

Z.Arb.Gem.Öst.Ent.	60	3-27	Wien, 28. 4. 2008	ISSN 0375-5223
--------------------	----	------	-------------------	----------------

Neue westpaläarktische Arten der Campopleginae (Hymenoptera: Ichneumonidae)

Klaus HORSTMANN

Abstract

Thirteen species of Campopleginae from the western Palaearctic Region are described as new: *Campoplex bulgaricus*, *Charops maroccanus*, *Diadegma (Neoangitia) auricellae*, *Diadegma (Nythobia) colutellae*, *Diadegma (Nythobia) fungicola*, *Diadegma (Nythobia) narcyiae*, *Diadegma (Nythobia) nigridentis*, *Hyposoter caudator*, *Nemeritis pruni*, *Phobocampe quercus*, *Tranosema variabile*, *Venturia desertorum*, and *Venturia pallipennis*.

Key words: Ichneumonidae, Campopleginae, new species.

Einleitung

In der vorliegenden Publikation werden überwiegend Arten neu beschrieben, deren Material ich von Kollegen zur Determination erhielt. Die Mehrzahl dieser Arten wurde aus ihren Wirten gezogen, deshalb sind Details zur Lebensweise bekannt, und es ist es wünschenswert, dass sie einen Namen bekommen.

Für die Übersendung der Typen danke ich: J.-P. Aeschlimann (International Organisation for Biological Control, Montpellier), H. Baur und S. Kopfstein (Naturhistorisches Museum, Bern), E. Diller (Zoologische Staatssammlung, München), A. Floren (Lehrstuhl Zoologie III, Würzburg), H. Hilpert (München), M.R. Shaw (National Museums of Scotland, Edinburgh) und P. Starý (Institute of Entomology, Academy of Sciences, České Budějovice). R. Bryner (Bern) danke ich für Informationen über die von ihm gezogenen Wirtsarten.

Bei den Beschreibungen werden die Maße in 1/100 mm angegeben.

Beschreibungen

Campoplex bulgaricus sp. n.

Holotypus (♀): „12.VII.1965, Varna/BG“, „legit R. Hinz“ (Horstmann).

Die neue Art gehört in die *Campoplex melanostictus*-Artengruppe (HORSTMANN 1985). Sie steht neben *C. gallicator* AUBERT und *C. melanostictus* GRAVENHORST. *C. gallicator* weicht durch die kurzen subapicalen Geißelglieder und den kurzen Bohrer (Bohrerklappen 0.65-mal so lang wie die Hintertibien) ab, *C. melanostictus* durch die unterbrochene Postpectalleiste und den dorsal rotbraun gezeichneten Gaster. *C. lusitani-*

cus HORSTMANN ist ebenfalls ähnlich, weicht aber durch die ventral nicht vorgebogene Wangenleiste ab.

♀: Schläfen sehr kurz und stark verengt, 0.5-mal so lang wie die Breite der Augen, Tangenten an Augen und Schläfen schneiden sich etwa auf der Mitte des Mesoscutums (Abb. 1). Abstand zwischen Auge und Lateralocellus 0.85-mal so breit wie der Durchmesser eines Lateralocellus. Gesicht 0.85-mal so breit wie die Stirn, Augen innen wenig ausgerandet. Wangenraum 0.4-mal so breit wie die Mandibelbasis. Wangenleiste an der Mandibelbasis auf die Mundleiste treffend, ventral stark vorgebogen, kürzester Abstand zwischen Wangenleiste und Auge kürzer als der Wangenraum. Unterrand der Mandibeln breit lamellenförmig, in Richtung auf die Zähne verschmälert, Mandibelzähne gleich. Clypeus im Profil flach, gekörnelt und mit kaum erkennbaren Haarpunkten, Apicalrand vorgerundet, scharfkantig. Gesicht und Stirn rauh gekörnelt. Scheitel und Schläfen fein gekörnelt, etwas glänzend, mit sehr feinen zerstreuten Haarpunkten. Geißel 32-gliedrig, schlank fadenförmig, zweites Glied 3.0-mal, kürzestes Glied 1.0-mal, vorletztes Glied 1.2-mal so lang wie breit.

Thorax gekörnelt, matt. Pronotum ventrolateral und in der Furche hinter dem Collum deutlich längsgerunzelt, Epomia kurz und undeutlich. Bereich der Notauli durch einige Runzeln angedeutet. Präscutellargrube fein längsgerunzelt. Scutellum nur frontal gerandet. Speculum überwiegend glatt, Eindruck vor dem Speculum mit deutlichen ziemlich langen Streifen. Präpectalleiste etwas erhöht, aber ventral-median nur wenig eingebogen, submedian nicht auffällig vorgelappt und ventrolateral nicht gewinkelt. Postpectalleiste ventral etwas erhöht, vor den Mittelcoxen vollständig. Areola ziemlich groß, deutlich gestielt, mit dem rücklaufenden Nerv wenig distal der Mitte (Abb. 2). Nervulus wenig postfurcal. Nervellus bei 0.7 seiner Länge deutlich gebrochen, etwa vertical. Hinterfemora 4.6-mal so lang wie hoch. Hinterklauen kurz, kräftig, basal und median mit etwa vier deutlichen Kammzähnen.

Propodeum fast vollständig gefeldert, in den Feldern überwiegend rauh gekörnelt. Area basalis trapezförmig, 1.5-mal so lang wie breit. Area superomedia 0.9-mal so lang wie breit, caudal verengt, durch eine feine Runzel geschlossen (Abb. 3). Costulae vollständig. Area petiolaris deutlich etwas eingesenkt, vollständig quergestreift. Propodealspirakel kurz oval, um einen Längsdurchmesser von der Seitenleiste entfernt. Petiolus im Bereich der Sternitgrenzen mit feinen Längsfurchen, feine Dorsolateralleisten stellenweise angedeutet. Postpetiolus dorsal und lateral gerundet, ohne Dorsolateralleisten, Spirakel nicht vorstehend. Thyridien längsoval, um etwa zwei Längsdurchmesser vom Vorderrand des zweiten Gastertergits entfernt. Sechstes und siebentes Gastertergit dorsal-caudal ein wenig breit rundlich ausgerandet (Abb. 4). Bohrer über die ganze Länge schwach aufgebogen, Bohrerklappen 0.95-mal so lang wie die Hintertibien.

