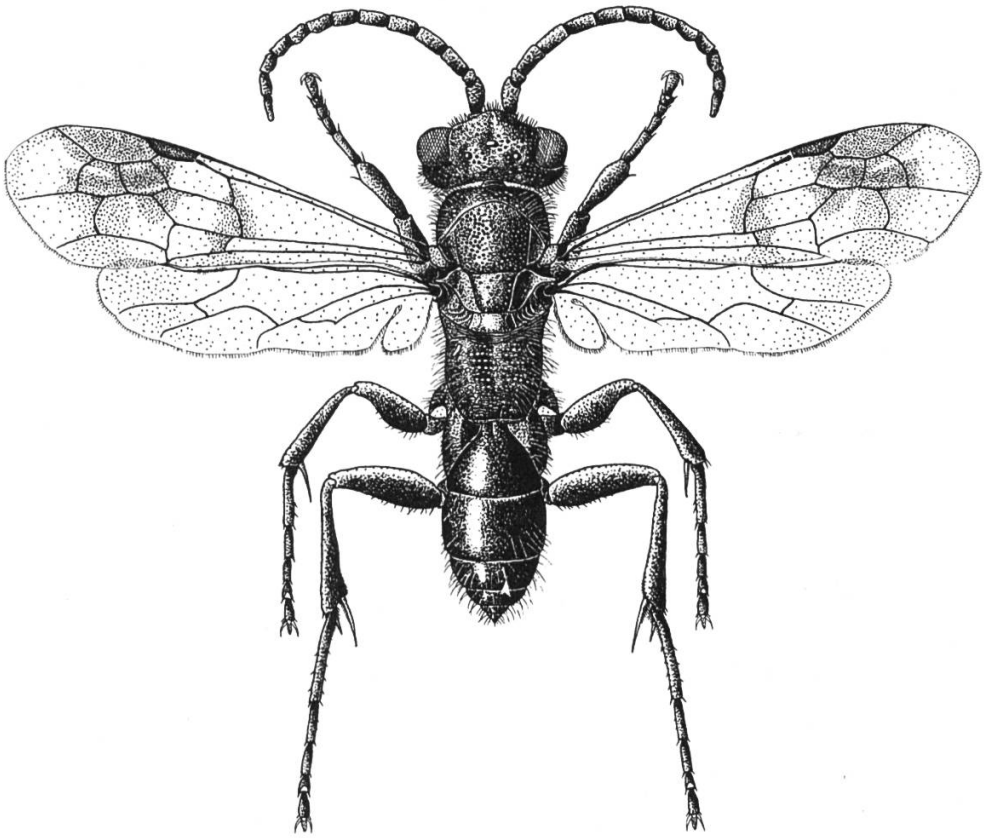


Abb. 150: *Dipogon variegatum* ♂, total.

Alle Regionen bis auf die australische. In Europa 6 Arten und 1 Unterart.

Die *Dipogon* tragen Attiden, Clubioniden und Dysderiden, vor allem aber Thomisiden ein; ihre Nester legen sie an in verlassenen Mörtelnestern und Erdnestern anderer Akuleaten, in Felsspalten, Rindenritzen, Käferbohrlöchern und hohlen Pflanzenstengeln; sie werden verschlossen mit Spinnengewebe, das mit den Fegeborsten zusammengekratzt wird.

Siehe: WOLF (1964).

♀♀

1 Vorderrand des Kopfschildes tief rinnenförmig eingedrückt (Abb. 151) 2
– Kopfschild dort höchstens mitten und dann ganz undeutlich eingedrückt 3
2 Ganzes Mittelsegment unregelmässig und zerstreut punktiert, stark glänzend; 3. Radialquerader nicht nach aussen gebogen (Abb. 152); Flügel 1 ohne weisslichen Spitzenfleck (Abb. 152) S. 72, **bifasciatum**

– Mittelfeld regelmässig und dicht punktiert, zwischen den Punkten gerieft, deshalb halbmatt, Stutz dicht quer gestreift; 3. Radialquerader viertelkreisförmig nach aussen gebogen (Abb. 153); Flügel 1 mit Spitzenfleck (Abb. 153) . . . . . S. 72, **austriacum**

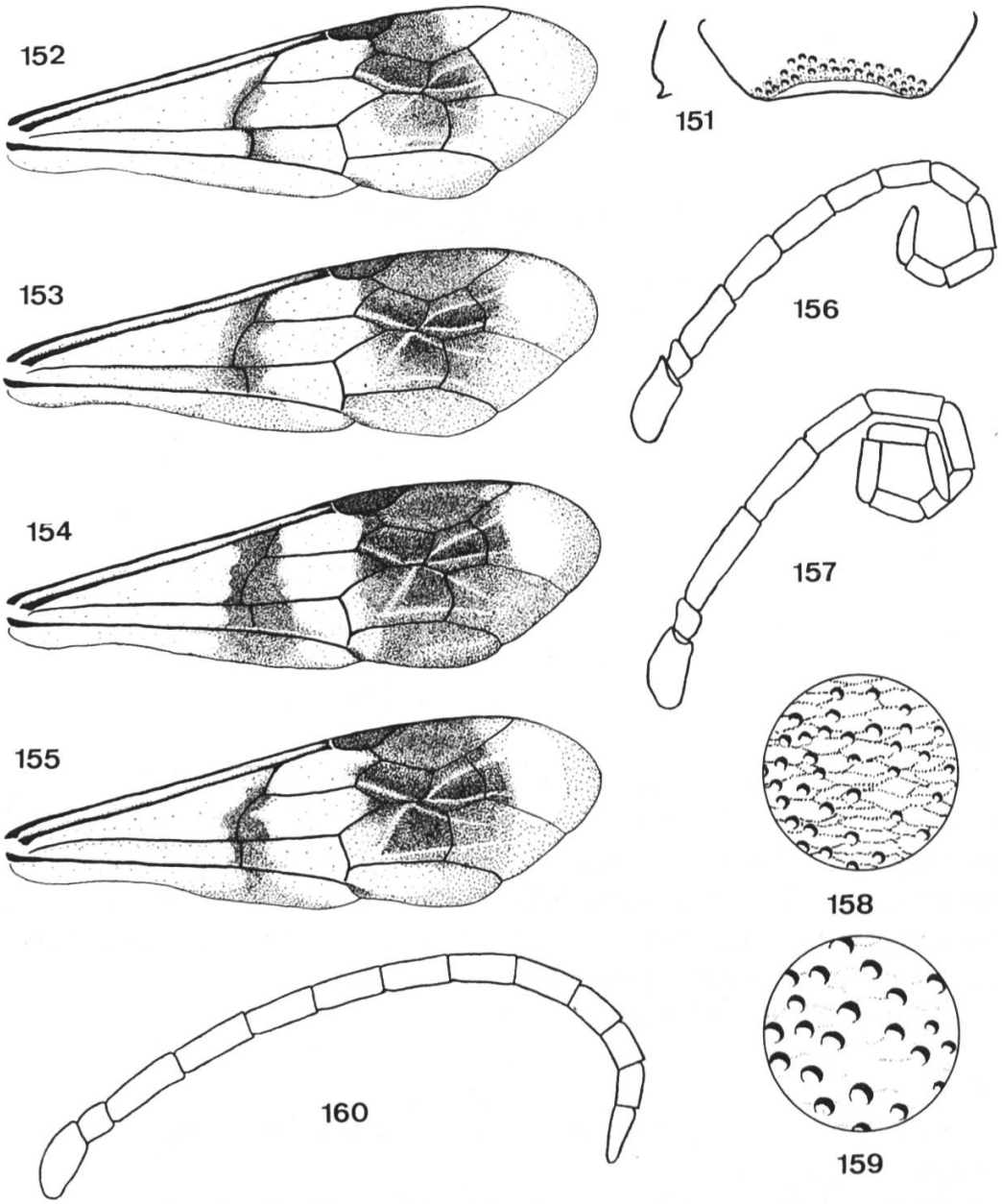


Abb. 151–160: *Dipogon*. – 151: *D. bifasciatum*♀, Kopfschild. – 152: id., Flügel 1. – 153: *D. austriacum*♀, id. – 154: *D. variegatum*♀, id. – 155: *D. nitidum*♀, id. – 156: id., Fühler. – 157: *D. hircanum*♀, id. – 158: *D. nitidum*♀, Mittelfeld. – 159: *D. hircanum*♀, id. – 160: id.♀, Fühler.

3 Stutz quer gestreift und dazwischen grob punktiert; Mittelfeld entweder auch so oder grob und so dicht punktiert, dass die Punktzwischenräume kleiner als die Punkte sind; 2. Medialzelle im Aussenwinkel stark gebräunt (Abb. 154); abschüssige Basis von Tergit 1 im Profil dicht und lang behaart 4
– Ganzes Mittelsegment feiner und weitläufiger punktiert, deshalb glänzender; 2. Medialzelle dort nicht oder kaum gebräunt (Abb. 155); Tergit 1 dort kürzer und zerstreut behaart 5
4 Vorderrand des Kopfschildes gerade, scharfkantig; ganzes Mittelsegment quer gestreift und dazwischen grob und dicht punktiert . . . . . S. 72, **variegatum**
– Kopfschild dort weit ausgerandet, mitten zur Oberlippe umgebogen; Mittelfeld nur grob und nicht ganz so dicht punktiert; Stutz quer gestreift und grob punktiert . . . . S. 72, **monticolum**
5 Geissel kurz: 2. Glied so lang wie der Schaft, 5. Glied 2,5mal länger als dick (Abb. 156); Geissel unterseits und Schiene 1 innen aufgehellt; Mittelfeld zwischen den Punkten gerieft (Abb. 158) S. 72, **nitidum**
– Geissel länger: 2. Glied etwas länger als der Schaft, 5. Glied rund 3mal länger als dick (Abb. 157); Geissel und Schiene 1 ganz dunkel; Mittelfeld dort nicht deutlich gerieft (Abb. 159) S. 74, **hircanum**

♂♂

1 Geisselglieder normal fadenförmig, unterseits nicht erweitert (Abb. 160) . . . . . S. 74, **hircanum**
– 3. (oder 4.) bis letztes Geisselglied hinten winklig vorspringend oder rundlich erweitert (Abb. 165, 167) 2
2 Ferse 3 längs der Innenseite mit einer Reihe von schräg abstehenden Haaren (Abb. 161); Analsternit so scharf gefaltet, dass es von oben wie ein Dorn aussieht, mitten tief ausgehöhlt (Abb. 162) . . . . . S. 72, **austriacum**
– Ferse 3 ohne solche auffallende Haarreihe; Analsternit von oben nicht wie ein Dorn hervorragend, nicht ausgehöhlt (Abb. 163, 164, 166, 168) 3
3 Dornenpaar des Sternits 8 gross und auffallend: sichelförmig und flachgedrückt, umgreifen sie fast das Analsternit unterseits (Abb. 163); Gestalt gedrungen; 7,5–9 mm. . . . S. 72, **bifasciatum**
– Dornen klein und unauffällig; zierlicher; bis 7,5 mm 4
4 Analsternit auf dem First kurz behaart: die Haare etwa halb so lang wie Ferse 3 mitten dick (Abb. 164) . . . . . S. 72, **nitidum**
– Analsternit dort mit mindestens doppelt so langen Haaren . . 5
5 Geisselglieder vom 4. ab unterseits rundlich erweitert (Abb. 165); Analsternit scharf gekielt, der First mit rund 30 Haaren, die so lang sind wie Ferse 3 mitten dick (Abb. 166) . . S. 72, **variegatum**
– Geisselglieder dort scharf winklig erweitert (Abb. 167); Anal-

sternit längs gewölbt, der First mit doppelt so vielen und doppelt so langen, struppigen Haaren (Abb. 168) . . . S. 72, **monticolum**

D. bifasciatum (GEOFFROY)

♀ : 8–13 mm. ♂ : 7,5–9 mm. Von den anderen Arten durch die Grösse unterschieden, beim ♀ durch den fehlenden Spitzenfleck, beim ♂ durch die auffallenden Dornen am Sternit 8.

Einige Stücke aus dem Wallis. Europa (nicht im Süden), Mittelasien.

D. monticolum WAHIS (*austriacum* WOLF ♂, nec ♀)

♀ : 8,5–11 mm. ♂: 6–7,5 mm: Der mitten zur Oberlippe umgebogene Vorderrand des Kopfschildes erinnert an ♀ *hircanum*, aber die stärkere Behaarung, namentlich der Schenkel, ist wie bei *variegatum*; das ♂ hat ein lang struppig behaartes Analsternit, und die Dornen sind nicht ganz so auffällig wie bei *bifasciatum*.

Ein Pärchen aus Graubünden. Oberitalien, Südost-Frankreich, Österreich, Süddeutschland.

D. austriacum WOLF (♀, nec ♂, *foveatum* WAHIS ♂)

♀ : 8,5–10 mm. ♂ : 6–7,5 mm. Dem *monticolum* ähnlich, aber beim ♂ ist die eigentümlich behaarte Ferse 3 und das lange und spitze Analsternit besonders charakteristisch, auch der wie beim ♀ tief eingedrückte Vorderrand des Kopfschildes.

Graubünden, sehr selten. Österreich, Mittel- und Südfrankreich, Nordspanien.

D. nitidum (HAUPT) (*hircanum* auct.)

♀: 4,5–9 mm. ♂ : 3–6 mm. Hat von allen anderen Arten die kürzeste Geissel; beim ♀ sind die Oberkiefer ausgedehnt gelbbraun, die 1. Radialzelle fast ohne dunkle Zeichnung; das Analsternit des ♂ sieht dem des *hircanum* ähnlich, das aber nicht erweiterte Geisselglieder hat.

In der Schweiz die häufigste *Dipogon*-Art. Nord- und Mitteleuropa, Mongolei.

D. variegatum (LINNÉ)

♀: 5–10 mm. ♂ : 4–7 mm. Eine leicht kenntliche Art, ausgezeichnet durch das vor allem beim ♀ grob skulpturierte Mittelsegment und besonders dunkel gezeichnete Flügel 1; die Erweiterung der Geisselglieder des ♂ ist nur bei dieser Art gerundet

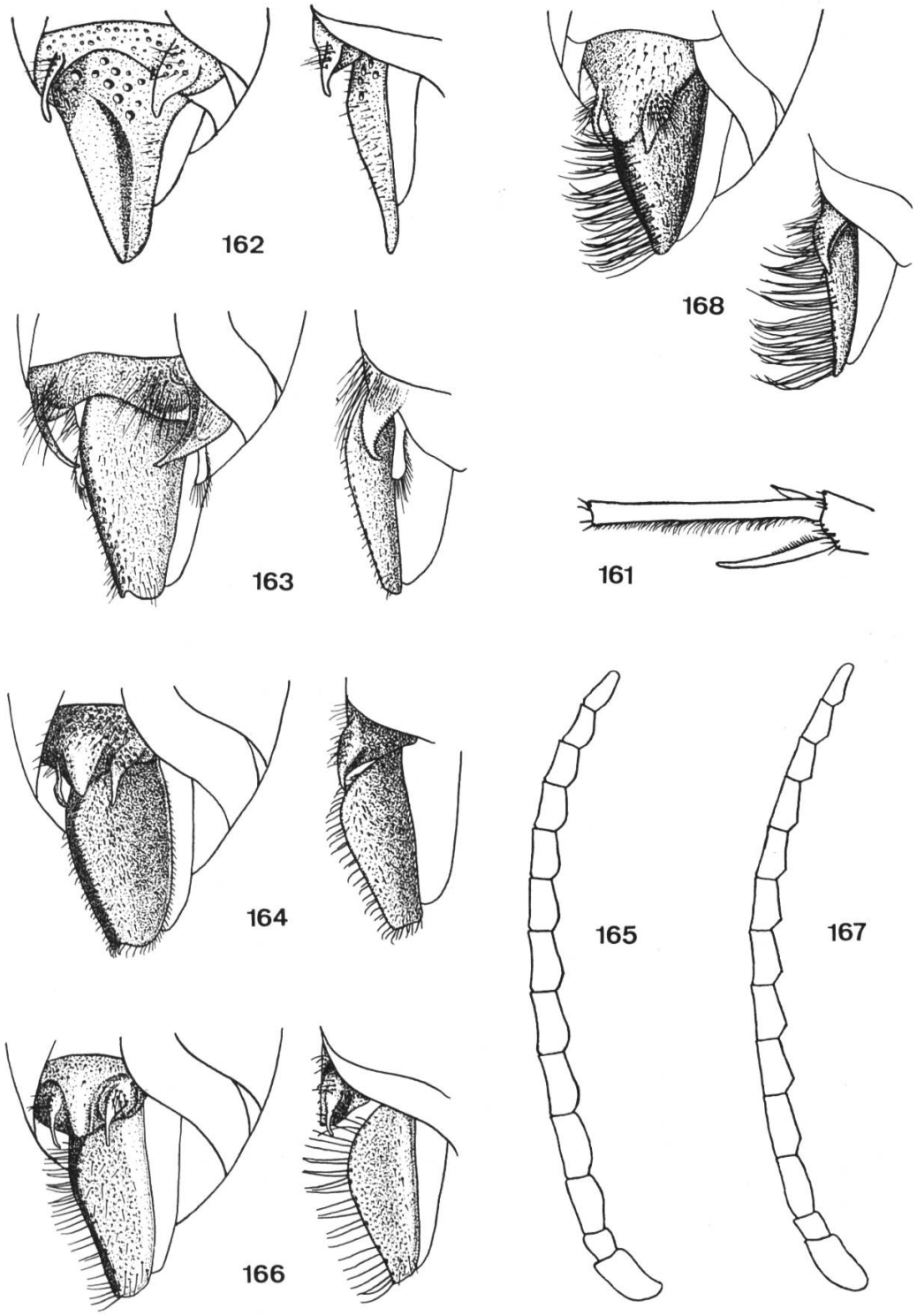


Abb. 161–168: *Dipogon*. – 161: *D. austriacum* ♂, Ferse 3. – 162: id., Analsternit. – 163: *D. bifasciatum* ♂, id. – 164: *D. nitidum* ♂, id. – 165: *D. variegatum* , Fühler. – 166: id., Analsternit. – 167: *D. monticolum* ♂, Fühler. – 168: id., Analsternit.

(nicht winklig); die rotbeinige Unterart *erythropus* (KOHL) lebt an den Küsten der Balkan-Halbinsel.

Überall, besonders im Wallis; bis 1700 m, ziemlich häufig. Europa, Nordafrika.

D. hircanum (FABRICIUS) (*intermedium* DAHLBOM)

♀: 5–10 mm. ♂: 4–7 mm. Das ♀ kann leicht mit *nitidum* verwechselt werden, hat aber längere Geisselglieder und aussen gebräunte 1. Radialzelle; die einfachen fadenförmigen Fühler des ♂ kommen nur bei dieser Art vor.

Überall in der Schweiz, aber seltener als *nitidum* und *variegatum*. Nord- und Mitteleuropa, Nordasien bis Japan.

Poecilagenia HAUPT

Die hierher gehörigen Arten sind leicht kenntlich: das Mittelsegment ist besonders grob gitterartig gerunzelt, der Hinterleib ist gestielt und erinnert dadurch an *Auplopus,* aber die Fühler sind auffällig kurz; die Unterlippe hat Fegeborsten, die aber weniger deutlich sind als bei *Auplopus;* der schwarze Hinterleib ist fast ohne Skulptur und poliert.

♀: Hinterleib und Analsternit von normaler Form.

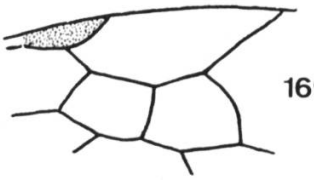
♂: Hinterleib verhältnismässig kurz; Analsternit von oben fast stachelartig.

Über die Lebensweise ist nichts bekannt; vermutlich baut *Poecilagenia* Mörtelnester wie *Auplopus*.

♀♀

1 Bruststück fast ganz rot; Flügel 1 mit 2 dunklen Querbinden; Radialzelle vorn und hinten so breit wie dort die 3. (Abb. 169) **rubricans**

– Bruststück dunkel; Flügel 1 hyalin; 3. Radialzelle vorn und hinten anderthalbmal breiter als dort die 2. (Abb. 170) . . . . . **sculpturata**



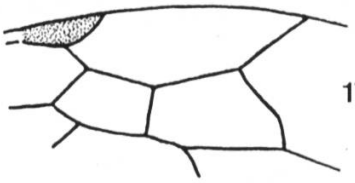


Abb. 169–170: *Poecilagenia.* – 169: *P. rubricans* ♂, Flügel 1. – 170: *P. sculpturata* ♀, id.

♂♂

1 2. Radialzelle wie beim ♀; 1. Cubitalquerader interstitial; Radialquerader 2 schräg . . . . . **rubricans**

– Radialzelle wie beim ♀; 1. Cubitalquerader postfurkal; Radialquerader 2 senkrecht . . . . . **sculpturata**

P. rubricans (LEPELETIER)

♀: 6,5–9 mm. ♂: 5–7 mm. Das Ende des Kopfschildes ist vorn gerade; POL = OOL.

Ein ♀ von Genf (Herkunft etwas unsicher) und einige Exemplare aus dem Tessin; sehr selten. Süd- und Südosteuropa, südliches Mitteleuropa, Naher Osten.

P. sculpturata (KOHL) (*nigrina* HAUPT ♀, *moreli* NOUVEL & RIBAUT)

♀: 7–8 mm. ♂: 6–7 mm. Oberflächlich dem *Auplopus carbonarius* ähnlich; das Ende des Kopfschildes ist vorn etwas ausgerandet; POL kleiner als OOL.

Südfrankreich. Spanien, Jugoslawien.

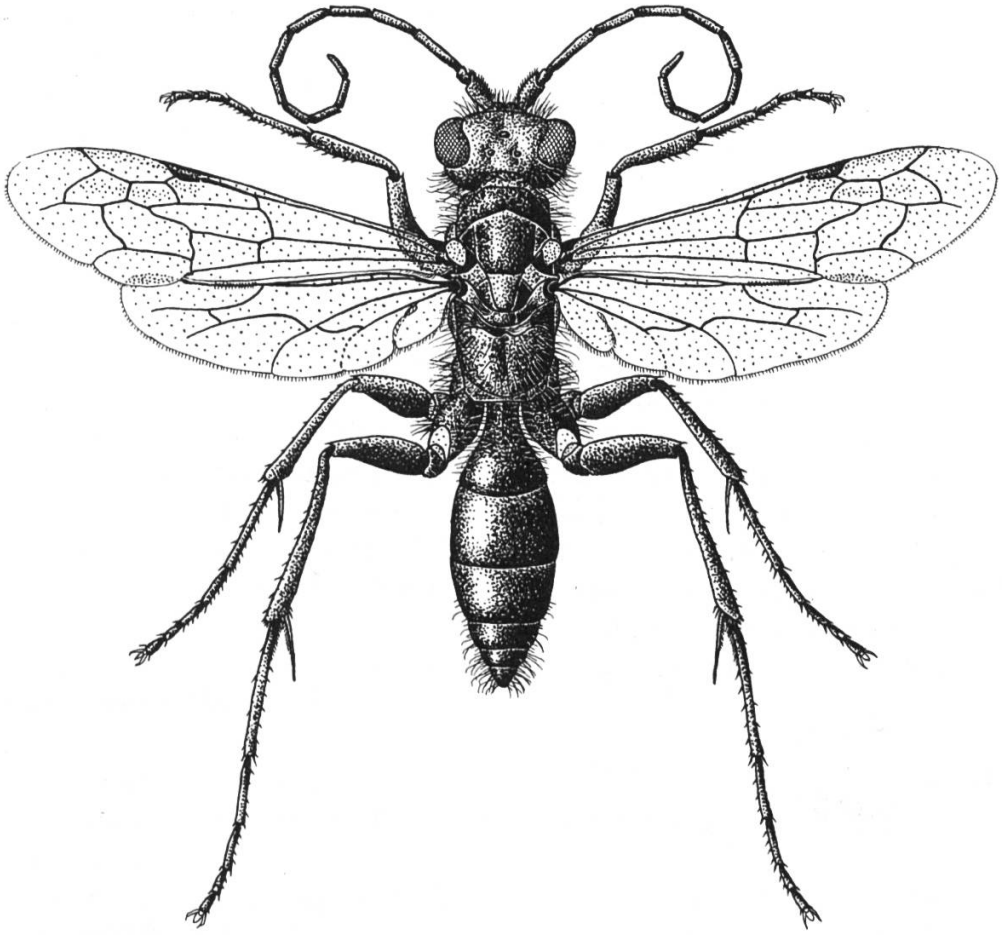


Abb. 171: *Auplopus carbonarius* ♀, total.

Auplopus SPINOLA

Die Vertreter dieser Gattung sind mühelos an dem beinahe gestielten Hinterleib zu erkennen (Abb. 171), die ♀♀ ferner an dem vorne winklig vorspringenden Kopfschild (Abb. 20).

♀: ein Pygidialfeld vorhanden: deutlich abgeflacht, nicht deutlich begrenzt; Gesicht ohne weissliche Zeichnung; Unterlippe mit vielstrahligem, nach vorn gerichteten Fächer von Fegeborsten (Abb. 173).

♂: kein Pygidialfeld; Gesicht weisslich oder gelb gezeichnet; Unterlippe mit wenigen Fegeborsten.

Eine kosmopolitische Gattung mit ein paar Hundert Arten; in Europa nur 2–3 Arten oder Unterarten mehr als in der Schweiz.

Die *Auplopus* fertigen in der Regel Mörtelnester an, die aus einzelnen dicht nebeneinander liegenden Röhrchen bestehen und an Steinen, Mauern, Zäunen befestigt werden, seltener in Schneckenhäusern, *Cynips*-Gallen und verlassenen Akuleaten-Nestern untergebracht werden. Der noch feuchte Mörtel wird mit den Fegeborsten transportiert und mit dem Pygidialfeld aufgetragen. Ihre Nester werden verproviantiert mit Ageleniden, Attiden, Clubioniden, Drassiden, Dysderiden, Lycosiden und Thomisiden.

Siehe: PRIESNER (1967).

♀♀

1 Pygidialfeld poliert; 2. Geisselglied etwa 4mal so lang wie dick; alle Tergite schwarz . . . . . S. 78, **carbonarius**
– Pygidialfeld chagriniert; 2. Geisselglied etwa 5mal so lang wie dick; vordere Tergite meistens rot 2
2 Gesicht graubraun bis braun pubeszent; Schläfen lang: etwa so lang wie ein Auge (Abb. 172); Kopf im Profil lang und dicht behaart (Abb. 173); Tergit 1 kürzer und breiter (Abb. 174) . . 3
– Gesicht hellgrau bis weiss pubeszent; Schläfe kürzer als ein Auge (Abb. 175); Kopf kürzer und zerstreuter behaart (Abb. 176); Tergit 1 länger und schmäler (Abb. 177) 5
3 Vordere Tergite nur wenig schwärzlichrot oder ganz dunkel S. 78, **albifrons obscurus**
– Vordere Tergite ganz rot 4
4 Schenkel nicht verdickt (Abb. 178); POL mindestens doppelt so breit wie der Durchmesser eines hinteren Punktauges S. 78, **a. albifrons**
– Schenkel etwas verdickt (Abb. 179); POL etwas kleiner als der doppelte Durchmesser . . . . . S. 79, **albifrons crassus**
5 Vordere Tergite ganz rot . . . . . S. 79, **r. rectus**
– Vordere Tergite ganz dunkel oder nur wenig schwärzlichrot. S. 79, **rectus ater**

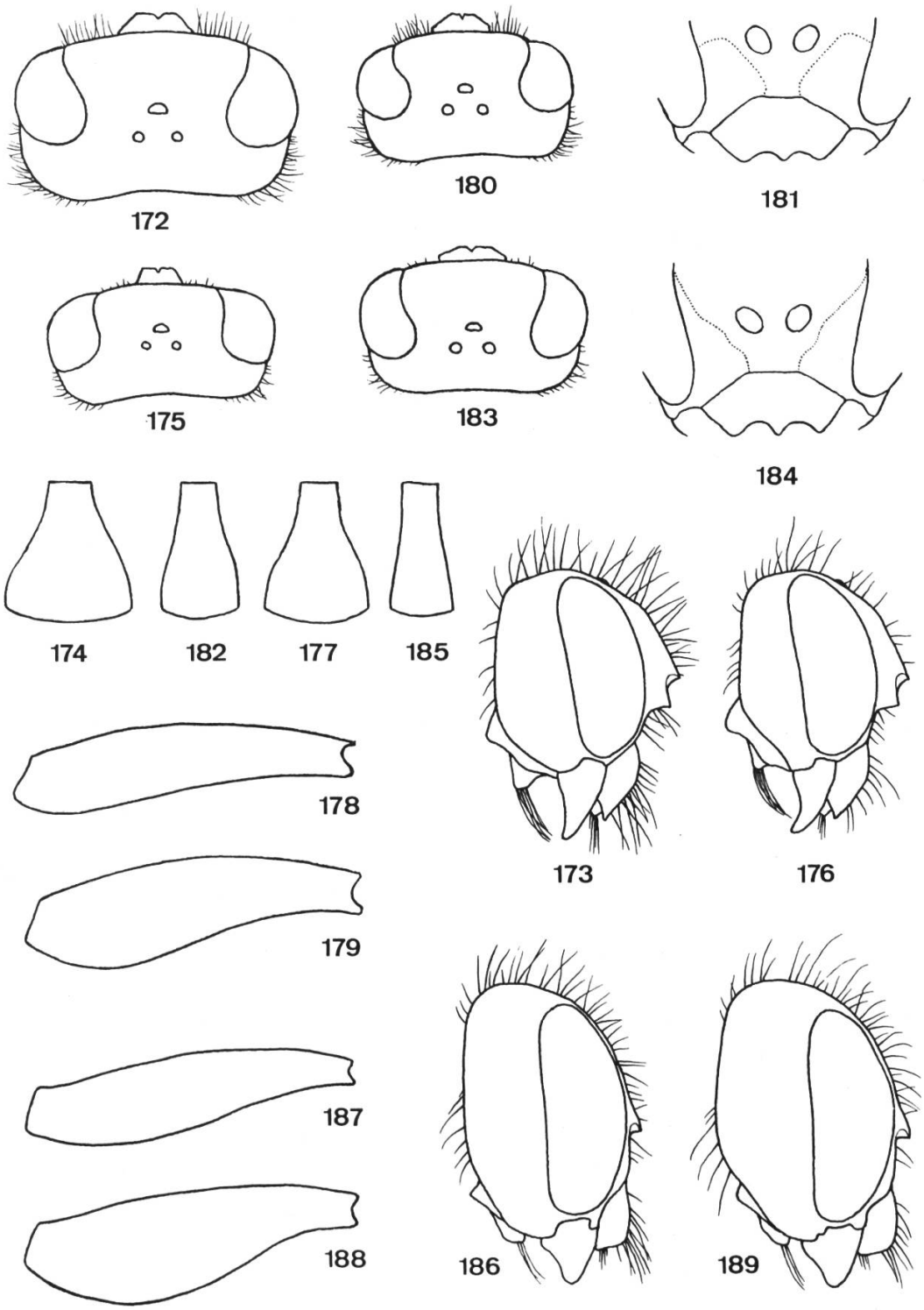


Abb. 172–189: *Auplopus*. – 172: *A. albifrons* ♀, Kopf vertikal. – 173: id., Kopf lateral. – 174: id., Tergit 1. – 175: *A. rectus* ♀, Kopf vertikal. – 176: id., Kopf lateral. – 177: id., Tergit 1. – 178: *A. albifrons* ♀, Schenkel 3. – 179: *A. a. crassus* ♀, id. – 180: *A. albifrons* ♂, Kopf vertikal. – 181: id., Kopf frontal. – 182: id., Tergit 1. – 183: *A. rectus* ♂, Kopf vertikal. – 184: id., Kopf frontal. – 185: id., Tergit 1. – 186: *A. albifrons* ♂, Kopf lateral. – 187: id., Schenkel 2. – 188: *A. a. crassus* ♂, id. – 189: id. Kopf lateral.

♂♂

1 Kopfschild vorne gerade; 2. Geisselglied etwa 2,5mal so lang wie dick; Analtergit weisslich gezeichnet; alle Tergite sonst schwarz . . . . . S. 78, **carbonarius**
– Kopfschild vorne in der Mitte zahnartig (Abb. 181, 184); 2. Geisselglied etwa 4mal so lang wie dick; Analtergit dunkel; vordere Tergite manchmal rot 2
2 Schläfen lang und hinter den Augen kaum eingezogen (Abb. 180); weissliche Zeichnung der inneren Augenränder reicht nicht bis in die Augenausrandung und ist oben abgestutzt (Abb. 181); Tergit 1 kurz und breit (Abb. 182) 3
– Schläfen kurz und hinter dem Auge etwas eingezogen (Abb. 183); weissliche Zeichnung reicht bis in die Augenausrandung und ist zugespitzt (Abb. 184); Tergit 1 länger und dünner (Abb. 185) . 5
3 Alle Tergite dunkel . . . . . S. 78, **albifrons obscurus**
– Wenigstens die beiden vorderen Tergite etwas rot 4
4 Schenkel nicht verdickt; Schenkel 2 normal (Abb. 187); Schläfe seitlich etwa so lang wie ein Auge (Abb. 186) . . S. 78, **a. albifrons**
– Schenkel verdickt; Schenkel 2 hinten konvex und längs gefurcht (Abb. 188); Schläfe länger als ein Auge (Abb. 189) S. 79, **albifrons crassus**
5 Vordere Tergite ganz rot . . . . . S. 79, **r. rectus**
– Alle Tergite dunkel . . . . . S. 79, **rectus ater**

A. carbonarius (SCOPOLI)

♀: 7–10 mm. ♂: 6–8 mm. Von den anderen Arten durch dichtere und längere Behaarung des Mittelsegments und poliertes Pygidialfeld unterschieden. Die var. *ribauti* PRIESNER tritt nur beim ♂ auf: dunkle Oberkiefer und weniger weisses Gesicht.

Überall, auch in den Städten. Europa, Nordafrika, Asien bis Japan.

A. a. albifrons (DALMAN)

♀: 8–11 mm. ♂: 6–8 mm. Die roten vorderen Tergite sind bei kleinen ♂ manchmal verdunkelt (nicht *obscurus*♂); bei allen ♂ sind die Oberkiefer winklig gebogen (Abb. 181).

Zerstreut im ganzen Land. Mitteleuropa, stellenweise in Nord- und Südeuropa.

A. albifrons obscurus PRIESNER

♀: 8–11 mm. ♂: 6–8 mm. Von der Nominatart durch dunkle Tergite verschieden.

Einige Exemplare aus dem Tessin und Misox. Südeuropa.

A. albifrons crassus PRIESNER

♀: 10,5–12 mm. ♂: 7–9 mm. An den verdickten Schläfen und Beinen leicht zu erkennen.

Einige Exemplare von Genf, aus dem Wallis, Tessin und Misox. Mittel- und Südeuropa.

A. r. rectus (HAUPT)

♀: 7–9,5 mm. ♂: 5–7 mm. Die wichtige helle Gesichtspubeszenz ist leider oft durch erbrochenen Nektar verklebt!

Einige Stücke aus dem Wallis. In Mitteleuropa nur im Osten; Süd- und Osteuropa bis Mittelasien, Nordafrika.

A. rectus ater (HAUPT)

♀: 8–10,5 mm. ♂: 6–8 mm. Ausserdem im Mittel grösser als die Stammart. Norditalien. Südeuropa, Westasien.

Pompilinae

Bei dieser Unterfamilie ist die 3. Medialzelle der Flügel 1 innen nach hinten zipflig verlängert (Abb. 63); die Schenkel 3 der ♀ haben oben vor dem Ende in der Regel ein bis mehrere kurze Dörnchen; ihre Schienen 3 sind nie schuppenzähnig; am Ende der Schienen 2 und 3 sind einige abgespreizte Dornen zu sehen (Abb. 64); die Fussglieder 1 der ♀ sind in den meisten Fällen mit Kammdornen ausgerüstet; der Hinterleib ist in der Mitte des Tergits 1 am breitesten; in diesen Merkmalen unterscheiden sich die *Pompilinae* von den *Pepsinae;* eine Unterteilung in die Triben (Gattungsgruppen) *Aporini* (mit *Aporus*), *Psammoderini* (mit *Eoferreola* und *Ferreola*), *Homonotini* (mit *Homonotus*), *Epipompilini* (mit *Microphadnus*) und *Pompilini* (mit den übrigen Gattungen) ist nicht eindeutig und ohne besonderen Wert, deshalb wird hier darauf verzichtet; in Mitteleuropa ist diese Unterfamilie beträchtlich artenreicher als die *Pepsinae*.

Aporus SPINOLA

Die *Aporus* sehen recht sonderbar aus: man erkennt sie leicht an der flachen Stirn, den schmalen Augen, den tief unten eingelenkten kurzen Fühlern, die ♀ an dem langen Vorderbrustrücken (Abb. 190), dessen Breite übrigens in der Mitte und dessen Länge vom Hinterrand des Halskragens bis zum Endausschnitt gemessen wird, ferner an den 3 Radialzellen und an den bei

den ♀ stets, oft mächtig, verdickten Schenkeln 1 (Abb. 201); die ♂, die bei einigen Arten nur mit Mühe zu unterscheiden sind, könnte man schon eher mit gewissen *Evagetes*-♂ verwechseln, aber die Hüften 2 und 3 sind länger (Abb. 209) usw.; die Dicke des Schaftes misst man mitten auf der Breitseite; die Arten sind durchwegs ziemlich klein.

♀ : Fussglieder besonders kurz; Tergite teilweise rot.

♂ : Fussglieder länger; Tergite ganz schwarz.

Eine kosmopolitische Gattung, in Europa 10 Arten und Unterarten.

Die *Aporus* tragen, soweit bekannt, Aviculariiden *(Nemesia)* ein und verstecken sie in Erdspalten.

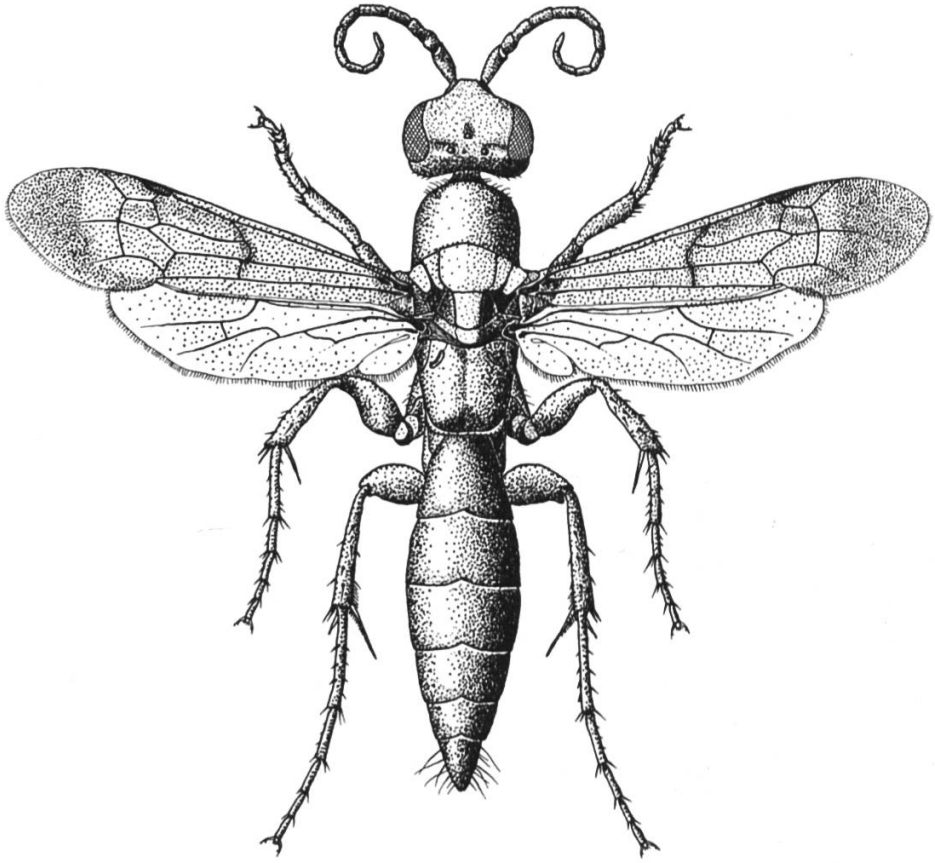


Abb. 190: *Aporus femoralis* ♀, total.

♀♀

1 Kopfschild nur etwa so lang wie Wendeglied und deshalb bandförmig und nach unten durchgebogen; oberer Rand der Fühlergruben auf der gedachten Linie zwischen den unteren Augen-

rändern; Scheitel von vorne ganz gerade, wie abgeschnitten (Abb. 191) *(Planiceps)* . . . . . S. 84, **planiceps**

– Kopfschild etwa so lang wie Schaft mitten dick, nicht bandförmig, sondern quer rechteckig (Abb. 192); unterer Rand der Fühlergruben auf oder über jener Linie; Scheitel wenigstens etwas gewölbt (Abb. 201) *(Aporus* s. s.*)* 2

2 Schenkel 1 fast normal, so dick wie Schenkel 3 dick (Abb. 193); Vorderbrustrücken anderthalbmal breiter als lang S. 83, **femoralis**

– Schenkel 1 verdickt, dicker als Schenkel 3 (Abb. 197, 198, 200); Vorderbrustrücken mindestens so lang wie breit 3

3 Gesicht lang gestreckt, länger als breit (Abb. 201); Kopfschild etwa so lang wie Schaft dick; Stutz grau pubeszent S. 83, **helveticus**

– Gesicht rundlich-dreieckig bis rund; Kopfschild kürzer als Schaft dick; Stutz braun pubeszent 4

4 Scheitel von vorn fast waagrecht, Gesicht deshalb rundlich-dreieckig; Stirn von der Seite schwach gewölbt; Geissel sehr kurz: 2. und 3. Glied 1,7mal länger als dick . . . . S. 83, **tibialis**

– Scheitel stark und im Augenumriss gewölbt, Gesicht deshalb rund; Stirn stark und wie bei *femoralis* gewölbt (Abb. 192); Geissel länger: 3. Glied mindestens 2,5mal länger als dick 5

5 Gesicht wie bei *femoralis* nach unten etwas verschmälert, also nicht ganz rund (Abb. 26); Geissel kurz: 2. Glied 1,8mal, 3. 2,3mal länger als dick; Vorderbrustrücken kurz: 1,1mal breiter als lang . . . . . S. 83, **unicolor**

– Gesicht etwa völlig rund (Abb. 192); Geissel länger: 2. Glied 2,2mal, 3. 3mal länger als dick; Vorderbrustrücken länger: 1,1mal länger als breit S. 83, **fulviventris pollux**

♂♂

1 Schenkel und Schiene 2 teilweise, Schenkel 3 (selten nur dieser) ganz rot; Kopf und Vorderbrust deutlich abstehend behaart; Cubitalquerader 2 steht schräg und ist deshalb relativ lang (Abb. 194) *(Planiceps)* . . . . . S. 84, **planiceps**

– Höchstens Schenkel 3 etwas gerötet; Vorderkörper nur hier und da mit Haar; Cubitalquerader 2 steht weniger schräg und ist kürzer (Abb. 195) *(Aporus* s. s.*)* 2

2 Schenkel 3 auf der Beugeseite gerötet . . . . . S. 83, **femoralis**

– Schenkel 3 schwarz 3

3 Mittelsegment ohne weisse Pubeszenz . . . . . S. 83, **tibialis**

– Mittelsegment vor allem am Stutz silberweiss pubeszent . . . 4

4 Vorderes Punktauge von einem der hinteren um 2 Eigendurchmesser entfernt; 2. Radialzelle vorn mindestens halb so breit wie hinten S. 83, **fulviventris pollux**

– Dort etwa 3 Eigendurchmesser entfernt; 2. Radialzelle vorne fast ganz zusammengezogen bis dreieckig . . . . . S. 83, **unicolor**

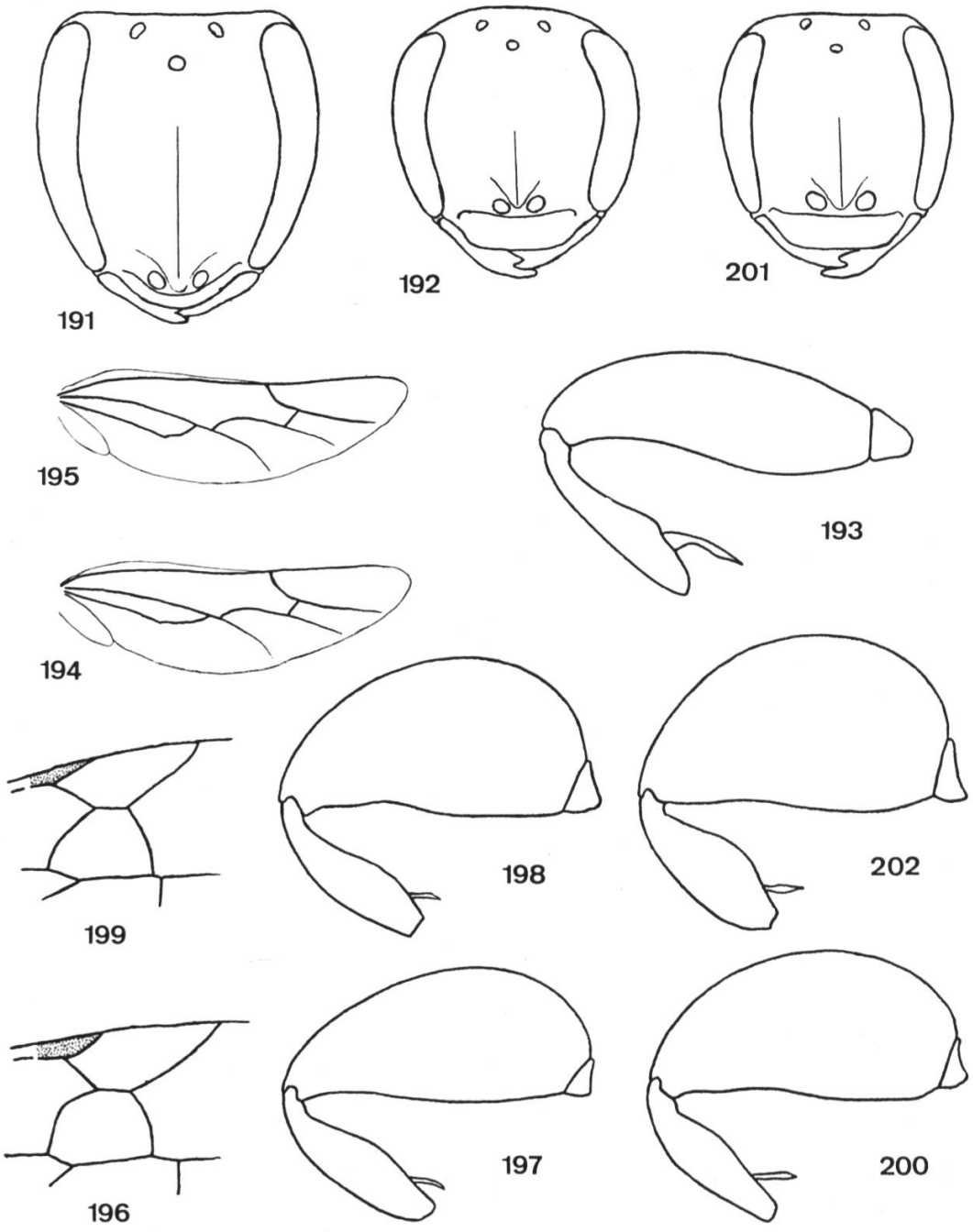


Abb. 191–202: *Aporus*. – 191: *A. planiceps* ♀, Kopf frontal. – 192: *A. fulviventris pollux* ♀, id. – 193: *A. femoralis* ♀, Schenkel 1. – 194: *A. planiceps* ♂, Flügel 2. – 195: *A. femoralis* ♂, id. – 196: *A. unicolor* ♀, Flügel 1: Ausschnitt. – 197: id., Schenkel 1. – 198: *A. fulviventris pollux* ♀, id. – 199: id., Flügel 1: Ausschnitt. – 200: *A. helveticus* ♀, Schenkel 1. – 201: id., Kopf frontal. – 202: *A. planiceps* ♀, Schenkel 1.

Untergattung **Aporus** s. s.

Der Kopfschild ist beim ♀ nicht so extrem verkürzt, der Vorderbrustrücken nicht so sehr verlängert, die Geissel ist stärker verkürzt als bei der Untergattung *Planiceps*.

A. (s. s.) **femoralis** VANDER LINDEN

♀: 6,5–11,5 mm. ♂: 5,5–8,5 mm. Das ♀ ist ausser durch die Merkmale im Schlüssel durch das runde Gesicht charakterisiert und die Farbe der Tergite: die vorderen sind dunkelrot, die folgenden werden immer dunkler; bei kleinen ♂ ist die Rötung der Schenkel 3 undeutlich.

Im ganzen Land, besonders im Wallis; ziemlich selten. Mittel- und Südeuropa, bis zum Pazifik.

A. (s. s.) **unicolor** SPINOLA

♀: 5,5–8 mm. ♂: 3–5 mm. ♀ Schenkel 1 2,2mal länger als dick; 2. Radialzelle fast quadratisch; 3. Medialquerader um die Dicke eines Geisselgliedes ausserhalb der 2. Radialzelle entspringend (Abb. 196).

Oberitalien, Osteuropa.

A. (s. s.) **fulviventris pollux** (KOHL) *(inermis* auct.*)*

♀: 5,5–9,5 mm. ♂: 3–6 mm. ♀ Schenkel 1 1,9mal länger als dick (Abb. 198); 2. Radialzelle trapezisch (Abb. 199); 3. Medialquerader interstitial oder sie entspringt nur wenig ausserhalb der 2. Radialzelle (Abb. 199); die Nominatunterart *f. fulviventris* (COSTA) mit roten Tergiten lebt auf Sardinien und Korsika; die Unterart *dalmaticus* WAHIS mit dunklen Tergiten an der Küste Jugoslawiens; die nur 2,5–3,5 mm grosse Art *andradei* WOLF & DINIZ von der südlichen Iberischen Halbinsel und Nordwestafrika hat bei ♀♂ eine besonders kurze Geissel.

Häufig in Oberitalien. Südeuropa.

A. (s. s.) **tibialis** (TOURNIER)

: 5–8,5 mm. ♂: 3–6 mm. ♀ Vorderbrustrücken 1,1mal länger als breit; Schenkel 1 doppelt so lang wie dick; Tergit 1–4 hellrot.

Ein einziges ♀ von Genf. Mitteleuropa.

A. (s. s.) **helveticus** (TOURNIER)

♀: 8–12 mm. ♂: unbekannt. Das ♀ sieht *planiceps* täuschend ähnlich: die Stirn ist von der Seite gesehen schwach gewölbt, wenn auch etwas stärker als bei *planiceps;* Geissel lang: 3. Glied etwa 3mal länger als dick; Vorderbrustrücken 1,1mal länger als breit; Schenkel 1 doppelt so lang wie dick (Abb. 200).

Einige ♀ von Genf. Südwesteuropa.

Untergattung **Planiceps** VANDER LINDEN

Das ♀ fällt durch den eigentümlichen Kopfschild und den besonders langen Vorderbrustrücken auf; die ♀ sind (wie alle *Aporus*-♀) oberflächlich in Gestalt und Bewegung einem *Staphylinus* ähnlich und fliegen ungern.

A. (Planiceps) planiceps (LATREILLE)

♀: 8–14 mm. ♂: 6,5–9,5 mm. Die Schenkel 1 sind beim ♀ fast kugelig und stärker verdickt als bei allen anderen Arten: 1,7mal länger als dick (Abb. 202); das Gesicht ist lang viereckig (Abb. 191); die Stirn von der Seite ist fast flach und stösst bei dieser Art winklig mit dem Scheitel zusammen; Schaft nur doppelt so lang wie dick; Geissel lang: 2. Glied 3mal länger als dick; ♂ mit rundlich-dreieckigem Gesicht (♂ *femoralis,* ebenfalls mit stellenweise roten Beinen, hat ein rundes Gesicht).

Einige Exemplare von Genf und aus dem Waadtland. Südeuropa, Nordafrika.

Eoferreola ARNOLD

Die *Eoferreola* sind mittelgrosse bis grosse Arten; die Oberlippe ist gross und vorragend, die Wangen sind hoch; die Vorderbrust hat, von oben gesehen, parallele Seiten; die ♀ haben keine eigentlichen Kammdornen; die europäischen Vertreter gehören zur Untergattung *Tea* PATE *(Paraferreola* auct.*);* hier ist der scharf gerandete Stutz beim ♀ oben in 2 Höcker ausgezogen (Abb. 206), beim ♂ mehr als Leiste ausgebildet (Abb. 207), während er bei der Untergattung *Eoferreola* (s. s.) ohne eine solche Auszeichnung ist (Abb. 203).

♀: Gesicht quer; innere Augenränder nach oben kaum divergent; Geisselglieder normal; Bruststück meist teilweise rot; Hinterschildchen hinten nicht ausgeschnitten; Klauen einfach.

♂: Gesicht rhombisch (Abb. 204); innere Augenränder nach oben sehr divergent; Geisselglieder unten an der Basis erweitert (Abb. 205); Bruststück schwarz; Hinterschildchen am Ende ausgeschnitten; Klauen gespalten.

Die Gattung kommt in der Alten Welt vor; in Europa rund ein halbes Dutzend Arten. Die *Eoferreola* lähmen Eresiden in ihren Gespinströhren unter Steinen, transportieren aber nicht.

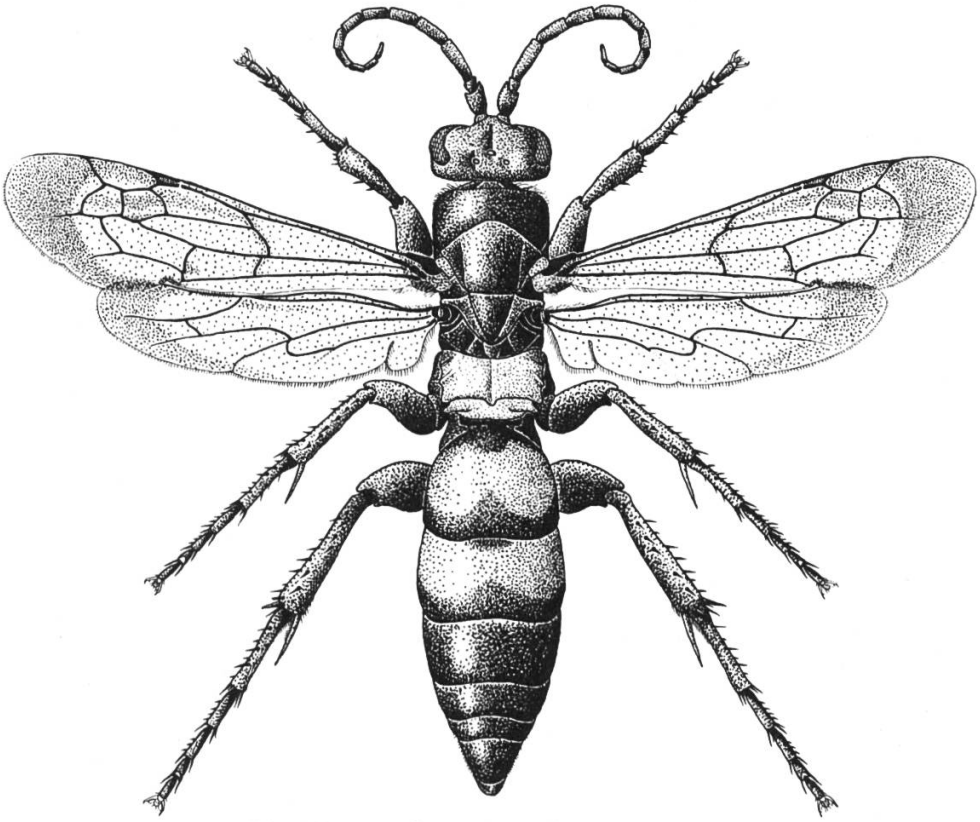


Abb. 203: *Eoferreola rhombica* ♀, total.

♀♀

1 Vordere Tergite rotgelb gezeichnet; äussere Augenränder ohne Zeichnung 2
– Alle Tergite schwarz; äussere Augenränder in der Regel dunkelrot . . . 3
2 Flügel 1 wenig (bei ♀ aus dem Wallis stärker) verdunkelt; Tergit 1 grösstenteils hell; 10–14 mm . . . . . S. 86, **rhombica**
– Flügel 1 dunkel; Tergit 1 mit 2 getrennten hellen Flecken oder nicht gezeichnet; 14–21 mm . . . . . S. 86, **thoracica**
3 Vorderbrust und Mittelsegment rot . . . . . S. 87, **m. manticata**
– Nur Mittelsegment rot oder schwärzlich rot . S. 87, **manticata lichtensteini**

♂♂

1 Äussere Augenränder ohne Zeichnung; Mittelsegment weiss bis dunkel behaart; Flügelschuppen dunkel; Flügel 1 wenigstens mit dunklem Rand; grösser als 7,5 mm 2
– Äussere Augenränder manchmal dunkelrot; Mittelsegment gleichmässig weiss behaart; Flügelschuppen meist hell; Flügel 1 hyalin; 5,5–7,5 mm 3
2 Mittelfeld ganz oder überwiegend mit weissen Haaren; 8–11 mm S. 86, **rhombica**

– Mittelfeld überwiegend mit kastanienbraunen Haaren; 10,5–13,5 mm S. 86, **thoracica**
3 Tergit 2 rot gezeichnet . . . . . S. 87, **m. manticata**
– Tergit 2 schwarz oder wenig trübe rot . . . . . S. 87, **manticata lichtensteini**

E. rhombica (CHRIST)

♀: 10–14 mm. ♂ : 8–11 mm. Das ♀ sieht dem ♂ unähnlich: das ♂ hat gelbrotes Mittelsegment und Tergit 1 und 2 (diese mit charakteristischer, mitten nach vorn vorspringender dunkler Endbinde), das ♂ nur gelbrotes Tergit 2; die ♀ aus dem Rhonetal sind dunkelflüglig, ohne aber zu *thoracica* zu gehören.

Im Mittelland selten, im Rhonetal häufiger. Mittel- und Südeuropa.

E. thoracica (ROSSI)

♀: 14–21 mm. ♂ : 10,5–13,5 mm. *E. thoracica* ist eine selbständige Art: im Verbreitungsgebiet kommen *rhombica* und *thoracica* stellenweise nebeneinander vor.

Oberitalien. Süd- und Südosteuropa.

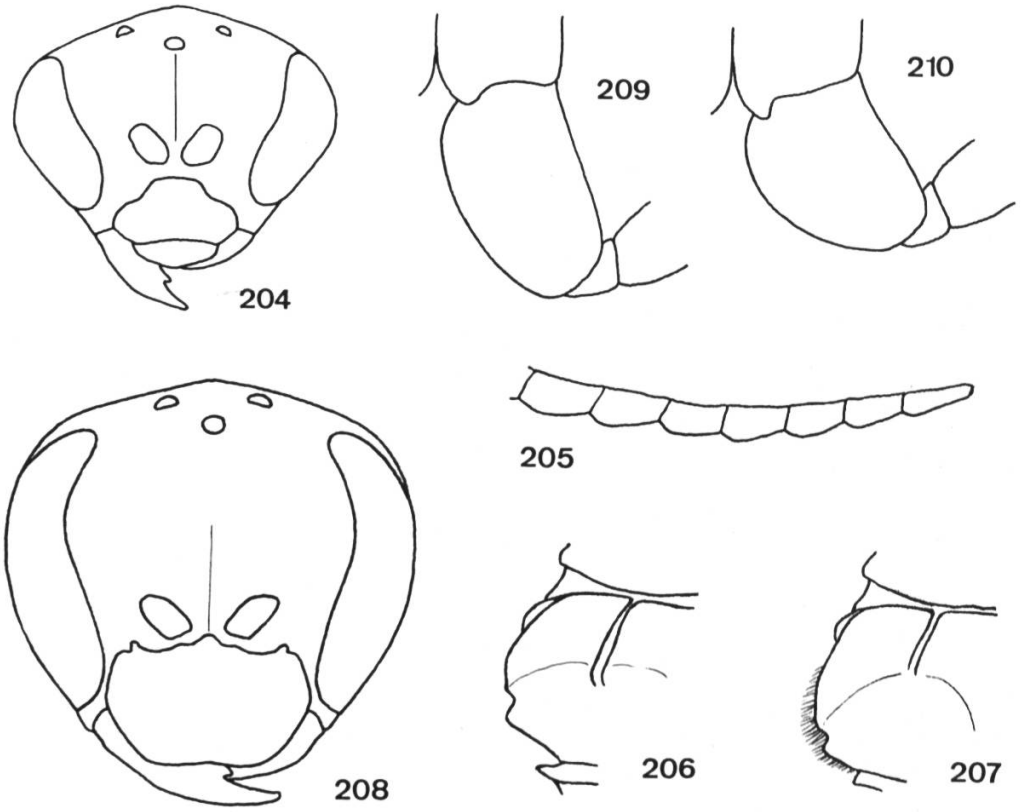


Abb. 204–210. – 204: *Eoferreola rhombica*♂, Kopf frontal. – 205: id., Fühler. – 206: id.♀, Stutz. – 207: id.♂, id. – 208: *Ferreola diffinis*♀, Kopf frontal. – 209: *Aporus femoralis*♂, Hüften 2. – 210: *Evagetes dubius*♂, id.

E. m. manticata (PALLAS)

♀: 10–14 mm. ♂: 5,5–7,5 mm. Die gelbrote Vorderbrust beim ♀ kann in Übergangsgebieten zur folgenden Unterart schwärzlich rot sein; das ♀ hat rauchbraune, das ♂ glashelle Flügel.

Mittel- und Südeuropa, Nordafrika.

E. manticata lichtensteini (TOURNIER) *(caucasica* auct.*)*

♀: 10–14 mm. ♂: 5,5–7,5 mm. Die dunkle Unterart, deren ♂ manchmal schwarzes, manchmal schwärzlich rotes Tergit 2 haben; bei den ♀ sind die äusseren Augenränder manchmal nicht aufgehellt.

Südfrankreich. Südwest- und Südeuropa, Mittelasien.

Ferreola LEPELETIER

Diese Gattung wurde zeitweilig mit *Platyderes* GUERIN-MÉNÉVILLE bezeichnet; mittelgrosse bis grosse Arten; Kopfschild vorragend und abgeplattet (Abb. 208); Fühler und Fussglieder 1 kurz; Stutz überall scharfkantig und ausgehöhlt, seitlich lappenförmig verlängert; Kammdornen fehlen; alle Klauen gespalten; Medialader hinter ihrem Ursprung einwärts gebogen und hier meist mit Aderrest (Abb. 28).

♀: Sternit 2 quer eingesattelt.

♂: Sternit 2 nicht so.

Paläarktische und äthiopische Region; in Europa 4 Arten. Über die Lebensweise scheint nichts bekannt zu sein.

F. diffinis (LEPELETIER)

♀♂: 10–12 mm. Ganz schwarz bis auf die rötlichen inneren Augenränder; leicht erkennbar; ♀ und ♂ sehen sich ähnlich.

Einige Exemplare aus Neuchâtel, dem Wallis und dem Misox. Europa bis Mittelasien.

Homonotus DAHLBOM

Eine isoliert stehende Gattung: der Hinterkopf ist scharf gerandet, ausgehöhlt und deshalb der Vorderbrust eng anliegend; Kopfschild plattenförmig (Abb. 212); POL mindestens doppelt so breit wie OOL; Geissel kurz; Hinterschildchen am Ende ausgeschnitten; Stutz beiderseits lappenförmig ausgezogen, aber nicht scharfkantig und deshalb nicht vom Mittelfeld gesondert; keine Kammdornen vorhanden; Schienensporen weisslich; Klauen gespalten; die Cubitalquerader 2 steht (anders als bei allen anderen Wegwespen) senkrecht (Abb. 49); Tergite schwarz, die vorderen am Ende silbern pubeszent (Abb. 211).

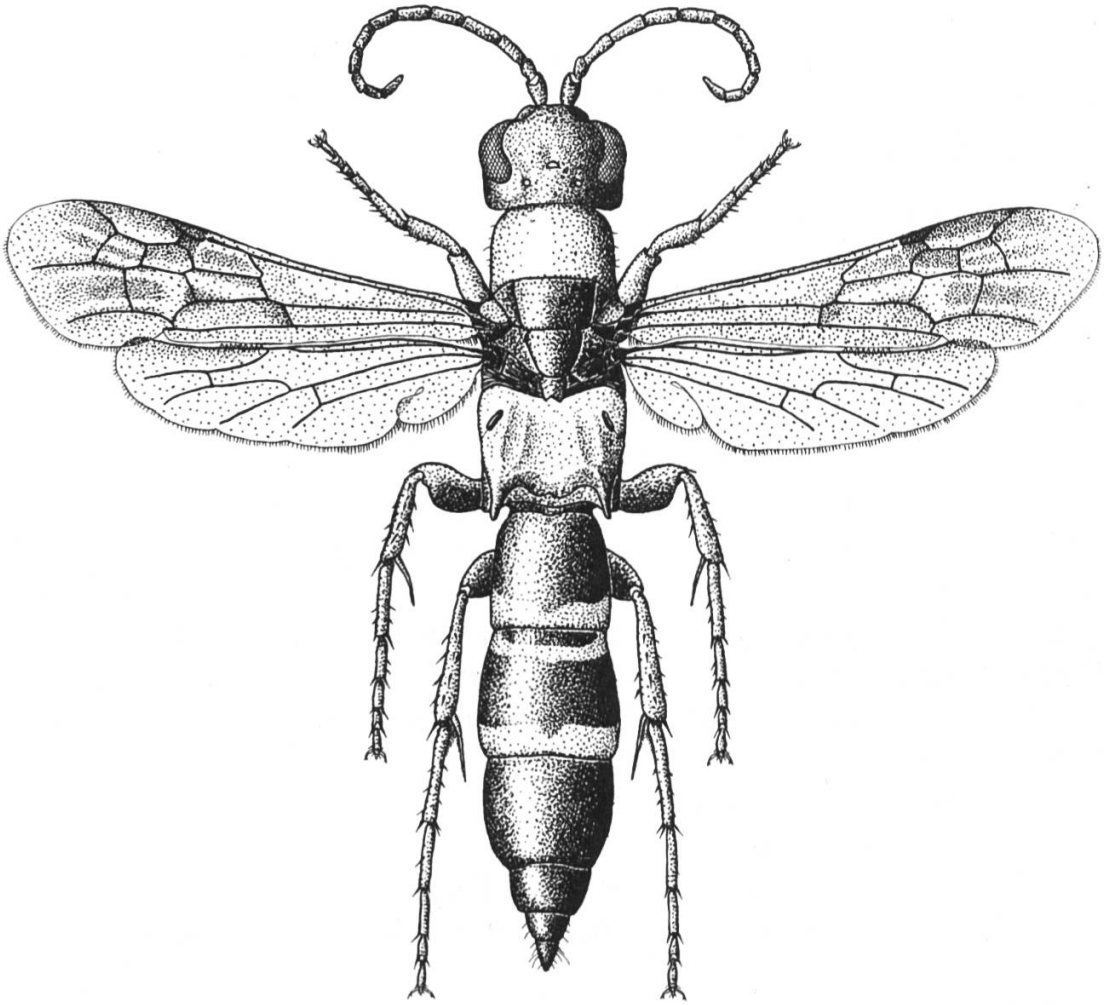


Abb. 211: *Homonotus sanguinolentus* ♀, total.

♀: Schaft länger als breit; Seiten der Vorderbrust von oben parallel; Vorderbrust und Mittelsegment oft rot.

♂: Schaft so lang wie breit; Seiten der Vorderbrust nach vorn konvergent; völlig schwarz.

Die *Homonotus* sind in der Alten Welt verbreitet.

Sie lähmen Clubioniden in ihren Gewebesäcken, belassen sie dort, transportieren ihre Beute also nicht.

♀♀

1 Abstand der Augen vom Hinterrand des Scheitels kürzer als 2. Geisselglied lang; Kopf von oben an den Schläfen nicht breiter als an den Augen (Abb. 211); Hinterschildchen kürzer als an der Basis breit; seine obere Längskante (Kante zwischen der abgeplatteten Fläche und dem abschüssigen Rand) nach aussen gebogen (Abb. 213) . . . . . S. 89, **sanguinolentus**

– Abstand der Augen dort mindestens so gross wie 2. Geisselglied lang; Kopf an den Schläfen breiter als an den Augen; Hinterschildchen so lang wie breit, seine Längskante gerade (Abb. 214) S. 89, **balcanicus**

♂♂

1 Augen von oben fast doppelt so lang wie Schläfen; Hinterschildchen kürzer als an der Basis breit; Längskante nach aussen gebogen (Abb. 213) . . . . . S. 89, **sanguinolentus**
– Augen etwa 1,5mal so lang wie Schläfen; Hinterschildchen so lang wie breit, Längskante gerade (Abb. 214) . . S. 89, **balcanicus**

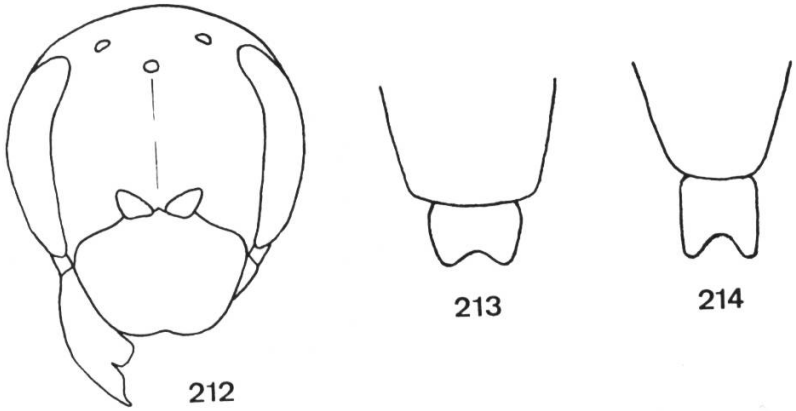


Abb. 212–214: *Homonotus*. – 212: *H. sanguinolentus* ♀, Kopf frontal. – 213: id., Hinterschildchen. – 214: *H. balcanicus* ♀, id.

H. sanguinolentus (FABRICIUS)

♀: 7–9 mm. ♂: 6–8 mm. In der Schweiz (wie im übrigen Mitteleuropa) nur ♀ mit roter Vorderbrust und rotem Mittelsegment; in Nordeuropa ganz schwarze ♀.

In der Schweiz weit verbreitet; selten. Mittel- und Nordeuropa, kaum im Süden.

H. balcanicus HAUPT

♀: 8–10 mm. ♂: 7–9 mm. Die Form des Hinterschildchens erinnert manchmal an die bei *sanguinolentus;* beim ♀ ist meistens nur die Vorderbrust dunkelrot, in Nordwestafrika ganz schwarz.

Einige Exemplare aus dem Wallis. Süd-, Ost- und Südosteuropa, Nordwestafrika, Levante.

Pompilus FABRICIUS

Der Rest einer systematisch früher artenreicheren Gattung, die jetzt nur noch Arten mit langen und sichelförmigen Ober-

kiefern, grau pubeszentem und nicht rot gefärbtem Integument und grösserem Stigma enthält (Abb. 215).

♀: Geissel zum Ende mit immer kürzer werdenden Gliedern (Abb. 37); Kammdornen lang und abgeflacht.

♂: Geissel zum Ende deutlich dicker werdend (Abb. 59); Ferse und 2. Fussglied 1 mit ziemlich langen Kammdornen.

Eine kosmopolitische Gattung; in Europa nur eine Art mit etwa 4 Unterarten. Die *Pompilus* nisten im Sand und tragen Argiopiden, Attiden, Clubioniden, Drassiden, Pisauriden und Thomisiden ein.

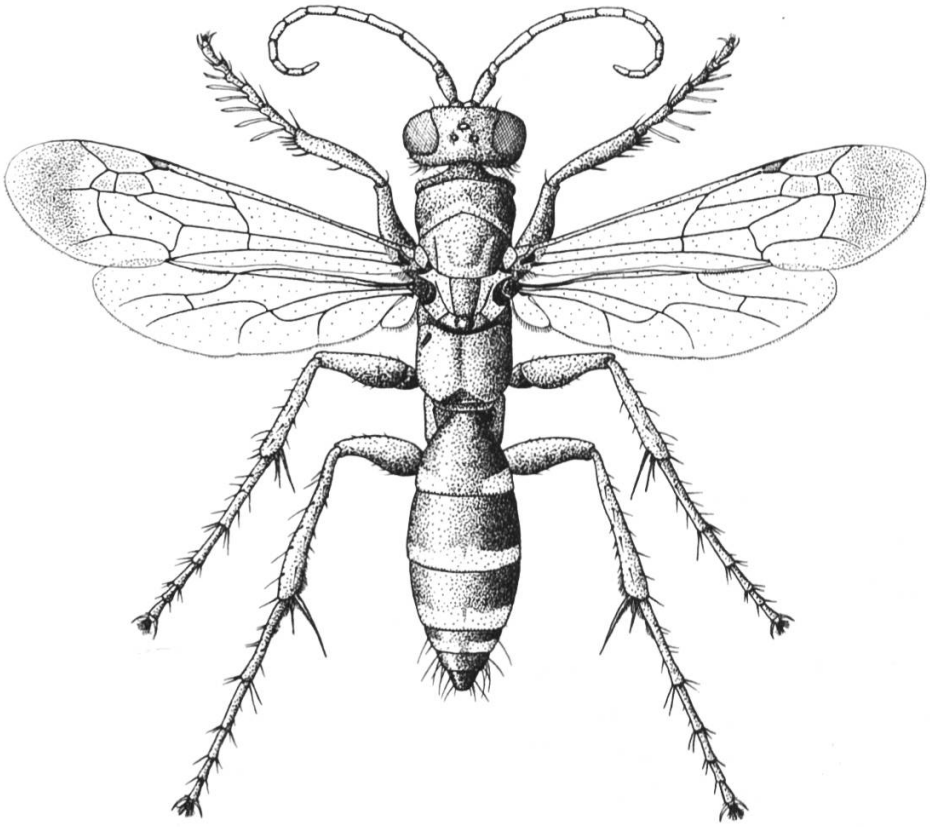


Abb. 215: *Pompilus plumbeus chevrieri* ♀, total.

♀♀

1 Letzter Kammdorn der Ferse 1 erreicht etwa das Ende des 2. Fussgliedes; Analsternit im Profil mit fast senkrecht abstehenden, kaum gebogenen Haaren (Abb. 216) . . . . . **p. plumbeus**

– Binden schmäler; Tergit 5 ganz dunkel . . . . . **plumbeus chevrieri**

♂♂

1 Hellgraue Filzbinden der mittleren Tergite mindestens so breit wie die dunkle Basis; Tergit 5 mitten hellgrau pubeszent . . . . . **p. plumbeus**

– Letzter Kammdorn erreicht nicht das Ende des 2. Fussgliedes; Analsternit mit schräg nach hinten gerichteten, gebogenen Haaren (Abb. 217) . . . . . **plumbeus chevrieri**

P. p. plumbeus (FABRICIUS)

♀: 6,5–14 mm. ♂: 5–8 mm. Eine charakteristische Art, die wegen der hellen Filzbinden der Tergite mit *Amblyellus* oder *Aporinellus* verwechselt werden kann; die Unterart *pulcher* FABRICIUS von einigen Mittelmeerküsten ist noch stärker hellgrau pubeszent; bei der Unterart *gotlandicus* WOLF von Gotland ist nur das ♀ ganz braun pubeszent; bei der Unterart *lusitanicus* WOLF & DINIZ sind ♀ und ♂ ganz braun pubeszent; bei einer besonders grossen Form oder Unterart von der Küste der Languedoc hat das ♀ einen ausgerandeten Kopfschild und längere breitere Kammdornen; andere Unterarten in der ganzen Alten Welt ausser Australien.

Dünenküsten Europas und Nordafrikas.

P. plumbeus chevrieri TOURNIER (*placidus* PRIESNER)

♀: 4,5–9 mm. ♂: 3,5–7 mm. Diese Unterart kommt überwiegend im Binnenland auf Sand oder Löss vor; manche ♀ aus der Schweiz gleichen mehr der Nominatunterart.

Hier und da in der Schweiz, besonders im Wallis; stellenweise häufig. Europa, Naher Osten.

Arachnospila KINCAID

Alle Arten gehörten bis vor kurzem zu *Pompilus,* haben aber kürzere Oberkiefer, kleineres Pterostigma und teilweise rot gefärbte Tergite (die bei manchen Unterarten verdunkelt sind) ohne helle Filzflecken; *Arachnospila* gliedert sich in einige Untergattungen, von denen *Acanthopompilus* und *Melanospila* ganz abseits stehen und letztere an *Anospilus* erinnert; fast alle Arten sind schwarz und haben eine rote Hinterleibsbasis; die ♀ mancher Arten machen bei der Bestimmung beträchtliche Schwierigkeiten.

♀: Klauen 1 gezähnt, gleichartig.

♂: Klauen 1 gespalten, ungleichartig: die innere kurz und stark gebogen, die äussere lang und wenig gebogen.

Eine kosmopolitische Gattung; in Europa mehr als 50 Arten und Unterarten. Die *Arachnospila* verproviantieren ihre Erdnester mit Ageleniden, Attiden, Clubioniden, Drassiden, Lycosiden und Thomisiden.

Siehe: WOLF (1966).

♀♀

1 1. Cubitalquerader schräg (Abb. 218); Kopf, Bruststück und Tergit 1 dicht schwarz behaart; Analtergit wie bei *Anospilus* (Abb. 44) mit längeren, gebogenen Haaren *(Melanospila)* 2

– 1. Cubitalquerader senkrecht (Abb. 295); Behaarung meist geringer; Analtergit mit in der Regel kürzeren, fast geraden Haaren (Abb. 223) 3

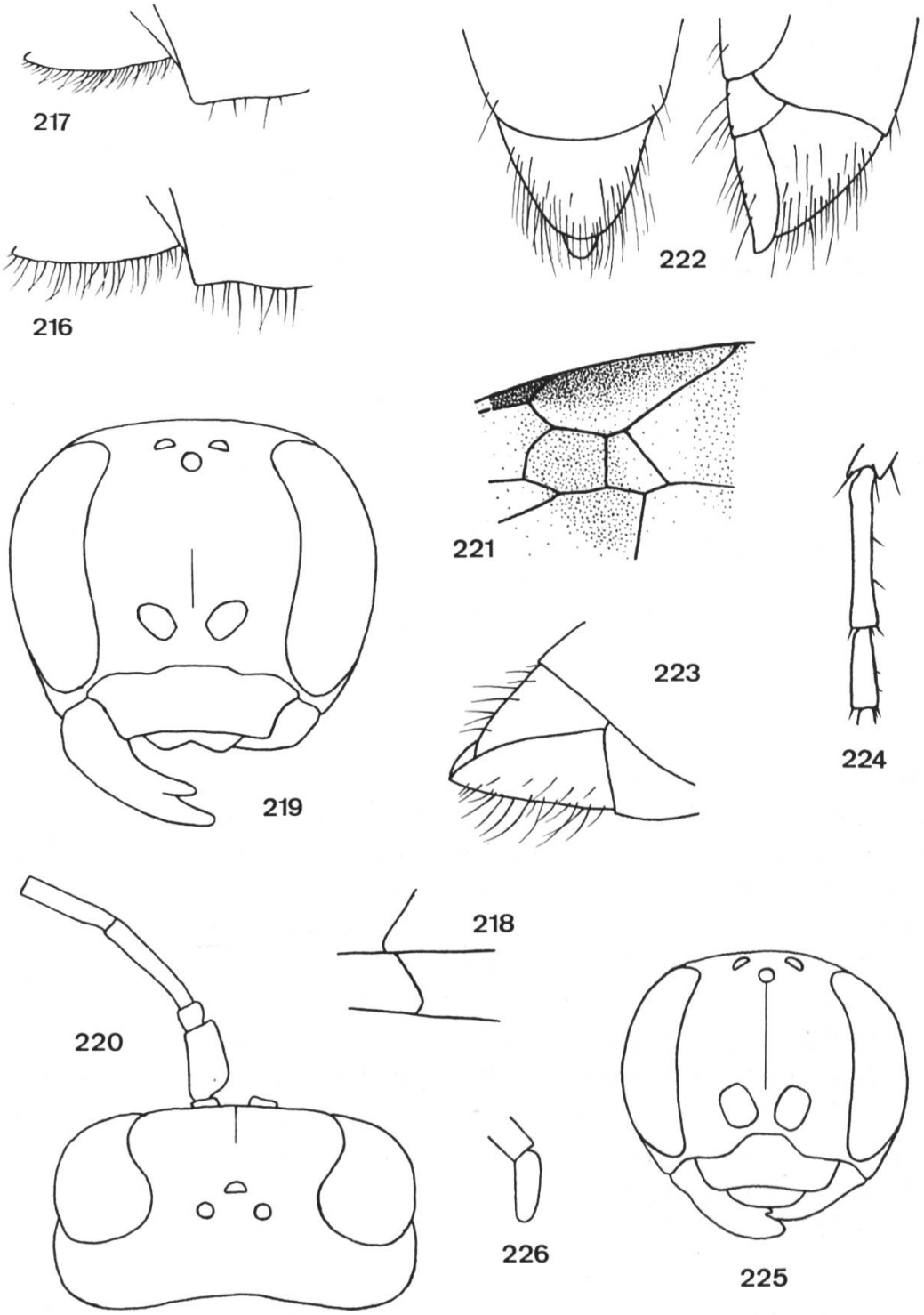


Abb. 216–226. – 216: *Pompilus p. plumbeus* ♂, Analsternit. – 217: *P. plumbeus chevrieri* ♂, id. – 218: *Arachnospila esau* ♂, 1. Cubitalquerader. – 219: *A. conjungens* ♀, Kopf frontal. – 220: id., Kopf vertikal. – 221: id., Flügel 1: Ausschnitt. – 222: id., Analtergit vertikal und lateral. – 223: *A. trivialis* ♀, Analtergit. – 224: *A. spissa* ♀, Kammdornen. – 225: id., Kopf frontal. – 226: id., letztes Geisselglied.

2 Ganz schwarz . . . . . S. 115, **e. esau**
– Tergit 1 und 2 oder nur 2 beiderseits dunkelrot . . . . S. 115, **esau rufocincta**
3 Eigentlich keine Kammdornen vorhanden, nur Ferse 1 mit 1 oder 2 kurzen (Abb. 224) oder gar keinen Kammdornen . . . 4
– 1.–3. Fussglied mit Kammdornen (Abb. 231) 10
4 Oberkiefer aussen winklig (Abb. 219); 2. Geisselglied 5,5mal länger als am Ende dick (Abb. 220); 3. Radialzelle nur halb so breit wie 2. (Abb. 221); Analtergit mit zahlreichen langen, dünnen, geraden Haaren (Abb. 222) *(Acanthopompilus)* . . . . . S. 115, **conjungens**
– Oberkiefer normal; 2. Geisselglied höchstens 4mal länger als dick; 3. Radialzelle so breit oder breiter als 2. (Abb. 227, 230); Analtergit normal behaart (Abb. 223) *(Anoplochares)* 5
5 Ganzer Vorderkörper braun pubeszent; Stutz seitlich mit zahlreichen langen, dunklen Haaren . . . . . S. 114, **fuscomarginata**
– Dort wenigstens stellenweise grau pubeszent; Stutz höchstens mit ein paar winzigen blassen Härchen 6
6 Auge schmäler als Stirnhälfte (Abb. 225); letztes Geisselglied etwa doppelt so lang wie dick, am Ende stumpf (Abb. 226); 3. Radialzelle grösser als 2. (Abb. 227) 7
– Auge so breit wie Stirnhälfte (Abb. 228); letztes Geisselglied rund 4mal so lang wie dick, zugespitzt (Abb. 229); 3. Radialzelle vorn viel schmäler als 2. (Abb. 230) 8
7 Die ersten 3 Tergite rot gezeichnet . . . . . S. 113, **sp. spissa**
– Nur Tergit 1 und 2 oder noch weniger dunkelrot . . S. 114, **spissa apennina**
8 Nur Tergit 2 rot . . . . . S. 114, **usurata**
– Die ersten 3 Tergite ± rot, aber stets mehr als nur Tergit 2 . . 9
9 Die ersten 3 Tergite rot gezeichnet . . . . . S. 114, **m. minutula**
– Nur Tergit 1 am Ende und 2 dunkelrot S. 114, **minutula apenninusurata**
10 Kammdornen lang: letzter Dorn der Ferse kaum kürzer oder etwas länger als 2. Fussglied (Abb. 231) 11
– Kammdornen kürzer: letzter Dorn der Ferse mindestens um ein Drittel kürzer als 2. Fussglied (Abb. 232), wenn etwas länger: Kopf dicht lang behaart 13
11 Kopf und Bruststück dicht rotbraun pubeszent; vordere Tergite trübe rot bis fast schwarz . . . . . S. 113, **nuda**
– Dort wenigstens stellenweise grau pubeszent 12
12 Gesicht braun pubeszent; letztes Geisselglied etwa doppelt so lang wie dick; Stutz kahl; 3. Radialzelle vorne ganz zusammengezogen (Abb. 233) . . . . . S. 110, **ausa**
– Gesicht grau pubeszent; letztes Geisselglied 3mal länger als dick; Stutz mit zahlreichen Haaren; 3. Radialzelle vorne offen (Abb. 234) S. 112, **luctuosa gibbomima**
13 Kopfschild vorn tief ausgerandet (Abb. 235) 14
– Kopfschild nicht oder wenig ausgerandet 15
14 Vordere Tergite rot . . . . . S. 109, **c. colpostoma**

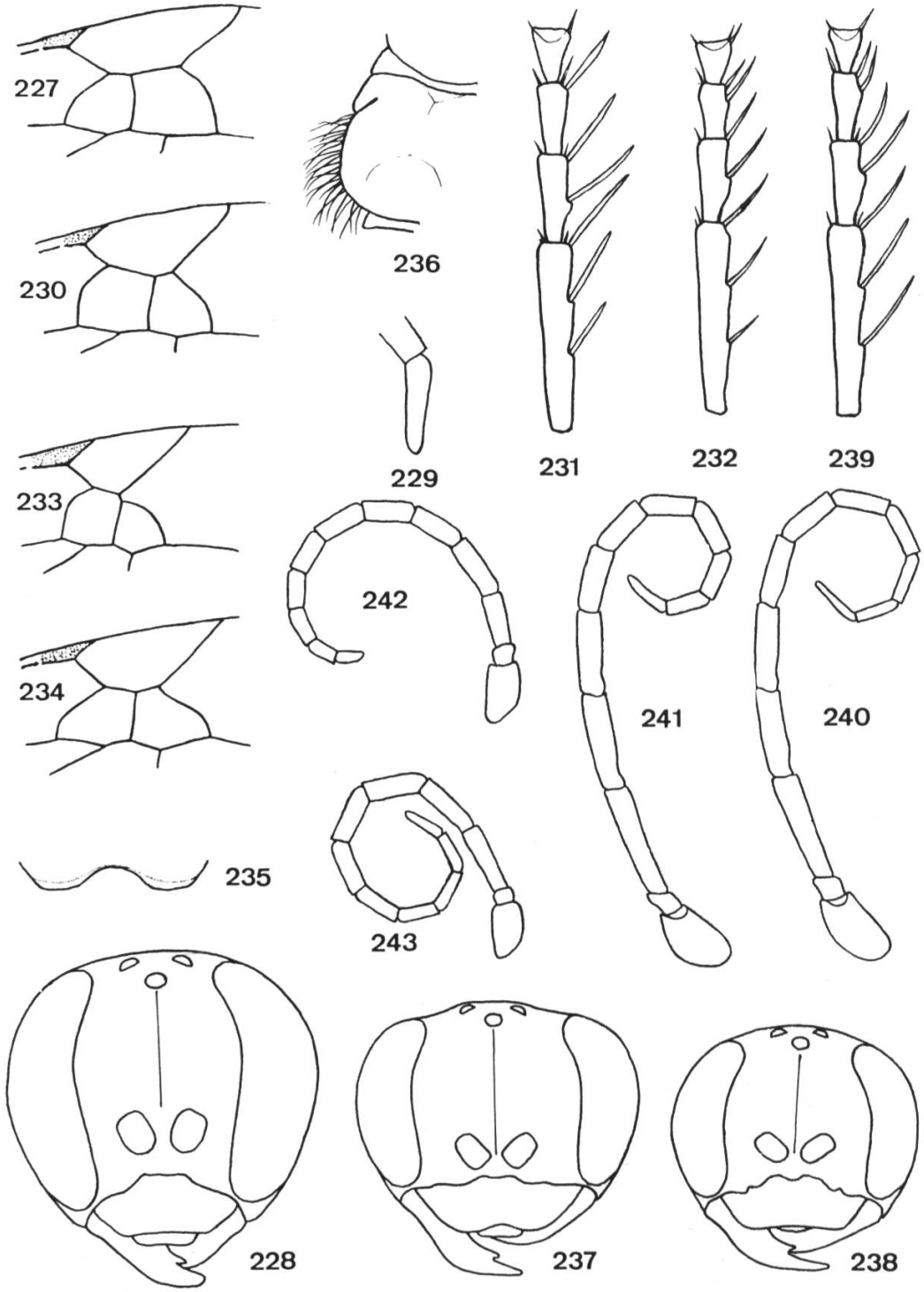


Abb. 227–243: *Arachnospila*. – 227: *A. spissa* ♀, Radialzellen. – 228: *A. minutula* ♀, Kopf frontal. – 229: id., letztes Geisselglied. – 230: id., Radialzellen. – 231: *A. nuda* ♀, Kammdornen. – 232: *A. anceps* ♀, id. – 233: *A. ausa* ♀, Radialzellen. – 234: *A. luctuosa gibbomima* ♀, id. – 235: *A. colpostoma* ♀, Kopfschild. – 236: *A. rufa* ♀, Mittelsegment. – 237: *A. consobrina* ♀, Kopf frontal. – 238: *A. fumipennis* ♀, id. – 239: *A. consobrina* ♀, Kammdornen. – 240: *A. rufa* ♀, Fühler. – 241: *A. sogdiana* ♀, id. – 242: *A. alpivaga* ♀, id. – 243: *A. anceps* ♀, id.