Schwarz. Palpen, Mandibeln (Zähne dunkelbraun), Tegulae, Flügelbasis, Spitzen der Vorder- und Mittelcoxen, Vorder- und Mitteltrochanteren und alle Trochantellen weißgelb. Femora hell rotbraun. Tibien und Tarsen der Vorder- und Mittelbeine gelbrot, die Tibien außen weißgelb, die Tarsen etwas hellbraun geringelt. Hintertibien basal und median außen weißlich, innen gelbrot, subbasal und apical schwarz, der apicale Ring etwa doppelt so lang wie die Breite der Tibia an dieser Stelle. Hintertarsen schwärzlich, Basitarsus basal gelblich, median braun. Pterostigma dunkelbraun. Gaster überwiegend schwarz, zweites Tergit caudal undeutlich und das dritte bis siebente caudal etwas deutli-

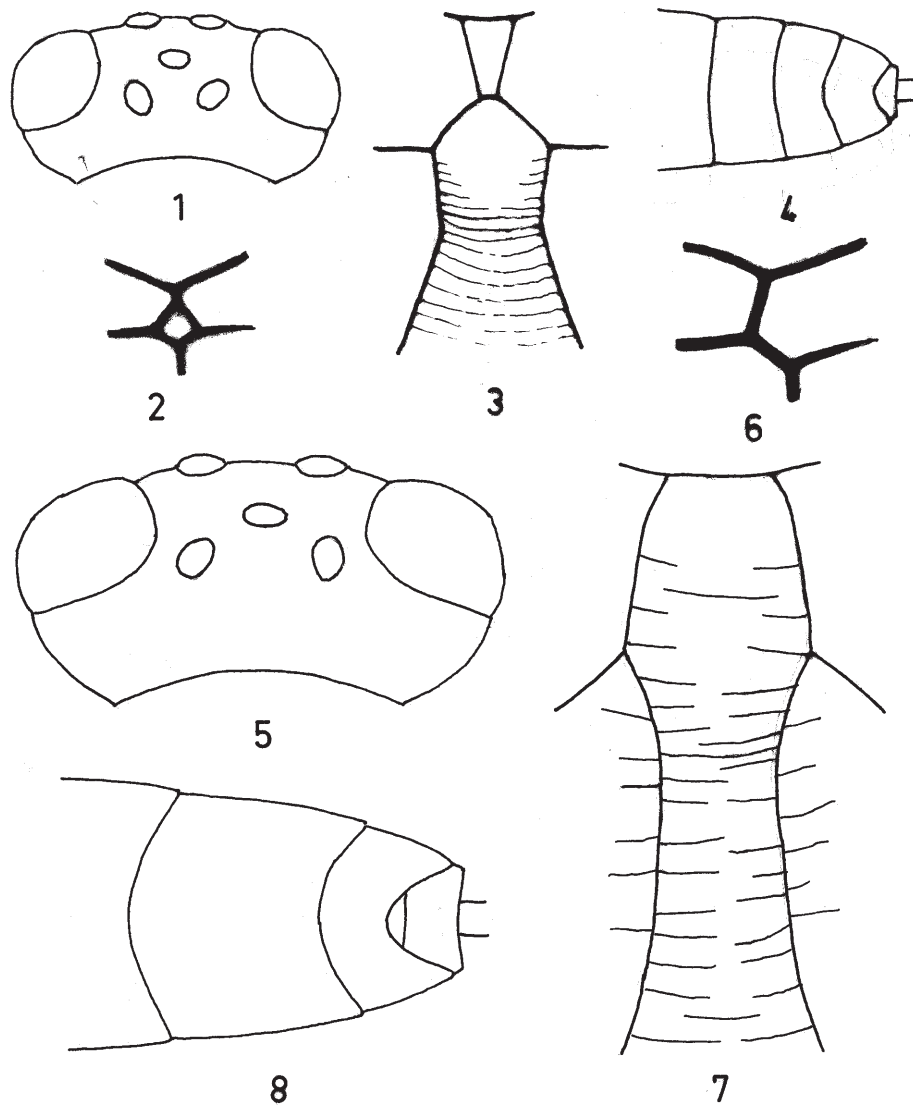


Abb. 1-4. *Campoplex bulgaricus* sp. n. ♀. 1 - Kopf von oben, 2 - Areola, 3 - Dorsale Felder des Propodeums, 4 - Hintere Tergite des Gasters von oben.

Abb. 5-8. *Charops maroccanus* sp. n. ♀. 5 - Kopf von oben, 6 - Areola, 7 - Dorsale Felder des Propodeums, 8 - Hintere Tergite des Gasters von oben.

cher schmal gelbrot gerandet, die hinteren Tergite zusätzlich lateral gelbrot gefleckt. Körperbehaarung weißlich.

Maße des Holotypus (♀): Kopf 119 breit. Thorax 199 lang, 85 breit (Mesoscutum). Vorderflügel 450 lang. Hintertibien 168 lang. Erstes Gastertergit 111 lang. Postpetiolus 50

lang, 34 breit. Zweites Tergit 97 lang, 60 breit. Bohrerklappen 160 lang. Körper etwa 550 lang.

♂ unbekannt.

Verbreitung: Bulgarien.

***Charops maroccanus* sp. n.**

Holotypus (♀): „Morocco: High Atlas, Midelt (12 km NW), road to Taffar, 1700-2000m, ex *Zygaena tamara*, em. 6. 1989, A. Hofmann“ (Edinburgh). Paratypus: 1 ♀ mit denselben Daten (Horstmann).

Die neue Art stimmt mit *C. cantator* (DEGEER) im Habitus und in den Proportionen gut überein. *C. cantator* weicht durch die kräftigere Skulptur (Clypeus, Gesicht und Mesopleuren dicht und deutlich gerunzelt) und die hellere Zeichnung der Beine (Femora, Tibien und Tarsen der Vorder- und Mittelbeine gelbbraun gezeichnet) ab.