– Alle Tergite schwarz . . . . . S. 110, **colpostoma sabauda**

15 Kopf (Abb. 299) und Bruststück dicht schwarz behaart, besonders das Mittelsegment (Abb. 236); 2. und 3. Radialzelle nach vorn nicht stark verschmälert (Abb. 276, 296) 16

– Dort wenig behaart oder fast kahl; 2. und 3. Radialzelle nach vorn stark verschmälert (Abb. 295 oder ähnlich) 23

16 Gesicht mehr dreieckig (Abb. 237); 2. Radialzelle längs rechteckig (Abb. 296); nur 6–9 mm 17

– Gesicht quer oval (Abb. 238); 2. Radialzelle quer rechteckig (Abb. 276); 10 mm oder grösser 18

17 Geringer behaart (Abb. 299); Schaft fast kahl; letzter Dorn der Ferse 1 und des 2. Fussgliedes die Enden der folgenden Fussglieder fast erreichend (Abb. 239) . . . . . S. 109, **c. consobrina**

– Stärker behaart; Schaft abstehend behaart; letzter Dorn nur den Ursprung des Mitteldorns der folgenden Glieder erreichend S. 109, **consobrina alpina**

18 Ferse 1 mit 3 Kammdornen; Auge breit: Stirnhälfte 1,4mal breiter als Auge 19

– 4 Kammdornen; Stirnhälfte 1,6mal breiter als Auge 20

19 Die ersten 3 Tergite hellrot gezeichnet. . . . . S. 108, **f. fumipennis**

– Diese oder weniger Tergite schwärzlich rot . . S. 108, **fumipennis septimana**

20 Geissel länger: 2. Glied 4,5mal, 10. 3,5mal länger als dick (Abb. 240); vordere Tergite in der Regel hellrot 21

– Geissel kürzer: 2. Glied 4mal, 10. 2,5mal länger als dick (Abb. 241); vordere Tergite dunkelrot. 22

21 Die ersten 3 Tergite hellrot gezeichnet, Tergit 2 mit mitten winklig nach vorn verlängerter roter Endbinde . . . S. 108, **r. rufa**

– Diese oder weniger Tergite dunkelrot, Endbinde schwärzlich S. 108, **rufa subocellata**

22 Schaft unten ziemlich dicht behaart; Geissel länger: 7. Glied 2,6mal länger als dick (Abb. 241); Tergit 3 vorn ausgedehnt rot S. 108, **s. sogdiana**

– Schaft unten mit wenigen Haaren; Geissel kürzer: 7. Glied 2,3mal länger als dick; Tergit 3 nicht oder nur ganz vorne rot S. 109, **sogdiana sogdianoides**

23 Gesicht rund; Stirn von oben sehr gewölbt; Geissel kurz: 2. Glied 2,5mal, 9. 1,8mal länger als dick (Abb. 242) S. 109, **alpivaga**

– Gesicht quer oval oder nach unten verschmälert; Stirn wenig gewölbt; Geissel länger: 2. Glied mindestens 3,2mal, 9. mindestens 2,3mal länger als dick (Abb. 243) 24

24 Ein Auge so breit wie eine Stirnhälfte (Abb. 244); ein Auge von der Seite etwa doppelt so lang wie Hinterkopf (Abb. 245); Mittelsegment rauh skulpturiert: die Riefung bei 20facher Vergrösserung erkennbar; Stutz beiderseits mit einigen langen Haaren 25

– Augen schmäler (Abb. 246) und kürzer; Skulptur des Mittel-

segments bei dieser Vergrösserung nicht oder kaum erkennbar; Stutz meist kahl 26
25 Die ersten 3 Tergite rot gefärbt . . . . . S. 109, **a. anceps**
– Nur Tergit 1 und 2 oder noch weniger dunkelrot . . . . . S. 109, **anceps peninsulana**
26 Kopf, Bruststück und Hüften braun pubeszent 27
– Dort wenigstens stellenweise, die Hüften immer, grau pubeszent 28
27 Flügel 1 wenig verdunkelt; 3. Radialzelle vorn zusammengezogen (Abb. 247); Tergit 1–3 rot . . . . . S. 112, **opinata**
– Flügel 1 tief gebräunt; 3. Radialzelle nicht so (Abb. 248); Tergit 1 und 2 dunkelrot . . . . . S. 110, **silvana**
28 Kopfschild vorn mit rotem Saum; 2. und 3. Radialzelle klein, deshalb weiter vom Flügelrand entfernt (Abb. 249) S. 111, **wesmaeli** und S. 111, **michiganensis alvarabnormis**
– Kopfschild ganz schwarz; 2. und 3. Radialzelle normal (Abb. 248, 250) 29
29 Gesicht, Bruststück und Hüften ziemlich auffallend silberweiss pubeszent . . . . . S. 112, **valesabnormis**
– Dort unauffällig grau oder braungrau pubeszent 30
30 Schläfe von oben reichlich behaart: die Haare überragen die Augen; Stutz seitlich mit einigen Haaren; 3. Radialzelle grösser als 2. (Abb. 250); Tergit 3 nicht oder ganz wenig rot. 31
– Schläfe wenig behaart: die Haare überragen die Augen kaum; Stutz kahl oder ganz wenig behaart; 2. und 3. Radialzelle gleich gross (Abb. 248); von Tergit 3 in der Regel vordere Hälfte rot 32
31 Kopfschild vorn etwas ausgeschnitten (Abb. 251); Geissel länger: 2. Glied etwa 4mal, 4. fast 3mal länger als dick; Mittelfeld etwas rauher skulpturiert; letzter Kammdorn der Ferse 1 den Ursprung des mittleren Dorns des 2. Gliedes etwas überragend . . . . . S. 111, **pseudabnormis**
– Kopfschild vorn fast gerade (Abb. 252); Geissel kürzer: wie bei *trivialis;* Mittelfeld wie bei *trivialis* fein skulpturiert; dieser Dorn den Ursprung des mittleren Dorns des 2. Gliedes erreichend S. 111, **nivalabnormis** und S. 111, **dakota rhaetabnormis**
32 Geissel länger: 2. Glied etwa 4mal, 4. fast 3mal länger als dick; der Stutz beiderseits mit einigen Haaren; Kammdornen wie bei *pseudabnormis* . . . . . S. 112, **abnormis**
– Geissel kürzer: 2. Glied etwa 3mal, 4. 2,5mal länger als dick; Stutz kahl; Kammdornen kürzer 33
33 Pubeszenz grau; Flügel 1 nicht besonders gebräunt; Tergit 1–3 rot . . . . . S. 110, **tr. trivialis** und S. 111, **bohemabnormis**
– Pubeszenz mehr braungrau; Flügel 1 stärker gebräunt; Tergit 1 und 2 oder weniger braunrot . . . . . S. 110, **trivialis insubrica**

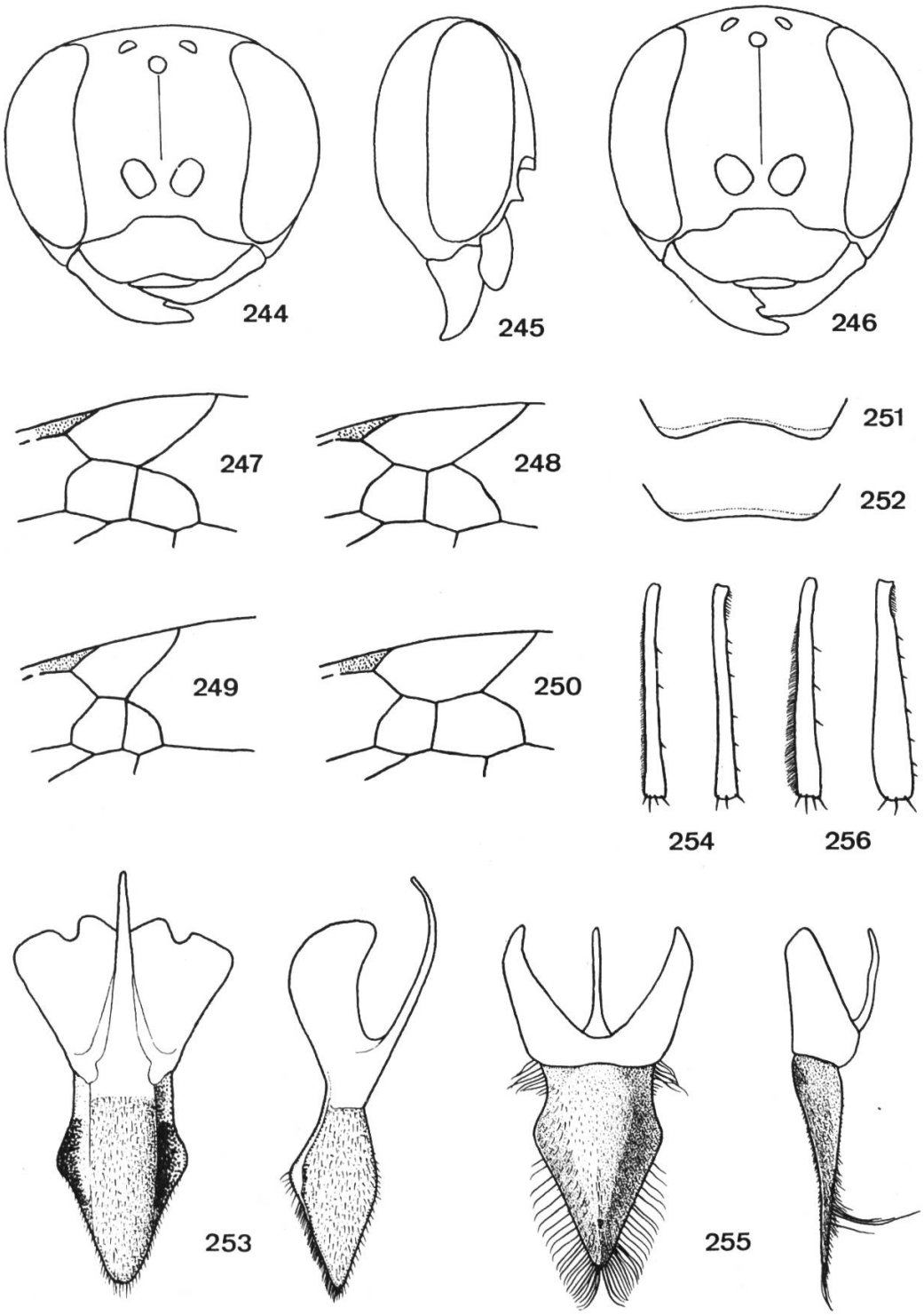


Abb. 244–256: *Arachnospila*. – 244: *A. anceps* ♀, Kopf frontal. – 245: id., Kopf lateral. – 246: *A. trivialis* ♀, Kopf frontal. – 247: *A. opinata* ♀, Radialzellen. – 248: *A. abnormis* ♀, id. – 249: *A. wesmaeli* ♀, id. – 250: *A. pseudabnormis* ♀, id. – 251: id., Kopfschild. – 252: *A. nivalabnormis* ♀, id. – 253: *A. esau* ♂, Analsternit. – 254: *A. valesabnormis* ♂, Ferse 3. – 255: id., Analsternit. – 256: *A. luctuosa gibbomima* ♂, Ferse 3.

♂♂

1 1. Cubitalquerader schräg (Abb. 218); Analsternit von unten rautenförmig und aufgeblasen dachförmig, beiderseits mit tiefer Längsgrube (Abb. 253) *(Melanospila)* 2
– 1. Cubitalquerader senkrecht (Abb. 295); Analsternit anders . 3
2 Ganz schwarz . . . . . S. 115, **e. esau**
– Tergit 2 wenig dunkelrot . . . . . S. 115, **esau rufocincta**
3 Ferse 3 auf der ganzen Innenseite dicht bürstenförmig behaart (Abb. 254); Analsternit wird von den randständigen Haaren weit überragt (Abb. 255, 257) *(Holarctopompilus)* 4
– Ferse 3 dort kahl, nur unten an der Basis mit Putzhaaren (Abb. 64); Analsternit wird nicht auffällig von Haaren überragt 5
4 Ferse 3 nicht keulenförmig, auf der Innenseite kurz behaart (Abb. 254); Analsternit mit Haarpinsel, die randständigen Haare am Ende eigentümlich gescheitelt (Abb. 255) S. 112, **valesabnormis**
– Ferse 3 keulenförmig, dort lang behaart (Abb. 256); Analsternit ohne Haarpinsel, mit Längsreihe langer Haare, die randständigen Haare nicht so gescheitelt (Abb. 257) . . . . . S. 112, **luctuosa gibbomima**
5 Analsternit mit Haarpinsel *(Boreopompilus)* 6
– Kein Haarpinsel vorhanden 12
6 Analsternit mitten eingedrückt 7
– Analsternit mitten eben oder gewölbt 9
7 Fast die ganze Fläche des Analsternits eingedrückt (Abb. 258); Stipes lanzettlich zugespitzt, hier mit dünnem Haarpinsel (Abb. 259) . . . . . S. 111, **nivalabnormis**
– Nicht die ganze Fläche eingedrückt (Abb. 260, 262); Stipes am Ende gerundet und flächig behaart (Abb. 261, 263) . . . 8
8 Analsternit mitten tetraedrisch eingedrückt, breit (Abb. 260); Spatha am Ende zugespitzt (Abb. 261) . . . . . S. 112, **abnormis**
– Analsternit rinnenförmig eingedrückt, schmal (Abb. 262); Spatha gerundet (Abb. 263) . . . . . S. 111, **bohemabnormis**
9 Analsternit an der Basis mit dicken Dornen, seitlich eckig, mitten plateauartig, die Seiten dieser Verebnung mit Haarkranz (Abb. 264); Stipes am Ende mit nach aussen gerichteter Bürste (Abb. 265) S. 111, **michiganensis alvarabnormis**
– Analsternit und Stipes anders 10
10 3. Radialzelle klein: vorne meist geschlossen oder gestielt (Abb. 249); Analsternit aufgeblasen dachförmig und rundlich gekielt, an der Basis behaart (Abb. 266); Stipes überall dicht behaart (Abb. 267) . . . . . S. 111, **wesmaeli**
– 3. Radialzelle gross, meist grösser als die 2. (Abb. 250); Analsternit anders, vor allem an der Basis mit Borsten oder behaart; Stipes wenig und fast nur am Ende behaart 11
11 Analsternit zum Ende verbreitert, an der Basis jederseits mit

rund 15 Dornen (Abb. 268); Stipes am Ende mit nach hinten gerichteten Haaren (Abb. 269) . . . . . S. 111, **pseudabnormis**

– Analsternit verschmälert, an der Basis mit zahlreichen Haaren (Abb. 270); Stipes dort mit nach aussen gerichteten Haaren (Abb. 271) . . . . . S. 111, **dakota rhaetabnormis**

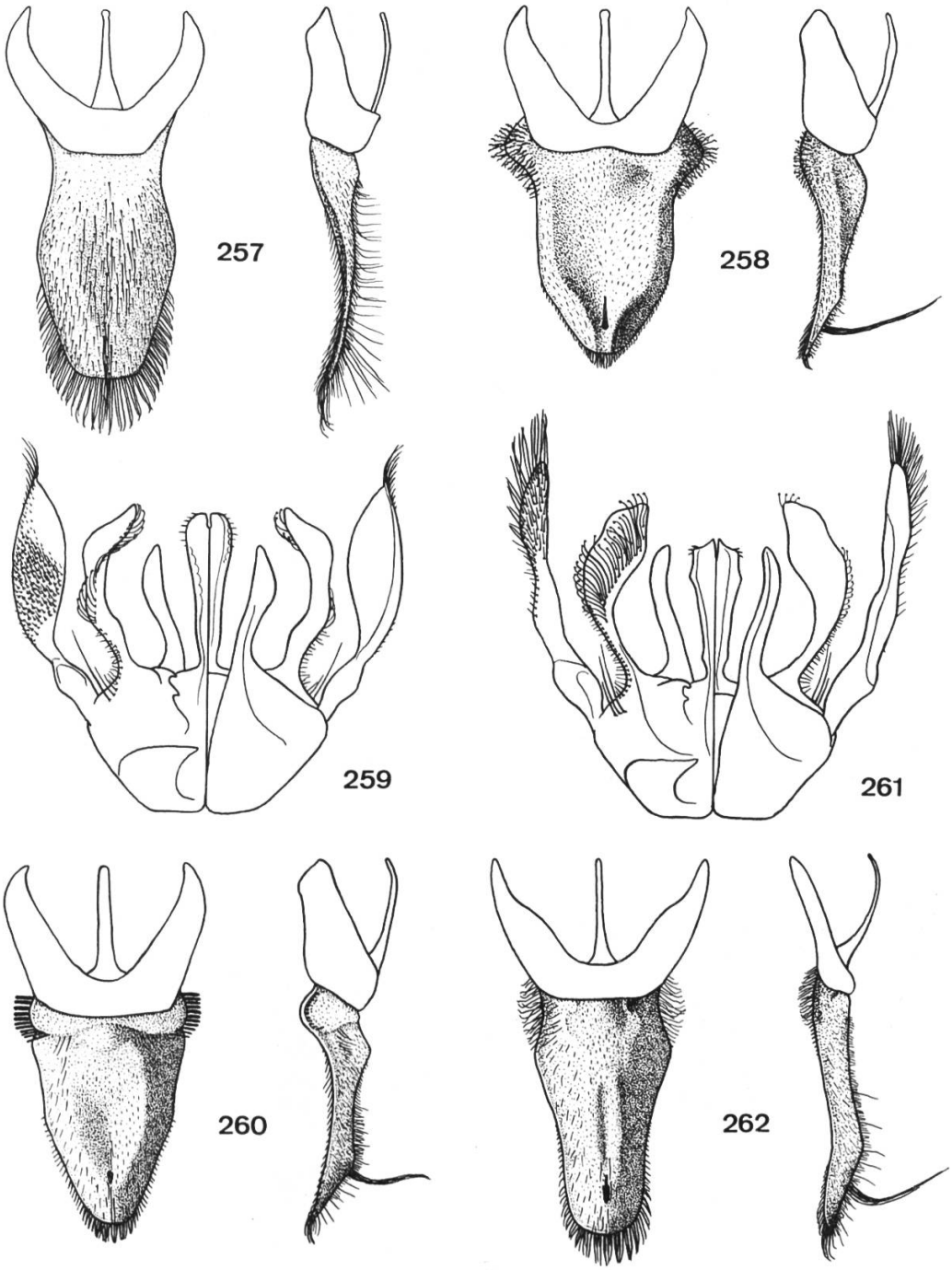


Abb. 257–262: *Arachnospila*. – 257: *A. luctuosa gibbomima* ♂, Analsternit. – 258: *A. nivalabnormis* ♂, id. – 259: id., Kopulationsorgane. – 260: *A. abnormis* ♂, Analsternit. – 261: id., Kopulationsorgane. – 262: *A. bohemabnormis* ♂, Analsternit.

12 Kopfschild vorn tief ausgerandet (Abb. 235); Kopf und Brust-
stück dicht und lang schwarz behaart 13
– Kopfschild vorn nicht oder kaum merklich ausgerandet
(Abb. 244); Behaarung manchmal ganz gering 14
13 Vordere Tergite rot . . . . . S. 109, **c. colpostoma**

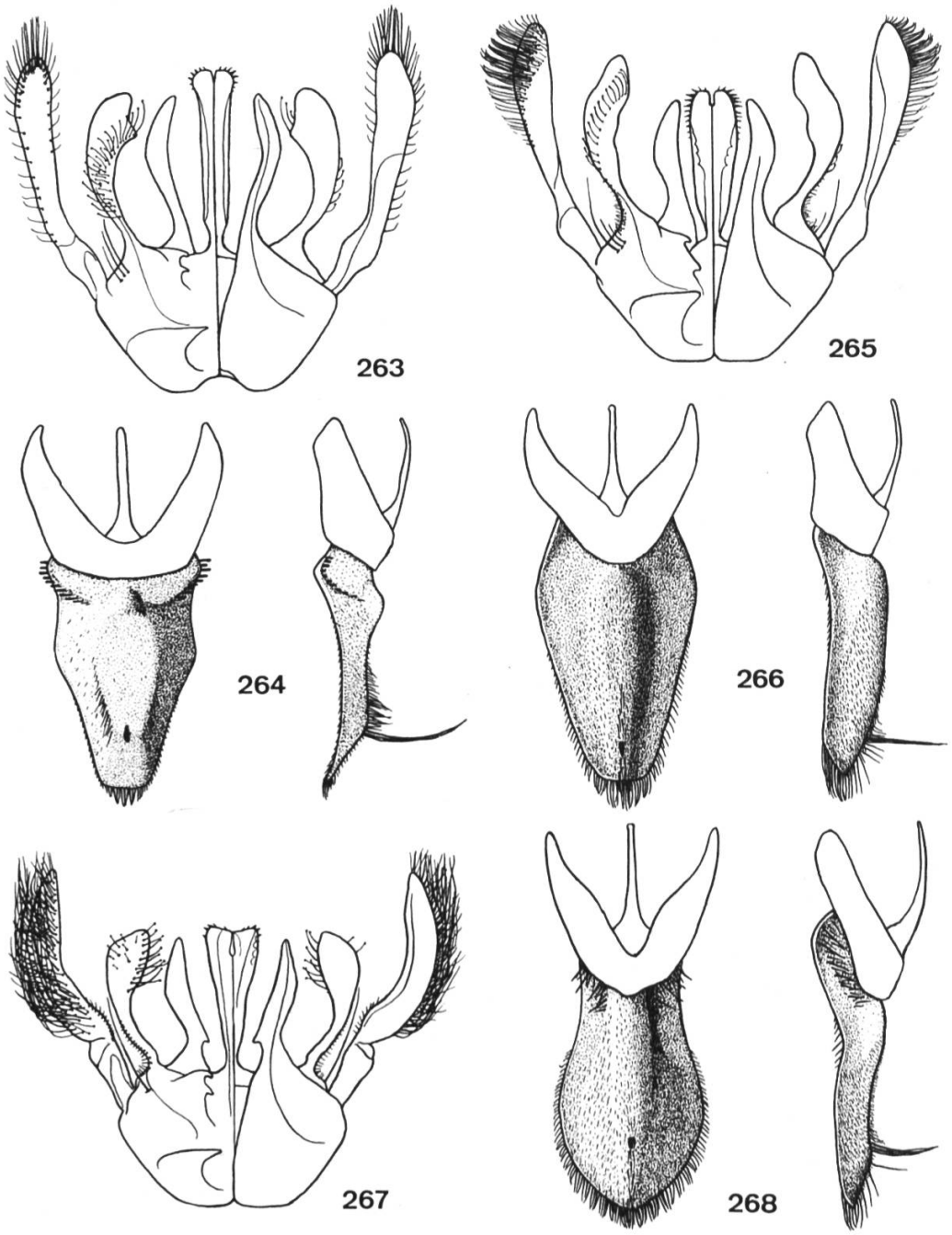


Abb. 263–268: *Arachnospila*. – 263: *A. bohemabnormis*♂, Kopulationsorgane. – 264: *A. michiganensis alvarabnormis*♂, Analsternit. – 265: id., Kopulationsorgane. – 266: *A. wesmaeli*♂, Analsternit. – 267: id., Kopulationsorgane. – 268: *A. pseudabnormis*♂, Analsternit.

– Auch die vorderen Tergite schwärzlich . . . . S. 110, **colpostoma sabauda**

14 Analsternit der ganzen Länge nach mit einem scharfen Kiel, am Ende abgestutzt (Abb. 272); Lacinia ganz dünn und gebogen, Volsella schildförmig (Abb. 273) *(Aridopompilus)* S. 110, **ausa**

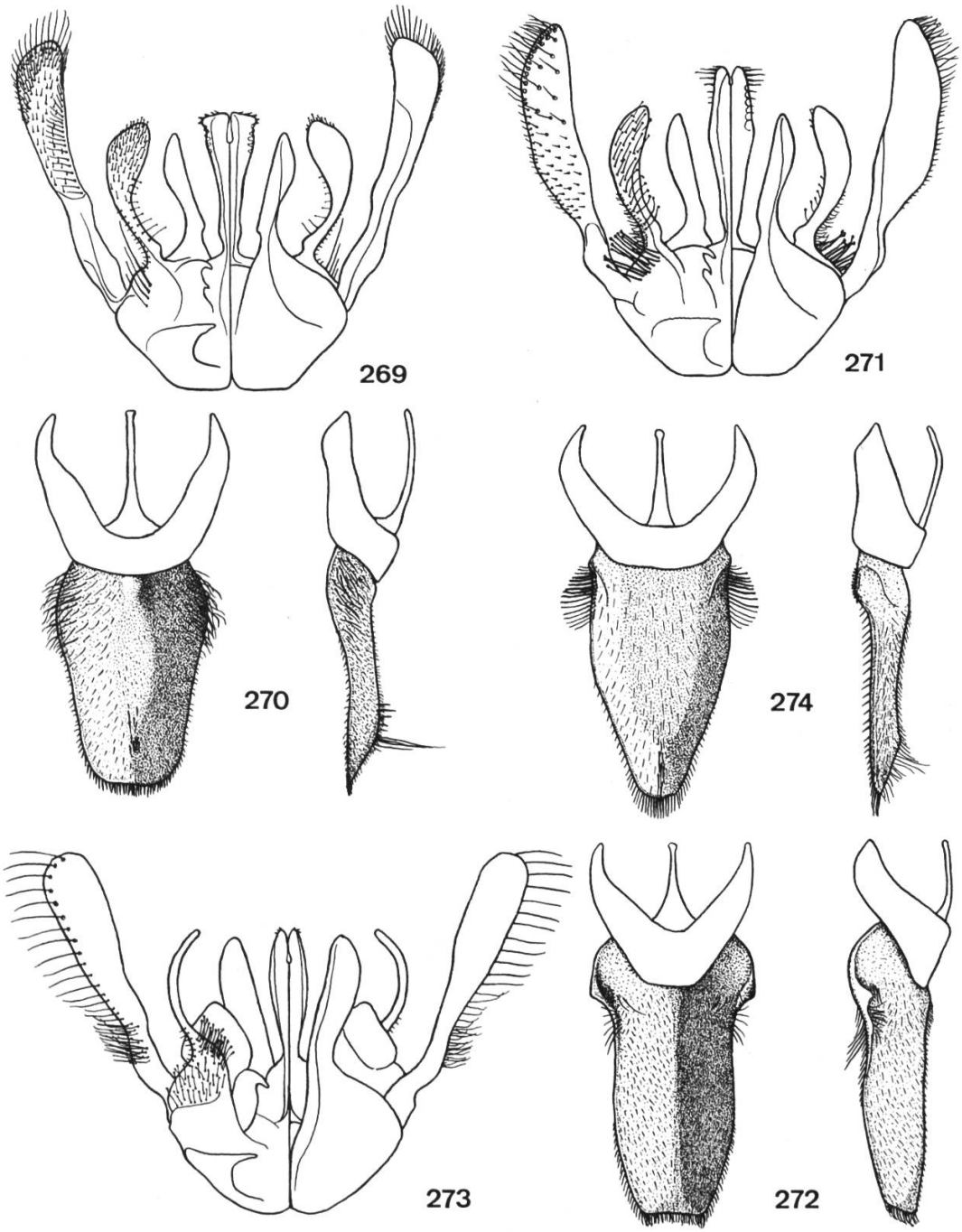


Abb. 269–274: *Arachnospila*. – 269: *A. pseudabnormis* ♂, Kopulationsorgane. – 270: *A. dakota rhaetabnormis* ♂, Analsternit. – 271: id., Kopulationsorgane. – 272: *A. ausa* ♂, Analsternit. – 273: id., Kopulationsorgane. – 274: *A. anceps* ♂, Analsternit.

– Analsternit, Lacinia und Volsella anders 15
15 Analsternit kahnförmig und abgeflacht, von der Seite mit Haarfächer (Abb. 274); Stipes am Rande mit nach aussen gerichteten Haaren; Lacinia dünn (Abb. 275) 16
– Analsternit ohne Haarfächer; Stipes anders behaart; Lacinia dicker 17
16 Auch Tergit 3 rot . . . . . S. 109, **a. anceps**
– Nur Tergit 1 und 2 oder noch weniger dunkelrot S. 109, **anceps peninsulana**

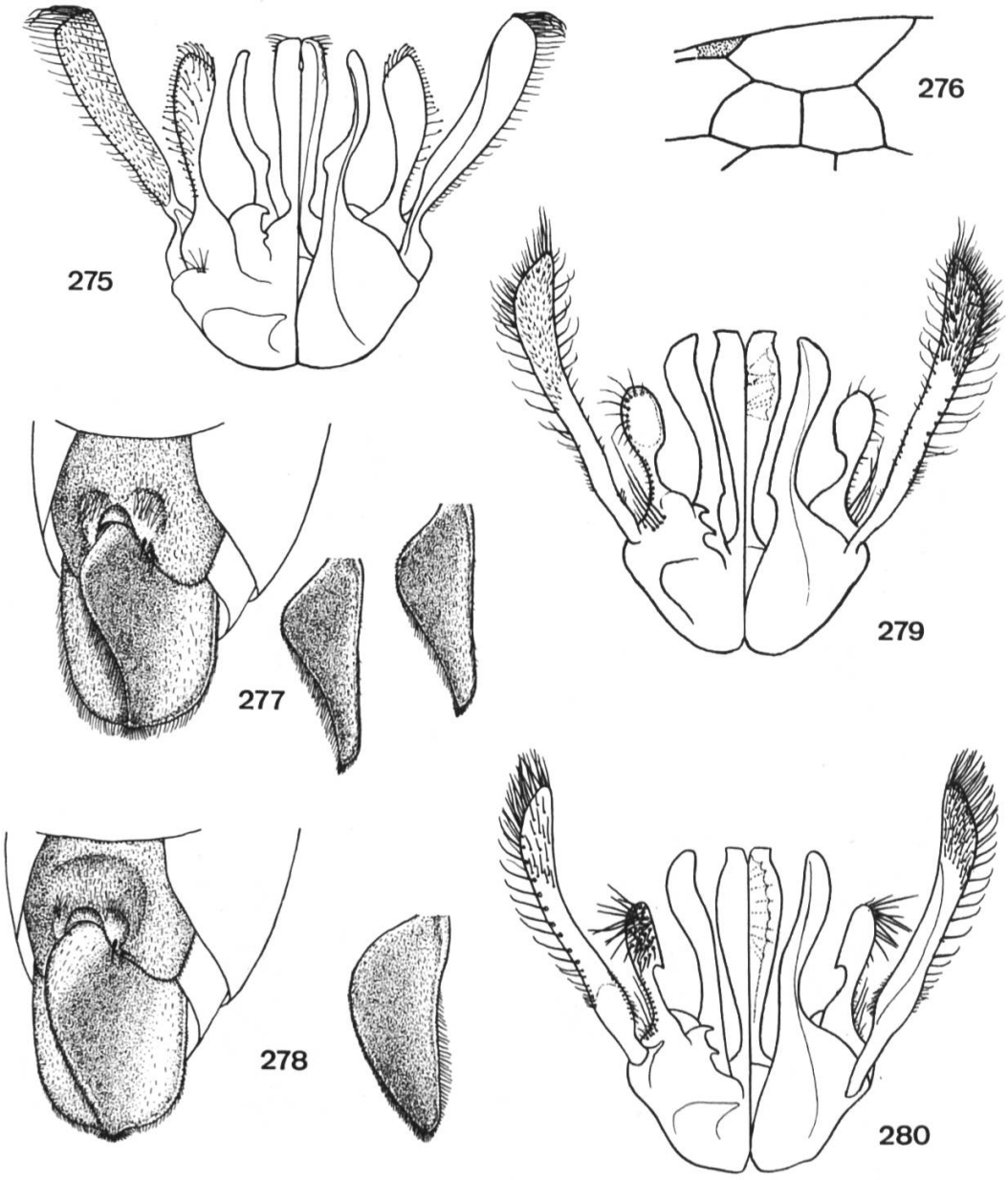


Abb. 275–280: *Arachnospila*. – 275: *A. anceps*♂, Kopulationsorgane. – 276: *A. fumipennis*♂, Radialzellen. – 277: id., Analsternit. – 278: *A. rufa*♂, id. – 279: id., Kopulationsorgane. – 280: *A. sogdiana*♂, id.

17 Analsternit breit, wappenschildförmig und hoch gekielt (Abb. 278); Kopf und Bruststück dicht und lang schwarz behaart; 2. und 3. Radialzelle in Form und Grösse etwa gleich (Abb. 276) *(Arachnospila* s. s.*)* 18
– Analsternit anders; Behaarung und Radialzellen in der Regel anders 23
18 Analsternit von der Seite mit ausgerandetem (selten geradem) Kiel, hier ziemlich lang behaart (Abb. 277). 19
– Analsternit mit gebogenem Kiel, hier nicht oder mikroskopisch behaart (Abb. 278, 281) 20
19 Tergite 1–3 hellrot, am Ende kaum dunkler; Stipes breit, am Ende abgestutzt . . . . . S. 108, **f. fumipennis**
– Diese Tergite dunkelrot, am Ende mit dunkler Binde; Stipes schmal, am Ende zugespitzt . . . . . S. 108, **fumipennis septimana**
20 Vordere Tergite in der Regel hellrot; Kiel des Analsternits von der Seite so hoch wie Schiene 3 am Ende dick (Abb. 278); Lacinia löffelförmig (Abb. 279) 21
– Vordere Tergite dunkelrot; Kiel so hoch wie Ferse 1 dick (Abb. 281); Lacinia innen mit nach vorn gerichtetem Haken (Abb. 280) 22
21 Tergite 1–3 hellrot, Tergit 1 und 2 mit roter Endbinde S. 108, **r. rufa**
– Diese Tergite oder weniger dunkelrot, Tergit 2 mit schwärzlicher Endbinde . . . . . S. 108, **rufa subocellata**
22 Nebenaugenwinkel 90°; mittlere Geisselglieder länger: 10. Glied mehr als doppelt so lang wie dick . . . . . S. 108, **s. sogdiana**
– Nebenaugenwinkel stumpf; mittlere Geisselglieder kürzer: 10. Glied weniger als doppelt so lang wie dick . . . . . S. 109, **sogdiana sogdianoides**
23 Analsternit seitlich zusammengedrückt, dachförmig, von der Seite vorn mit Buckel, dahinter etwas ausgerandet und hier mit langen schrägen Haaren (Abb. 282); 3. Radialzelle vorn auffällig zusammengezogen (Abb. 247) 24
– Analsternit anders; 3. Radialzelle in der Regel anders 26
24 Fussglieder normal: 2. Glied 1 und 4. Glied 3 kaum doppelt so lang wie breit; Analsternit breiter (Abb. 282); Stipes breit (Abb. 283) *(Saxatilipompilus)* . . . . . S. 112, **opinata**
– Fussglieder verlängert: dort mindestens 2,5mal so lang wie breit (Abb. 284, 285); Analsternit äusserst dünn und besonders zusammengedrückt (Abb. 286); Stipes ganz schmal (Abb. 287) *(Alpinopompilus)* 25
25 Kopf dicht behaart; Fussglieder besonders lang: 2. Glied 1 3mal, 4. Glied 1 3,5mal länger als breit (Abb. 284); vordere Tergite nur wenig trübe rot bis ganz schwarz . . . . . S. 113, **nuda**
– Kopf wenig behaart; Fussglieder kürzer (Abb. 285); vordere Tergite rot . . . . . S. 113, **alpivaga**
26 Analsternit meist beiderseits mit langem Borstenkamm, scharf

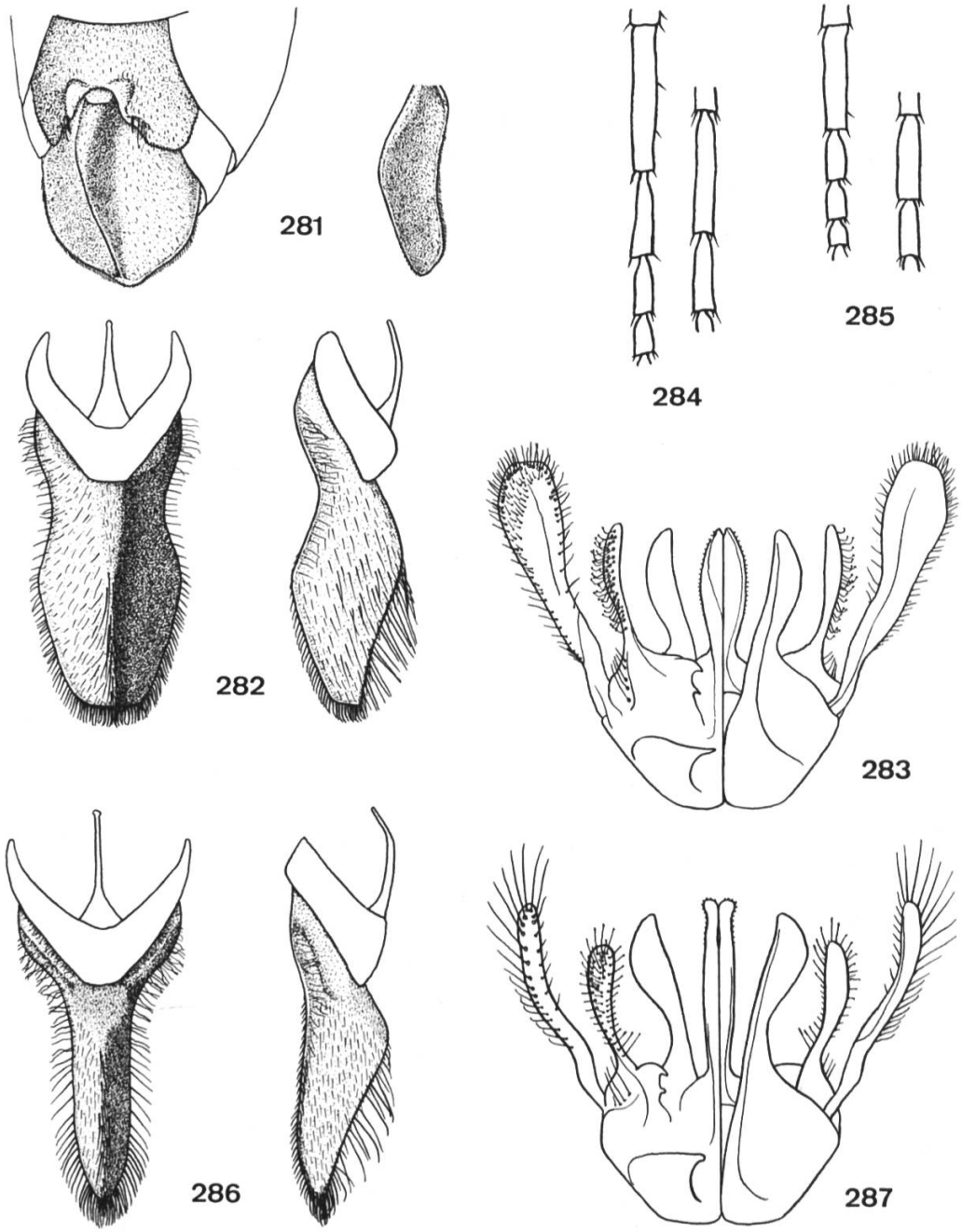


Abb. 281–287: *Arachnospila*. – 281: *A. sogdiana*♂, Analsternit. – 282: *A. opinata*♂, id. – 283: id., Kopulationsorgane. – 284: *A. nuda*♂, links: 1.–4. Glied Tarsen 1, rechts: 3.–4. Glied Tarsen 3. – 285: *A. alpivaga*♂, id. – 286: *A. nuda*♂, Analsternit. – 287: id., Kopulationsorgane.

gefaltet oder eben und dann Schiene 3 auf der Innenseite ausgerandet (Abb. 288) 27