♀: Schläfen kurz und sehr stark verengt, 0.7-mal so lang wie die Breite der Augen, Tangenten an Augen und Schläfen schneiden sich auf dem hinteren Drittel des Mesoscutums (Abb. 5). Abstand zwischen Auge und Lateralocellus 0.6-mal so breit wie der Durchmesser eines Lateralocellus. Gesicht so breit wie die Stirn, Augen innen tief ausgerandet. Wangenraum 0.34-mal so breit wie die Mandibelbasis. Wangenleiste trifft die Mundleiste an der Mandibelbasis, erstere etwas nach außen gebogen, Wangenleiste niedrig, Mundleiste etwas erhöht. Unterrand der Mandibeln breit lamellenförmig, oberer Zahn deutlich etwas länger als der untere. Kopf glänzend. Clypeus gerundet, fein zerstreut punktiert auf glattem Grund, Apicalrand gerundet, schmal lamellenförmig. Gesicht zentral zerflossen gerunzelt, lateral fein zerstreut punktiert auf glattem Grund. Stirn gerunzelt. Scheitel und Schläfen fein zerstreut punktiert auf glattem Grund. Geißel 40-gliedrig, bis 0.7 der Länge fadenförmig, dann zugespitzt, zweites Glied 1.4-mal, kürzestes Glied 0.7-mal, vorletztes Glied 1.2-mal so lang wie breit.

Thorax glänzend. Pronotum dorsolateral fein zerstreut punktiert auf glattem Grund, ventral und in der Furche gerunzelt, auf dem Collum lateral beiderseits mit einer scharfen Leiste, die in die Epomia ausläuft. Mesoscutum und Scutellum zerflossen mäßig dicht bis dicht punktiert, stellenweise zerflossen gerunzelt, Notauli schwach angedeutet. Präscutellargrube schmal und tief, am Grund glatt. Scutellum frontal deutlich gerandet, Randleiste median und caudal undeutlich. Mesopleuren und Mesosternum stark glänzend, sehr fein zerstreut punktiert auf glattem Grund. Speculum und Eindruck vor dem Speculum dorsal zerflossen längsgestreift, ventral fein und undeutlich gestreift. Präpectalleiste deutlich und vollständig. Postpectalleiste ventral-submedian vollständig, median nach hinten in einen langen zweiteiligen Vorsprung ausgezogen. Metapleuren zerflossen gerunzelt, mit kräftigen Coxalleisten. Areola offen, Areolarquernerv länger als der zweite Cubitusabschnitt (Abb. 6). Nervulus etwas postfurcal. Nervellus etwas reclin, bei 0.6 seiner Länge schwach gebrochen. Beine schlank, Hinterfemora 5.7-mal so lang wie hoch. Hinterklauen etwas verlängert, basal und median mit etwa sieben deutlichen Kammzähnen.

Propodeum caudal verlängert, bis etwa 0.7 der dorsalen Länge der Hintercoxen reichend, mit kräftigen Leisten, in den Feldern zerflossen gerunzelt. Area basalis, superomedia und

petiolaris nicht getrennt, lateral kräftig gerandet, quengerunzelt (Abb. 7). Costulae verkürzt. Propodealspirakel 2.5-mal so lang wie breit, 1.4-mal so lang wie die Verbindungsleiste zur Pleuralleiste. Petiolus lang und dünn, ganz ohne Glymmen und Seitenfelder, Sternitgrenze frontal weit nach dorsal reichend, median und subcaudal etwa in der Mitte. Postpetiolus dorsal und lateral stark gerundet, ohne Dorsolateralleisten, Spirakel nicht vorstehend. Zweites Gastertergit frontal bis fast zur Mitte schmal, parallelseitig, hinter der Mitte erweitert. Thyridien langoval, etwa in der Mitte des Tergits gelegen. Gaster caudal stark von der Seite zusammengerückt. Sechstes Tergit dorsal-caudal nicht, siebentes dort deutlich rundlich ausgerandet (Abb. 8). Bohrer fast gerade, Bohrerklappen 0.41-mal so lang wie das erste Gastersegment.

Schwarz (einschließlich Palpen, Mandibeln, Tegulae, Pterostigma). Flügelbasis trüb gelbbraun. Spitzen der Vorderfemora und die Vordertibien gelbbraun überlaufen. Drittes und viertes Gastertergit dunkel rotbraun. Körperbehaarung weißlich.

Maße des Holotypus (♀): Kopf 181 breit. Thorax 374 lang, 150 breit (Mesoscutum). Vorderflügel 650 lang. Erstes Gastertergit 256 lang. Postpetiolus 77 lang, 59 breit. Zweites Tergit 213 lang, 62 breit. Bohrerklappen 105 lang. Körper etwa 1140 lang.

♂ unbekannt.

Verbreitung: Marokko.

Wirt: *Zygaena tamara* CHRISTOPH (Zygaenidae). Der Parasit überwintert wahrscheinlich als Larve in der Wirtsruppe.

***Diadegma (Neoangitia) auricellae* sp. n.**

Holotypus (♀): „Z 25.05.1985, CH, NE, Cornaux, Les Rièdes, 480m, 566/208, e.l. 01.10.1985, *Coleophora auricella*, leg. R. Bryner“ (Bern). Paratypen: 3 ♀♀ Col de Braus/Alpes-maritimes/F, 8.6.1979, ex *Coleophora auricella* (FABRICIUS) an *Stachys recta* (1♀ Aubert, 1♀ Horstmann, 1♀ Verona).

Die neue Art wird von AUBERT (1983: 13) unter dem Namen *D. annulicrus* (THOMSON) angeführt. Bei dieser Art ist die Areola klein und sehr schief (rücklaufender Nerv fast im Außenwinkel), und das erste Gastertergit ist kürzer (2.1-2.2-mal so lang wie breit). Sonst sind sich beide Arten sehr ähnlich.

♀: Schläfen 0.75-mal so lang wie die Breite der Augen, mäßig stark verengt, Tangenten an Augen und Schläfen schneiden sich auf dem Petiolus (Abb. 9). Abstand zwischen Auge und Lateralocellus 1.1-mal so breit wie der Durchmesser eines Lateralocellus. Gesicht 0.9-mal so breit wie die Stirn, Augen innen wenig ausgerandet. Wangenraum 0.7-mal so breit wie die Mandibelbasis. Wangenleiste trifft die Mundleiste deutlich von der Mandibelbasis entfernt, Wangenleiste niedrig und etwa gerade. Unterrand der Mandibeln schmal lamellenförmig, beide Zähne etwa gleich. Clypeus im Profil wenig gerundet, fein gekörnelt und fein zerstreut punktiert, etwas glänzend, Apicalrand etwas vorgerundet, schmal lamellenförmig, median etwas nasenförmig vorgezogen. Gesicht und Stirn matt gekörnelt. Scheitel und Schläfen etwas feiner gekörnelt, mit etwas Glanz, sehr feine Haarpunkte kaum erkennbar. Geißel 27-gliedrig, fadenförmig, zweites Glied 2.7-mal, vorletztes Glied (gleichzeitig kürzestes Glied) 1.0-mal so lang wie breit.

Thorax gekörnelt und mit sehr feinen sehr zerstreuten Haarpunkten. Pronotum ventrolate-

ral in der Furche fein gestreift, Epomia fein. Notauli verloschen. Präscutellargrube glatt. Scutellum basal gerandet. Speculum glatt, Eindruck vor dem Speculum mit feinen relativ langen Streifen und Körnelreihen. Beide Pectalleisten fein, vollständig. Areola relativ groß, kurz gestielt, rücklaufender Nerv in oder wenig distal der Mitte (Abb. 10). Nervulus wenig postfurcal. Nervellus nicht gebrochen, gerundet, etwas recliv. Beine schlank, Hinterfemora 5.0-mal so lang wie hoch. Hinterklauen klein, basal mit etwa zwei Kammzähnen.

Propodeum fast vollständig gefeldert, bis 0.3 der dorsalen Länge der Hintercoxen reichend. Area basalis dreieckig, punktförmig sitzend oder kurz gestielt. Area superomedia wenig breiter als lang, caudal kurz parallelseitig, offen, innen gekörnelt, stellenweise mit Querkörnelseiten (Abb. 11). Costulae verkürzt. Area petiolaris etwas eingesenkt, mit feinen Querkörnelseiten. Vordere Seitenfelder fein gekörnelt und mit sehr feinen Haarpunkten, hintere Seitenfelder zusätzlich gerunzelt. Propodealspirakel klein, oval, um einen Längsdurchmesser von der Pleuralleiste entfernt. Glymmen tief, über etwas mehr als die Hälfte der Seiten des Petiolus reichend, Petiolus davor glatt. Postpetiolus frontal mit drei Gruben, etwa parallelseitig, Dorsolateralleisten vollständig, Spirakel kaum vortretend. Thyridien rund, um knapp einen Durchmesser vom Vorderrand des zweiten Gastertergits entfernt. Gaster frontal matt gekörnelt, die hinteren Tergite auf fast glattem Grund sehr fein punktiert. Sechstes Tergit dorsal-caudal breit und sehr flach ausgerandet, siebentes Tergit dort sehr tief und relativ schmal ausgeschnitten (Abb. 12), die Ausrandung frontal 0.8-mal so breit wie die Breite des Bohrers an der Basis der Bohrerklappen. Bohrer schlank, 14-mal so lang wie an der Basis der Bohrerklappen hoch (Abb. 13), Bohrerklappen 1.4-mal so lang wie das erste Gastertergit.

Schwarz. Palpen, Mitte der Mandibeln (unterschiedlich breit), Tegulae, Flügelbasis, Trochanteren der Vorder- und Mittelbeine und alle Trochantellen gelb. Teilweise Spitzen der Vordercoxen zusätzlich gelb oder Mitteltrochanteren und Hintertrochantellen verdunkelt. Femora, Tibien und Tarsen der Vorder- und Mittelbeine hell rotbraun, Tibien basal und median außen gelblich, Klauenglieder der Tarsen verdunkelt. Hinterfemora hell rotbraun, teilweise basal oder apical etwas verdunkelt. Hintertibien basal und median außen weißgelb, innen rötlich, subbasal und apical breit schwarzbraun (mit viel Kontrast), der apicale Ring etwa 1.5-mal so lang wie die Breite der Tibia an dieser Stelle. Hintertarsen schwärzlich, Basitarsus basal breit weißlich. Pterostigma innen hell gelbbraun. Körperbehaarung weißlich.

Maße des Holotypus (♀): Kopf 88 breit. Thorax 160 lang, 72 breit (Mesoscutum). Vorderflügel 345 lang. Hintertibien 115 lang. Erstes Gastertergit 69 lang. Postpetiolus 28 lang, 29 breit. Zweites Tergit 63 lang, 39 breit. Drittes Tergit 42 lang, 44 breit. Bohrerklappen 96 lang. Körper etwa 470 lang. Bei den Paratypen ist der Gaster frontal etwas schlanker oder stärker zusammengedrückt (erstes Tergit 2.5-mal, zweites Tergit 1.8-mal, drittes Tergit 1.2-mal so lang wie breit).

♂ unbekannt.

Verbreitung: Schweiz, Südfrankreich.

Wirt: *Coleophora auricella* (FABRICIUS) (Coleophoridae) an *Stachys recta*. Der Wirt ist univoltin, überwintert als junge Raupe und fliegt von Mai bis Juli (Bryner, in lit.). Der Parasit ist wahrscheinlich ebenfalls univoltin und überwintert als Larve in der Wirtsraupe.