– Analsternit ohne Borstenkämme, nicht scharf gefaltet oder eben 33

27 3. Radialzelle grösser als 2. (Abb. 227); Analsternit kahnförmig,

von der Seite mit ausgebuchteten Rändern (Abb. 289), an der Basis ohne Borstenkämme 28
– 3. Radialzelle eher kleiner (Abb. 230); Analsternit nicht mit ausgebuchteten Rändern, meist an der Basis mit Borstenkämmen (Abb. 290–292) 29
28 Die ersten 3 Tergite rot gezeichnet . . . . . S. 113, **sp. spissa**
– Nur die beiden ersten Tergite oder noch weniger dunkelrot oder schwärzlich rot . . . . . S. 114, **spissa apennina**
29 Analsternit fast eben, auf der Fläche einige längere, schräg nach hinten gerichtete Haare (Abb. 290); Schiene 3 in der Regel innen ausgerandet (Abb. 288) 30
– Analsternit längs gefaltet, einem Schiffskiel ähnlich; Schiene 3 normal 31
30 Die 3 ersten Tergite rot gezeichnet . . . . . S. 114, **m. minutula**
– Nur die beiden ersten Tergite oder noch weniger dunkelrot oder schwärzlich rot . . . . . S. 114, **minutula apenninusurata**
31 2. Geisselglied 3mal länger als dick; 3. Radialzelle nur halb so breit wie 2. (Abb. 221); Analsternit am Ende äusserst dünn und von oben wie ein Stachel, an der Basis beiderseits ohne Haar- oder Borstenkamm (Abb. 293); Stipes und Lacinia mit feinen Haaren (Abb. 294) *(Acanthopompilus)* . . . . . S. 115, **conjungens**
– 2. Geisselglied kürzer; 2. und 3. Radialzelle wenigstens hinten gleich breit; Analsternit am Ende viel breiter, dort mit Haar- oder Borstenkamm (Abb. 291, 292); Stipes und Lacinia mit Borsten *(Anoplochares)* 32
32 Stutz beiderseits mit zahlreichen langen Haaren; die 3 ersten Tergite rot gezeichnet; Analsternit mit kurzen randständigen Haaren, an der Basis beiderseits mit Haarkamm (Abb. 291) S. 114, **fuscomarginata**
– Stutz dort fast unbehaart; nur Tergit 2 und 3 manchmal vorn dunkelrot; Analsternit mit langen randständigen Haaren, dort mit Borstenkamm (Abb. 292) . . . . . S. 114, **usurata**
33 Kopf und Bruststück wenig oder kaum behaart; 2. und 3. Radialzelle vorn nur halb so breit wie hinten (Abb. 295); Analsternit von der Seite auf dem First schräg behaart (Abb. 297); Stipes zugespitzt und lang behaart (Abb. 298) . . 34
– Dort ziemlich dicht behaart (Abb. 299); vor allem 2. Radialzelle vorn etwa so breit wie hinten (Abb. 296); Analsternit dort fast kahl (Abb. 302); Stipes stumpf und fast kahl (Abb. 303) . . . 36
34 Kopf, Bruststück und Hüften braun pubeszent, länger und dichter behaart; Analsternit schärfer und höher gekielt (Abb. 300) S. 110, **silvana**
– Dort schwächer und wenigstens stellenweise grau pubeszent, kürzer und schwächer behaart; Analsternit weniger scharf gekielt (Abb. 297) 35

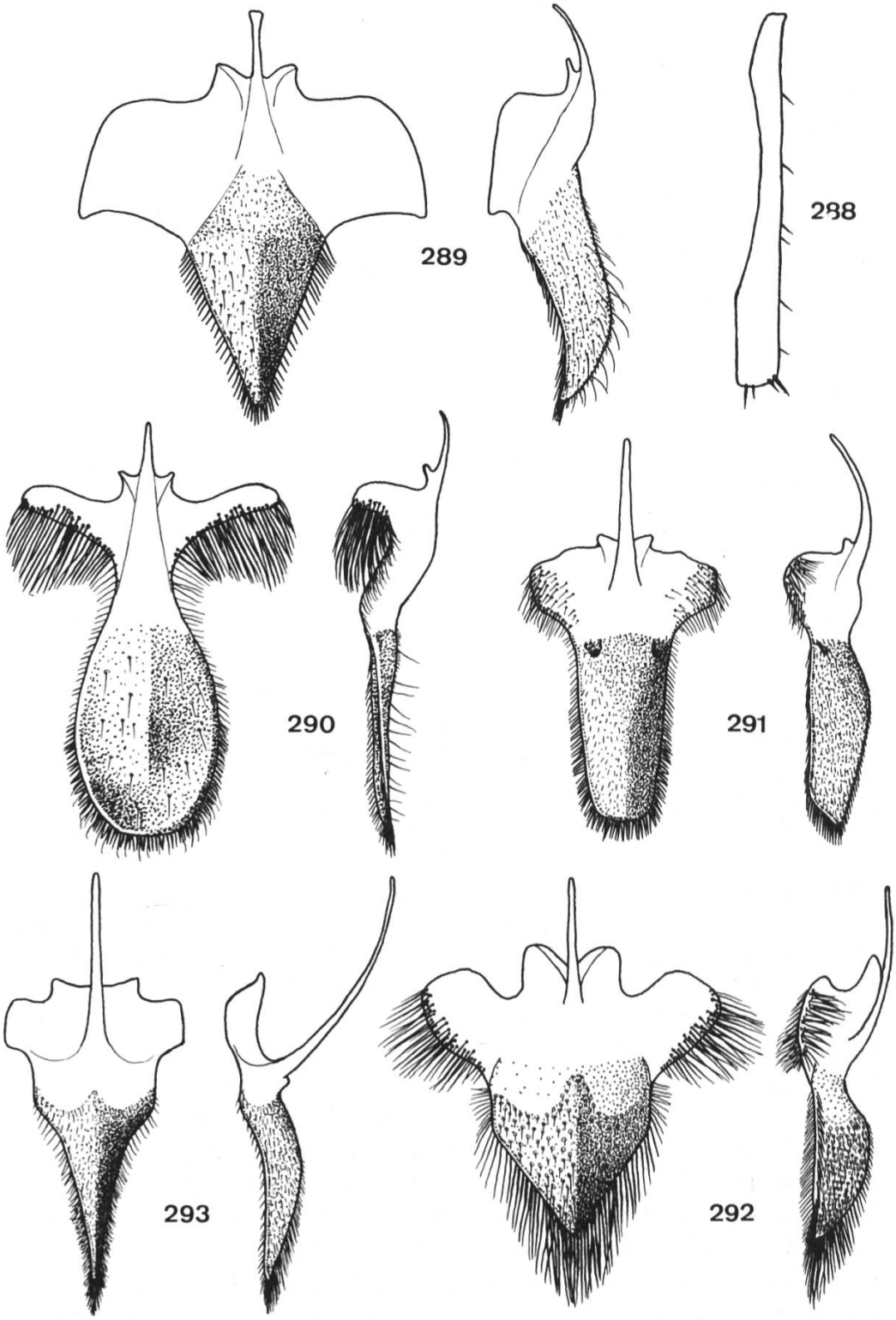


Abb. 288–293: *Arachnospila*. – 288: *A. minutula* ♂, Schiene 3. – 289: *A. spissa* ♂, Analsternit. – 290: *A. minutula* ♂, id. – 291: *A. fuscomarginata* ♂, id. – 292: *A. usurata* ♂, id. – 293: *A. conjungens* ♂, id.

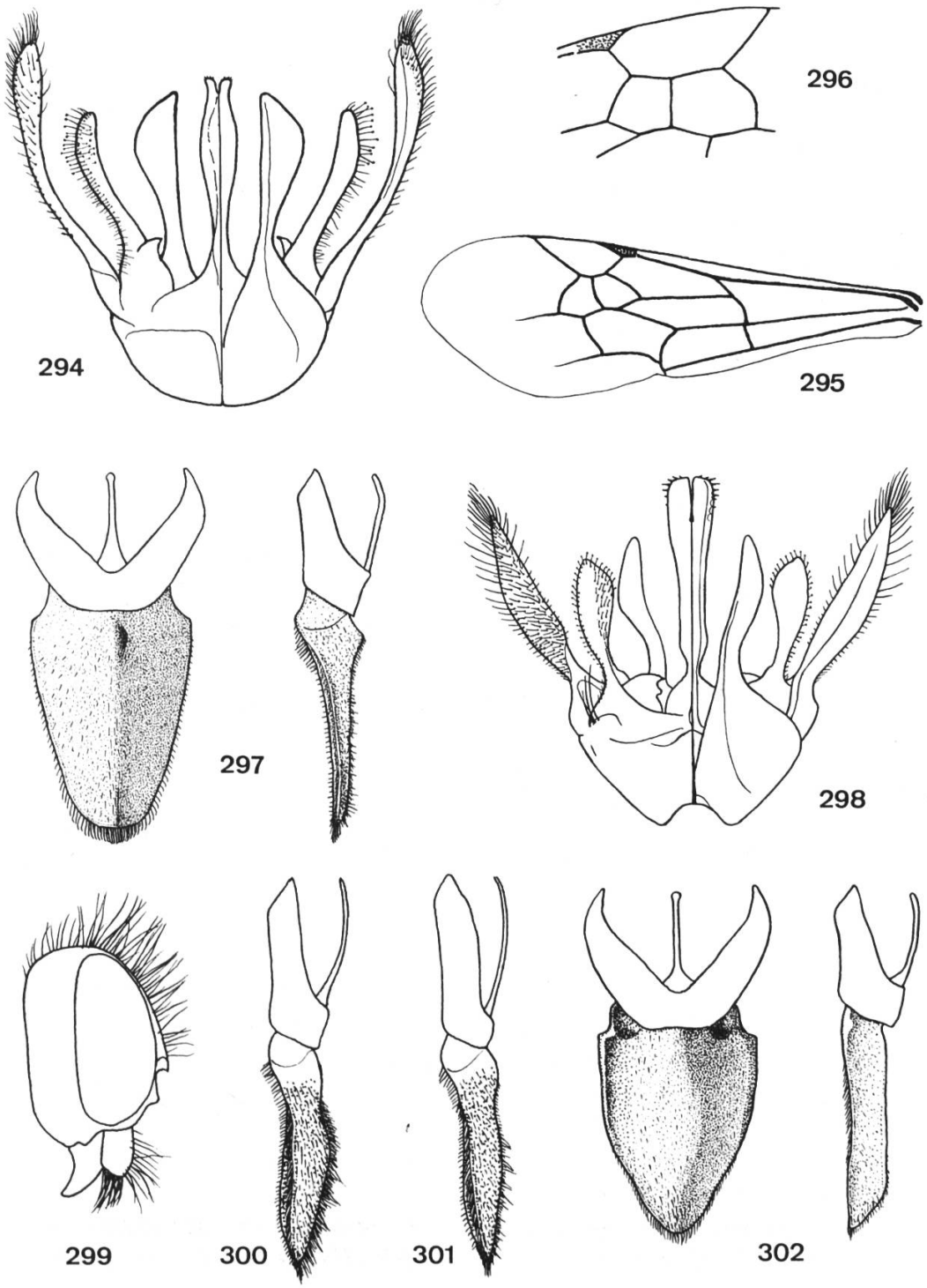


Abb. 294–302: *Arachnospila*. – 294: *A. conjungens*♂, Kopulationsorgane. – 295: *A. trivialis*♂, Flügel 1. – 296: *A. consobrina*♀, Radialzellen. – 297: *A. trivialis*♂, Analsternit lateral. – 298: id., Kopulationsorgane. – 299: *A. consobrina*♂, Kopf lateral. – 300: *A. silvana*♂, Analsternit lateral. – 301: *A. trivialis insubrica*♂, id. – 302: *A. consobrina*♂, Analsternit.

35 Pubeszenz grau; Tergit 1–3 rot; Analsternit von der Seite auf dem First kurz behaart (Abb. 297) . . . . . S. 110, **tr. trivialis**
– Pubeszenz mehr braungrau; Tergit 1 und 2 braunrot; Analsternit dort länger behaart (Abb. 301) . . S. 110, **trivialis insubrica**
36 Geringer behaart (Abb. 299); Schaft kahl . . . . S. 109, **c. consobrina**
– Stärker behaart; Schaft mit einigen langen Haaren S. 109, **consobrina alpina**

Untergattung **Arachnospila** s. s.

Ziemlich grosse Arten mit dichter Behaarung und nach vorn wenig verengter 2. und 3. Radialzelle; Klauenkamm und Pulvillus kurz; ♂ Analsternit gross, wappenschildförmig und mit hohem Längskiel.

A. (s. s.) **f. fumipennis** (ZETTERSTEDT)

♀ : 9–15 mm. ♂ : 7,5–12 mm. Die vorderen Tergite sind hellrot, aber nicht orangerot wie bei der folgenden Art, auch ohne solche Endbinde auf Tergit 2; Lacinia sichelförmig (Abb. 304).

Vor allem in den Alpen, nicht häufig; im Mittelland selten; bis 2400 m. Nord- und Mitteleuropa, bis zum Pazifik; Nordamerika.

A. (s. s.) **fumipennis septimana** (WOLF)

♀ : 9–15 mm. ♂ : 7,5–12 mm. Die dunklere Unterart, die in Südspanien und Nordwest-Afrika in die ganz schwarze Unterart *f. tingitana* WOLF übergeht.

Südfrankreich.

A. (s. s.) **r. rufa** (HAUPT)

♀ : 11–18 mm. ♂ : 9–13 mm. Die orangerote Zeichnung der vorderen Tergite hat auf Tergit 2 eine spitzwinklig nach vorn gezogene rote Binde; Lacinia löffelförmig.

Überall, aber selten; bis 1900 m. Mittel- und Nordeuropa, Zentralasien.

A. (s. s.) **rufa subocellata** (HAUPT)

♀ : 11–18 mm. ♂ : 9–13 mm. Die dunklere Unterart, die in Südspanien und Nordwest-Afrika in die ganz schwarze Unterart *r. atlantis* WOLF übergeht.

Südwestfrankreich.

A. (s. s.) **s. sogdiana** (HAUPT)

♀ : 11–14 mm. ♂ : 9–12 mm. Der Kiel des ♂ Analsternits ist im Profil ganz unbehaart, bei *rufa* ist dagegen eine deutliche kurze Behaarung zu sehen; im Nahen und Mittleren Osten die ganz schwarze Unterart *s. koenigsmanni* WOLF .

Im Rhonetal und Walliser Alpengebiet, ziemlich selten; bis 1600 m. Nord- und Mitteleuropa bis Mongolei.

A. (s. s.) **sogdiana sogdianoides** WOLF
♀ : 11–14 mm. ♂ : 9–12 mm. Eine nicht leicht zu unterscheidende Unterart; beim ♂ ist das Analsternit am Ende nicht deutlich in eine stumpfe Ecke ausgezogen, was bei der Nominatart der Fall ist.
Französischer Jura. Südwestliches Mittel- und Südwesteuropa.

Untergattung **Ammosphex** WILCKE
Die Augen sind breit, das Gesicht mehr dreieckig (Abb. 244); Mittelsegment rauh skulpturiert und deutlich behaart.

A. (Ammosphex) a. anceps (WESMAEL) (*unguicularis* THOMSON)
♀ : 6,5–10 mm. ♂ : 4,5–8 mm. Diese Art ist an den Schlüsselmerkmalen leicht zu erkennen, vor allem ist das rauhe Mittelsegment bezeichnend.
Überall in der Schweiz, häufig bis sehr häufig; bis 1600 m. Nord- und Mitteleuropa bis Mongolei.

A. (Ammosphex) anceps peninsulana (WOLF)
♀: 6,5–10 mm. ♂ : 4,5–8 mm. Die südliche melanistische Unterart; einige Stücke aus dem Wallis stehen zwischen dieser und der Nominat-Unterart.
Im Tessin, nicht selten. Südeuropa, Nordafrika.

A. (Ammosphex) c. consobrina (DAHLBOM)
♀: 7–10 mm. ♂ : 5–7,5 mm. Das ♀ sieht einer zu klein geratenen *A. fumipennis* ähnlich: man muss auf die Gesichtsform achten, die mit *anceps* übereinstimmt.
Dünenküsten Nord- und Mitteleuropas.

A. (Ammosphex) consobrina alpina (WOLF)
♀ : 7–10 mm. ♂ : 5–7,5 mm. Eine ähnliche Unterart mit dichterer Behaarung und geringer rot gefärbten Tergiten 1 und 2 kommt in den Pyrenäen vor: *pyrenaica* (WOLF); weitere 5 Unterarten auf den Kanarischen Inseln, in Südeuropa und Zentralasien.
Einige Exemplare von Bern, Chur und aus dem Wallis.

A. (Ammosphex) c. colpostoma (KOHL)
♀: 8–10 mm. ♂ : 7–8 mm. Im Flügelgeäder mit *consobrina* übereinstimmend, aber noch stärker behaart.
Hier und da in den Schweizer Hochalpen, bis 1900 m; selten. Alpen, Gebirge Westasiens, Mongolei.

A. (Ammosphex) colpostoma sabauda (WOLF)
♀: 8–10 mm. ♂: 7–8 mm. Eine melanistische Unterart.
In den französischen Alpen.

Untergattung **Aridopompilus** WOLF
♀ distale Geisselglieder kurz, Kammdornen lang; ♂ Analsternit dachförmig, Lacinia am Grund schildförmig, dann dünn und sichelförmig.

A. (Aridopompilus) ausa (TOURNIER) *(carinulata* auct.*)*
♀: 6,5–9 mm. ♂: 5,5–8 mm. Eine der kleineren Arten; das ♀ könnte wegen der Form der Radialzellen (Abb. 233) mit *wesmaeli* verwechselt werden.
Einige Exemplare von Genf und aus dem Rhonetal. Mitteleuropa.

Untergattung **Boreopompilus** WOLF
Augen schmäler als bei *Ammosphex* und Gesicht queroval; Mittelsegment fein skulpturiert; ♂ Analsternit meist mit Haarpinsel.

A. (Boreopompilus) tr. trivialis (DAHLBOM)
♀: 7–11 mm. ♂: 5,5–8 mm. Beim ♀ sind die schmalen Augen und der ziemlich lange Hinterkopf (Abb. 305) bezeichnend; das schwach gekielte ♂ Analsternit hat an der Basis eine runde bucklige Erhebung, die aber nur bei genug vorgeschobenem Analsternit zu sehen ist.
Überall in der Schweiz, bis 1600 m; häufig. Nord- und Mitteleuropa, bis zum Pazifik.

A. (Boreopompilus) trivialis insubrica (WOLF)
♀: 7–11 mm. ♂: 5,5–8,5 mm. Eine im Bereich der südlichen Alpen vorkommende Unterart, die auch morphologisch von der Nominatart abweicht (♂: Analsternit höher gekielt, Stipes länger behaart) und Verwandtschaft zu *silvana* hat.
Tessin, nicht selten. Oberitalien.

A. (Boreopompilus) silvana (KOHL)
♀: 9,5–13 mm. ♂: 7,5–12 mm. Kann leicht mit *insubrica* und überhaupt mit *trivialis* verwechselt werden, ist aber grösser, braun bereift, hat besonders dunkel gebräunte Flügel; beim ♂ ist das Analsternit noch höher gekielt und der Stipes noch länger behaart.

Einige Exemplare aus dem Rhonetal und dem Misox. Südeuropa, Nordafrika.

A. (Boreopompilus) wesmaeli (THOMSON)

♀: 5,5–9 mm. ♂: 4,5–8 mm. Diese kleine Art steht hinsichtlich der Skulptur des Mittelsegments zwischen der rauhen von *anceps* und der geringen von *trivialis;* das ♂, übrigens viel seltener als ♂ *pseudabnormis,* wird oft mit den folgenden 6 Arten verwechselt.

Wallis, sehr selten an sandigen Plätzen. Nord- und Mitteleuropa bis Mittelasien.

A. (Boreopompilus) pseudabnormis (WOLF)

♀: 9–12 mm. ♂: 5–9,5 mm. Das Mittelfeld ist deutlich rauher skulpturiert als bei *trivialis;* beim ♀ sind der Kopfschild vorn stärker ausgerandet, die Kammdornen etwas länger als bei *trivialis;* das ♂ wird häufig mit ♂ *wesmaeli* verwechselt, was die genaue Betrachtung des Analsternits vermeidet.

In der Schweiz verbreitet, mehr im Gebirge, bis 2200 m; ziemlich häufig. Nord- und Mitteleuropa.

A. (Boreopompilus) dakota rhaetabnormis (WOLF)

♀: 7–10 mm. ♂: 5,5–7,5 mm. Das ♀ ist (ohne damit zusammen fliegende ♂) nicht sicher von *nivalabnormis* abzutrennen; es scheint etwas geringer behaart zu sein.

Im hochalpinen Graubünden und am Simplon; bis 2200 m; selten. Mongolei. Die Nominatart in Nordamerika.

A. (Boreopompilus) bohemabnormis (WOLF)

♀: 7–11 mm. ♂: 6,5–8 mm. Auch hier ist das ♀ nur mit dem ♂ zusammen fliegend zu erkennen: vorläufig noch nicht von *trivialis* zu unterscheiden, während das ♂ durch die flache Rinne des Analsternits (Abb. 262) und die Kopulationsorgane (Abb. 263) genug charakterisiert ist.

Elsass. Mitteleuropa.

A. (Boreopompilus) nivalabnormis (WOLF)

♀: 7–10 mm. ♂: 6,5–9 mm. Das ♀ kann man nur schwer von *pseudabnormis* und kaum von *dakota rhaetabnormis* unterscheiden; beim ♂ hat das Analsternit an der Basis vorspringende Ecken, die dicht mit gekräuselten Haaren besetzt sind (Abb. 258).

Hier und da in den Hochalpen der Schweiz, bis 2200 m; selten. Alpen, Nordeuropa.

A. (Boreopompilus) michiganensis alvarabnormis (WOLF)

♀: 5,5–9 mm. ♂: 6–7 mm. Beim ♀ dieser kleinen Art sind vorläufig keine Unterschiede zu *wesmaeli* erkennbar, auch der Saum des Kopfschildes ist rötlich;

wegen der dicken, aber kürzeren Dornen an der Basis des ♂ Analsternits (Abb. 264) steht diese Art der folgenden nahe.

Nord- und Mitteleuropa, sandige Plätze; die Nominatart in Nordamerika.

A. (Boreopompilus) abnormis (DAHLBOM)

♀: 9–12 mm. ♂: 5,5–9,5 mm. Kleine ♀ sind von *trivialis* kaum zu unterscheiden; die 3. Radialquerader ist mitten meist nach innen eingedrückt (Abb. 248); der tetraedrische Eindruck beim ♂ Analsternit (Abb. 260) wird bei gewisser Beleuchtung erkennbar.

In der Schweiz hier und da, besonders im Wallis; selten. Nord- und Mitteleuropa, bis zum Pazifik.

Untergattung **Holarctopompilus** WOLF

Mittelsegment fein skulpturiert; graue Pubeszenz ausgedehnt; ♂ Ferse 3 innen ganz behaart; ♂ Analsternit am Rande mit langen Haaren.

A. (Holarctopompilus) valesabnormis (WOLF)

♀: 9–11 mm. ♂: 6,5–10 mm. Eine eigentümliche Art, die ferner an den noch stärker als bei *trivialis* nach hinten verbreiterten Radialzellen zu erkennen ist; der Stipes ist schräg abgeschnitten und hier lang behaart (Abb. 306); in Anatolien kommt die Unterart *anatolica* WOLF vor.

Ein paar Stücke von Sierre; seit 1884 nicht mehr beobachtet.

A. (Holarctopompilus) luctuosa gibbomima (HAUPT)

♀: 7,5–11 mm. ♂: 5–8 mm. Mit der vorigen Art nahe verwandt; das ♂ Analsternit ist im Profil besonders lang behaart (Abb. 257); die reiche silberweisse Pubeszenz ist für ♀ und ♂ charakteristisch; die in Spanien vorkommende Unterart *excavata* (WOLF) kann als eigene Art aufgefasst werden; die Nominatunterart in Nordamerika.

Östliches Mitteleuropa bis Mongolei.

Untergattung **Saxatilipompilus** WOLF

1. Radialquerader knieförmig, 3. Radialzelle vorn geschlossen bis fast geschlossen (Abb. 247); ♂ Analsternit hoch gekielt; mit der nächsten Untergattung näher verwandt; bis jetzt nur mit einer Art.

A. (Saxatilipompilus) opinata (TOURNIER)

♀: 7,5–11 mm. ♂: 7,5–10 mm. Das ♀ dieser Art kann man leicht mit *trivialis* verwechseln, unterscheidet sich aber durch braune Pubeszenz und in der Regel anderes Flügelgeäder

(Abb. 247); das ♂ Analsternit erinnert im Profil an das von ♂ *fumipennis,* von unten ist es aber viel schmäler.

Hier und da in der Schweiz, die meisten Stücke aus dem Wallis. Nord- und Mitteleuropa.

Untergattung **Alpinopompilus** WOLF

1. Radialquerader knieförmig, 3. Radialzelle vorn geschlossen bis fast geschlossen (ähnlich Abb. 247); ♀ distale Geisselglieder kurz; ♂ Fussglieder verlängert; ♂ Analsternit pfriemförmig schmal, ebenso der Stipes.

A. (Alpinopompilus) nuda (TOURNIER) (*meticulosa* COSTA)

♀: 10–12 mm. ♂ : 6,5–9 mm. Leicht kenntlich: beim ♀ sind die distalen Geisselglieder kurz, die Flügel sehr gebräunt; der beim ♂ verhältnismässig kurze Hinterleib erinnert an *Agenioideus;* vermutlich muss diese Art *meticulosa* (COSTA) heissen oder es ist von dieser ganz dunklen Art *nuda* eine Unterart mit dunkelroten vorderen Tergiten; auf der Iberischen Halbinsel und in Nordwest-Afrika einige nahe verwandte Arten.

Ein paar Exemplare von Genf, deren Herkunft etwas unsicher ist. Südfrankreich, Südwest-Europa, Nordafrika.

A. (Alpinopompilus) alpivaga (KOHL)

♀: 7,5–9,5 mm. ♂ : 5,5–7 mm. Auf den ersten Blick täuscht das ♀ wegen der gewölbten Stirn und der kurzen Fühler einen *Evagetes crassicornis* vor, der allerdings mitten verdickte Fühler und ein Postnotum hat, das nur ⅓ so lang ist wie die mittleren Geisselglieder dick; das ♂ Analsternit ist von unten schmal spitzwinklig, während das von ♂ *nuda* mehr parallelseitig ist (Abb. 286); die ganz schwarze Unterart *difficilis* (HAUPT) auf der Iberischen Halbinsel.

Im Waadtland, bei Genf und im Wallis selten; im Tessin und südlichen Graubünden häufiger. Oberitalien, Südfrankreich.

Untergattung **Anoplochares** BANKS

♀ Fussglieder 1 ohne deutliche Kammdornen; ♂ Analsternit an der Basis geflügelt und hier in der Regel mit Haar- oder Borstenkamm.

A. (Anoplochares) sp. spissa (SCHIÖDTE)

♀: 8–10 mm. ♂ : 7–10 mm. Das ♀ hat in der Regel nur 1 kurzen Kammdorn in der Mitte der Ferse (Abb. 224); das ♂ Analsternit

ist unverkennbar: es sieht im Profil wie ein Schnabelschuh aus und ist unterseits lang borstig behaart (Abb. 289); eigentlich nur bei dieser Art sind die ♂ häufiger als die ♀.

In der ganzen Schweiz, bis 2100 m; häufig. Nord- und Mitteleuropa.

A. (Anoplochares) spissa apennina WOLF
♀: 8–10 mm. ♂: 7–10 mm. Die dunkle submediterrane Unterart. Oberitalien.

A. (Anoplochares) m. minutula (DAHLBOM)
♀: 7–12 mm. ♂: 8–10 mm. Von dieser leicht kenntlichen Art gibt es ♂ mit nicht ausgerandeten Schienen 3: forma *simplicicrus* (PRIESNER); das ♀ hat in der Regel 2 kurze Kammdornen in der Mitte der Ferse.

Im ganzen Land, bis 1700 m; häufig. Mitteleuropa, hier und da im Norden und Süden. Mongolei.

A. (Anoplochares) minutula apenninusurata WOLF
♀: 7–12 mm. ♂: 8–10 mm. Auf den ersten Blick *usurata* ähnlich, hat aber (unter anderem) grau bereiftes Gesicht.

Tessin und Misox; häufig. Südeuropa.

A. (Anoplochares) usurata (BLÜTHGEN) *(usuraria* auct.*)*
♀: 10,5–12 mm. ♂: 9–11 mm. Eine gut erkennbare Art, die sich von der vorigen durch schokoladenbraun pubeszentes Gesicht unterscheidet; beim ♀ ist das letzte Geisselglied kürzer als bei *minutula,* aber länger als bei *spissa.*

Hier und da, besonders im Rhonetal; selten. Mitteleuropa, Mongolei.

A. (Anoplochares) fuscomarginata (THOMSON)
♀: 10–12 mm. ♂: 8–11 mm. Erkennbar unter den *Anoplochares* an der verhältnismässig starken Behaarung; das ♀ hat an der Ferse 1 mitten je 2 seiten- und unterständige kurze Kammdornen; das ♀ hat ein *spissa*-ähnliches, aber nicht an den Seiten oben ausgebuchtetes Analsternit (Abb. 291).

Fast nur im Wallis; hier nicht selten. Nord- und Mitteleuropa, Mongolei.

Untergattung **Acanthopompilus** WAHIS
Hierher nur eine eigentümliche, sehr seltene Art; die Form des Kopfes und der Oberkiefer erinnert an *Sulcopolistes.*

A. (Acanthopompilus) conjungens (KOHL)

♀: 7–8 mm. ♂: 5,5–6,5 mm. Ausser an den Schlüsselmerkmalen ist das ♀ an dem stark entwickelten Hinterkopf (Abb. 220), den verbreiterten Schenkeln 1, dem dicken gebogenen Dorn am Ende der Schienen 1 (wie sonst nur noch bei *Calicurgus*) und den haarförmigen äusseren Enddornen der Tarsen 1 (die keine Kammdornen haben) erkennbar; beim ♀ und ♂ ist eine abgekürzte Querbinde der Flügel 1 charakteristisch (Abb. 221).

Südostfrankreich, Jugoslawien, Rumänien.

Untergattung **Melanospila** WOLF

Ziemlich grosse Arten mit dichter dunkler Behaarung; Klauenkamm und Pulvillus lang; ♀ Kammdornen kurz; ♂ Analsternit klein, aufgeblasen dachförmig, beiderseits mit Längsgrube (Abb. 253); diese Untergattung steht *Anospilus* nahe wegen der schief gestellten 1. Cubitalquerader, wegen der Behaarung des ♀ Analtergits und wegen der ♂ Kopulationsorgane; *Melanospila* wäre besser eine Untergattung von *Anospilus*.

A. (Melanospila) e. esau (KOHL) *(hispanica* WAHIS, *melanaria* auct.*)*

♀: 13–20 mm. ♂: 11–14 mm. Beim ♂ ist das Analsternit rautenförmig, mitten kaum eingeschnürt und am Ende zugespitzt (Abb. 253); kleiner und besonders stark behaart ist *diabolica* (PRIESNER), ganz schwarz, deren ♀ lang wirtelig behaarte Beine und deren ♂ ein mitten eingeschnürtes, am Ende abgestutztes Analsternit hat, von Sardinien und Korsika.

Südfrankreich. Südeuropa, Nordwestafrika, Mittlerer Osten.

A. (Melanospila) esau rufocincta (HAUPT) *(melanaria gineri* JUNCO*)*

♀ : 13–20 mm. ♂: 11–14 mm. Eine ähnliche Unterart ist *tibialis* (TOURNIER, nec LEPELETIER), *(effodiens* FERTON, *gymnesiae* DALLA TORRE) mit roten Tergiten 1–3 und (♀) manchmal ± roten Schienen 3 von der Iberischen Halbinsel, Algerien und Tunesien.

Südfrankreich. Südeuropa.

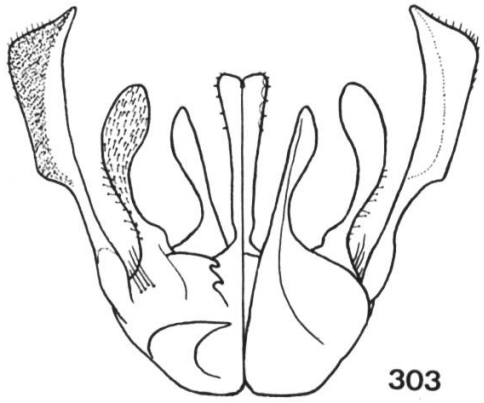
Agenioideus ASHMEAD

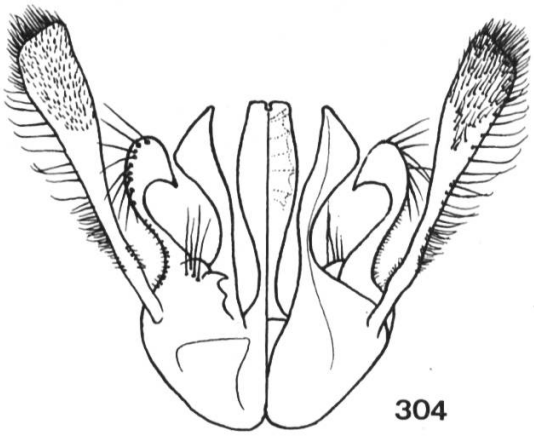
Auch diese Gattung wurde bis unlängst mit *Pompilus* vereinigt; sie weicht jedoch ab durch die (bis auf *Mimochares*) nach oben konvergenten inneren Augenränder, den sehr kleinen Pulvillus und den schwachen Klauenkamm (Abb. 43) und durch das grosse Pterostigma (Abb. 42); die ♂ haben einen verhältnismässig kurzen Hinterleib; zu dieser vielgestaltigen Gattung gehören sehr kleine bis sehr grosse Arten; sie gliedert sich in Europa in 5 Untergattungen, von denen 4 im Gebiet vorkommen.

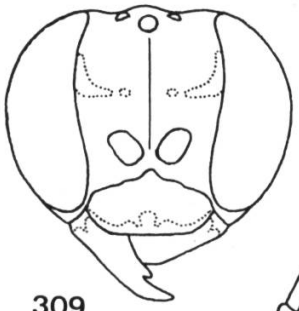
♀: Fühler lang und dünn; Analtergit dunkel.

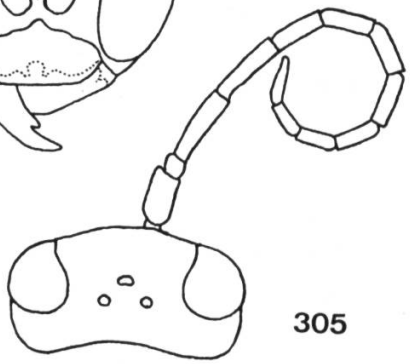
♂: Fühler kurz; Analtergit in der Regel weisslich gefleckt.

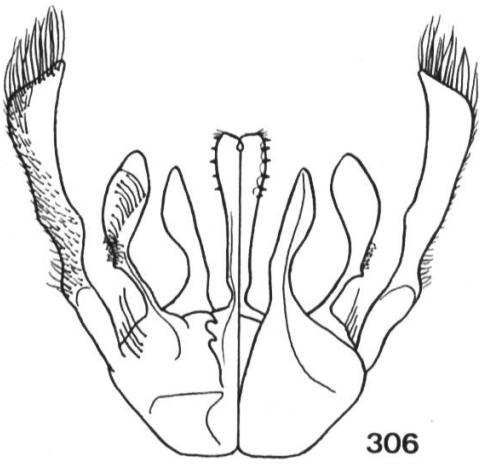
Eine kosmopolitische Gattung mit sehr vielen Arten; in Europa mehr als 20 Arten und Unterarten.

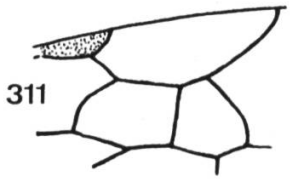


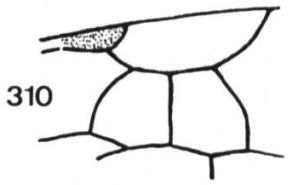












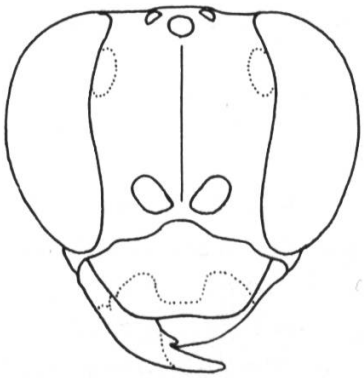


Abb. 303–312. – 303: *Arachnospila consobrina* ♂, Kopulationsorgane. – 304: *A. fumipennis* ♂, id. – 305: *A. trivialis* ♀, Kopf vertikal. – 306: *A. valesabnormis* ♂, Kopulationsorgane. – 307: *Agenioideus cinctellus* ♀, Kammdornen. – 308: *A. apicalis* ♀, id. – 309: *A. coronatus* ♀, Kopf frontal. – 310: id., Radialzellen. – 311: *A. cinctellus* ♀, id. – 312: id., Kopf frontal.

Die Arten der ersten 3 Untergattungen nisten in Erd- und Felsspalten, Mauern, Schneckenhäusern, verlassenen Nestern von erdbewohnenden Akuleaten, wurmstichigem Holz; die anderen Arten graben; ihre Nester verproviantieren sie besonders mit Attiden, ferner mit Ageleniden, Argiopiden, Dysderiden, Linyphiiden, Pisauriden und Thomisiden.

♀♀

1 Augenränder nie rot; Kammdornen nicht so lang, kurz oder fehlend (Abb. 307); letztes Fussglied 2 und 3 unterseits ohne Dornen 2

– Innere und äussere Augenränder in der Regel rot; Kammdornen lang (Abb. 316); letztes Fussglied 2 und 3 dort mit einer Reihe von Dornen *(Ridestus)* 10

2 Mittelfeld hinten und Stutz nicht querstreifig skulpturiert; Metatarsus 1 mit (wenn auch manchmal kurzen) Kammdornen (Abb. 307) 3

– Mittelsegment dort meist quer gestreift; Metatarsus ohne Kammdornen, auch keine am Ende der Fussglieder (Abb. 308) *(Gymnochares)* 9

3 Stirn mit winklig nach innen zeigendem weisslichem Fleck (Abb. 309); 2. und 3. Radialzelle deutlich höher als breit und gleich gross (Abb. 310) *(Mimochares)* . . . . . S. 123, **coronatus**

– Stirn ohne diese merkwürdige Zeichnung, höchstens mit punkt- oder strichförmigen weisslichen Flecken der inneren Augenränder; 2. und 3. Radialzelle breiter als hoch, die 2. breiter als die 3. (Abb. 311) *(Agenioideus* s. s.*)* 4

4 Ganz schwarz; Mittelfeld ziemlich glänzend, die Skulptur bei 20facher Vergrösserung nicht erkennbar. . . . . S. 122, **sericeus**

– Weissliche Flecke auf Kopf und Bruststück oder vordere Tergite teilweise rot oder beides; Mittelfeld fast matt, eine Skulptur ist bei dieser Vergrösserung deutlich sichtbar 5

5 Ganz schwarz, nur vordere Tergite vorn dunkelrot, manchmal alle Tergite rot 6

– Kopf und Bruststück mit weisslichen Flecken; Tergite in der Regel anders gefärbt 7

6 Nur Tergit 2, manchmal auch 3 vorn dunkelrot . . . . S. 122, **u. usurarius**

– Wenigstens Tergit 1–4 rot, manchmal auch Schenkel und Schienen gerötet . . . . . S. 122, **usurarius republicanus**

7 Innere Augenränder nur oben rundlich gefleckt (Abb. 312); Geissel kürzer (Abb. 313); Tergite schwarz. . . S. 123, **cinctellus**

– Innere Augenränder oben, oft auch (davon getrennt) unten linienartig gefleckt (Abb. 314); Geissel länger (Abb. 315); vordere Tergite in der Regel rot 8

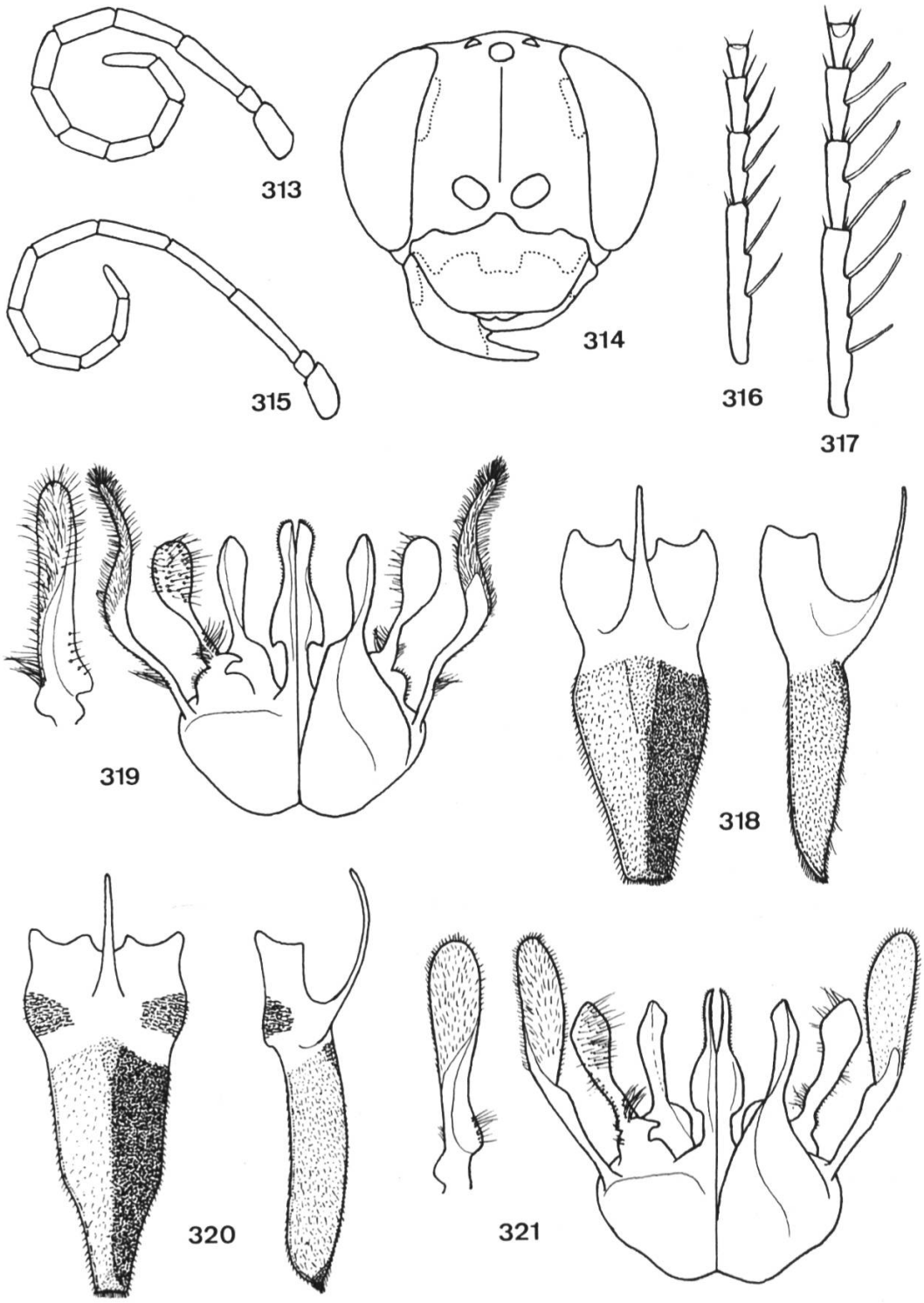


Abb. 313–321: *Agenioideus*. – 313: *A. cinctellus*♂, Fühler. – 314: *A. nubeculus*♂, Kopf frontal. – 315: id., Fühler. – 316: *A. ciliatus*♀, Kammdornen. – 317: *A. dichrous*♀, id. – 318: *A. ciliatus*♀, Analsternit. – 319: id.♂, Kopulationsorgane. – 320: *A. dichrous*♀, Analsternit. – 321: id. ♂, Kopulationsorgane.

8 Tergit 1–3 rot gezeichnet . . . . . S. 123, **n. nubeculus**
– Nur Tergit 1 und 2 oder noch weniger schwärzlich rot oder alle Tergite schwarz . . . . . S. 123, **nubeculus tristis**
9 Beine schwarz . . . . . S. 123, **a. apicalis**
– Wenigstens Schenkel und Schiene 2 und 3 stellenweise rot S. 124, **apicalis haematopus**
10 Kopf und Bruststück ganz schwarz; vordere Tergite rot . S. 124, **rythiphorus**
– Wenigstens der Kopf stellenweise rot, oft auch das Bruststück; alle Tergite schwarz 11
11 Ferse 1 mit 3 nadelförmigen Kammdornen (Abb. 316); Scheitel schwarz S. 124, **ciliatus**
– Ferse 1 mit 4 vor dem Ende verbreiterten Kammdornen (Abb. 317); Scheitel meist rot . . . . . S. 124, **dichrous**

♂♂

1 2. und 3. Radialzelle deutlich höher als breit (Abb. 310) *(Mimochares)* S. 123, **coronatus**
– Diese Zellen breiter als hoch (Abb. 311) 2
2 Innere Augenränder dunkelrot; Schenkel und Schienen 3 teilweise rot; Spatha unten verbreitert (Abb. 319, 321) *(Ridestus)* . . . 3
– Innere Augenränder entweder nicht gezeichnet oder weisslich gefleckt; Beine in der Regel dunkel; Spatha nicht so 4
3 Analsternit kürzer, nicht so steil dachförmig (Abb. 318); Spatha unten mit breiten Widerhaken (Abb. 319) . . . . . S. 124, **ciliatus**
– Analsternit lang, steil dachförmig (Abb. 320); Spatha unten unbewaffnet (Abb. 321) . . . . . S. 124, **dichrous**
4 Kopfschild vorn gleichmässig halbkreisförmig (Abb. 322); Analsternit mit hohem Kiel, gefaltet, die Seitenflächen konkav (Abb. 324) *(Gymnochares)* 5
– Kopfschild vorn abgestutzt (Abb. 323); Analsternit anders . . 6
5 Nur Schenkel 3 unterseits rot . . . . . S. 123, **a. apicalis**
– Schenkel und Schienen 2 und 3 teilweise rot S. 124, **apicalis haematopus**
6 Analsternit eben oder wenig gewölbt; Kopf und Bruststück ohne weissliche, vordere Tergite ohne rote Zeichnung *(Agenioideus* s.s.*)* 7
– Analsternit im ganzen hoch gewölbt oder scharf gefaltet; manchmal weissliche oder rote Zeichnung vorhanden 8
7 Geisselglieder lang und nicht knotig (Abb. 325); 2. Radialzelle nach hinten nicht erweitert (Abb. 336); Analsternit eben und ohne Längswulst, aber an der Basis mit hoher polierter Beule, rechteckig, am Ende lang behaart (Abb. 326); Sagitta lang und dünn (Abb. 327) . . . . . S. 122, **sericeus**
– Geisselglieder kurz und unten knotig (Abb. 328); 2. Radialzelle nach hinten erweitert (Abb. 337); Analsternit flach gewölbt und mit Längs-

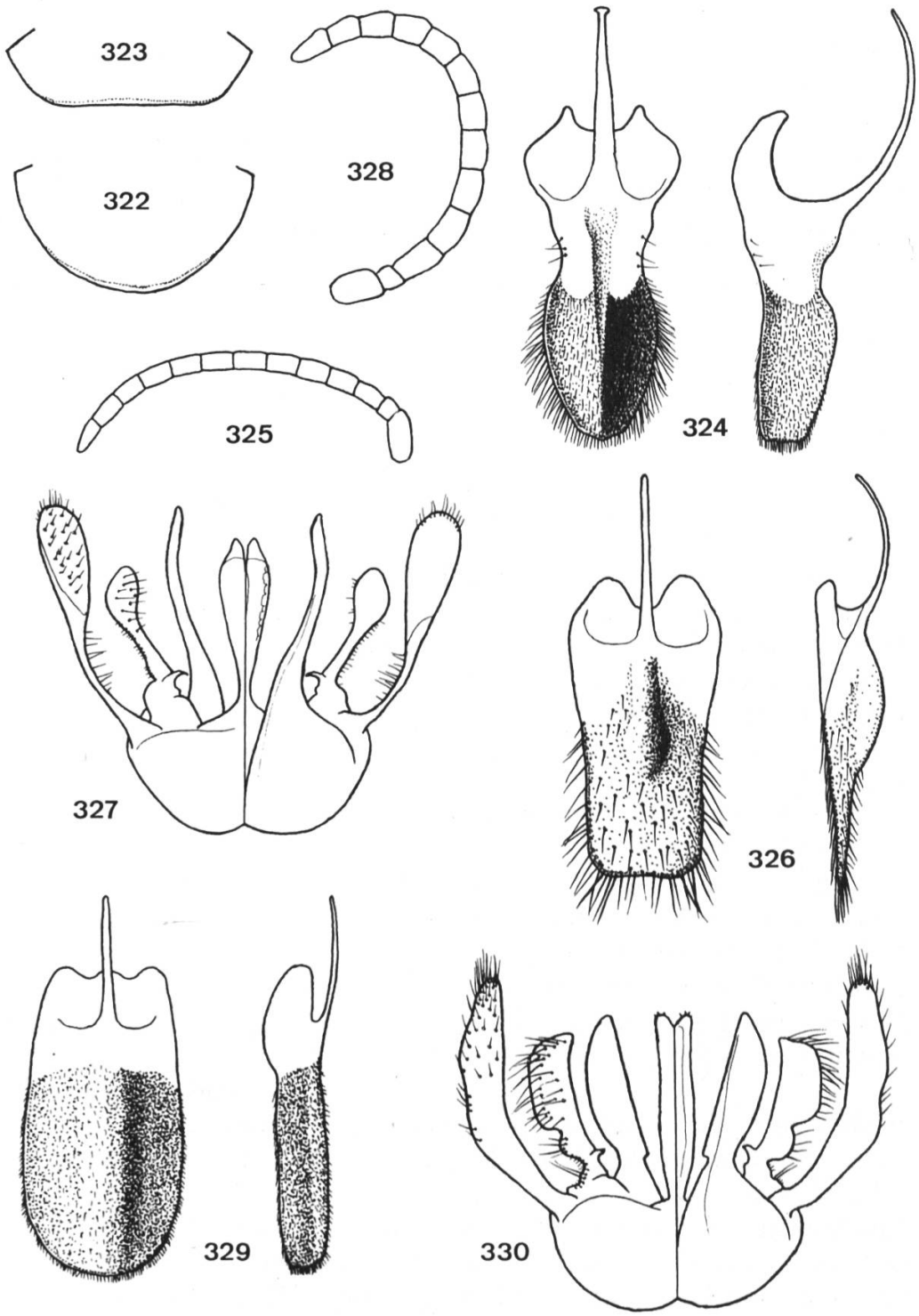


Abb. 322–330: *Agenioideus*. – 322: *A. apicalis*♂, Kopfschild. – 323: *A. sericeus*♂, id. – 324: *A. apicalis*♂, Analsternit. – 325: *A. sericeus*♂, Fühler. – 326: id., Analsternit. – 327: id., Kopulationsorgane. – 328: *Arachnotheutes turgidus*♂, Fühler. – 329: id., Analsternit. – 330: id., Kopulationsorgane.

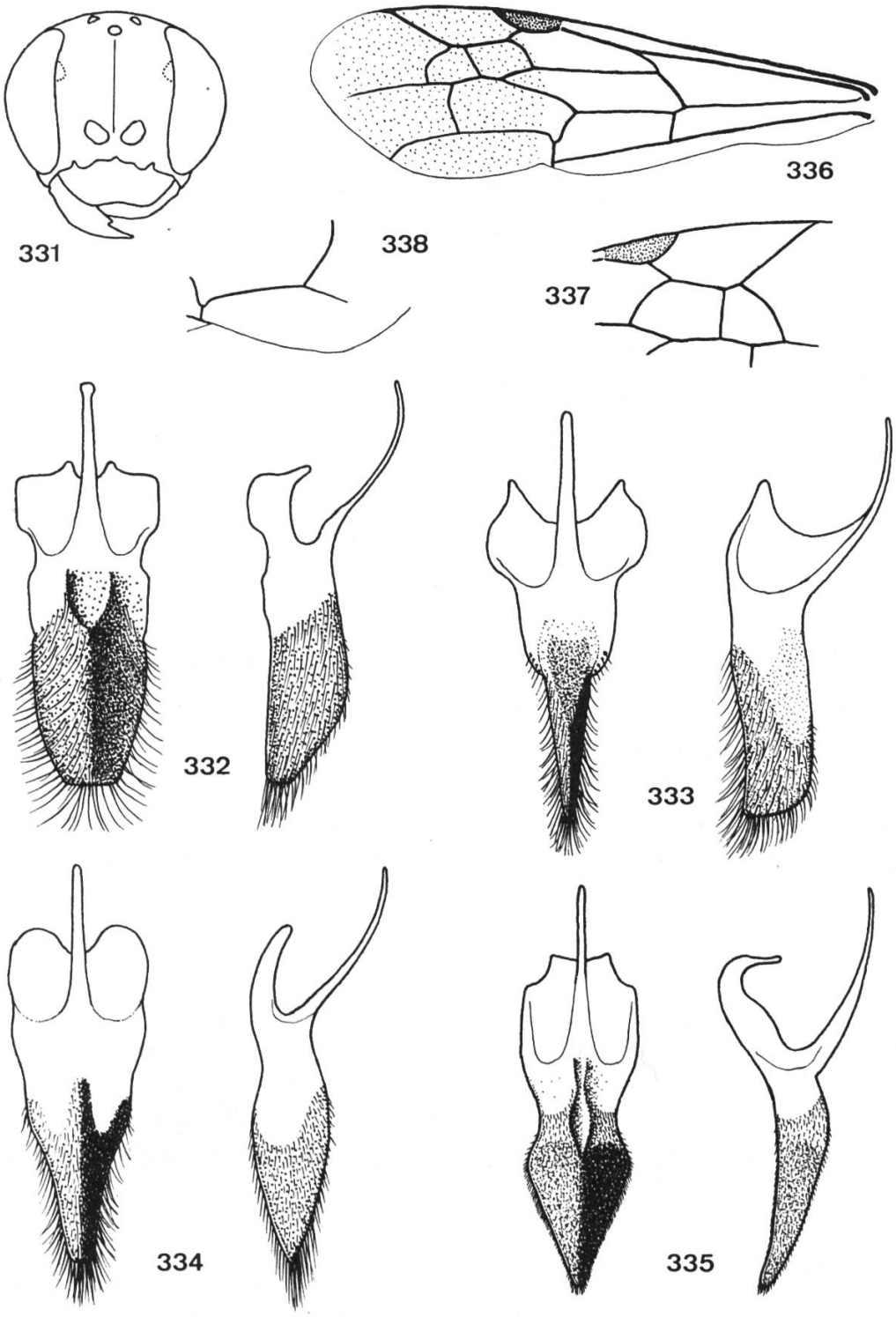


Abb. 331–338: *Agenioideus*. – 331: *A. cinctellus* ♂, Kopf frontal. – 332: id., Analsternit. – 333: *A. nubeculus* ♂, id. – 334: *A. usurarius* ♂, id. – 335: *A. rythiphorus* ♂, id. – 336: *A. sericeus* ♀, Flügel 1. – 337: *Arachnotheutes turgidus* ♂, Radialzellen. – 338: *A. rythiphorus* ♀, Flügel 1: Ausschnitt.

wulst, oval, am Ende kurz behaart (Abb. 329); Sagitta kurz und dick (Abb. 330), (gehört zu *Arachnotheutes*) . . . . . S. 127, **turgidus**

8 Innere Augenränder oben rundlich gefleckt (Abb. 331); Schiene 3 oben an der Basis weisslich; Tergite schwarz; Analsternit dachförmig, am Ende zugespitzt (Abb. 332) S. 123, **cinctellus**

– Innere Augenränder strichförmig oder überhaupt nicht weisslich; Schiene 3 schwarz; vordere Tergite meist ± rot; Analsternit meist anders 9

9 Innere Augenränder in der Regel weisslich gezeichnet; Analsternit im Profil wie ein Schiffsbug (Abb. 333) S. 123, **n. nubeculus** und **nubeculus tristis**

– Dort keine weisslichen Flecken; Analsternit etwa gleichmässig zugespitzt (Abb. 334, 335) 10

10 Vorderbrustrücken hinten weisslich; Tergite dunkel, am Ende unscheinbar rötlich; Analsternit randlich mit feinen kurzen Haaren (Abb. 335) S. 124, **rythiphorus**

– Vorderbrustrücken ganz schwarz; wenigstens vordere Hälfte von Tergit 2 rot; Analsternit dort mit langen Borsten (Abb. 334) 11

11 Nur vordere Hälfte von Tergit 2 rot . . . . . S. 122, **u. usurarius**

– Mehr Tergite, manchmal auch die Schenkel teilweise rot S. 122, **usurarius republicanus**

Untergattung **Agenioideus** s. s.

Sehr kleine bis kleine Arten; Cubitalader 1 erreicht den Flügelrand, ihr letzter Abschnitt kürzer als vorletzter, weil die Medialader 3 hinten wenig nach innen umbiegt (Abb. 336); Schiene 3 längs mit ziemlich langen Dörnchen.

A. (s. s.) **sericeus** (VANDER LINDEN)

♀: 6–9 mm. ♂ : 4,5–6 mm. Die 1. Radialquerader läuft, im Gegensatz zur folgenden Art, in der hinteren Hälfte zur 2. parallel (Abb. 336); die ♂ Hinterschienen sind schwarz, selten oben an der Basis weisslich gefleckt: var. *hungaricus* (MOCZAR).

In der Schweiz selten und mehr im Süden. Mittel- und Südeuropa.

A. (s. s.) **u. usurarius** (TOURNIER)

♀: 6–7,5 mm. ♂ : 4,5–7 mm. Oft ist beim ♂ das Tergit 2 nur wenig rot; das ♂ Analsternit ist dachförmig und zugespitzt (Abb. 334).

Elsass, Kaiserstuhl. Mittel- und Südwesteuropa.

A. (s. s.) **usurarius republicanus** (KOHL)

♀: 6–8,5 mm. ♂: 5–8 mm. Die (besonders beim ♀) mit fast ganz roten Tergiten vorkommende Unterart.

Südeuropa. Nordafrika.

A. (s. s.) **cinctellus** (SPINOLA)

♀: 3,5–7,5 mm. ♂: 3–5,5 mm. Für diese Art ist der ovale Fleck oben an den inneren Augenrändern (der beim ♂ fehlen kann) bezeichnend; in denselben Populationen gibt es neben normal gefärbten rotbeinigen ♀ auch dunkelbeinige ♀ (var. *nigrifemur* PRIESNER) und neben normal gefärbten ♂ ohne hellen Vorderbrustrücken auch ♂ mit diesem (var. *maculithorax* PRIESNER).

In der Schweiz verbreitet, bis 1800 m; nicht selten. Nord- und Mitteleuropa.

A. (s.s.) **n. nubeculus** (COSTA)

♀ : 4,5–8,5 mm. ♂: 4,5–6 mm. Sehr selten ist bei den ♀ die strichförmige Zeichnung der inneren Augenränder punktförmig verkürzt; bei den ♂ mit ganz schwarzen Tergiten achte man auf das im Profil bugförmige Analsternit (Abb. 333), um sie nicht mit *cinctellus* zu verwechseln.

Hier und da, besonders im Wallis; ziemlich selten. Mittel- und Südeuropa.

A. (s.s.) **nubeculus tristis** PRIESNER

♀: 4,5–8,5 mm. ♂ : 4,5–6 mm. Die dunkle Unterart des ♀.

Tessin und Misox; nicht selten. Südwest- und Südosteuropa, Nordafrika.

Untergattung **Mimochares** WAHIS

Ausser den Merkmalen in den Schlüsseln sind die nach oben etwas divergenten inneren Augenränder charakteristisch.

A. (Mimochares) coronatus (NOUVEL & RIBAUT)

♀ : 5,5–6,5 mm. ♂: 4,5–6 mm. Auf den ersten Blick *nubeculus* gleichend, aber durch anderes Flügelgeäder abweichend; beim ♀ können die winklig nach innen zeigenden 2 Flecken der Stirn nach innen noch je einen isolierten Fleck abgeschnürt haben; bei dem sonst schwarzen ♂ sind die inneren Augenränder schmal weisslich, Schenkel und Tergit 2 gerötet.

Südfrankreich. Osteuropa, Nordafrika.

Untergattung **Gymnochares** BANKS

Kleine bis mittelgrosse Arten; Flügelgeäder wie bei der vorletzten Untergattung, aber Schiene 3 oben längs mit feinen Dörnchen; könnte mit *Agenioideus* s. s. vereinigt werden.

A. (Gymnochares) a. apicalis (VANDER LINDEN)

♀: 7,5–12,5 mm. ♂ : 6–7,5 mm. Bei den ♂ sind die Schenkel 3 unten am Ende in der Regel etwas rötlich; im übrigen ist diese

Art durch die Skulptur des Mittelsegments gut charakterisiert.

Hier und da in der Schweiz; selten. Mitteleuropa, Südeuropa, Nordwestafrika.

A. (Gymnochares) apicalis haematopus (LEPELETIER) (*fumarius* HAUPT, *lucidipes* HAUPT)

♀: 7,5–12,5 mm. ♂ : 6–7,5 mm. Die rotbeinige, mehr südöstlich-kontinentale Unterart, mit allen Übergängen zur Nominatunterart.

Einige Exemplare aus dem Tessin, Misox und Puschlav. Süd- und Südosteuropa.

Untergattung **Ridestus** BANKS (*Eggysomma* HAUPT, *Galactopterus* ARNOLD)

Kleine bis sehr grosse Arten; Mittelfeld und Stutz mit (manchmal etwas undeutlicher) querstreifiger Skulptur; Cubitalader 1 erreicht nicht den Flügelrand, ihr letzter Abschnitt ist gerade, so lang oder länger als der vorletzte, weil die 3. Medialquerader hinten kräftig nach innen umbiegt (Abb. 338).

A. (Ridestus) rythiphorus (KOHL)

♀: 8–12 mm. ♂: 6,5–8 mm. Die querstreifige Skulptur des ♀ Mittelsegments kann manchmal so gut wie erloschen sein; das ♀ hat 3 nadelförmige Kammdornen.

Südfrankreich. Südeuropa bis Westasien.

A. (Ridestus) ciliatus (LEPELETIER) (*orbiculatus* HAUPT)

♀: 6–10 mm. ♂ : 4,5–8,5 mm. Ausgedehnte rote Zeichnung des Kopfes und des Brustrückens hat die südliche Unterart *acrobates* (FERTON) (*thoracicus* PRIESNER).

Elsass. Mittel- und Südeuropa, Naher und Mittlerer Osten.

A. (Ridestus) dichrous (BRULLE) (*cliens* KOHL, *ruficeps* EVERSMANN, *saucius* HAUPT)

♀: 10,5–15 mm. ♂ : 8–10 mm. Auch hier ist beim ♀ die Ausdehnung der roten Zeichnung von Kopf und Bruststück sehr veränderlich, bei manchen Unterarten bis auf die Zeichnung der Augenränder ganz verschwunden, aber immer sind die 4 Kammdornen bezeichnend.

Südfrankreich. Süd- und Südosteuropa, Nordafrika, Naher und Mittlerer Osten.

Nanoclavelia HAUPT

Die kurzen Fühler und die gewölbte Stirn erinnern an *Evagetes,* das grosse Pterostigma, und die zur 2. Radialzelle vergleichsweise kleinere 3. Radialzelle erinnern an *Agenioideus,* aber die schmalen Augen (Abb. 340), die (fast wie bei *Priocnemis*) eingestochen punktierte Stirn, der fehlende dunkle Flügelsaum und die zerstreut fein punktierten Tergite sind besondere Gattungsmerkmale; Ferse 1 beim ♀ mit 2 winzigen Kammdornen,

sonst keine vorhanden; beide Klauen 1 beim ♂ gleichartig mit senkrecht abstehendem Zähnchen (nicht, wie bei ♂ *Agenioideus,* die innere Klaue 1 gespalten, die äussere gezähnt).

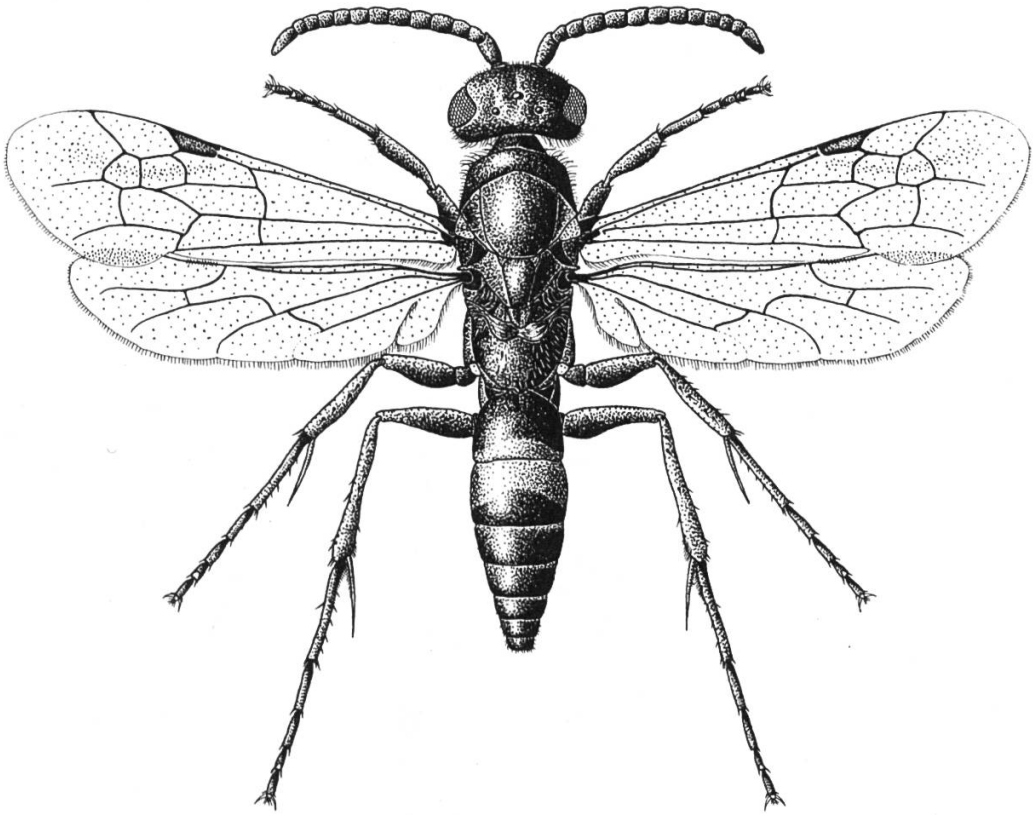


Abb. 339: *Nanoclavelia leucoptera* ♂, total.

♀: Geisselglieder doppelt so lang wie dick; Hinterleib nicht verkürzt.

♂: Geisselglieder nicht oder kaum länger als dick; Hinterleib verkürzt.

Nur eine Art dieser Gattung.

Nanoclavelia trägt Theredíiden ein.

N. leucoptera (DAHLBOM)

♀: 5,5–6,5 mm. ♂ : 4,5–6 mm. Schwarz bis auf hellere Oberkiefer, Fühlerunterseite und rote vordere Tergite beim ♀ ; die vorderen Tergite sind bei manchen ♂ ± rot, bei manchen dunkel.

Einige Exemplare aus der Gegend um Genf, von Nyon im Waadtland und von Sierre; sehr selten. Europa ausser im Nordwesten.

Arachnotheutes HAUPT
(*Chionopterus* PRIESNER ♂, *Phauloclavelia* HAUPT ♀)

Eine leicht kenntliche Gattung, die wegen ihrer ± kurzen Beine und des stumpfen Nebenaugenwinkels (120°) auffällt; Klauen gezähnt, auch beim ♂ beide Klauen 1 gleichartig gezähnt; Pterostigma ± gross wie bei *Agenioideus;* der Geschlechtsdimorphismus ist bei dieser Gattung besonders auffällig.

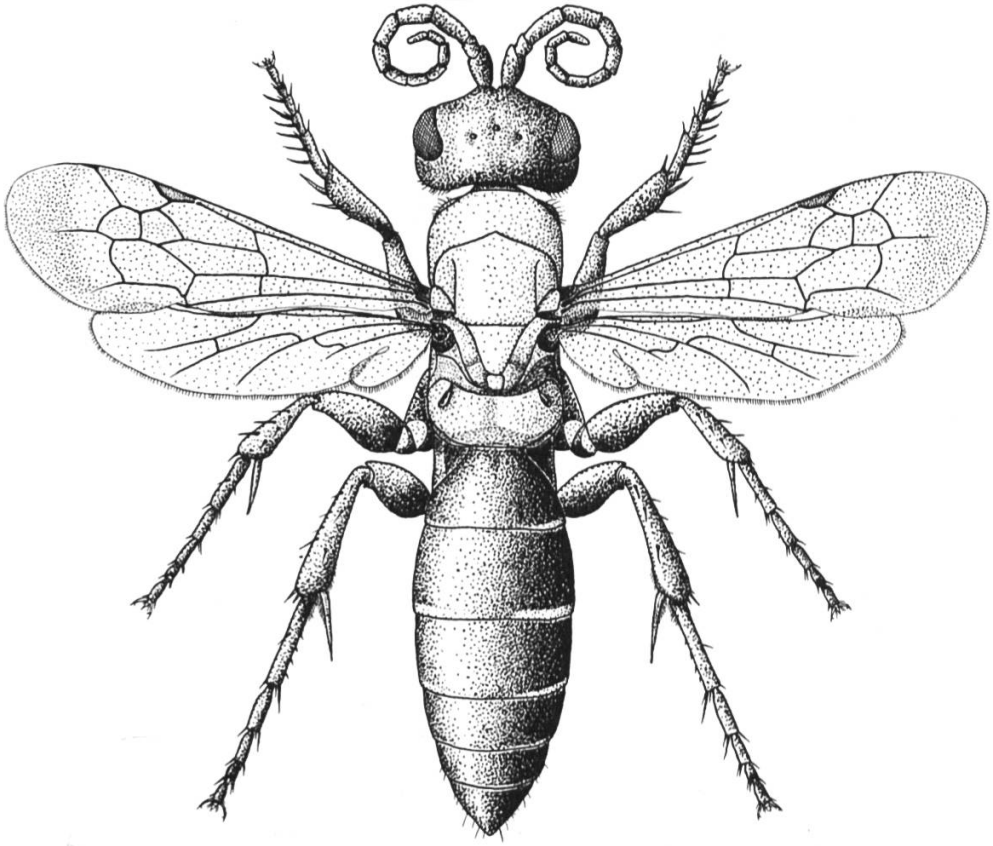


Abb. 341: *Arachnotheutes rufithorax* ♀, total.

♀: Wenigstens Teile des Kopfschildes und der Tergite rot, Analtergit dunkel; Geisselglieder sehr kurz; Flügel gebräunt, Geäder dunkel.

♂: Ganz schwarz, Analtergit meist weisslich; distale Geisselglieder knotig, weil an der Basis unsymmetrisch ausgebeult (Abb. 328); Flügel in der Regel ohne dunklen Saum, milchweissdurchsichtig, Geäder blass.

In Südeuropa und im Nahen Osten rund 10 Arten.

♀♀

1 Bruststück und Mittelsegment rot, Tergite schwarz; Ferse 1 mit 3 Kammdornen, 2. Fussglied mit 2, deren letzte so lang sind wie

das nächste Glied; meist nur Tergit 2 mit dünner, mitten unterbrochener Endbinde von silberner Pubeszenz (Abb. 341) **rufithorax**

– Bruststück und Mittelsegment dunkel; Tergit 1 und 2 dunkelrot; Fussglieder 1 ohne Kammdornen (nur Ferse 1 am Ende mit 1 kurzen); Tergite ohne Endbinden . . . . . **turgidus**

♂♂

1 Geisselglieder länger: Vorletztes Glied doppelt so lang wie dick; Flügel milchweiss, ohne Saum; Tergit 1, vordere Hälfte und ein schmaler Saum von 2 grau, alles übrige braun bereift **rufithorax**

– Geisselglieder kürzer: Dieses doppelt so lang wie dick (Abb. 328); Flügel 1 getrübt, mit braunem Saum; nur Tergit 1 vorne grau bereift . . . . **turgidus**

A. rufithorax (COSTA)

♀: 5,5–7,5 mm. ♂: 5,5–6,5 mm. Kurzbeinig: beim ♀ Schiene 3 3,8mal länger als am Ende dick; das ♂ ist milchflügelig und hat ein dicht silbern behaartes Mittelsegment.

Wallis, Tessin, südliches Graubünden; ziemlich selten. Östliches Mitteleuropa, Südeuropa.

A. turgidus (TOURNIER) (*alius* NOUVEL & RIBAUT)

♀: 5–6 mm. ♂: 3–5 mm. Weniger kurzbeinig: beim ♀ Schiene 3 4,8mal länger als am Ende dick; das ♂ ist nicht milchflüglig.

Südfrankreich. Südeuropa.

Dicyrtomellus GUSSAKOWSKIJ

Mittelgrosse bis grosse Arten; schwarz oder mit schwärzlich rotem Kopf und Vorderbruststück; Stutz etwas ausgehöhlt und seitlich mit einer Beule; Pulvillus gross und Klauenkamm vielstrahlig, Pterostigma klein (bei der ähnlichen Gattung *Arctoclavelia* HAUPT sind Pulvillus klein und Klauenkamm wenigstrahlig, das Pterostigma gross); die einzige im Gebiet lebende Art gehört zur Untergattung *Dicyrtomellus* s.s. wegen der unterseits bedornten Klauenglieder; andere Arten haben dort keine Dornen: Untergattung *Dicyrtomopsis* PRIESNER.

♀: Ferse 1 mit 3 oder mehr langen Kammdornen.

♂: Dort 2 kurze Kammdornen in der Mitte.

In der Alten Welt; in deren Westen etwa 8 Arten, davon 3 in Europa.

Dicyrtomellus trägt Lycosiden ein.

D. luctuosus (MOCSARY)

♀: 12–16 mm. ♂ : 10–14 mm. Schwarz; die hellgrauen Filzflecken auf den Enden der Tergite sind beim ♀ weit getrennt, beim ♂ in der Regel zu Binden verschmolzen und können zuweilen ganz fehlen; ♂ mit weisslichen Flecken an der Basis der Schienen 3 und weisslichem Analtergit, auch hellgrau pubeszentem Stutz.

Hier und da im Tessin, Misox und Puschlav; selten. Süd- und Osteuropa, Nordafrika, bis Mittelasien.

Aporinellus BANKS

Eine Gattung, die *Pompilus* nahe steht, aber deren Stutz beiderseits in eine Ecke ausgezogen ist (Abb. 50) und die sich durch das winzige Pterostigma von ihr unterscheidet (Abb. 342);

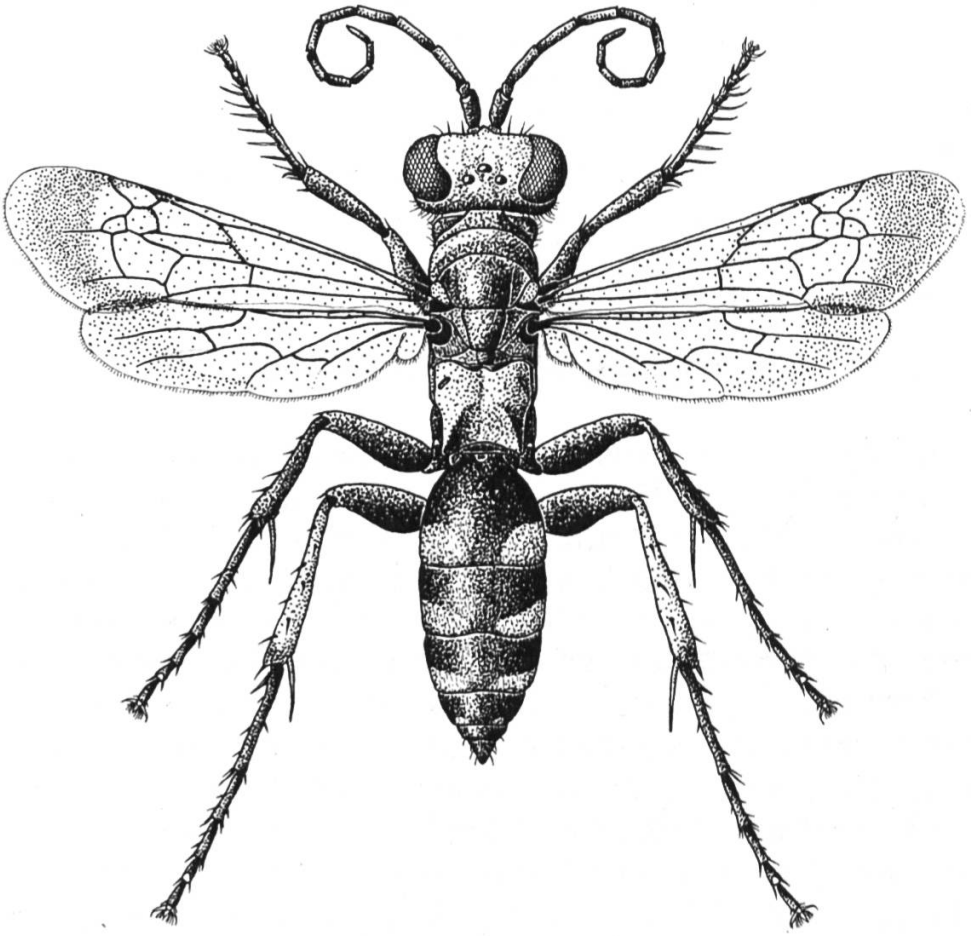


Abb. 342: *Aporinellus sexmaculatus*♀, total.

das Postnotum ist (im Gegensatz zu *Amblyellus*) ganz kurz bis völlig versenkt; die Flügel 1 werden in der Ruhe gern längs gefaltet; die schwarzen Tergite haben am Ende hellgraue Filzflecken oder Filzbinden, wodurch die Gattung an *Dicyrtomellus* erinnert, aber die Arten sind kleiner.

♀: Schienen 2 und 3 mit ziemlich langen Dornen; Tergite mit weit getrennten Filzflecken.

♂: Dort nur kurze Dornen; Tergite mit wenig geteilten oder vollständigen Filzbinden.

Eine kosmopolitische Gattung, artenarm; in Europa ein halbes Dutzend Arten und Unterarten.

Die *Aporinellus* tragen Attiden und Salticiden ein.

Siehe: GUSSAKOWSKIJ 1935, WAHIS 1970.

♀♀♂♂

1 Postnotum wenigstens mitten sichtbar, nicht versenkt; wenigstens Klauen 2 und 3 gezähnt; 3. Radialzelle kleiner als 2., höher als breit und oft vorn gestielt (Abb. 342); Grundpubeszenz grau *(Aporinellus* s. s.*)* 2

– Postnotum von oben nicht sichtbar, weil versenkt; alle Klauen gespalten; 2. und 3. Radialzelle etwa gleich gross (Abb. 344); Grundpubeszenz braun *(Ferreoloides)* 3

2 Wenigstens Schienen 3 und Fersen 3 rot, beim ♂ dunkel **s. sexmaculatus**

– Beine ganz schwarz . . . . . **sexmaculatus asiaticus**

3 Beine ganz schwarz . . . . . **m. moestus**

– Schenkel 2 und 3, meist auch die Schienen rot, beim ♂ dunkel **moestus sericeomaculatus**

Untergattung **Aporinellus** s.s.

Zu den Merkmalen im Schlüssel kommt das des beim ♂ stets dunklen Analtergits.

A.(s. s.) **s. sexmaculatus** (SPINOLA)

♀: 5–9 mm. ♂: 5–6 mm. Die 3. Radialzelle kann vorn lang gestielt bis etwas offen sein; die Filzflecken des Tergits 4 fehlen bei Binnenlandtieren in der Regel.

Rhonetal; nicht selten. Europa bis Mittelasien, Nordafrika.

A. (s. s.) **sexmaculatus asiaticus** (GUSSAKOWSKIJ)

♀: 5–9 mm. ♂: 5–6 mm. Eine Unterart mit schwarzen Beinen und manchmal reduzierten Filzbinden der Tergite.

Südfrankreich. Südeuropa bis Naher Osten, Nordafrika.

Untergattung **Ferreoloides** HAUPT

Zu den Merkmalen im Schlüssel kommt das beim ♂ in der Regel weisslich gefärbte Analtergit.

A. (Ferreoloides) m. moestus (KLUG)

♀: 8–10 mm. ♂: 6–9 mm. Die hellen Filzflecken der Tergite sind bei den ♀ unterschiedlich gross ausgebildet; bei den ♂ gibt es solche mit rein brauner Pubeszenz auf Kopf und Bruststück bis solche, bei denen Stirn und Teile des Bruststückes reich hellgrau pubeszent sind; sie treten dergestalt bei beiden Unterarten auf.

Südfrankreich. Südwest-, Südosteuropa, Vorderasien.

A. (Ferreoloides) moestus sericeomaculatus (KOHL)

♀: 8–10 mm. ♂: 6–9 mm. Grössere ♂ könnte man mit ♂ *Dicyrtomellus luctuosus* verwechseln, aber abgesehen von den Ecken des Stutzes sind sie viel geringer behaart.

Oberitalien. Östliches Mitteleuropa, Süd- und Osteuropa, Vorderasien.

Amblyellus PRIESNER

Diese Gattung stimmt mit der vorigen, insbesondere mit *Aporinellus* s.s. (Flügelgeäder, gezähnte Klauen) überein und wurde bis jetzt als Untergattung von *Aporinellus* geführt; aber das Postnotum ist mitten plötzlich nach hinten erweitert (beim ♂ sogar wappenschildförmig), und poliert und das Mittelsegment ist hinten normal gerundet; rotbeinige Arten scheinen nicht vorzukommen.

♀: Schienen 3 und Analsternit dunkel.

♂: Schienen 3 an der Basis oben in der Regel und Analsternit weisslich gefleckt.

Etwa 4 Arten in der westlichen paläarktischen und in der äthiopischen Region. Die Lebensweise dürfte die gleiche wie bei *Aporinellus* sein.

♀♀♂♂

1 ♀ Ferse 1 mit 3 nadelförmigen Kammdornen, deren letzter das Ende des 2. Fussgliedes nicht erreicht; 2. Fussglied 1 doppelt so lang wie breit, 3. nicht viel länger als breit (Abb. 343) . . . . . **obtusus**

– ♀ Ferse 1 mit 4 zum Ende verbreiterten Kammdornen, deren letzter das Ende des 2. Fussgliedes erheblich überragt; 2. Fussglied fast 3mal, 3. doppelt so lang wie breit . . . . . **hasdrubal**

A. obtusus (GUSSAKOWSKIJ) (*insidiosus* NOUVEL & RIBAUT)

♀: 4,5–8 mm. ♂: 4–5 mm. Bei manchen Exemplaren ist die 3. Radialzelle sehr lang gestielt oder sogar ganz verschwunden.

Oberitalien, Südfrankreich. Südeuropa, östliches Mitteleuropa bis Mittelasien.

A. hasdrubal (KOHL)

♀: 6–8 mm. (♂ unbekannt.) Auf den ersten Blick der vorigen Art ähnlich.

Oberitalien, Südfrankreich. Südeuropa, Nordafrika.

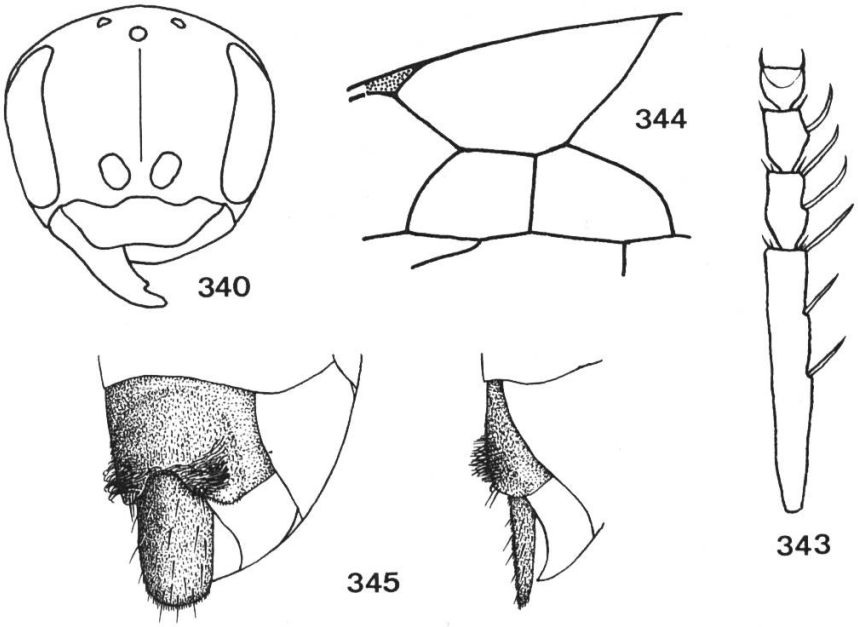


Abb. 340, 343–345. – 340: *Nanoclavelia leucoptera*♀, Kopf frontal. – 343: *Amblyellus obtusus*♀, Fuss 1. – 344: *Aporinellus moestus*♀, Radialzellen. – 345: *Anospilus orbitalis*♂, Sternit 7 und Analsternit.

Anospilus HAUPT

Eine der *Arachnospila* nahe stehende Gattung, die aber eine schräge 1. Cubitalquerader hat (Abb. 218); die inneren Augenränder sind weisslich gezeichnet; der Stutz ist etwas ausgehöhlt; die distalen Geisselglieder der ♀ und ihre Kammdornen sind kurz.

♀: Klauenzahn 2 und 3 steht senkrecht; Analtergit, auch Analsternit mit zahlreichen langen, am Ende umgebogenen Haaren (Abb. 44).

♂: Klauenzähne schräg nach hinten gerichtet; dort ohne solche Haare.

Eine rings um das Mittelmeer verbreitete Gattung mit 5 Untergattungen und über 40 Arten; in Europa 15 Arten.

Die *Anospilus* graben selbst und tragen Aviculariiden ein.

Siehe: WOLF (1966/1).

1 Vordere Tergite rot gezeichnet . . . . . **o. orbitalis**
– Alle Tergite schwarz oder die vorderen nur undeutlich dunkelrot . . . **orbitalis luctiger**

A. (s. s.) **o. orbitalis** (COSTA)

♀: 9–14 mm. ♂ : 6,5–11 mm. ♂ Sternit 6 mit einer doppelten Längsreihe dunkler Borsten, die im Profil besonders gut zu sehen,

aber manchmal unter Sternit 5 geschoben sind; Analsternit schwach dachförmig und am Ende abgestutzt (Abb. 345).

Ein einziges ♀, angeblich von St.-Sulpice im Waadtland. Oberitalien bis nahe Lugano; östliches Mitteleuropa, Süd- und Südosteuropa, östliches Nordafrika, Westasien.