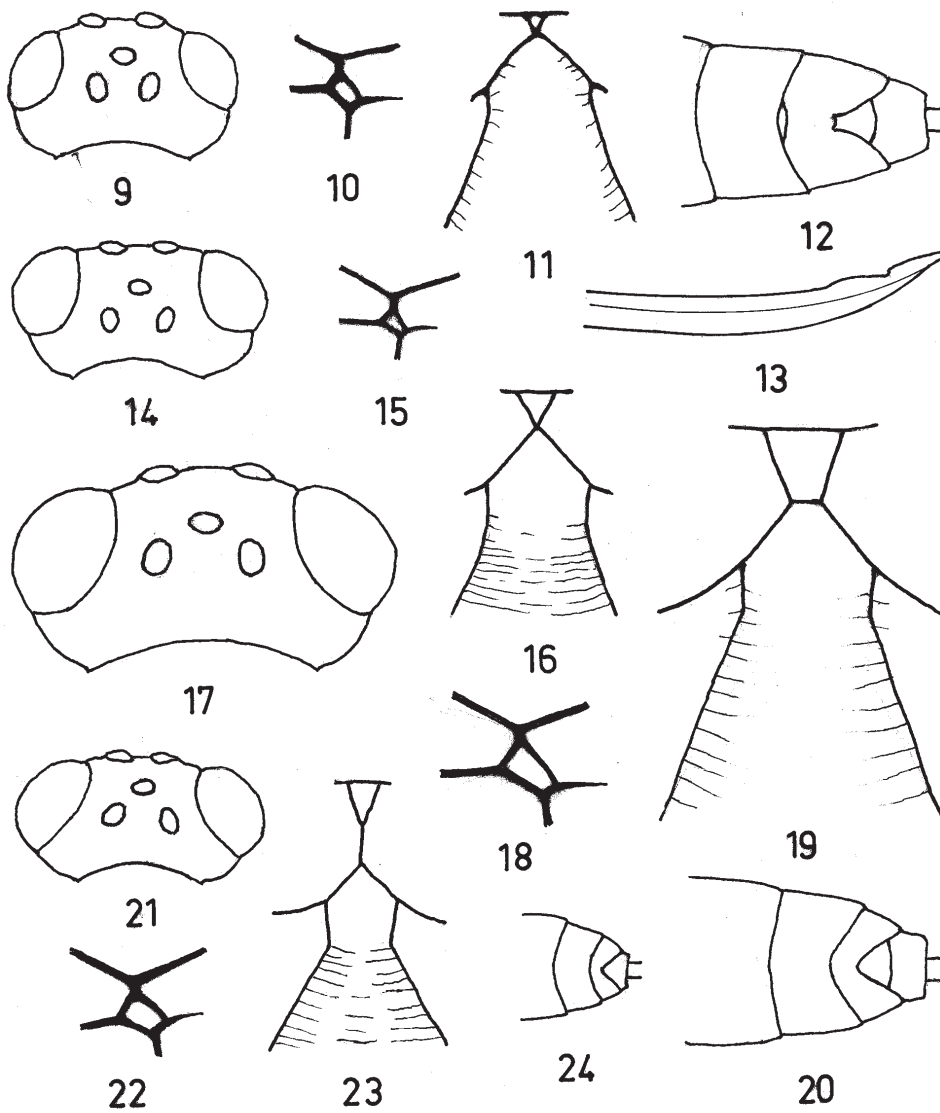


Abb. 9-13. *Diadegma auricellae* sp. n. ♀. 9 - Kopf von oben, 10 - Areola, 11 - Dorsale Felder des Propodeums, 12 - Hintere Tergite des Gasters von oben, 13 - Bohrerspitze.

Abb. 14-16. *Diadegma colutellae* sp. n. ♀. 14 - Kopf von oben, 15 - Areola, 16 - Dorsale Felder des Propodeums.

Abb. 17-20. *Diadegma fungicola* sp. n. ♀. 17 - Kopf von oben, 18 - Areola, 19 - Dorsale Felder des Propodeums, 20 - Hintere Tergite des Gasters von oben.

Abb. 21-24. *Diadegma narcyiae* sp. n. ♀. 21 - Kopf von oben, 22 - Areola, 23 - Dorsale Felder des Propodeums, 24 - Hintere Tergite des Gasters von oben.

***Diadegma (Nythobia) colutellae* sp. n.**

Holotypus (♀): „Z 19.05.1989, CH, NE, Cressier L'Écluse, 480m, 569/211, e.l. Juni 1989, Wirt: *Coleophora colutella* an *Astragalus glycyphyllos*, leg: R. Bryner“ (Bern). Paratypen: 2 ♀ ♀ mit denselben Daten (1 ♀ Bern, 1 ♀ Horstmann).

Die neue Art gehört zur *Diadegma nanus*-Artengruppe (SHAW & HORSTMANN 1997) und steht dort wegen des mäßig langen Bohrers, der kontrastarm gezeichneten Hintertibien, der geschlossenen Areola und der quengerunzelten Area petiolaris neben *D. anurum* (THOMSON). Diese Art unterscheidet sich durch den etwas kürzeren Bohrer, die gelblichen Mittelcoxen und den abweichenden Wirt [*Tischeria ekeblandella* (BJERKANDER)].

♀: Schläfen kurz und stark verengt, 0.7-mal so lang wie die Breite der Augen, Berührungslinien an Augen und Schläfen schneiden sich auf dem Scutellum (Abb. 14). Abstand zwischen Auge und Lateralocellus kaum breiter als der Durchmesser eines Lateralocellus. Gesicht 0.9-mal so breit wie die Stirn, Augen innen sehr wenig ausgerandet. Wangenraum 0.5-mal so breit wie die Mandibelbasis. Wangenleiste trifft die Mundleiste deutlich von der Mandibelbasis entfernt, Mundleiste niedrig. Unterrand der Mandibeln deutlich lamellenförmig, oberer Zahn etwas länger als der untere. Clypeus im Profil etwas gerundet, gekörnelt, Haarpunkte stellenweise erkennbar, Apicalrand etwas vorgerundet, schmal lamellenförmig, glatt. Gesicht und Stirn matt gekörnelt, Haarpunkte sehr fein, nur stellenweise erkennbar. Scheitel und Schläfen fein gekörnelt, etwas glänzend, mit sehr feinen und zerstreuten Haarpunkten. Geißel 25-26-gliedrig, schlank fadenförmig, zweites Glied 3.1-mal, vorletztes Glied (gleichzeitig kürzestes Glied) 1.4-mal so lang wie breit.

Thorax gekörnelt, stellenweise mit sehr feinen kaum erkennbaren Haarpunkten. Pronotum ventrolateral und in der frontalen Furche gestreift, Epomia klein und undeutlich. Notauli verloschen. Präscutellargrube glatt. Scutellum basal gerandet. Speculum glatt, Eindruck vor dem Speculum mit feinen langen Streifen und Körnelreihen. Beide Pectalleisten niedrig, vollständig. Areola klein, lang gestielt, mit dem rücklaufenden Nerv deutlich distal der Mitte (Abb. 15). Nervulus deutlich postfurcal. Nervellus nicht gebrochen, gerundet, kaum recliv. Beine mäßig schlank, Hinterfemora 4.2-mal so lang wie hoch. Hinterklauen klein, basal mit etwa drei kleinen Kammzähnen.

Propodeum fein und unvollständig gefeldert, in den Feldern an den meisten Stellen fein gekörnelt. Area basalis dreieckig. Area superomedia wenig breiter als lang, caudal parallelseitig, offen (Abb. 16). Costulae verkürzt. Area petiolaris kaum eingesenkt, fein quengerunzelt. Propodealspirakel klein, fast rund, um 1.5 Durchmesser von der Pleuralleiste entfernt. Glymmen groß und tief. Postpetiolus dorsal gerundet, lateral parallelseitig, Dorsolateralleisten vollständig, Spirakel wenig vorstehend. Thyridien etwas länger als breit, um einen Längsdurchmesser vom Vorderrand des zweiten Gastertergits entfernt. Hintere Gastertergite dorsal-caudal nicht ausgerandet. Bohrer über die ganze Länge etwas aufgebogen, ohne Besonderheiten, Bohrerklappen 0.9-1.0-mal so lang wie das erste Gastersegment.

Schwarz. Palpen, Mandibeln (Zähne dunkelbraun), Tegulae, Flügelbasis, Vordercoxen überwiegend, Mittelcoxen apical (zu etwa 0.3) und alle Trochanteren und Trochantellen weißgelb. Scapus und Pedicellus ventral gelblich überlaufen. Femora, Tibien und Tarsen der Vorder- und Mittelbeine gelbrot. Hinterfemora hell rotbraun. Hintertibien basal und median außen weißgelb, innen gelbrot, subbasal und apical hellbraun (mit wenig Kontrast), der apicale Ring 1.3-mal so lang wie die Breite der Tibia an dieser Stelle. Hintertarsen hellbraun, die Glieder basal jeweils weißlich gebändert. Pterostigma innen ockergelb. Körperbehaarung weißlich.

Maße des Holotypus (♀): Kopf 85 breit. Thorax 144 lang, 60 breit (Mesoscutum). Vorderflügel 320 lang. Hintertibien 107 lang. Erstes Gastertergit 61 lang. Postpetiolus 22 lang, 24 breit. Zweites Tergit 52 lang, 41 breit. Bohrerklappen 55 lang. Körper etwa 360 lang.

♂ unbekannt.

Verbreitung: Schweiz.

Wirt: *Coleophora colutella* (FABRICIUS) (Coleophoridae) an *Astragalus glycyphyllos*. Der Wirt ist univoltin, überwintert als junge Raupe und fliegt von Mai bis Juli (Bryner, in lit.). Der Parasit ist wahrscheinlich ebenfalls univoltin und überwintert als Larve in der Wirtsraupe.

***Diadegma (Nythobia) fungicola* sp. n.**

Holotypus (♀): „Handy Cross Plain, New Forest, Hants., *Apomyelois bistriatella neophanes* in *Daldinia concentrica* on burnt *Ulex*, 4.4.92, em. 13.4.92, D.H. Sterling“ (Edinburgh). Paratypen: 1 ♀, 4♂♂ mit den gleichen Daten (Edinburgh, 1 ♀, 1 ♂ Horstmann); 1 ♀ „West Sussex between Midhurst and Rogate, Oct. 1977, e. p. Nov. 1977“, „ex (Lep.) *Myelois neophanes* in (Fungus) *Daldinia concentrica*“, „leg. M.R. Hingley“ (London).

Die neue Art gehört zur Gruppe IV nahe *D. neomajalis* HORSTMANN (HORSTMANN 1969: 427). Letztere Art unterscheidet sich durch die schwächer punktierten Mesopleuren und die überwiegend matt gekörnelte Area superomedia und Area petiolaris, außerdem durch das Wirtsspektrum. *D. neomajalis* wurde in Dänemark aus *Zeiraphera ratzeburgiana* (SAXENSEN) (Tortricidae) gezogen (leg. N.J. Mills, Coll. Horstmann). BETZ & SCHWERDTFEGER (1970: 349 f.) nennen als Wirte von *D. neomajalis* zusätzlich *Tortrix viridana* LINNAEUS und *Zeiraphera isertana* (FABRICIUS) (Tortricidae) (und dazu eine *Coleophora*-Art; diese Angabe bezweifle ich).

♀: Schläfen kurz und stark verengt, 0.7-mal so lang wie die Breite der Augen, Tangenten an Augen und Schläfen schneiden sich wenig hinter der Mitte des Mesoscutums (Abb. 17). Abstand zwischen Auge und Lateralocellus 0.8-0.9-mal so lang wie der Durchmesser eines Lateralocellus. Gesicht 1.05-mal so breit wie die Stirn, Augen innen wenig ausgerandet. Wangenraum 0.7-mal so lang wie die Breite der Mandibelbasis. Wangenleiste niedrig, trifft Mundleiste weit von der Mandibelbasis entfernt. Unterrand der Mandibeln schmal lamellenförmig, Zähne gleich. Clypeus etwas vorgerundet, matt gekörntelt, deutlich fein mäßig dicht bis dicht punktiert, Endrand deutlich etwas vorgerundet, scharfkantig. Gesicht und Stirn matt gekörntelt, sehr fein zerstreut punktiert. Scheitel und Schläfen fein gekörntelt, glänzend, mit sehr feinen zerstreuten Haarpunkten. Geißel 28-gliedrig, fadenförmig, zweites Glied 2.6-mal, Glieder im distalen Viertel 1.0-mal, vorletztes Glied 1.3-mal so lang wie breit.

Pronotum lateral matt gekörntelt, in der Furche hinter dem Collum längsgerunzelt, Epomia von den Runzeln kaum zu unterscheiden. Mesoscutum matt gekörntelt, stellenweise eine sehr feine Punktierung erkennbar, im Bereich der Notauli fein gerunzelt, Notauli sehr schwach angedeutet. Präscutellargrube glatt. Scutellum gekörntelt und fein zerstreut punktiert, nur frontal gerandet. Speculum glatt, Eindruck vor dem Speculum mit feinen langen Streifen, dorsal auch gerunzelt. Mesopleuren sonst deutlich gekörntelt und deutlich fein mäßig dicht bis dicht punktiert. Beide Pectalleisten vollständig, niedrig, ohne Besonderheiten. Metapleuren fein gekörntelt, etwas glänzend, fein zerstreut punktiert. Areola kurz gestielt, sehr schief, rücklaufender Nerv weit distal der Mitte (Abb. 18).

Nervulus etwas postfurcal. Nervellus ungebrochen, wenig gerundet, vertical. Beine schlank, Hinterfemora 4.6-mal so lang wie hoch. Hinterklauen deutlich länger als der Pulvillus, basal und median mit fünf deutlichen Kammzähnen.