A. (s.s.) **orbitalis luctiger** (COSTA)

♀: 9–14 mm. ♂: 6,5–11 mm. Die dunkle Unterart mit Übergängen zur Nominatart.

Südfrankreich. Südwesteuropa, Nordwestafrika.

Pedinaspis KOHL

Mittelgrosse bis grosse Arten (Abb. 346); die Gattung ist nicht einheitlich: die eine Gruppe *(Pedinaspis* s. s.*)*, zu der hier nur *P. fuscipennis* gehört, mit senkrechter Cubitalquerader (Abb. 347), weist in die Verwandtschaft von *Arachnospila,* die andere (sie sollte den Wert einer Untergattung erhalten) hat eine schräge Cubitalquerader und gehört auch sonst in die Nähe von

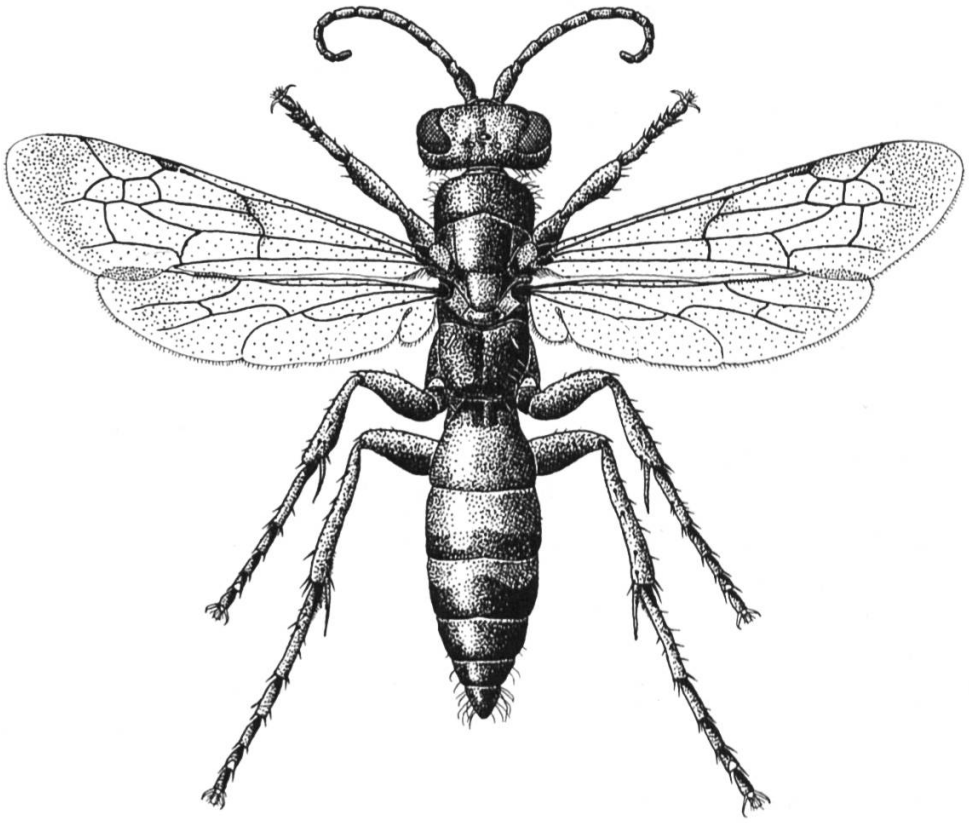


Abb. 346: *Pedinaspis holomelas crassitarsis* ♀, total

Anospilus; Augen schmal; Wangen deutlich; Stirn mit Schaftgruben; Stutz vor dem Endsaum beiderseits mit einem glänzenden Grübchen; Kopf und Bruststück besonders bei den ♂ abstehend behaart; die ♀ der meisten Arten haben einen auffallend gestalteten Kopfschild: verlängert und abgeplattet; beim ♂ sind die Dornen des Sternits 7 stark und im Profil eigentümlich vortretend (Abb. 353).

♀: 2.–4. Fussglied kurz: 3. und 4. kürzer als breit (Abb. 348).

♂: Fussglieder 1 normal.

Eine vor allem rings um das Mittelmeer verbreitete altweltliche Gattung mit mindestens 15 Arten und Unterarten, der Klärung bedürfend.

Die *Pedinaspis* lähmen Aviculariiden, die sie in Erdspalten verstecken.

♀♀

1 Kopfschild gleichmässig gewölbt und behaart; Mittelsegment deutlich glänzend 2
– Kopfschild grösstenteils abgeflacht und hier etwa kahl; Mittelsegment matt 3
2 Die vorderen 3 Tergite rot, dunkler gesäumt **holomelas crassitarsis**
– Nur Tergit 2 etwas dunkelrot. . . . . **holomelas punicus**
3 Kopfschild mehr als doppelt so breit wie lang, nicht völlig flach (Abb. 349); Mittelsegment querwellig; Tergite schwarz . . . . . **plicatus**
– Kopfschild anderthalbmal so breit wie lang, grösstenteils völlig flach (Abb. 355); Mittelsegment nicht querwellig; vordere Tergite trübe dunkelrot . . . . . **fuscipennis**

♂♂

1 Fussglieder kurz: 3. Glied anderthalbmal so lang wie breit (Abb. 352); Analsternit breit, nur vorn mit Längskiel, der nasenartig erhaben ist; Rand des Analsternits aufgebogen und seitlich stumpf gezähnt (Abb. 354) 2
– Fussglieder länger: 3. Glied doppelt so lang wie breit (Abb. 350); Analsternit schmal, durchgehend dachförmig, sein Rand seitlich nicht gezähnt (Abb. 351) 3
2 Die vorderen 3 Tergite rot, dunkler gesäumt **holomelas crassitarsis**
– Nur Tergit 2 etwas dunkelrot. . . . . **holomelas punicus**
3 Cubitalquerader schräg (Abb. 218); alle Tergite schwarz; Analsternit am Ende spitzbogig, mit scharfem Längskiel, beiderseits davon etwas konkav (Abb. 351). . . . . **plicatus**
– Cubitalquerader senkrecht (Abb. 347); wenigstens Tergit 2 etwas trübe dunkelrot; Analsternit am Ende rundlich abgestutzt, unscharf dachförmig . . . . . **fuscipennis**

P. holomelas crassitarsis (COSTA)

♀: 9–14 mm. ♂: 7–12 mm. Von gestrecktem Habitus; beim ♀ sind die Analsegmente (wie bei fast allen *Pedinaspis*-♀) seitlich zusammengedrückt und das Analtergit wie bei *Anospilus* behaart.

Einige Stücke von Genf (Herkunft etwas unsicher). Schweden, östliches Mitteleuropa, Südeuropa.

P. holomelas punicus HAUPT

♀: 9–14 mm. ♂: 7–12 mm. Die dunklere Unterart *h. holomelas* (COSTA) (*crassitarsis iberus* WOLF & DINIZ) ist ganz schwarz.

Südfrankreich. Südeuropa, Nordafrika.

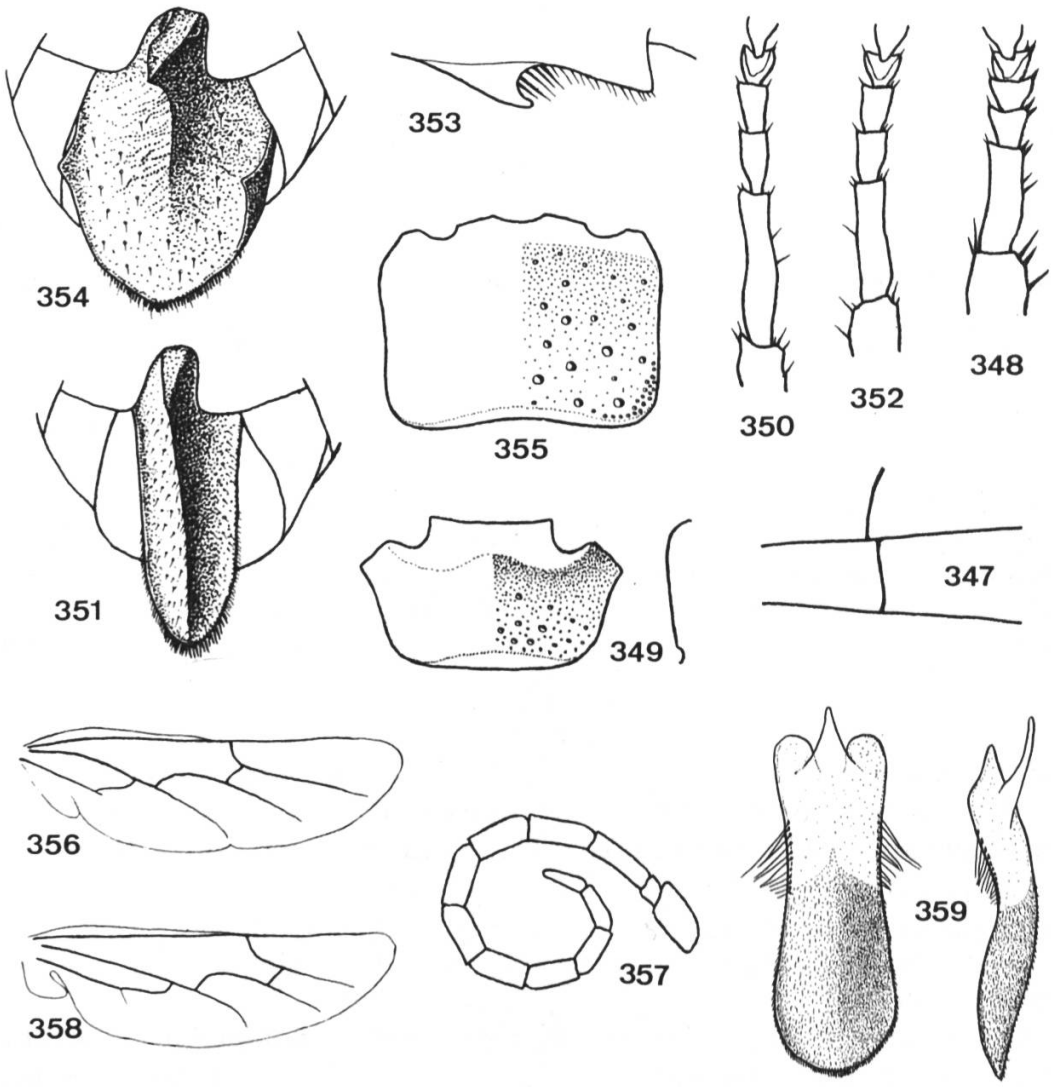


Abb. 347–359. – 347: *Pedinaspis fuscipennis* ♀, Cubitalquerader. – 348: *P. holomelas crassitarsis* ♀, Fuss 1. – 349: *P. plicatus* ♀, Kopfschild. – 350: id., Fuss 1. – 351: id. ♂, Analsternit. – 352: *P. holomelas crassitarsis* ♂, Fuss 1. – 353: id., Sternit 7 im Profil. – 354: id., Analsternit. – 355: *P. fuscipennis* ♀, Kopfschild. – 356: *Tachyagetes filicornis* ♀, Flügel 2. – 357: *Evagetes crassicornis* ♀, Fühler. – 358: id., Flügel 2. – 359: *Tachyagetes filicornis* ♂, Analsternit.

P. plicatus (COSTA)

♀: 13–18 mm. ♂: 9–13 mm. Eine ganz schwarze Art mit braunen Flügeln; *priesneri* WOLF von Sardinien und Korsika mit violett schimmernden Flügeln scheint nur eine Unterart zu sein.

Südfrankreich. Südeuropa.

P. fuscipennis (VANDER LINDEN) (*operculatus* HAUPT, nec KLUG, *proximatus* SMITH, nec HAUPT)

♀: 10–16 mm. ♂: 8–10 mm. Fläche des Kopfschildes beim ♀ fein dicht und zusätzlich zerstreut grob punktiert, manchmal leicht konkav.

Südfrankreich. Südeuropa, Nordafrika.

Tachyagetes HAUPT

Kleine Arten, charakterisiert durch ziemlich lange Geisselglieder und nur 3 Radialzellen; letztes Drittel des Flügels 1 meist mit scharf abgesetzter Bräunung; am Flügel 2 ist der Basalabschnitt der Radialader höchstens so lang wie die Radialquerader (Abb. 356), während bei *Evagetes* (mit manchmal auch nur 3 Radialzellen), abgesehen von den kürzeren Fühlern (Abb. 357), dieser länger ist als die Radialquerader (Abb. 358); ♀ (der hier behandelten Arten) mit ganz kurzen Kammdornen.

♀: Klauenzahn deutlich.

♂: Klauenzahn fehlend oder kaum angedeutet.

Eine vor allem um das Mittelmeer verbreitete altweltliche Gattung mit 4 Untergattungen; rund 30 Arten; in Europa 7 Arten und Unterarten.

Tachyagetes trägt Attiden, Drassiden und Lycosiden ein.

Siehe: HAUPT (1930).

♀♀

1 2. Geisselglied 2,5mal, vorletztes 2mal länger als dick; letztes Geisselglied schräg abgeschnitten; Fussglieder 1 kürzer: 2. Glied doppelt so lang wie dick; alle Tergite schwarz *(Parevagetes)* . . . . . **dudichi**

– 2. Geisselglied fast 3,5mal, vorletztes 2,5mal länger als dick; letztes Geisselglied zugespitzt; Fussglieder 1 länger: 2. Glied 3mal länger als dick; vordere Tergite in der Regel rot gefärbt *(Tachyagetes* s. s.*)* 2

2 Mittelsegment deutlich glänzend, seine Skulptur bei 20facher Vergrösserung nicht erkennbar; auffällig silbern bis braun-silbern pubeszent; äusseres Drittel der Flügel 1 scharf abgesetzt verdunkelt, die Begrenzung zur nicht verdunkelten Fläche fast gerade . . . . . **maculatus**

– Mittelsegment fast matt, seine rauhe Skulptur bei dieser Vergrösserung erkennbar; unauffällig braungrau pubeszent; Flügel 1

dort nicht besonders scharf abgesetzt verdunkelt, die Begrenzung bogig 3
3 Tergite 1–3 fast ganz rot . . . . . **f. filicornis**
– Tergit 1 und 2, selten auch 3 vorn, trübe rot . . . . . **filicornis graecus**

♂♂

1 2. Geisselglied 3mal länger als dick; äusseres Drittel der Flügel 1 scharf abgesetzt verdunkelt, die Begrenzung zur nicht verdunkelten Fläche fast gerade . . . . . **maculatus**
– 2. Geisselglied höchstens 2,5mal länger als dick; Flügel 1 dort unscharf abgesetzt verdunkelt, die Begrenzung bogig 2
2 Mittelsegment fast matt, seine rauhe Skulptur bei 20facher Vergrösserung erkennbar . . . . . **f. filicornis** und **filicornis graecus**
– Mittelsegment fast glänzend, seine Skulptur bei dieser Vergrösserung nicht erkennbar . . . . . **dudichi**

Untergattung **Tachyagetes** s. s.

Ausser an den Schlüsselmerkmalen ist das ♀ an den dünneren Kammdornen erkennbar.

T.(s. s.) **f. filicornis** (TOURNIER)

♀: 5–8 mm. ♂: 4,5–6 mm. Gestalt breiter als bei *maculatus;* ♂ Analsternit an der Basis mit langen Haaren (Abb. 359).

Bei Genf und im Wallis; selten. Östliches Mittel- und nördliches Südeuropa, Osteuropa.

T.(s. s.) **filicornis graecus** PRIESNER

♀: 5–8 mm.♂: 4,5–6 mm. Andere Unterarten und ähnliche Arten besonders in Südosteuropa.

Südfrankreich. Südeuropa, Nordafrika, Vorderasien.

T.(s. s.) **maculatus** NOUVEL & RIBAUT (*excellens* HAUPT)

♀: 6,5–8,5 mm.♂: 5–6,5 mm. Von schlanker Gestalt; beim ♂ sind die Schienen 3 an der Basis in der Regel weisslich gefleckt; das ♂ Analsternit ist dort ohne solche Haare; vordere Tergite wenig bis kaum merklich trübe rot.

Südfrankreich. Südwesteuropa.

Untergattung **Parevagetes** PRIESNER

Ausser an den Schlüsselmerkmalen ist das ♀ an den dickeren Kammdornen erkennbar.

T. (Parevagetes) dudichi MOCZAR

♀: 7–8,5 mm. ♂: 4,5–6 mm.♀♂ sind ganz schwarz gefärbt; das ♂ Analsternit ist nicht (wie dies bei *filicornis* der Fall ist) nach hinten verbreitert.

Österreich. Osteuropa.

Evagetes LEPELETIER

Kleine bis mittelgrosse Arten, schwarz oder mit roten vorderen Tergiten oder auch roten Teilen des Vorderkörpers; Kopf von oben uhrglasförmig gewölbt; Kammdornen beim ♀ in der Regel gut ausgebildet; Pulvillus klein; 4, selten 3 Radialzellen (Abb. 360).

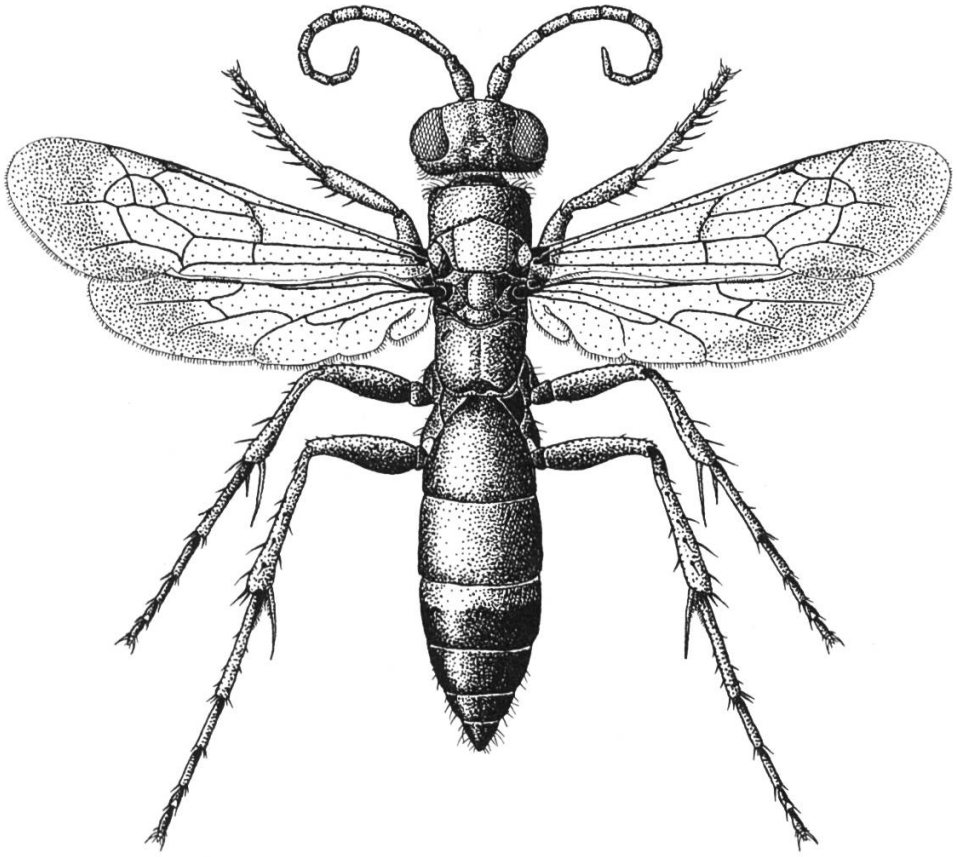


Abb. 360: *Evagetes crassicornis* ♀, total.

♂ : Geissel kurz, gleichmässig dick.

Eine kosmopolitische Gattung; 4 Untergattungen mit etwa 60 Arten in der westlichen Paläarktis, fast die Hälfte davon in Europa.

Die *Evagetes* leben als Futterparasiten bei anderen *Pompilini;* die ♀ wühlen sich nach einer kürzlich von einer anderen Wegwespe eingescharrten Spinne vor, zerstören das Original-Ei, legen ihr eigenes an die Spinne und scharren den Gang wieder zu.

Siehe: PRIESNER (1969), WOLF (1970).

♀♀

1 Wange an der schmalsten Stelle mindestens so hoch wie 2. Geisselglied an der dünnsten Stelle (vor der Mitte) dick; Oberlippe mitten quer eingedrückt; 2. Radialzelle grösser als 3. (Abb. 361) 2
– Wangen dort bis halb so hoch wie 2. Geisselglied dort dick; Oberlippe gleichmässig gewölbt; 2. Radialzelle meist so gross wie 3. 4
2 Gesicht so lang wie breit; Schenkel 2 und 3 unterseits rot gefärbt und hier dicht und dunkel behaart (Abb. 362) . . . . . S. 146, **lusaticus**
– Gesicht kürzer als breit; Schenkel dunkel gefärbt und zerstreut braun behaart (Abb. 363) 3
3 Nebengesicht braunsilbern pubeszent; vordere Tergite dunkelrot bis schwärzlich rot . . . . . S. 146, **t. tumidosus**
– Nebengesicht silberweiss pubeszent; vordere Tergite hellrot S. 146, **tumidosus sinuatus**
4 Flügel 1 nur mit 3 Radialzellen (Abb. 364); Mittelsegment kahl S. 146, **dubius**
– 4 Radialzellen vorhanden; Mittelsegment manchmal behaart 5
5 Hinterkopf stark entwickelt: Auge von der Seite 1,6mal länger als Schläfe (Abb. 365, 366); Gesicht etwa kreisrund 6
– Hinterkopf von oben wenig entwickelt: Auge mindestens doppelt so lang wie Schläfe (Abb. 374); Gesicht quer oval oder nach unten verschmälert 7
6 Oberlippe breit und tief ausgerandet (Abb. 367); Ferse 1 mit 3 längeren dünnen Kammdornen (Abb. 368); Fussglieder 1 lang (Abb. 368); 10–13 mm . . . . . S. 145, **magrettii**
– Oberlippe nicht ausgerandet; Ferse 1 mit 2 kurzen dicken Kammdornen (Abb. 369); Fussglieder 1 kurz (Abb. 369); 5–6 mm; (gehört zu *Arachnotheutes*) . . . . . S. 127, **turgidus**
7 Mittelsegment dicht und lang dunkel behaart (Abb. 371) . . . 8
– Mittelsegment kahl oder ganz zerstreut, meist hell behaart (Abb. 372) 13
8 Bruststück unten, Hüften, Schenkel und Sternite lang und dicht behaart (Abb. 373); Vorderbrustrücken hinten etwa gleichmässig bogig (Abb. 374) 9
– Dort geringer behaart (Abb. 375); Vorderbrustrücken hinten ± deutlich stumpfwinklig 11
9 Vordere 3 Tergite rot, am Ende dunkel gesäumt S. 148, **contemptus villicus**
– Vordere Tergite dunkelrot, schwärzlich rot bis schwarz . . . 10
10 Schaft im Profil unterseits mit etwa 20 Haaren; alle Tergite schwarz S. 148, **contemptus aterrimus**
– Schaft dort weniger dicht behaart; vordere Tergite meist wenigstens etwas gerötet . . . . . S. 148, **c. contemptus**
11 Gesicht braun pubeszent; Kammdornen länger (Abb. 376) S. 147, **proximus**

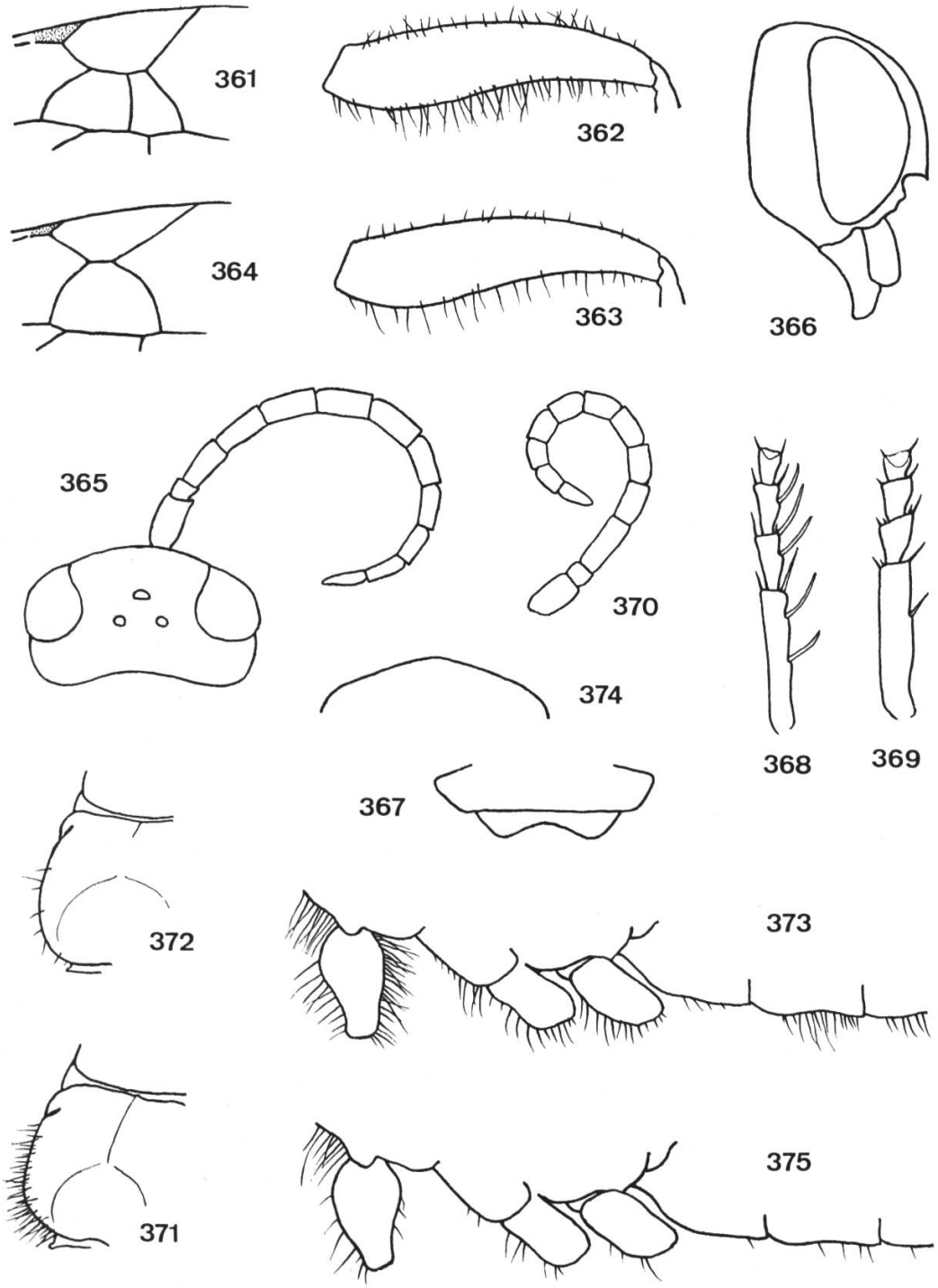


Abb. 361–375: *Evagetes*. – 361: *E. tumidosus*♀, Radialzellen. – 362: *E. lusaticus*♀, Schenkel 3. – 363: *E. tumidosus*♀, id. – 364: *E. dubius*♀, Radialzellen. – 365: *E. magrettii*♀, Kopf vertikal. – 366: id., Kopf lateral. – 367: id., Oberlippe. – 368: id., Fuss 1. – 369: *Arachnotheutes turgidus* ♀, id. – 370: id., Fühler. – 371: *E. contemptus*♀, Mittelsegment. – 372: *E. pectinipes*♀, id. – 373: *E. contemptus*♀, Sternum und Sternite. – 374: id., Vorderbrustrücken. – 375: *E. proximus*♀, Sternum und Sternite.

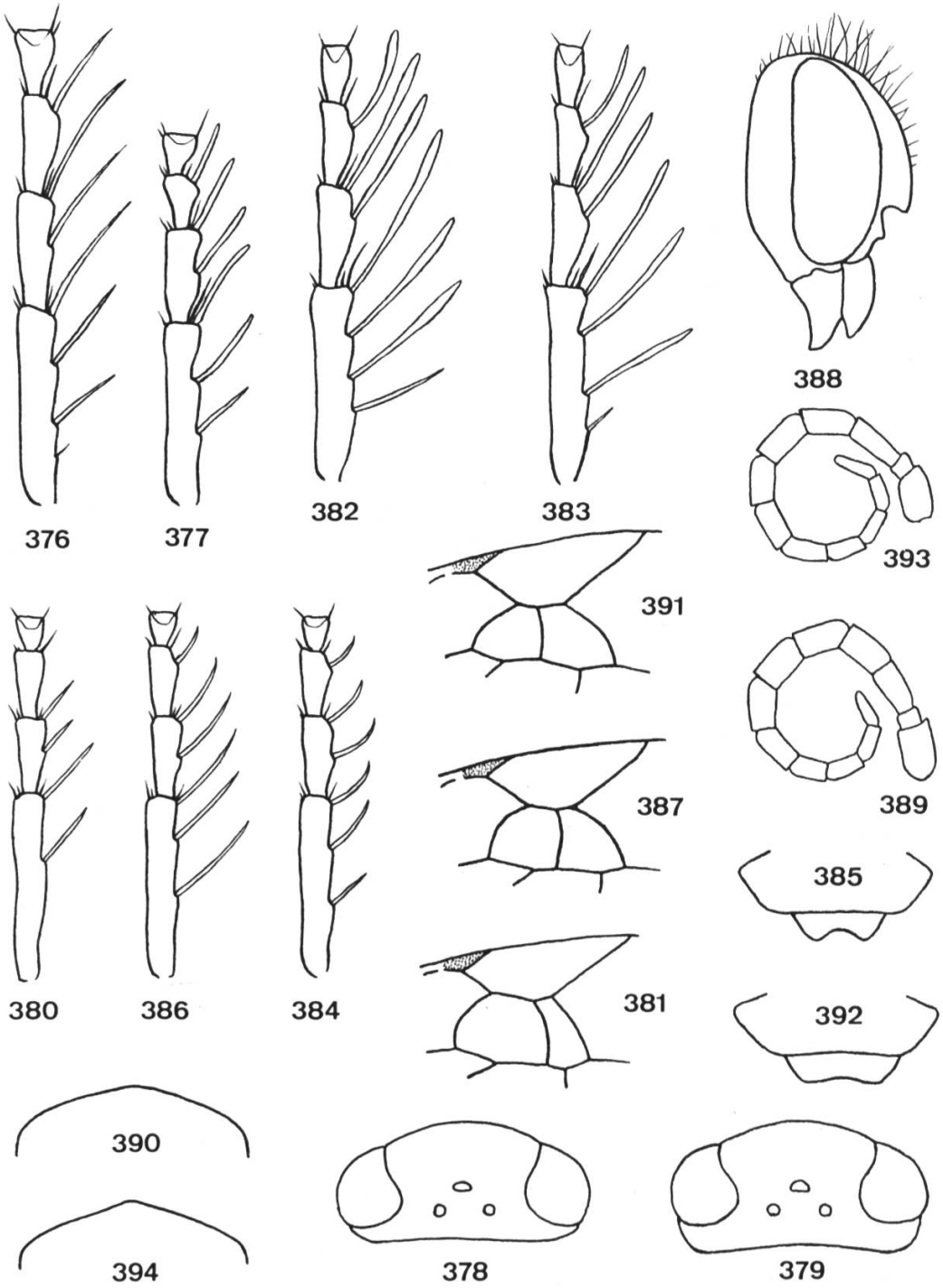


Abb. 376–394: *Evagetes*. – 376: *E. proximus*♀, Kammdornen. – 377: *E. pilosellus*♀, id. – 378: id., Kopf vertikal. – 379: *E. alamannicus*♀, id. – 380: *E. pontomoravicus*♀, Kammdornen. – 381: id., Radialzellen. – 382: *E. pectinipes*♀, Kammdornen. – 383: *E. p. mediterraneus*♀, id. – 384: *E. crassicornis*♀, id. – 385: *E. subglaber*♀, Oberlippe. – 386: id., Kammdornen. – 387: id., Radialzellen. – 388: *E. implicatus*♀, Kopf lateral. – 389: *E. littoralis*♀, Fühler. – 390: id., Vorderbrustrücken. – 391: id., Radialzellen. – 392: *E. subnudus*♀, Oberlippe. – 393: id., Fühler. – 394: id., Vorderbrustrücken.

– Gesicht hellgrau pubeszent; Kammdornen kürzer (Abb. 377) 12
12 Hinterkopf von oben hinter den Augen sofort verschmälert (Abb. 378); Augenabstand von vorn oben und unten gleich; 2. Geisselglied etwa 1,5mal länger als am Ende dick (Abb. 34) S. 147, **pilosellus**
– Hinterkopf ziemlich dick (Abb. 379); Augenabstand oben geringer als unten; 2. Geisselglied etwa doppelt so lang wie dick . S. 147, **alamannicus**
13 Ferse 1 mit 2 Kammdornen (Abb. 380); 2. Radialzelle grösser als 3. (Abb. 381) . . . . . S. 146, **pontomoravicus**
– Ferse 1 mit 3 oder 4 Kammdornen; 2. und 3. Radialzelle etwa gleich gross 14
14 Letzter Kammdorn der Ferse 1 wenigstens bis zur Mitte des 3. Fussgliedes reichend, letzter Kammdorn des 2. Fussgliedes bis zum letzten Drittel des 4. Fussgliedes reichend (Abb. 382) 15
– Kammdornen kürzer 16
15 Gesicht und Bruststück hellgrau pubeszent; Ferse 1 mit in der Regel 4 spatelförmigen, besonders langen Kammdornen (Abb. 382); vordere Tergite hellrot . . . . . S. 147, **p. pectinipes**
– Dort überwiegend braun pubeszent; Ferse 1 mit in der Regel 3 nadelförmigen, weniger langen Kammdornen (Abb. 383); vordere Tergite dunkelrot bis schwärzlich rot . . . . . S. 147, **pectinipes mediterraneus**
16 Gesicht braun pubeszent 17
– Gesicht grau pubeszent 18
17 Oberlippe am Ende nicht ausgeschnitten; letzter Kammdorn der Ferse 1 reicht bis zum Ursprung des mittleren Dorns des 2. Fussgliedes (Abb. 384) . . . . . S. 149, **crassicornis**
– Oberlippe winklig ausgeschnitten (Abb. 385); genannter Kammdorn überragt das Ende des 2. Fussgliedes etwas (Abb. 386) . . . . . S. 147, **subglaber**
18 Kopf im Profil dicht schwarz behaart (Abb. 388) S. 149, **implicatus**
– Kopf mit wenigen blassen Haaren 19
19 Oberlippe am Ende gerade; Geisselglieder kurz (Abb. 389); Vorderbrustrücken hinten bogig (Abb. 390) . . . S. 148, **littoralis**
– Oberlippe am Ende rundlich ausgeschnitten (Abb. 392); Geisselglieder länger (Abb. 393); Vorderbrustrücken hinten stumpfwinklig (Abb. 394) . . . . . S. 146, **subnudus**

♂♂

1 Analsternit mit scharfem hohem Längskiel, beiderseits davon konkav, die Seitenpartien hyalin (Abb. 395) *(Contemptevagetes)* 2
– Analsternit ohne solchen Kiel, nicht konkav 3
2 Alle Tergite schwarz . . . . . S. 148, **c. contemptus**
– Vordere Tergite rot . . . . . S. 148, **contemptus villicus**
3 Äussere Klaue 1 gespalten; Analsternit vorn mit 2 Nebenkielen

(Abb. 396); Lacinia nach innen fingerförmig, innen mit Haarbüschel (Abb. 397) *(Carinevagetes)* 4
– Äussere Klaue 1 gezähnt (nur bei *proximus* gespalten); Analsternit ohne solche Nebenkiele; Lacinia anders *(Evagetes* s.s.*)* 5
4 Gesicht braun pubeszent; Kopf im Profil gering hell behaart;

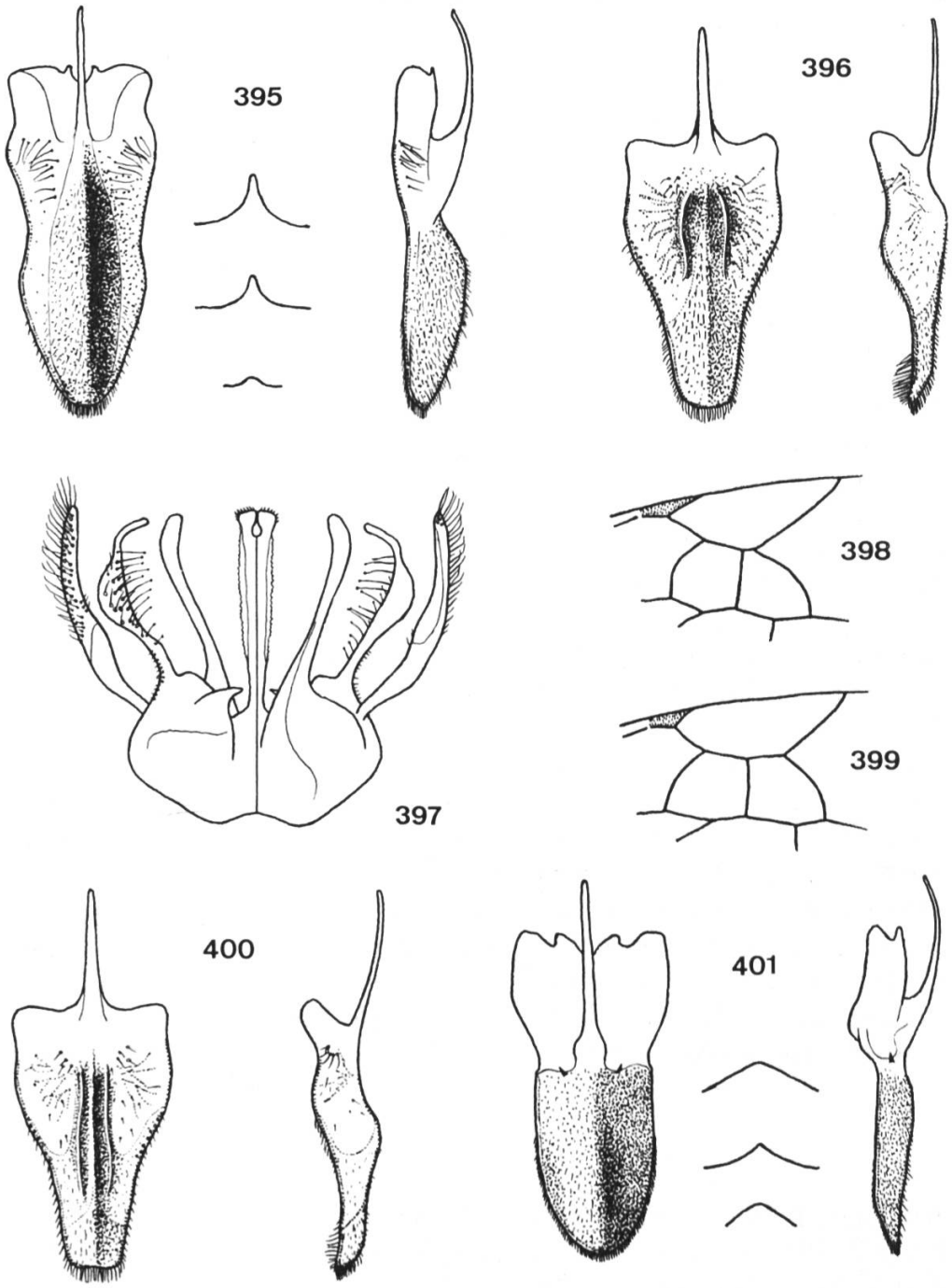


Abb. 395–401: *Evagetes*. – 395: *E. contemptus*♂, Analsternit. – 396: *E. crassicornis*♂, id. – 397: id., Kopulationsorgane. – 398: id., Radialzellen. – 399: *E. implicatus*♂, id. – 400: id., Analsternit. – 401: *E. tumidosus*♂, id.