Propodeum fast vollständig gefeldert, in den Feldern glänzend, frontale Seitenfelder fein gekörnelt, die anderen Felder überwiegend gerunzelt. Area basalis trapezförmig, etwa so lang wie breit. Area superomedia etwa 0.8-mal so lang wie breit, caudal parallelseitig, offen, innen überwiegend gerunzelt, stellenweise quergerunzelt (Abb. 19). Costulae neben der Area superomedia deutlich, lateral durch Runzeln undeutlich oder fehlend. Area petiolaris ein wenig eingesenkt, gerunzelt, an den Seitenrändern quergerunzelt. Propodealspirakel relativ groß, oval, etwa um einen Längsdurchmesser von der Seitenleiste entfernt. Glymmen groß und tief. Postpetiolus dorsal gerundet, lateral wenig gerundet, Dorsolateralleisten vollständig, Spirakel nicht vorstehend. Thyridien rundlich, um 1.0-1.5 Durchmesser vom Vorderrand des zweiten Gastertergits entfernt. Sechstes Gastertergit dorsal-caudal deutlich, siebentes dort tief dreieckig ausgerandet (Abb. 20). Bohrer deutlich aufgebogen, dünn, dorsal-subapical mit einem tiefen dreieckigen Einschnitt. Bohrerklappen 1.2-mal so lang wie die Hintertibien.

Schwarz. Palpen, Mandibeln (Zähne schwarzbraun), Tegulae und Flügelbasis gelb. Trochanteren, Trochantellen, Femora, Tibien und Tarsen der Vorder- und Mittelbeine hell rotbraun, Mitteltrochanteren basal schwärzlich. Hintertrochanteren distal und Hintertrochantellen rotbraun. Hinterfemora rotbraun, Hintertibien basal hellgelb, subbasal sehr wenig verdunkelt, median breit trüb rotbraun, apical-dorsal schwärzlich, der apicale Halbring etwa so lang wie die Breite der Tibia an dieser Stelle, apical-ventral trüb rotbraun. Hintertarsen schwärzlich, Basitarsus basal gelbbraun. Pterostigma innen trüb gelbbraun. Körperbehaarung weißlich.

Maße des Holotypus (♀): Kopf 133 breit. Thorax 260 lang, 110 breit (Mesoscutum). Vorderflügel 540 lang. Hintertibien 188 lang. Erstes Gastertergit 118 lang. Postpetiolus 47 lang, 52 breit. Zweites Tergit 96 lang, 86 breit. Bohrerklappen 220 lang. Körper etwa 660 lang.

♂: Geißel 27-29-gliedrig, distal etwas zugespitzt. Area basalis teilweise dreieckig. Sonst dem ♀ sehr ähnlich.

Verbreitung: England.

Wirt: *Apomyelois bistratella subcognata* (RAGONOT) (syn. *neophanes* DURRANT) (Pyralidae) in dem Pilz *Daldinia concentrica*. Der Wirt ist univoltin, überwintert als Raupe und fliegt im Juni und Juli. Der Parasit ist wahrscheinlich ebenfalls univoltin und überwintert als Larve in der Wirtsraupe.

***Diadegma (Nythobia) narcyiae* sp. n.**

Holotypus (♀): „M. Gerstberger, Grunewald, Berlin, e. l. 23.V.1984“, „an: *Narcyia monilifera*“ (Horstmann). Paratypen: 5 ♀ ♀ von den Fundorten Grunewald (3 ♀ ♀) und Forst Tegel (2 ♀ ♀) in Berlin, aus dem gleichen Wirt (Horstmann); 2 ♀ ♀ Ede/NL, aus dem gleichen Wirt, em. 6.-8.5.2006, leg. J. Voogd (Edinburgh).

Die neue Art gehört zur Gruppe III neben *D. armillatum* (GRAVENHORST) und *D. semiclausum* (HELLÉN) (HORSTMANN 1969: 425) und steht dort wegen der median gelbrot gezeichneten Hintertibien neben *D. paludis* HORSTMANN. Diese Art ist größer

(Körperlänge 5 mm), die Area superomedia und Area petiolaris sind matt gekörnelt, und die Area petiolaris ist frontal (am Übergang zur Area superomedia) nicht auffällig querverunzelt.

♀: Schläfen kurz und sehr stark verengt, 0.5-mal so lang wie die Breite der Augen, Tangenten an Augen und Schläfen schneiden sich auf der Mitte des Mesoscutums (Abb. 21). Abstand zwischen Auge und Lateralocellus 1.0-mal so lang wie der Durchmesser eines Lateralocellus. Gesicht 0.9-mal so breit wie die Stirn, Augen innen wenig ausgerandet. Wangenraum 0.7-mal so lang wie die Breite der Mandibelbasis. Wangenleiste nicht erhöht, trifft die Mundleiste von der Mandibelbasis entfernt. Unterrand der Mandibeln schmal lamellenförmig, Zähne gleich. Clypeus im Profil etwas gerundet, gekörnelt, subapical etwas glänzend, fein mäßig dicht punktiert (stellenweise nicht erkennbar), Apicalrand vorgerundet, scharfkantig. Gesicht und Stirn matt gekörnelt, Scheitel und Schläfen sehr fein gekörnelt, glänzend, mit sehr feinen und zerstreuten Haarpunkten. Geißel 24-26-gliedrig, fadenförmig, zweites Glied 2.5-mal, vorletztes Glied 1.1-mal so lang wie breit.

Pronotum lateral fein gekörnelt und längsgerunzelt, Epomia vorhanden. Mesoscutum matt gekörnelt, Notauli verloschen. Praescutellargrube glatt. Scutellum fein gekörnelt, etwas glänzend, fein zerstreut punktiert, nur frontal gerandet. Speculum glatt, Eindruck vor dem Speculum mit feinen langen Streifen. Mesopleuren sonst gekörnelt, stellenweise mit Längskörnerei. Beide Pectalleisten vollständig, niedrig, ohne Besonderheiten. Metapleuren auf fast glattem Grund fein zerstreut punktiert, deutlich glänzend. Areola punktförmig sitzend oder gestielt, sehr schief, mit dem rücklaufenden Nerv deutlich distal der Mitte (Abb. 22). Nervulus etwas postfurcal. Nervellus ungebrochen, gerundet, wenig recliv. Beine schlank, Hinterfemora 4.7-mal so lang wie hoch. Hinterklauen kurz, basal mit etwa vier kurzen Kammzähnen.