3. Radialzelle vorn höchstens halb so breit wie 2. vorn (Abb. 398); Analsternit zwischen den kurzen Nebenkielen gerundet (Abb. 396) . . . . . S. 149, **crassicornis**

– Gesicht silbergrau pubeszent; Kopf dicht schwarz behaart; 3. Radialzelle vorn mehr als halb so breit wie 2. vorn (Abb. 399); Analsternit zwischen den langen Nebenkielen scharf dachförmig (Abb. 400) . . . . . S. 149, **implicatus**

5 Flügel 1 mit 3 Radialzellen; Mittelsegment kahl . . S. 146, **dubius**

– Flügel 1 mit 4 Radialzellen; Mittelsegment manchmal behaart 6

6 Analsternit nur am Ende mit kurzen feinen bis etwas dickeren Haaren (Abb. 401, 402) 7

– Analsternit rings herum am Rande mit langen dicken Borsten, die in der Regel auch ohne Präparation erkennbar sind (Abb. 403, 404) 11

7 Wange an der schmalsten Stelle so hoch wie Innensporn 3 an der Basis dick; 2. Radialzelle grösser als 3. (Abb. 361) 8

– Wange dort so hoch wie Subcosta mitten dick; 2. und 3. Radialzelle in der Regel etwa gleich gross 9

8 Flügel 1 stärker gebräunt und gesäumt . . . . . S. 146, **t. tumidosus**

– Flügel 1 schwach gebräunt und gesäumt . . . . S. 146, **tumidosus sinuatus**

9 2. Radialzelle erheblich grösser als 3. (Abb. 381); Tergite schwarz S. 146, **pontomoravicus**

– 2. und 3. Radialzelle etwa gleich gross; vordere Tergite manchmal rot 10

10 Oberlippe vorn schwach ausgerandet; Geissel kurz: 9.–11. Glied 1,2mal länger als dick; 5–7 mm . . . . . S. 146, **subnudus**

– Oberlippe tief stumpfwinklig ausgeschnitten (Abb. 367); Geissel lang: 9.–11. Glied doppelt so lang wie dick; 6,5–11 mm S. 145, **magrettii**

11 Kopf und Stutz mit zahlreichen langen dunklen Haaren (Abb. 405) 12

– Dort nur wenige winzige helle Haare oder kahl 14

12 Nebengesicht und Mittelsegment braun pubeszent; äussere Klaue 1 gespalten; abschüssige Basis von Tergit 1 reichlich behaart . . . . . S. 147, **proximus**

– Dort weissgrau pubeszent; äussere Klaue 1 gezähnt; Tergit 1 dort weniger behaart 13

13 Geissel kurz: 2. Glied 1,3mal länger als dick . . . S. 147, **pilosellus**

– Geissel länger: 2. Glied 1,7mal länger als dick . . . . . S. 147, **alamannicus**

14 Mittelfeld mit eingedrückter Mittellinie; Stutz mit einigen blassen oder braunen Haaren, die sich über die Pubeszenz erheben; Analsternit löffelförmig, weil an der Basis verschmälert (Abb. 407) 15

– Mittelfeld nur vorn etwas rundlich eingedrückt; Stutz ohne solche Haare; Analsternit U-förmig, an der Basis nicht ver-

schmälert (Abb. 408) 16

15 Kopf und Stutz ganz gering hell behaart (Abb. 372); Nebengesicht und Mittelsegment weiss pubeszent . S. 147, **p. pectinipes**

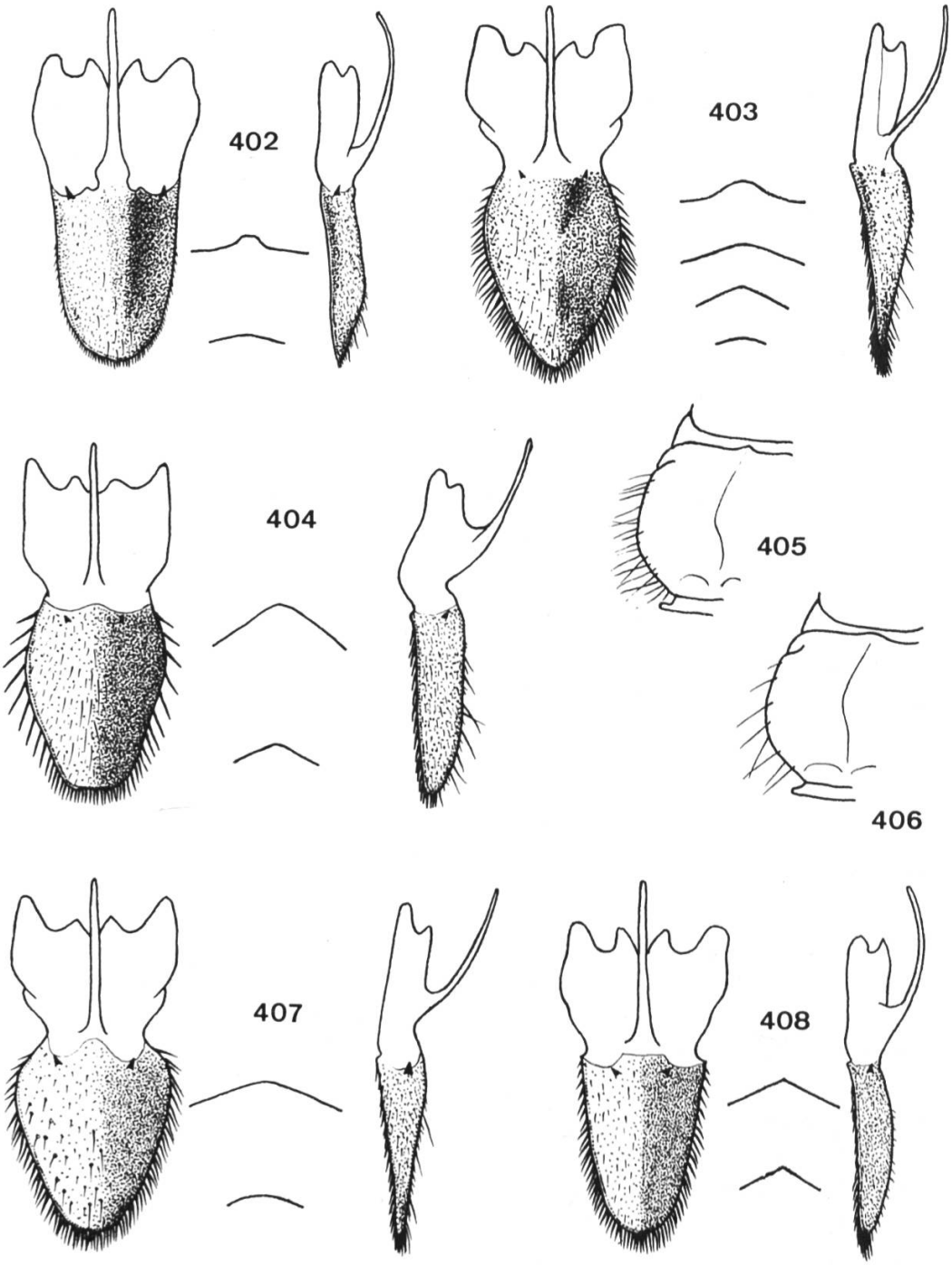


Abb. 402–408: *Evagetes*. – 402: *E. magrettii* ♂, Analsternit. – 403: *E. proximus* ♂, id. – 404: *E. pilosellus* ♂, id. – 405: *E. proximus* ♂, Stutz. – 406: *E. pilosellus* ♂, id. – 407: *E. pectinipes* ♂, Analsternit. – 408: *E. littoralis* ♂, id.

– Dort dichter und braun behaart; Nebengesicht und Mittelsegment braunsilbern pubeszent . . . . . S. 147, **pectinipes mediterraneus**

16 Oberlippe vorn fast gerade; Vorderbrustrücken hinten bogig bis kaum stumpfwinklig; Spatha breiter, am Ende mit feinen Haaren (Abb. 409) . . . . . S. 148, **littoralis**

– Oberlippe stumpfwinklig ausgeschnitten (Abb. 385); Vorderbrustrücken hinten stumpfwinklig; Spatha schmäler, am Ende ohne feine Haare (Abb. 410) . . . . . S. 147, **subglaber**

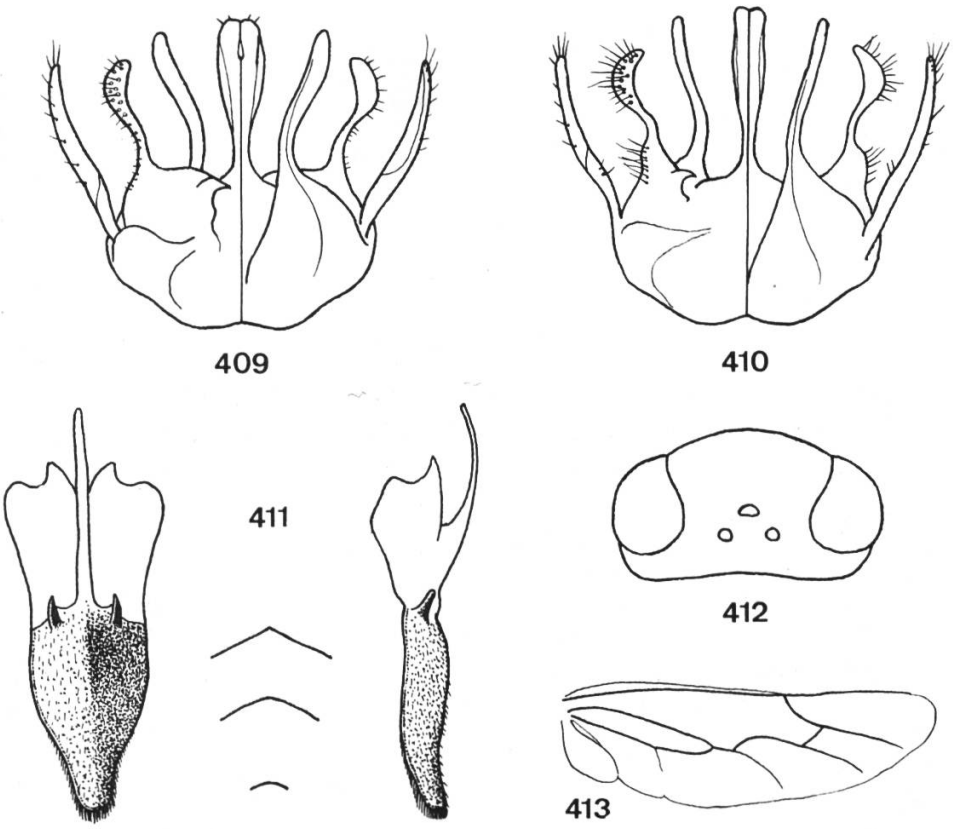


Abb. 409–413: *Evagetes*. – 409: *E. littoralis*♂, Kopulationsorgane. – 410: *E. subglaber*♂, id. – 411: *E. dubius*♂, Analsternit. – 412: *E. contemptus*♀, Kopf vertikal. – 413: *E. implicatus*♀, Flügel 2.

Untergattung **Evagetes** s.s.

3 oder 4 Radialzellen; ♂ äussere Klaue 1 gezähnt (nur bei *proximus* gespalten); ♂ Analsternit an der Basis mit Dornen, ohne durchscheinende Partien.

E. (s.s.) **magrettii** (KOHL)

♀: 10–13 mm. ♂: 6,5–11 mm. Das ♀ ist besonders leicht kenntlich an dem gestreckten Habitus und den Schlüsselmerkmalen; die distalen Geisselglieder sind viel länger als bei der folgenden

Art, bei der diese kaum länger als breit sind; ♀♂ haben die auffällig tief ausgeschnittene Oberlippe; mit *magrettii* beginnt die Reihe der Arten, deren ♂ ein nur am Ende fein behaartes Analsternit haben, dessen übriger Rand kahl ist; die Unterart *infernalis* WOLF in Südwesteuropa und Nordafrika.

Im Wallis und bei Genf nicht selten. Südeuropa, östliches Mitteleuropa, Osteuropa.

E. (s. s.) **subnudus** (HAUPT)

♀: 8–9 mm. ♂: 5–7 mm. Erinnert an *crassicornis,* hat aber weissgraue Pubeszenz des Gesichtes; das ♂ kann mit *magrettii* verwechselt werden, hat aber an der Basis des Analsternits richtige Dornen, die bei *magrettii* ohrenförmig aussehen.

2 ♀ aus dem Wallis. Österreich. Östliches Mittel- und Osteuropa.

E. (s. s.) **dubius** (VANDER LINDEN)

♀: 5–7 mm. ♂: 4–6 mm. Äussere Klaue beim ♂ zwar gezähnt, der Zahn aber deutlich nach vorn gerichtet. Die vorderen Tergite sind beim ♂ manchmal fast ganz schwarz; die Dornen des ♂ Analsternits sind auffallend gross (Abb. 411); die Unterart *obscurodubius* WOLF & DINIZ in Südeuropa.

Hier und da, vor allem im Waadtland und im Wallis; nicht häufig. Mittel- und Osteuropa, Mongolei.

E.(s. s.) **pontomoravicus** (ŠUSTERA)

♀: 6–8 mm. ♂: 4,5–6 mm. Nah mit *tumidosus* verwandt, aber sehr gering behaart und kleiner; Schläfe nicht entwickelt: von oben sofort hinter den Augen verschmälert; ♂ mit ganz dunklen Tergiten.

Östliches Mittel- und Osteuropa, Mongolei.

E. (s. s.) **t. tumidosus** (TOURNIER)

♀: 10–11 mm. ♂: 5,5–8,5 mm. Hinterkopf ziemlich dick; Hinterrand des Vorderbruststückes etwa gleichmässig bogig.

Südfrankreich. Südeuropa, Vorderasien.

E. (s. s.) **tumidosus sinuatus** (HAUPT)

♀: 10–11 mm. ♂: 5,5–8,5 mm. Die hellere, auch heller pubeszente Unterart.

Elsass. Östliches Mittel- und Osteuropa, bis zum Pazifik.

E. (s. s.) **lusaticus** (BLÜTHGEN)

♀: 11 mm. (♂ unbekannt.) Nur einmal in Mitteleuropa gefunden; eine leicht kenntliche Art: Vorderbrustrücken hinten wie *tumidosus;* dicht rotbraun pubeszent; auffallend dunkle Flügel, deren 1. Radialquerader scharf stumpfwinklig nach innen geknickt ist; hellrote Tergite 1–3.

Mitteleuropa.

E. (s. s.) **proximus** (DAHLBOM)

♀: 10–13 mm. ♂: 6,5–12,5 mm. Der dicht behaarte Schaft, der scharf winklige Ausschnitt des Vorderbrustrückens, die dichte schwarze Behaarung von Kopf, Bruststück und Tergit 1 (vorn) sind bezeichnend, beim ♀ die ziemlich langen Kammdornen; mit *proximus* beginnt die Reihe der Arten, deren ♂ ein allseits mit groben Borsten besetztes Analsternit haben.

Hier und da, auch in den Hochalpen, besonders im Wallis, bis 2000 m; nicht häufig. Nord- und Mitteleuropa, bis zum Pazifik.

E. (s.s.) **alamannicus** (BLÜTHGEN)

♀: 9–12 mm. ♂: 7,5–10 mm. Der Hinterkopf ist von oben dicker als bei dem sehr ähnlichen *pilosellus,* das Gesicht ist mehr rund und nicht so breit; das ♀ hat dünnere Kammdornen; das ♂ ist reicher silberweiss bereift als bei der folgenden Art.

Südlicher Schwarzwald. Südliches Mittel- und Osteuropa.

E. (s. s.) **pilosellus** (WESMAEL)

♀: 8–11 mm. ♂: 5,5–8,5 mm. Durch besonders kurze Geissel leicht kenntliche Art; davon abgesehen könnte das ♂ leicht mit ♂ *pectinipes* verwechselt werden, das aber im Profil geringer behaarten Kopf und Stutz hat.

Vor allem im Rhonetal; ziemlich selten. Südliches Mittel- und Osteuropa.

E. (s.s.) **p. pectinipes** (LINNÉ)

♀: 7–12 mm. ♂: 6,5–9,5 mm. Auch an der reich ausgebildeten silbergrauen Bereifung erkennbar; beim ♀ Ferse 1 auch unterseits mit langen Kammdornen; Oberlippe vorn winklig ausgeschnitten.

An sandigen Plätzen, im Mittelland selten, häufiger im Rhonetal und Misox. Europa bis auf Südeuropa, Mittelasien.

E. (s.s.) **pectinipes mediterraneus** (WOLF)

♀: 10–14 mm. ♂: 9,5–11 mm. Könnte eine selbständige Art sein, da die ♂ Kopulationsorgane anders aussehen (Stipes mitten erweitert, Lacinia und Spatha breiter).

Südfrankreich. Südeuropa bis Naher Osten.

E. (s.s.) **subglaber** (HAUPT)

♀: 8,5–10 mm. ♂: 4,5–6,5 mm. Das ♀ kann mit *subnudus* verwechselt werden, hat aber braunfilziges Gesicht; von *crassicornis* ♀ durch stumpfwinklig ausgeschnittene Oberlippe, längere

Kammdornen, nach innen geknickte 1. Radialquerader zu unterscheiden; der Stutz hat einige längere Haare; von *littoralis* ♀ ausser durch die Schlüsselmerkmale unterscheidbar durch das mitten etwas sichtbare Postnotum und die oben stärker nach innen gebogene 1. Radialquerader (Abb. 387).

Im Wallis; ein paar Exemplare. Südliches Mittel- und Osteuropa, Mongolei.

E.(s. s.) **littoralis** (WESMAEL)

♀: 7,5–9 mm. ♂ : 4,5–6,5 mm. Wegen des graufilzigen Gesichts und der kurzen Geisselglieder erinnert das ♀ an *pilosellus;* beim ♀ ist das Postnotum verborgen, die 1. Radialquerader oben schwach gebogen (Abb. 391).

Einige Stücke von Genf und aus dem Rhonetal. Mittel- und Osteuropa.

Untergattung **Contemptevagetes** WOLF

Stark behaart; 4 Radialzellen; ♂ äussere Klaue 1 gespalten; ♂ Analsternit hoch gekielt, an der Basis ohne Dornen, beiderseits durchscheinend.

E. (Contemptevagetes) c. contemptus (TOURNIER)

♀: 10–13 mm. ♂: 8–10 mm. Diese und die 2 folgenden Unterarten sind besonders stark dunkel behaart; niedrige Wangen; silbern bereiftes Gesicht; Schläfe von oben auffallend lang (Abb. 412); ♀ mit kurzen dicken Kammdornen, deren letzte nur wenig länger sind als die Hälfte des folgenden Gliedes.

Einige Stücke aus dem Tessin und dem Misox. Südeuropa, Nordafrika.

E. (Contemptevagetes) contemptus villicus (TOURNIER)

♀: 8–10 mm. ♂: 5–10 mm. Die hellere Unterart, die im Mittel deutlich kleiner und schmäler ist.

Im Mittelland selten, häufiger im Rhonetal und Tessin. Südliches Mittel- und Osteuropa.

E. (Contemptevagetes) contemptus aterrimus WOLF

♀ : 12–13 mm. (♂ unbekannt.) Eine ganz schwarze, reich behaarte Unterart, deren Vorkommen in Österreich allerdings etwas fraglich ist.

Österreich. Südeuropa, Nordafrika.

Untergattung **Carinevagetes** WOLF

Schwach behaart; 4 Radialzellen; ♂ äussere Klaue gespalten; ♂ Analsternit mit Nebenkielen, an der Basis ohne Dornen, beiderseits durchscheinend; Stipes an der Spitze hakenförmig.

E. (Carinevagetes) crassicornis (SHUCKARD)

♀: 6–8,5 mm. ♂ : 5–8,5 mm. 2. Geisselglied beim ♀ lang (Abb. 357); letzter Kammdorn der Ferse 1 reicht etwa bis zum Ursprung des mittleren Dorns des 2. Fussgliedes; Flügel 2 mit kleinem Anallappen (Abb. 358); ganz kleine ♀ mit schmalen Augen und oft nur 2 Kammdornen der Ferse 1 bilden die var. *leptophthalmus* WOLF ; eine nordische Unterart ist wie *implicatus* behaart: *subarcticus* WOLF.

Im ganzen Land, bis 2000 m; häufig. Nord- und Mitteleuropa, im Süden im Hochgebirge, Mongolei, Nearktis.

E. (Carinevagetes) implicatus (HAUPT)

♀: 7–9,5 mm. ♂: 5–9 mm. Wird oft mit *crassicornis* verwechselt, hat aber graufilziges Gesicht, andere Form der 3. Radialzelle (Abb. 398, 399), Flügel 2 mit grösserem Anallappen (Abb. 413); das ♀ hat längere Kammdornen.

Berner Oberland, Walliser Alpen, Graubünden, bis 2300 m; ziemlich häufig. Nord- und Mitteleuropa, Alpen, Pyrenäen.

Anoplius DUFOUR

Eine artenreiche Gattung mit mittelgrossen bis grossen Arten; habituell steht sie zwischen *Arachnospila* und *Batozonellus-Episyron;* die ♀ sind leicht kenntlich an den dunklen Analborsten, die als Sand- und Bohrmehlschieber verwendet werden.

♀: Klauen gezähnt; Analtergit mit zahlreichen dicken Borsten, die leicht abbrechen und Stümpfe hinterlassen.

♂: Klauen gespalten; Analtergit einfach behaart.

Eine kosmopolitische Gattung, aber hauptsächlich holarktisch; in Europa 12 Arten und 5 Unterarten.

Die *Anoplius* verproviantieren ihre Nester, die in der Erde, seltener in Pflanzenstengeln und Käferbohrlöchern angelegt werden, besonders mit Lycosiden, auch mit Ageleniden, Attiden, Clubioniden, Drassiden, Pisauriden und Thomisiden.

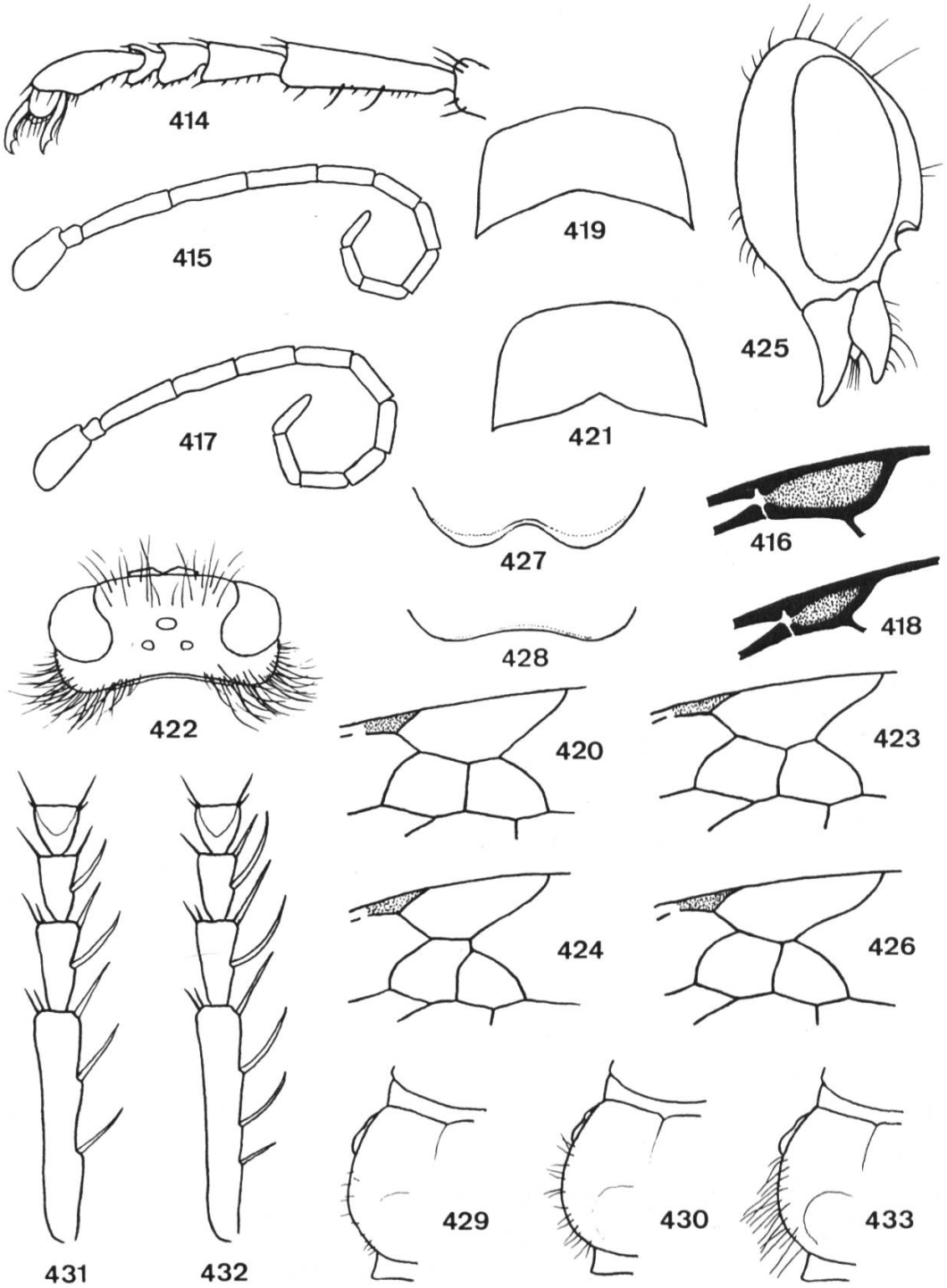


Abb. 414–433: *Anoplius*. – 414: *A. nigerrimus*♀, Fuss 1. – 415: *A. concinnus*♀, Fühler. – 416: id., Pterostigma. – 417: *A. nigerrimus*♀, Fühler. – 418: id., Pterostigma. – 419: *A. caviventris*♀, Vorderbrustrücken. – 420: id., Radialzellen. – 421: *A. tenuicornis*♀, Vorderbrustrücken. – 422: id., Kopf vertikal. – 423: id., Radialzellen. – 424: *A. alpinobalticus*♀, id. – 425: *A. nigerrimus*♀, Kopf lateral. – 426: *A. pannonicus*♀, Radialzellen. – 427: *A. samariensis*♀, Kopfschild. – 428: *A. infuscatus*♀, id. – 429: id., Stutz. – 430: *A. dispar*♀, id. – 431: *A. infuscatus*♀, Kammdornen. – 432: *A. dispar*♀, id. – 433: *A. viaticus*♀, Stutz.

♀♀

1 Tergite schwarz; Ferse 1 mit kurzen, 2. und 3. Fussglied ohne Kammdornen (Abb. 414) *(Anoplius* s.s.*)* 2
– Vordere Tergite gelb oder rot; Ferse, 2.–4. Fussglied mit ziemlich langen Kammdornen (Abb. 11) 7
2 Nebengesicht silbergrau pubeszent; Geissel lang: 2. Glied 4,5mal länger als am Ende dick (Abb. 415); Pterostigma gross (Abb. 416) . . . . . S. 156, **concinnus**
– Nebengesicht braun pubeszent; Geissel kürzer: 2. Glied höchstens 3,5mal länger als dick (Abb. 417); Pterostigma klein (Abb. 418) 3
3 Vorderbrustrücken hinten in der Mitte nicht scharf winklig (Abb. 419); 3. Radialzelle vorn weit offen (Abb. 420); nur Tergit 2 vorn schmal grau pubeszent . . . . . S. 156, **caviventris**
– Vorderbrustrücken dort scharf winklig (Abb. 421); 3. Radialzelle vorn wenig offen bis gestielt (Abb. 423, 426); manchmal alle Tergite vorn grau pubeszent 4
4 Kopf, Vorderbrust und Mittelsegment dicht behaart (Abb. 422); 3. Radialzelle vorn etwas offen (Abb. 423); alle Tergite braun pubeszent . . . . . S. 156, **tenuicornis**
– Geringer behaart; 3. Radialzelle in der Regel geschlossen oder gestielt; Tergite vorn meist grau pubeszent 5
5 3. Radialzelle vorn lang gestielt (Abb. 424) . . S. 156, **alpinobalticus**
– Diese vorn ganz kurz gestielt, geschlossen oder offen 6
6 Auge im Profil fast doppelt (1,8mal) so lang wie Schläfe (Abb. 425); 3. Radialzelle vorn geschlossen bis ganz kurz gestielt (Abb. 9) . . . . . S. 156, **nigerrimus**
Auge etwa (1,1mal) so lang wie Schläfe; 3. Radialzelle vorn etwas offen (Abb. 426) . . . . . S. 157, **pannonicus**
7 Kopfschild vorn halbkreisförmig ausgerandet (Abb. 427); Tergit 2 und 3 gelb gezeichnet; 16–23 mm *(Lophopompilus)* S. 157, **samariensis**
– Kopfschild vorn etwa gerade (Abb. 428); vordere Tergite ± rot gezeichnet; bis 14 mm *(Pompilinus)* 8
8 Nebenaugen bilden einen rechten Winkel; Geissel kurz: 3. Glied weniger als 3mal länger als am Ende dick; Stutz fast kahl oder mit wenigen kurzen Haaren (Abb. 429, 430); vordere Sternite rot 9
– Nebenaugen bilden einen stumpfen Winkel; Geissel länger: 3. Glied mehr als 3mal länger als dick; Stutz dicht und lang behaart (Abb. 433); alle Sternite schwarz 10
9 Gesicht und Bruststück überwiegend grau pubeszent; Stutz fast kahl (Abb. 429); Ferse 1 in der Regel mit 3 kurzen Kammdornen (Abb. 431) . . . . . S. 157, **infuscatus**

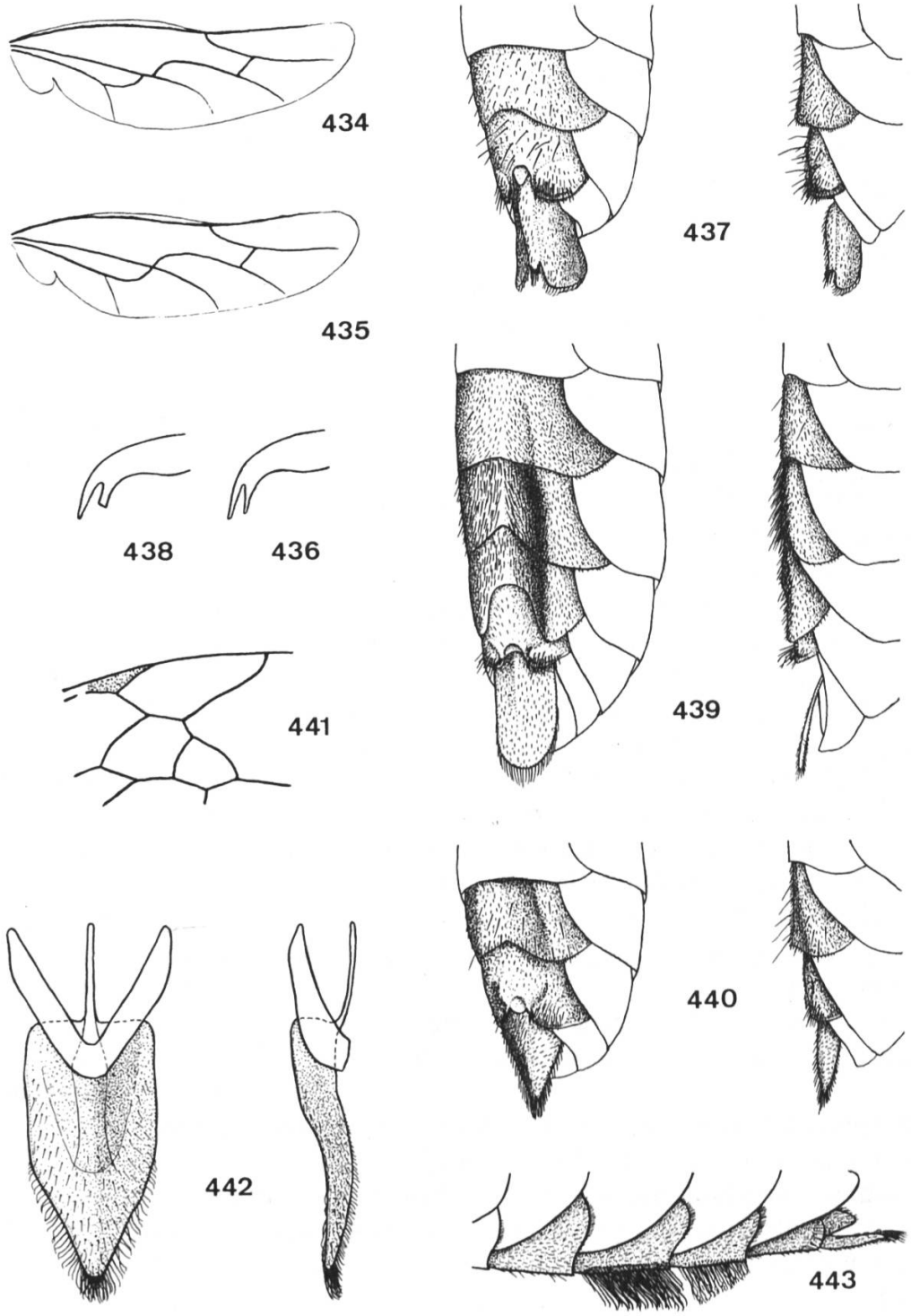


Abb. 434–443: *Anoplius*. – 434: *A. concinnus* ♂, Flügel 2. – 435: *A. viaticus* ♂, id. – 436: *A. concinnus* ♂, Klaue 3. – 437: id., Sternite. – 438: *A. nigerrimus* ♂, Klaue 3. – 439: *A. caviventris* ♂, Sternite. – 440: *A. nigerrimus* ♂, id. – 441: *A. alpinobalticus* ♂, Radialzellen. – 442: id., Analsternit. – 443: id., Sternite lateral.

– Dort überwiegend braun pubeszent; Stutz mit einigen langen Haaren (Abb. 430); Ferse 1 in der Regel mit 4 längeren Kammdornen (Abb. 432) . . . . . S. 157, **dispar**
10 Schenkel 3 dunkel . . . . . S. 158, **v. viaticus**
– Schenkel 3 am Ende rot . . . . . S. 158, **viaticus paganus**

♂♂

1 Tergite schwarz; Seitenzahn der Klauen 2 und 3 wenig kürzer als der Endzahn; 1. Cubitalquerader 2 in der Regel vor der 2. Medialquerader auf den Cubitus stossend (Abb. 434) (*Anoplius* s. s.) 2
– Vordere Tergite gelb oder rot; Seitenzahn nur halb so lang wie der Endzahn; 1. Cubitalquerader in der Regel interstitial (Abb. 435) 7
2 Seitenzahn der Klauen 2 und 3 zugespitzt (Abb. 436); Pterostigma gross (Abb. 416); Analsternit seitlich geflügelt und häutig (Abb. 437) . . . . . S. 156, **concinnus**
– Seitenzahn abgestutzt (Abb. 438); Pterostigma klein (Abb. 418); Analsternit anders 3
3 Sternite unauffällig behaart bis fast kahl 4
– Sternite 3–5 oder 4 und 5 auffällig bürstenförmig behaart . . . 5
4 Sternit 4 und 5 ausgehöhlt und dicht samtartig braun behaart; Analsternit breit und U-förmig, fast eben und fast kahl (Abb. 439) . . . . . S. 156, **caviventris**
– Sternit 4 und 5 normal gewölbt und fast kahl; Analsternit schmal und zugespitzt, dachförmig und behaart (Abb. 440) S. 156, **nigerrimus**
5 3. Radialzelle lang gestielt (Abb. 441); Sternit 3 nicht eingedrückt, ohne abstehende Haare; Sternit 4 nach hinten offen U-förmig eingedrückt, dicht behaart (Abb. 442), im Profil die Haare unter 45° nach hinten geneigt und an der Spitze nach vorn umgebogen; Sternit 5 flach, weniger dicht behaart, die Haare unter 80° nach hinten geneigt und teils geschlängelt (Abb. 443); Stipes zur Basis gleichmässig verjüngt (Abb. 444) S. 156, **alpinobalticus**
– 3. Radialzelle vorn geschlossen bis wenig offen; Sternit 3 nach hinten U-förmig eingedrückt und mit abstehenden Haaren, Sternit 4 oder 4 und 5 ebenfalls eingedrückt, die Haare locker, nicht so schräg geneigt, nicht umgebogen und nicht geschlängelt (Abb. 446, 449); Stipes zur Basis verbreitert (Abb. 447, 450) . . 6
6 Kopf, Vorderbrust und Mittelsegment dicht behaart (Abb. 422); Sternit 4 und 5 auf den Längsrändern des Eindrucks mehrreihig behaart, die Haare dünn, nach hinten (im Profil) schnell an Länge abnehmend, unter 80° geneigt (Abb. 446); Sternit 5 flach; Stipes an der Basis aussen winklig erweitert (Abb. 447) S. 156, **tenuicornis**

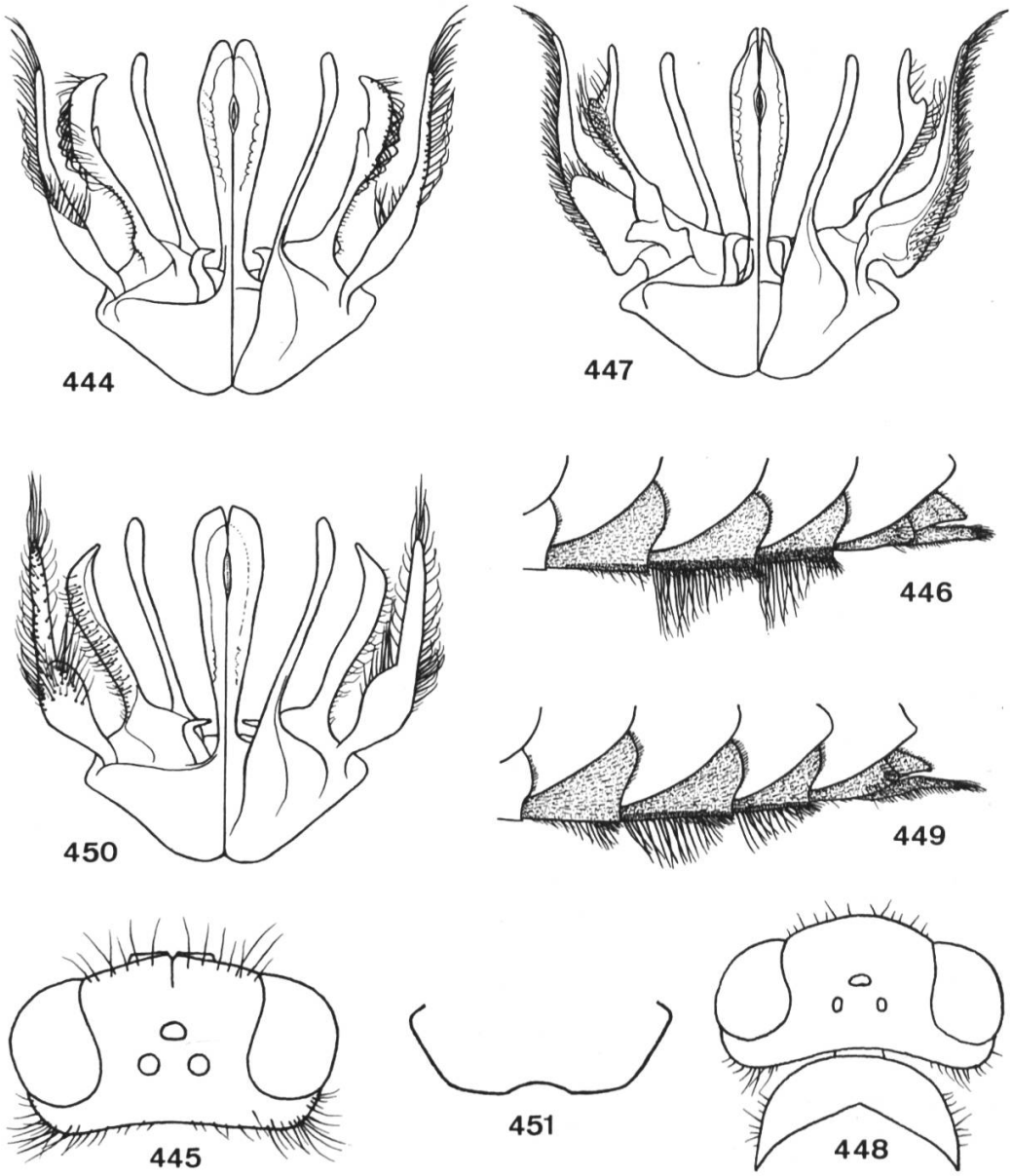


Abb. 444–451: *Anoplius*. – 444: *A. alpinobalticus*♂, Kopulationsorgane. – 445: *A. concinnus*♀, Kopf vertikal. – 446: *A. tenuicornis*, Sternite lateral. – 447: id., Kopulationsorgane. – 448: *A. pannonicus*♂, Kopf und Vorderbrustrücken vertikal. – 449: id., Sternite lateral. – 450: id., Kopulationsorgane. – 451: *A. samariensis*♂, Kopfschild.

– Locker, auch kürzer behaart (Abb. 448); Sternit 4 und 5 dort einreihig behaart, die Haare dick, nach hinten kaum an Länge abnehmend, unter 60° geneigt (Abb. 449); Sternit 5 eingedrückt; Stipes dort elliptisch erweitert (Abb. 450) . . . . . S. 157, **pannonicus**

7 Kopfschild vorn viertelkreisförmig ausgerandet (Abb. 451); Tergit 2 und 3 gelb gezeichnet; Analsternit an der Basis mit

hohem Kiel, der dicht mit dunklen Haaren besetzt ist; 15–18 mm *(Lophopompilus)* . . . . . S. 157, **samariensis**
– Kopfschild vorn gerade; vordere Tergite ± rot gezeichnet; Analsternit anders; bis 12 mm *(Pompilinus)* 8
8 Sternit 6 kaum ausgerandet (Abb. 452); Analsternit breit, vorn gebeult, hinten eben (Abb. 453); Hinterleib von oben am Ende abgestutzt . . . . . S. 158, **v. viaticus** und **viaticus paganus**
– Sternit 6 tief glockenförmig ausgerandet (Abb. 454); Analsternit schmal, vorn dachförmig, hinten hoch gewölbt (Abb. 455); Hinterleib von oben am Ende zugespitzt 9
9 Gesicht und Mittelsegment silberweiss pubeszent, Stutz fast kahl (Abb. 429) . . . . . S. 157, **infuscatus**
– Gesicht und Mittelsegment braun bis braunsilbern pubeszent; Stutz mit einigen langen Haaren (Abb. 430) . . . . . S. 157, **dispar**

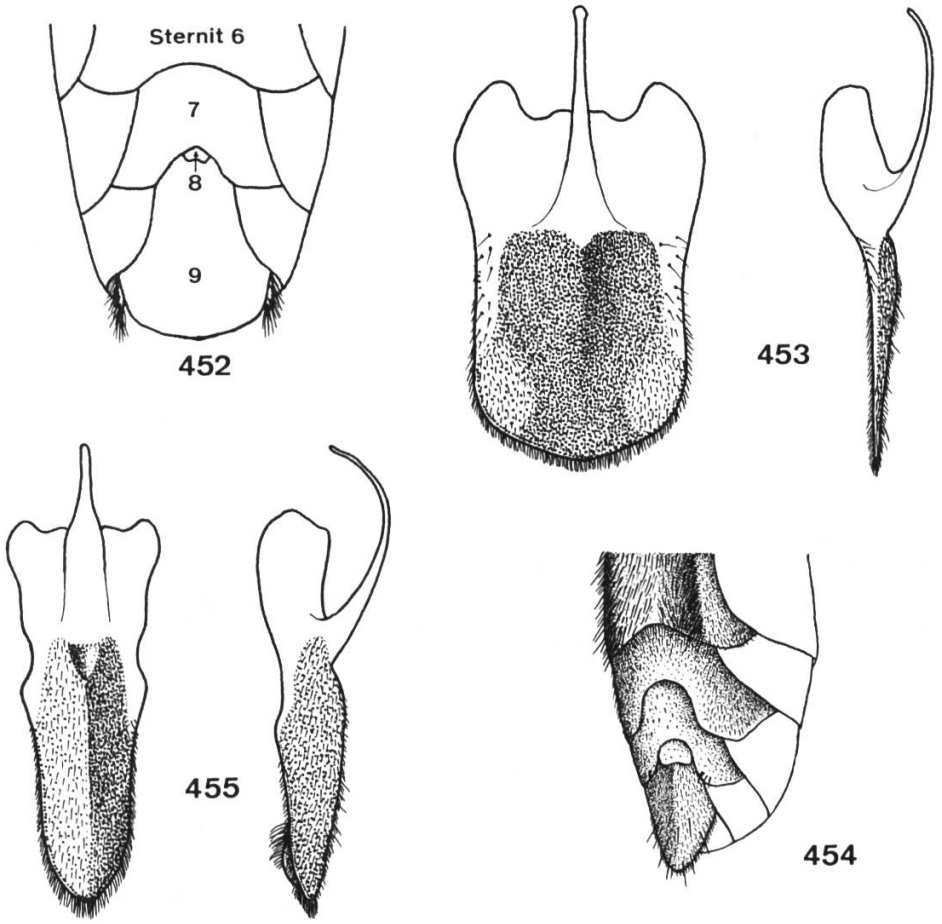


Abb. 452–455: *Anoplius*. – 452: *A. viaticus* ♂, Sternite vertikal. – 453: id., Analsternit. – 454: *A. infuscatus* ♂, Sternite vertikal. – 455: id., Analsternit.

Untergattung **Anoplius** s. s.

Schwarz gefärbte Arten; ♀ mit wenig entwickelten Kammdornen.

A. (s. s.) **concinnus** (DAHLBOM)

♀: 8–11,5 mm. ♂ : 6–8,5 mm. Ausser an den Schlüsselmerkmalen ist die Art auch an der starken Behaarung, dem spitzen Nebenaugenwinkel, dem hinter den Augen gleich verschmälerten Hinterkopf zu erkennen (Abb. 445).

Überall in der Schweiz, fast nur im Tiefland; ziemlich selten. Europa, Nordafrika, Vorderasien, Mongolei.

A. (s. s.) **caviventris** AURIVILLIUS

♀: 8–11 mm. ♂ : 7–11 mm. Das ♀ kann mit *tenuicornis* verwechselt werden: man achte auf den Ausschnitt des Vorderbrustrückens und beim ♀ auf die graue Bereifung an der Basis von Tergit 2; bei dem leicht kenntlichen ♂ kann die 3. Radialzelle vorn fast geschlossen sein.

Genf, Waadtland, Wallis; nicht häufig. Mitteleuropa, südliches Nordeuropa, bis Mittelasien.

A. (s. s.) **nigerrimus** (SCOPOLI)

♀ : 8–11,5 mm. ♂ : 5,5–10 mm. Der graue Reif auf den Tergiten vorn und die geschlossene, beim ♂ oft kurz gestielte 3. Radialzelle lassen die Art leicht erkennen.

Überall in der Schweiz, bis 2000 m; häufig. Nord- und Mitteleuropa, nördliches Südeuropa, bis zum Pazifik, Nearktis.

A. (s. s.) **alpinobalticus** WOLF (? *petiolaris* GUSSAKOWSKIJ)

♀: 7,5–10 mm. ♂ : 6,5–9,5 mm. ♂ Analsternit lang rechteckig, am Ende zugespitzt, unscharf, dachförmig.

1 ♂ von Gordola (Tessin). Mitteleuropa bis Mittelasien.

A. (s. s.) **tenuicornis** (TOURNIER)

♀: 8–11,5 mm. ♂: 6,5–9 mm. Die 3. Radialzelle ist beim ♀ manchmal, beim ♂ in der Regel vorn geschlossen; ♀ wegen der Behaarung mit *caviventris* verwechselbar, der aber nur im Tiefland vorkommt.

In den Hochalpen der Schweiz verbreitet, bis 2100 m, auch im Schweizer Jura; ziemlich häufig. Nordeuropa, Alpen und andere europäische Hochgebirge, bis zum Pazifik.

A.(s. s.) **pannonicus** WOLF (?*atricolor* MOCZAR ♀)
♀: 7,5–9,5 mm. ♂: 6–8,5 mm. ♂ Analsternit vorn breit ohrenförmig, dann zugespitzt, scharf dachförmig; Lacinia des ♂ (im Gegensatz zu *tenuicornis* und *alpinobalticus*) ohne Seitenzahn (Abb. 450).
Österreich. Osteuropa, Naher Osten, Mongolei.

Untergattung **Lophopompilus** RADOSZKOWSKI
Charakterisiert durch auffallende Grösse, lange Fühler, behaarten Schaft, dunkle Flügel und ausgerandeten Kopfschild ohne Vorderecken.

A. (Lophopompilus) samariensis (PALLAS)
♀: 16–23 mm. ♂: 15–18 mm. Bei dieser auffälligen Art hat die auf Sardinien und Korsika, in Südwesteuropa und Nordafrika verbreitete Unterart *przewalskii* (RADOSZKOWSKI) nur trüb rot gefärbtes Tergit 2, die in Osteuropa bis zum Fernen Osten verbreitete Unterart *grandis* (EVERSMANN) nur dunkelgelb gebändertes Tergit 2.
War im Misox in manchen Jahren ziemlich häufig. Süd- und Osteuropa bis Japan; Nordafrika.

Untergattung **Pompilinus** ASHMEAD
Bei dieser Untergattung sind die Kammdornen der ♀ ziemlich lang; die rote Farbe der vorderen Tergite ist bei ein paar südlichen Unterarten fast ganz oder ganz verschwunden.

A. (Pompilinus) infuscatus (VANDER LINDEN)
♀: 8–12 mm. ♂: 6–8 mm. Die Sternite 3 und 4 des ♂ sind eingedrückt und besonders seitlich samtartig behaart; das ♀ wird oft mit *Arachnospila* verwechselt, weil die Analbürste übersehen wird, aber das Mittelsegment ist dicht dunkel pubeszent und matt; in Südeuropa und Vorderasien die verdunkelte Unterart *petulans*

In der Schweiz mehr in sandigen Gegenden; häufig. Europa, Nordafrika, bis zum Pazifik.

A. (Pompilinus) dispar (DAHLBOM)
♀: 11–16 mm. ♂: 7–11 mm. ♂ Sternite wie bei der vorigen Art; in Südwesteuropa stellenweise die fast oder ganz schwarze Unterart *lusitanicus* WOLF & DINIZ.
Wallis und am Genfersee; sehr selten. Sandige Küsten und Flussufer Europas und Nordafrikas.

A. (Pompilinus) v. viaticus (LINNÉ) *(fuscus* auct.*)*

♀: 9–14 mm. ♂: 8–11 mm. Die dunklen Binden am Ende der roten Tergite sind mitten winklig nach vorn gezogen; in Südwesteuropa und Nordafrika die dunkelflüglige Unterart *nigripennis* (TOURNIER), auf Sardinien und Korsika die schwarze Unterart *immixtus* (TOURNIER) (*haupti* GUIGLIA).

Mittelland und Hochgebirge, bis 1600 m; an einigen Orten des Wallis mit der folgenden Unterart vermischt; sehr häufig. West- und Mitteleuropa, westliches Nordeuropa.

A. (Pompilinus) viaticus paganus (DAHLBOM)

♀: 9–14 mm. ♂: 8–11 mm. Die in sommerheissen Gebieten lebende, nur beim ♀ rotbeinige Unterart.

Engadin, Wallis, Tessin, Misox; häufig. Östliches Mittel- und östliches Nordeuropa, Ost- und Südeuropa, Mongolei.

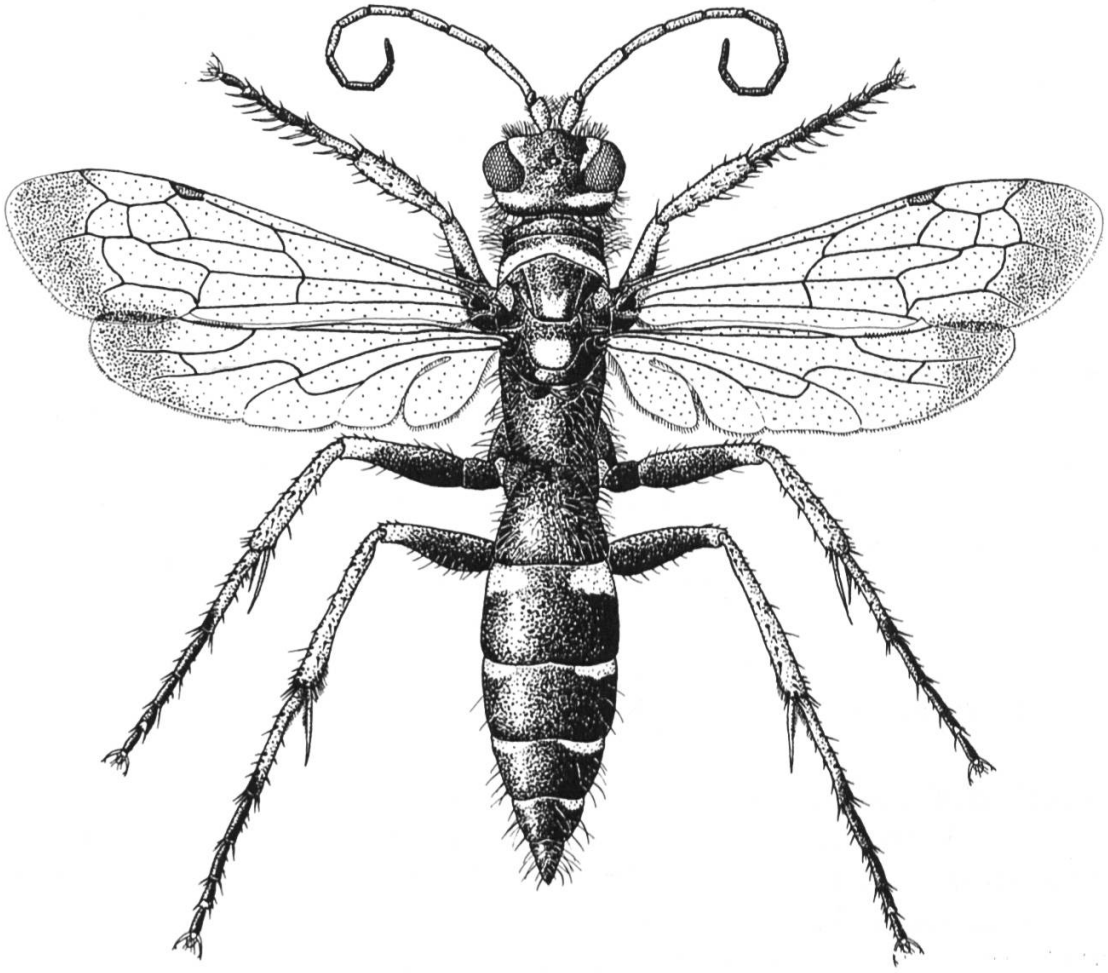


Abb. 456: *Batozonellus lacerticida* ♀, total.

Batozonellus ARNOLD

Stark behaart, auch auf Tergit 1; Augen nach oben konvergent (Abb. 457); Fühler lang.

♀: Geisselglieder normal; 1.–4. Fussglied mit ziemlich langen Kammdornen; Klauen 1 gespalten, 2 und 3 gezähnt.

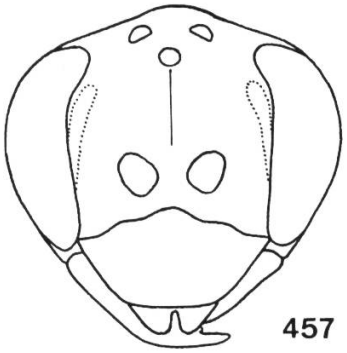
♂: Geisselglieder nach unten durchgebogen (Abb. 53); nur Ferse 1 mit kurzen Kammdornen; alle Klauen gespalten.

Eine kosmopolitische Gattung mit nur 1 Art in Europa (Abb. 456). *Batozonellus* nistet im Sand und trägt Argiopiden ein.

B. lacerticida (PALLAS)

♀: 16–21 mm. ♂: 13–17 mm. Eine wegen der Grösse, der reichen gelben (an *Vespa* erinnernden) Zeichnung und der gelben, dunkel gesäumten Flügel auffällige und nicht zu verwechselnde Art (Abb. 456); ♂ Analsternit steil und scharf dachförmig; die in Nordwest-Afrika lebende Unterart *aureipennis* HAUPT i. l. hat rötliche statt gelber Zeichnung auf Kopf und Bruststück.

Wallis; selten. Europa ausser im Norden, Japan.



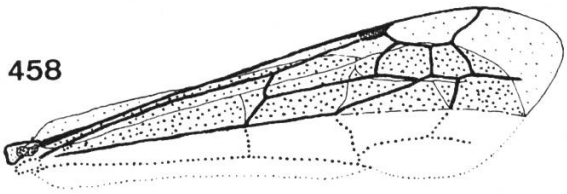


Abb. 457–458. – 457: *Batozonellus lacerticida* ♂, Kopf frontal. – 458: *Episyron rufipes* ♀, Flügel 1 gefaltet.

Episyron SCHIÖDTE

Eine artenreiche Gattung mit mittelgrossen Arten (Abb. 459); in der Regel sind Vorderkörper und Tergite weisslich gefleckt und die Beine rot gezeichnet; charakteristisch für diese Gattung sind die metallisch glänzenden Schuppen (silbern, bronzen, violett) auf Vorderbruststück, Postnotum, Mittelsegment und Tergit 1 (Abb. 52) und die in der Ruhe wie bei Faltenwespen längs

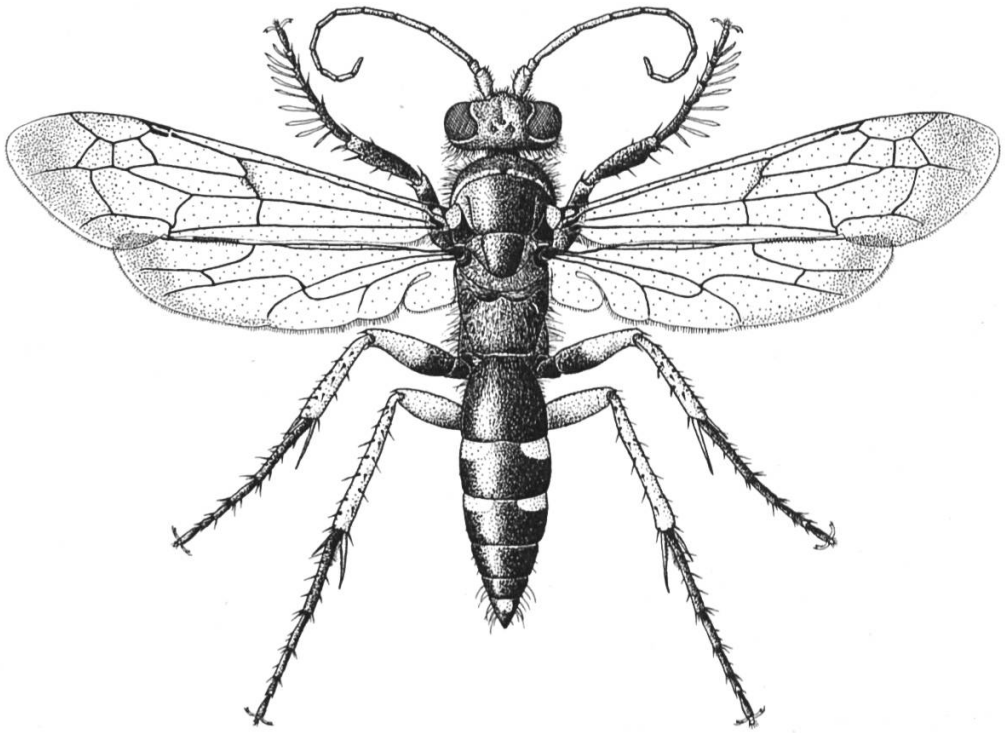


Abb. 459: *Episyron rufipes*♀, total.

gefalteten Flügel 1; alle Klauen gespalten; Fussglieder 1 beim mit langen Kammdornen (Abb. 459).

♀: Geisselglieder normal; Analtergit dunkel, selten mit hellem Fleck.

♂: Geisselglieder teilweise nach unten durchgebogen, meist oben gekielt; Analtergit weisslich.

Eine kosmopolitische Gattung; in Europa 10 Arten und 6 Unterarten, die alle zu *Episyron* s. s. gehören; die Untergattung *Paraschistonyx* HAUPT in Nordafrika und im Nahen Osten.

Die *Episyron* nisten im Boden und ernähren ihre Larven mit Argiopiden.

Siehe: PRIESNER (1965).

♀♀

1 Ferse 1 mit 4 langen Kammdornen (Abb. 460); Basalsklerit (Abb. 10) der Flügel 1 mit weisslichem Punkt; Analtergit mit hellem Fleck (der manchmal von Tergit 5 überdeckt ist) S. 162, **rufipes**

– Ferse 1 mit 3 Kammdornen (Abb. 469); Basalsklerit und Analtergit dunkel 2

2 Schienen 3 an der Basis weisslich gefleckt, sonst die Beine schwarz S. 162, **arrogans**
– Diese nicht weisslich gefleckt: schwarz oder rot 3
3 Schenkel 1 mit einigen langen dunklen Haaren (Abb. 461). . . 4
– Schenkel 1 kahl oder mit einigen ganz kurzen Haaren (Abb. 464) 5
4 Beine schwarz . . . . . S. 162, **g. gallicus**
– Schenkel und Schienen 2 und 3 ± rot . . . S. 164, **gallicus tertius**
5 Innere Augenränder lang weisslich gezeichnet; Schuppen des Bruststücks silbern . . . . . S. 162, **candiotus**
– Innere Augenränder wenig oder nicht gezeichnet; Schuppen dort bronzen bis violett-bronzen 6
6 Kopf dick: von oben Hinterkopf hinter den Augen ein Stück parallel (Abb. 462), im Profil länger als eine Augenhälfte; Beine schwarz. S. 162, **funerarius**
– Kopf weniger dick: Hinterkopf hinter den Augen sogleich konvergent (Abb. 463), im Profil bis so lang wie eine Augenhälfte; Beine in der Regel rot gezeichnet . . . . . S. 162, **albonotatus**

♂♂

1 Schienen 3 an der Basis weisslich gefleckt, sonst schwarz S. 162, **arrogans**
– Diese nicht weisslich gefleckt, schwarz oder rot 2
2 3. bis vorletztes Geisselglied oben ungekielt; Schenkel 1 mit einigen langen Haaren (Abb. 461); Basalsklerit der Flügel 1 dunkel 3
– Geisselglieder dort mit (wenig deutlichem) Längskiel; Schenkel 1 fast kahl (Abb. 464); Basalsklerit in der Regel mit weisslichem Punkt 4
3 Beine schwarz . . . . . S. 162, **g. gallicus**
– Schenkel und Schienen 2 und 3 ± rot . . . S. 164, **gallicus tertius**
4 Gesicht dreieckig (Abb. 465); Pterostigma gestreckt (Abb. 466); vorwiegend grau pubeszent . . . . . S. 162, **rufipes**
– Gesicht mehr quer-oval (Abb. 467); Pterostigma kürzer (Abb. 468); vorwiegend dunkel pubeszent 5
5 Innere Augenränder nicht oder sehr gering hell gefleckt; Schuppen des Bruststücks bronzen, violett-bronzen oder bräunlich; Schläfe, Mittelsegment und Tergit 1 schwarz behaart S. 162, **albonotatus**
– Innere Augenränder in der Regel mit langem hellem Strich; Schuppen silberweiss; Behaarung hell 6
6 Auge im Profil fast 5mal länger als Hinterkopf; Vorderbrustrücken hinten und Mittelbrustrücken mitten oft hell gezeichnet; Hüften 2 mit heller, nicht abstehender Behaarung . . . . . S. 162, **candiotus**
– Auge 3,5mal länger als Hinterkopf; Bruststück dunkel; Hüften 2 mit geringer dunkler, abstehender Behaarung . . . . . S. 162, **funerarius**

E. rufipes (LINNÉ)

♀: 8–13 mm. ♂: 6–9 mm. Von schlankem Habitus; Gesicht rundlich-dreieckig; allgemein silbern beschuppt; beim ♂ ist die Geissel etwas dünner als bei *albonotatus;* beim ♀ sind die längsten unterständigen Dornen der Ferse 1 so lang wie die Ferse selbst.

In der Schweiz verbreitet, an sandigen Plätzen; häufig. Europa, Nordafrika, bis Mittelasien.

E. albonotatus (VANDER LINDEN) (*ordinarius* PRIESNER)

♀: 7–11,5 mm. ♂: 6–9 mm. Körper gedrungener; Gesicht etwa rund (Abb. 467); Hinterkopf dicker als bei *rufipes;* innere Augenränder dunkel oder kaum aufgehellt; überwiegend schwarz behaart und pubeszent; Hüften 2 mit einzelnen Haaren; ♂ Geissel relativ dick; var *albisquamis* PRIESNER ♂ mit etwas dunklerer Behaarung des Vorderkörpers, ungezeichnetem Vorderbrustrücken und weisslichen Schuppen.

In der Schweiz verbreitet, aber seltener als *rufipes*. Europa (im Süden selten), bis zum Pazifik.

E. candiotus WAHIS (*albonotatus* auct.)

♀: 10,5–13 mm. ♂: 7–11 mm. Lange Zeit mit dem echten *albonotatus* vereinigt; im Mittel grösser und kräftiger; innere Augenränder stets mit weisslicher Linie; Behaarung hell; Hüften 2 kahl.

Oberitalien. Süd- und Osteuropa, Mongolei.

E. funerarius (TOURNIER)

♀: 12–16,5 mm. ♂: 10–12 mm. Gesicht rund; Fussglieder des ♀ länger als bei allen anderen Arten; beim ♀ Tergit 2–5 mit hellen Flecken, auch Tergit 2 mit dunklen Schuppen (im Gegensatz zu den anderen hier behandelten Arten); beim ♂ Tergit 3 mit hellen Flecken, Schienen manchmal rot überlaufen.

Südfrankreich. Südwesteuropa.

E. arrogans (SMITH) (*funereipes* COSTA)

♀: 7–13 mm. ♂: 7–10 mm. Schuppen des Mittelsegments bräunlich, nicht silbern; beim ♀ Gesicht quer-oval, Tergit 2–5 mit hellen Flecken; beim ♂ Gesicht rundlich-dreieckig, Tergit 3, oft auch 2, mit Flecken; unter den ♀ gibt es hin und wieder Exemplare mit undeutlich gefleckten Schienen 3.

Genf, südliches Graubünden, Tessin; selten. Südliches Mitteleuropa, Süd- und Osteuropa, bis Japan.

E. g. gallicus (TOURNIER)

♀: 8–11 mm. ♂: 6–9 mm. Kopf hinter den Augen stärker

verschmälert als bei *albonotatus;* ♀ Gesicht quer-oval; ♂ Gesicht rund; innere Augenränder weisslich; ♂ Geissel dünner als bei *albonotatus;* Hinterrand des Vorderbrustrückens fast gleichmässig

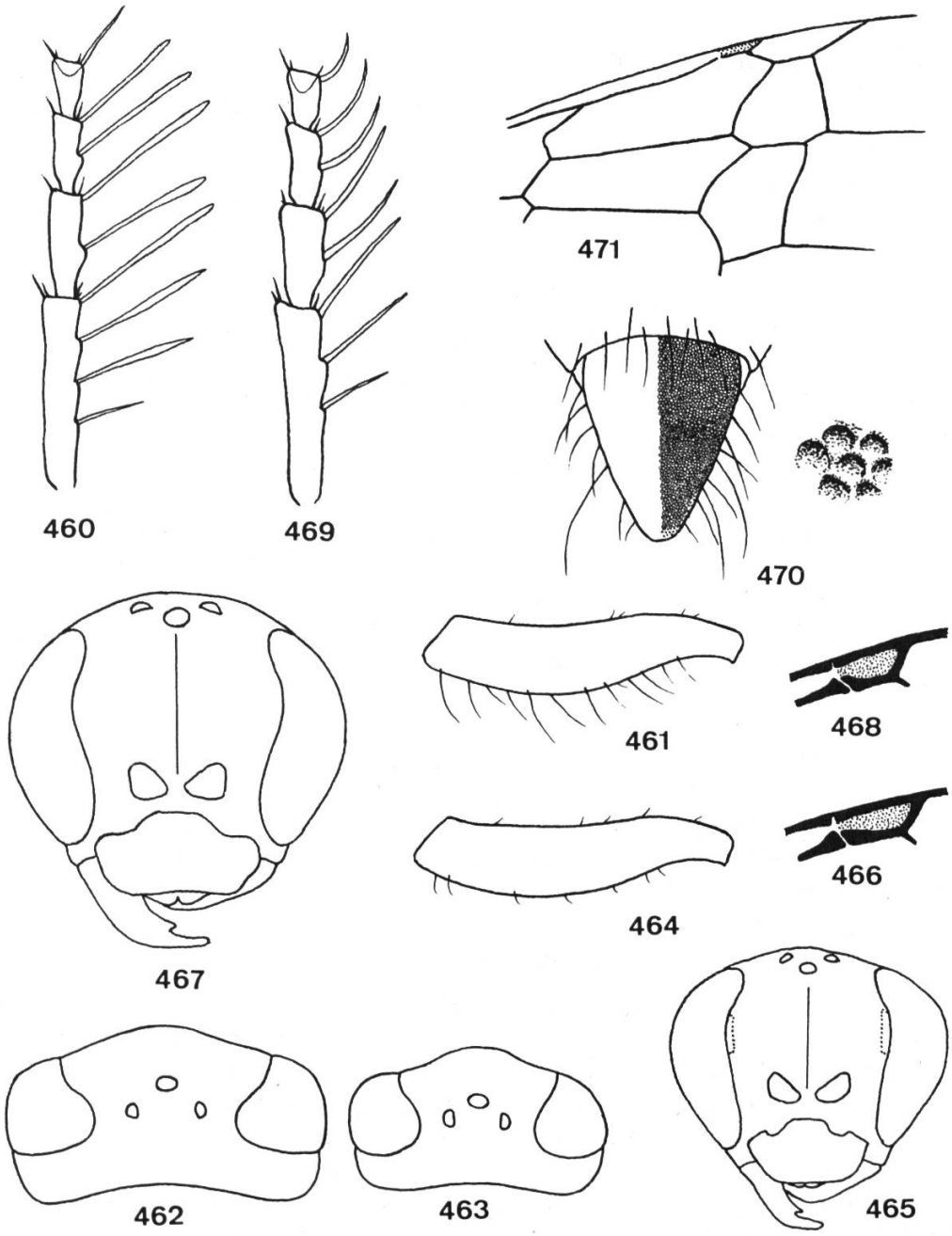


Abb. 460–471. – 460: *Episyron rufipes* ♀, Kammdornen. – 461: *E. gallicus* ♀, Schenkel 1. – 462: *E. funerarius* ♀, Kopf vertikal. – 463: *E. albonotatus* ♀, id. – 464: id., Schenkel 1. – 465: *E. rufipes* ♂, Kopf frontal. – 466: id., Pterostigma. – 467: *E. candiotus* ♂, Kopf frontal. – 468: id., Pterostigma. – 469: *E. albonotatus* ♀, Kammdornen. – 470: *Telostegus inermis* ♀, Pygidialfeld. – 471: *Microphadnus pumilus* ♀, Flügel 1.

bogig (bei den anderen Arten ± stumpfwinklig); ♀ Tergit 2, 3 und 5 mit hellen Flecken; ♀ Kammdornen dunkel; Schuppen (bis auf die des Tergits 1) silbern.

Engadin, Rhonetal, Misox und Tessin; selten. Südeuropa.

E. gallicus tertius BLÜTHGEN

♀: 8–11 mm. ♂: 6–9 mm. Die rotbeinige, mehr nördlich vorkommende Unterart. Im Mittelland; im Wallis und Tessin zerstreut unter der Nominatunterart; selten. Südliches Mittel- und Südeuropa.

Telostegus COSTA

Ziemlich kleine Arten; leicht kenntlich an den in der Ruhe längs gefalteten Flügeln 1, den gespaltenen Klauen; Geissel lang; ♀ Fussglieder 1 mit langen spatelförmigen Kammdornen; von den 4 Untergattungen hat *Telostegus* s. s. ♀ ein Pygidialfeld (Abb. 470), die anderen haben keins: *Telostegoides* PRIESNER (♂ mit gesägter Geissel), *Protelostegus* PRIESNER (4 Radialzellen), *Apygidiostegus* WOLF (3 Radialzellen).

♀: 2. Radialzelle lang (Abb. 33); ein kahles, steinpflasterartiges Pygidialfeld (Abb. 470) (*Telostegus* s. s.).

♂: 2. Radialzelle kürzer; kein Pygidialfeld.

Eine paläarktische, besonders im Mittelmeergebiet verbreitete Gattung und hier mit rund 30 Arten; in Europa 4 Arten und 1 Unterart.

Siehe: HAUPT (1930).

T. inermis (BRULLE) (*major* COSTA)

♀: 6,5–12 mm. ♂: 5,5–9 mm. ♀ mit relativ zu den anderen Arten langem Hinterkopf; Geissel verhältnismässig kurz; ♀ Fussglieder mit langen, spatelförmigen Kammdornen; beim ♀ vordere Tergite dunkelrot, beim ♂ ganz dunkel.

Oberitalien. Südeuropa, Naher Osten.

Microphadnus CAMERON

Microphadnus hat sehr lange Unterkiefertaster; Mittelfeld hinten und Stutz sind fein längs gestreift; die Medialquerader springt winklig in die 1. Medialzelle vor (Abb. 471); nur 3 Radialzellen, die 2. von charakteristischer Form (Abb. 471); Radialader 2 an der Basis winklig (Abb. 31), nicht bogig; diese besondere Form der Radialader 2 hat ausser *Microphadnus* noch etwa ein halbes Dutzend Gattungen aus der südwestlichen Paläarktis, der äthiopischen und neotropischen Region; man fasst sie deswegen zuweilen zur Unterfamilie *Epipompilinae* zusammen, doch sind sie besser in der Tribus *Epipompilini* untergebracht; hierher gehören kleine bis sehr kleine Arten, die mit *Tachyagetes* eine gewisse Ähnlichkeit haben; in Europa ausser *Microphadnus* die Gattung *Baguenaia* GINER MARI, beide mit je 1 Art.

♀: Ferse 1 mit 3 ganz kurzen Kammdornen; Spitzendrittel des Flügels 1 scharf abgesetzt verdunkelt.

♂: Keine Kammdornen; Flügel 1 ziemlich gleichmässig getrübt.

Microphadnus nistet in leeren Schneckenhäusern oder in verlassenen Erdnestern anderer Akuleaten und trägt Attiden ein.

M. pumilus (COSTA)

♀: 4,5–6,5 mm. ♂ : 3–4,5 mm. Schwarz, beim ♀ Kopfschild vorn, Oberkiefer und Schienen rötlich; Augen breit; Tergit 1 und 2 am Ende mit breiten hellgrauen Filzbinden, die beim ♂ besonders deutlich sind.

Südfrankreich. Südeuropa, Nordafrika, Mongolei.

Ceropalinae

Bei dieser Unterfamilie sind Kopfschild und Oberlippe breit, aber beweglich miteinander verwachsen; die Schienen 2 und 3 tragen am Endrand einen dichten Zaun kurzer Dornen oder Borsten; die Geissel der ♀ ist nach dem Tode in der Regel nicht (wie es bei den *Pepsinae* und *Pompilinae* der Fall ist) spiralig eingerollt; von den 3 Triben *Notocyphini, Minageniini, Ceropalini* ist nur die letzte bei uns vertreten; die innen ausgerandeten Augen und die auffallend verlängerten Beine 2 und 3 sind Merkmale der Tribus; von den 3 Gattungen der *Ceropalini (Irenangulus, Xanthampulex, Ceropales)* kommt wiederum nur die letzte in unserem Gebiet vor; die Unterfamilie dürfte kaum mehr als 150 Arten (ohne Unterarten) enthalten.

Ceropales LATREILLE

Ceropales hat sich am weitesten vom bekannten Aussehen der Wegwespen entfernt; die Klauen 3 liegen eng beieinander und sind am Ende (nicht aber so bei der nordafrikanischen Untergattung *Aceropales* PRIESNER) rechtwinklig gebogen (Abb. 47); beim ♀ ist das Analsternit am Ende messerartig zusammengedrückt (eine Legescheide bildend) und täuscht deshalb, von oben gesehen, einen Stachel vor; beim ♂ sieht man von hinten das Ende der Kopulationsorgane zutage treten; bei ihnen ist der Stipes unbehaart wie auch die Lacinia, die in ihm verborgen ist.

♀ : Analsternit messerartig zusammengedrückt.

♂ : Analsternit winzig, darüber die Kopulationsorgane teilweise sichtbar.

Alle Regionen bis auf die australische; in Europa 8 Arten und eine Unterart. Die *Ceropales* jagen keine Spinnen und graben keine Nester. Sie schieben während der Balgereien mit einem eine gelähmte Spinne transportierenden Wegwespen-♀ ein Ei mit Hilfe des flachgedrückten Analsternits in die Fächerlunge der Spinne. Die *Ceropales*-Larve entwickelt sich schneller als die des Wirtes, die zum Schluss ebenfalls verzehrt wird.

Siehe: de BEAUMONT (1947).

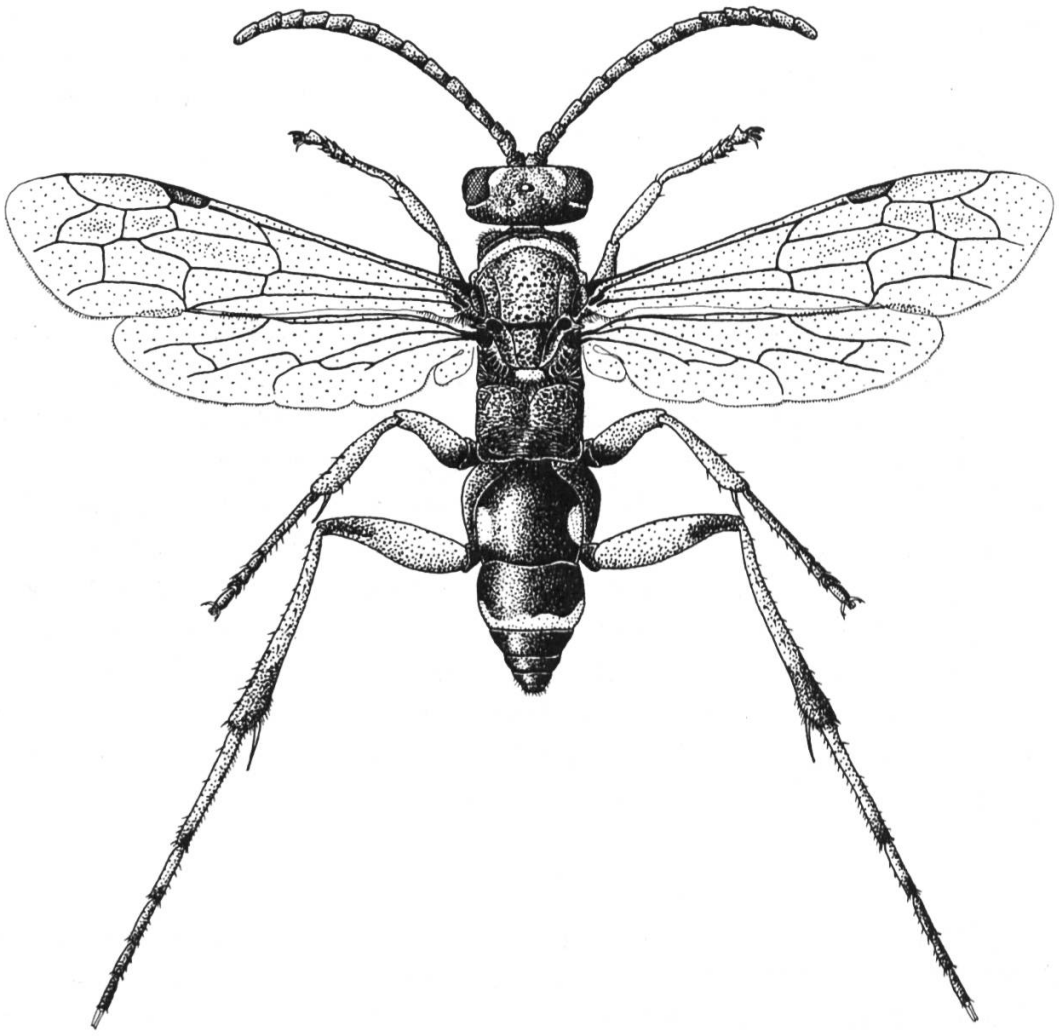


Abb. 472: *Ceropales maculatus* ♂, total.

♀♀♂♂

1 Bruststück und Hinterleib schwarz bis auf kleine, weissliche Fleckchen am Ende des Mittelsegments (die fehlen können) und auf einen solchen Flecken des Analsternits (Abb. 474) *(Bifidoceropales)* . . . . . S. 168, **pygmaeus**
– Bruststück und Hinterleib reicher weisslich oder rot gezeichnet 2
2 Mittelsegment grob quer gerunzelt, hinten quer gestreift (Abb. 479); Klauen 2 gespalten (Abb. 480) *(Hemiceropales)* S. 168, **cribratus**
– Mittelsegment lederartig; Klauen 2 gezähnt (Abb. 104) *(Ceropales* s. s.*)* 3
3 Mesonotum fein und sehr dicht punktiert; Tergit 1 und 2 rot (Abb. 476) . . . . . S. 168, **variegatus**
– Mesonotum grob und zerstreut punktiert, dazwischen chagri-

niert (Abb. 481); selten Tergit 1 an der Basis etwas rot 4
4 Postnotum nach hinten weit ins Mittelfeld verlängert (Abb. 482); Stirn im Profil oben etwas winklig (Abb. 483) . . S. 168, **helveticus**
– Postnotum nicht nach hinten verlängert (Abb. 484); Stirn gleichmässig gewölbt 5

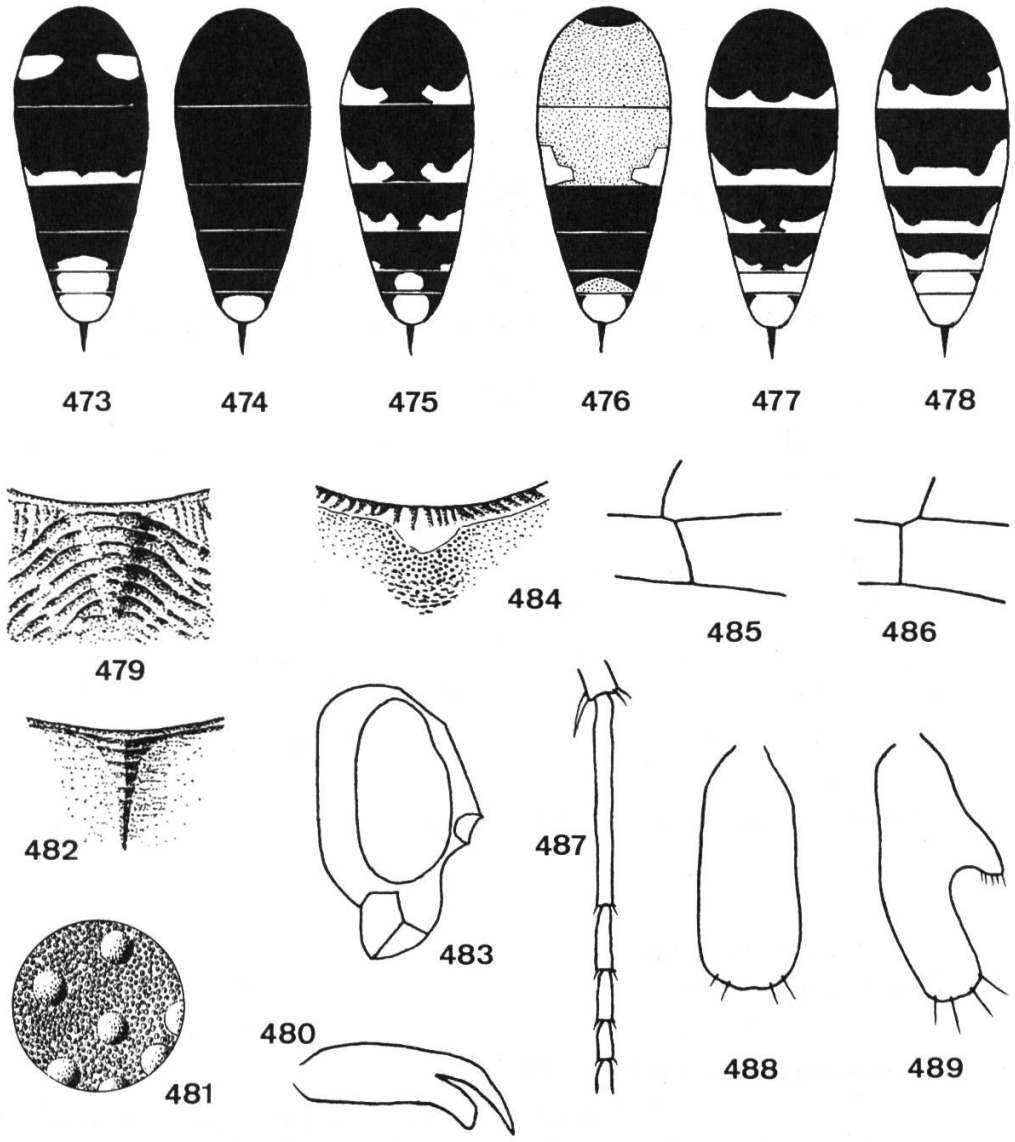


Abb. 473–489: *Ceropales*. – 473: *C. maculatus*♀, Hinterleib. – 474: *C. pygmaeus*♀, id. – 475: *C. cribratus*♀, id. – 476: *C. variegatus*♀, id. – 477: *C. helveticus*♀, id. – 478: *C. albicinctus*♀, id. – 479: *C. cribratus*♀, Postnotum und Mittelsegment. – 480: id., Klauen 2. – 481: *C. helveticus*♀, Struktur des Mittelbrustrückens. – 482: id., Postnotum und Mittelsegment. – 483: id., Kopf lateral. – 484: *C. maculatus*♀, Postnotum und Mittelsegment. – 485: id., 1. Cubitalquerader. – 486: *C. albicinctus*♀, id. – 487: *C. helveticus*♂, Fuss 2. – 488: id., Klauenglied 1. – 489: *C. albicinctus*♂, id.

5 Geissel, Schildchen und Tergit 3 schwarz (Abb. 472); 1. Cubitalquerader schräg (Abb. 485) . . . . . S. 169, **maculatus**
– Geissel wenigstens unten orange, Schildchen und Endrand von Tergit 3 weisslich (Abb. 478); 1. Cubitalquerader senkrecht (Abb. 486) . . . . . S. 169, **albicinctus**

Untergattung **Bifidoceropales** PRIESNER

Mittelbrustrücken fein und dicht punktiert; Klauen 2 gespalten.

C. (Bifidoceropales) pygmaeus KOHL

♀: 6–9 mm. ♂: 4–8 mm. Fussglieder 2 des ♂ kurz und breit; Tergite bis auf Analtergit schwarz (Abb. 474).

Tessin; sehr selten. Süd- und Osteuropa, bis Japan.

Untergattung **Hemiceropales** PRIESNER

Mittelbrustrücken grob und zerstreut punktiert; Klauen 2 gespalten.

C. (Hemiceropales) cribratus COSTA

♀: 4–6 mm. ♂: 5–7,5 mm. Schenkel 3 des ♂ verdickt; alle Tergite weisslich gefleckt (Abb. 475); im Gegensatz zu *helveticus* sind Stirn und Vorderbrustrücken im Profil dicht mit nach hinten gerichteten, der Scheitel mit nach vorn gerichteten längeren Borsten besetzt.

Einige Exemplare von Genf. Süd- und Osteuropa bis Zentralasien, Nordafrika.

Untergattung **Ceropales** s. s.

Klauen 2 gezähnt.

C. (s. s.) **variegatus** (FABRICIUS)

♀: 5–7 mm. ♂: 3,5–7 mm. Tergit 1 und 2 rot, bei kleinen Stücken schwärzlich, Tergit 2 beiderseits am Ende und Analtergit weisslich gefleckt (Abb. 476); Sternit 7 mitten tief eingeschnitten, zweilappig; ♂ Klauenglied 1 innen breit zahnartig vorgezogen.

Hier und da im Mittelland, häufiger im Rhonetal und Tessin. Europa bis Mittelasien, Nordafrika.

C. (s. s.) **helveticus** TOURNIER

♀: 4–7 mm. ♂: 3–6 mm. Tergit 1–4 beiderseits am Ende

weisslich gefleckt (Abb. 477); ♂ Tarsen 2 lang und dünn (Abb. 487); ♂ Klauenglied 1 innen nicht zahnartig vorgezogen (Abb. 488); Analsternit mitten tief eingeschnitten, zweilappig; im Gegensatz zum ähnlichen *cribratus* sind Stirn und Scheitel mit senkrecht abstehenden kurzen feinen Haaren bedeckt.

Einige Exemplare von Genf; selten. Süd- und Südosteuropa, lokal in Mitteleuropa, Mittelasien, Nordafrika.

C. (s. s.) **maculatus** (FABRICIUS)

♀♂: 4–10 mm. Tergit 1 beiderseits mitten weisslich gefleckt (Abb. 473); ♂ Klauenglied 1 innen kurz zahnartig vorgezogen; die Unterart *perliger* (COSTA) mit dunklen Flügeln und ungezeichneten Tergiten von Sardinien und Korsika.

In der Schweiz gemein, bis 2200 m. Europa, Asien bis Japan, Nordafrika.

C. (s. s.) **albicinctus** (ROSSI)

♀♂: 4–10 mm. Alle Tergite mit weisslichen Endbinden (Abb. 478); ♂ Klauenglied 1 innen lang zahnartig vorgezogen (Abb. 489); die Unterart *seraxensis* RADOSZKOWSKI mit rötlicher Geissel und reicher gelber Zeichnung in Südeuropa, Nordafrika, im Nahen Osten.

Selten, im Wallis und Misox häufiger. Mittel- und Südeuropa, Asien bis Japan.