Propodeum fast vollständig gefeldert, in den Feldern glänzend, fein skulpturiert. Area basalis lang gestielt. Area superomedia so lang wie oder etwas länger als breit, caudal etwas verengt, offen oder durch eine feine Runzel geschlossen, innen sehr fein gekörnelt, glänzend, seltener mit wenigen Runzeln (Abb. 23). Costulae vollständig. Area petiolaris flach oder sehr wenig eingesenkt, auf sehr fein gekörnelttem Grund querverunzelt, glänzend. Propodealspirakel klein, oval, um einen Längsdurchmesser von der Seitenleiste entfernt. Glymmen deutlich, Petiolus vor den Glymmen glatt. Postpetiolus dorsal rundlich, lateral etwas gerundet, Dorsolateralleisten vollständig, Spirakel nicht vorstehend. Thyridien längsoval, um 1.5 Längsdurchmesser vom Vorderrand des zweiten Gastertergits entfernt. Sechstes Gastertergit dorsal-caudal nicht, siebentes dort deutlich dreieckig ausgerandet (Abb. 24). Bohrer gleichmäßig schwach aufgebogen, dorsal-subapical deutlich eingeschnitten. Bohrerklappen 1.1-1.2-mal so lang wie das erste Gastertergit.

Schwarz. Palpen, Mandibeln (Zähne braun), Unterseite des Scapus (unterschiedlich ausgedehnt), Tegulae, Flügelbasis, Spitzen der Vorder- und Mittelcoxen, Trochanteren der Vorder- und Mittelbeine und alle Trochantellen gelb. Femora hellrotbraun, Hinterfemora teilweise distal etwas bräunlich gefleckt. Tibien und Tarsen der Vorder- und Mittelbeine gelblich, die Tarsen distal bräunlich. Hintertibien basal gelblich, median außen gelblich mit etwas rot, innen hellrotbraun, subbasal und apical hell- bis mittelbraun. Hintertarsen überwiegend mittel- bis dunkelbraun, Basitarsus basal breit gelblich. Drittes Gastertergit lateral rotbraun gefleckt (wenig ausgedehnt und teilweise verloschen). Pterostigma innen

hellbraun. Körperbehaarung weißlich. Die ### aus den Niederlanden sind an den Hintertibien und Hintertarsen etwas dunkler gezeichnet als die Tiere aus Norddeutschland.

Maße des Holotypus (♀): Kopf 83 breit. Thorax 135 lang, 57 breit (Mesoscutum). Vorderflügel 325 lang. Hintertibien 107 lang. Erstes Gastertergit 66 lang. Postpetiolus 27 lang, 25 breit. Zweites Tergit 53 lang, 42 breit. Bohrerklappen 75 lang. Körper etwa 380 lang.

♂ unbekannt.

Verbreitung: Norddeutschland, Niederlande.

Wirt: *Narycia duplicella* (GOEZE) [syn. *monilifera* (GEOFFROY)] (Psychidae). Der Wirt ist univoltin, überwintert als Raupe und fliegt von Mai bis Juni. Der Parasit ist wahrscheinlich ebenfalls univoltin und überwintert als Larve in der Wirtsraupe.

***Diadegma (Nythobia) nigridens* sp. n.**

Holotypus (♀): „s. rac. *Eryngium*, St. Paul + V. (34), *6.11.85, AE.“ (= St. Paul-et-Valmalle/Hérault/F, aus Wurzeln von *Eryngium campestre*, leg. J.-P. Aeschlimann) (Horstmann). Paratypus: 1♂ von demselben Fundort aus dem gleichen Substrat (Horstmann).

Die neue Art gehört zur Gruppe IV nahe *D. fenestrata* (HOLMGREN) (HORSTMANN 1969: 426). Sie unterscheidet sich von den verwandten Arten durch die schwarzen Mandibeln und schwarzen Coxen und Trochanteren aller Beine.

♀: Schläfen kurz und stark verengt, 0.7-mal so lang wie die Breite der Augen, Tangenten an Augen und Schläfen schneiden sich auf dem Scutellum (Abb. 25). Abstand zwischen Auge und Lateralocellus 1.0-mal so lang wie der Durchmesser eines Lateralocellus. Gesicht 0.98-mal so breit wie die Stirn, Augen innen wenig ausgerandet. Wangenraum 0.6-mal so breit wie die Mandibelbasis. Wangenleiste trifft deutlich vor der Mandibelbasis auf die Mundleiste, Mundleiste niedrig. Unterrand der Mandibeln schmal lamellenförmig, Zähne gleich. Clypeus gerundet, fein gekörnelt und deutlich mäßig dicht bis dicht punktiert, Apicalrand gerundet, scharfkantig, median etwas vorgelappt, dort glatt. Gesicht und Stirn gekörnelt und fein mäßig dicht punktiert, Stirn zusätzlich dorsal-median fein gerunzelt, stellenweise quengerunzelt. Scheitel und Schläfen fein gekörnelt, glänzend, mit feinen und sehr zerstreuten Haarpunkten. Geißel 29-gliedrig, fadenförmig, distal etwas zugespitzt, zweites Geißelglied 2.6-mal, vorletztes Glied 1.4-mal so lang wie breit.

Pronotum lateral überwiegend sehr fein gekörnelt und längsgerunzelt, dorsolateral an einer kleinen Stelle fein gekörnelt und punktiert, Epomia deutlich. Mesoscutum matt gekörnelt, fein mäßig dicht punktiert, stellenweise (Bereich der Notauli) fein gerunzelt, Notauli nicht eingesenkt. Präscutellargrube glatt. Scutellum fein gekörnelt und fein zerstreut punktiert, glänzend, nur sehr frontal gerandet. Speculum glatt, Eindruck vor dem Speculum dorsal deutlich längsgestreift, ventral mit Körnelreihen. Mesopleuren sonst relativ fein gekörnelt und fein mäßig dicht bis dicht punktiert, stellenweise mit schwachem Glanz. Beide Pectalleisten deutlich, vollständig, ohne Besonderheiten. Metapleuren sehr fein gekörnelt und fein zerstreut punktiert, glänzend. Areola relativ groß, kurz gestielt, mit dem rücklaufenden Nerv deutlich distal der Mitte (Abb. 26). Nervulus etwas postfurcal. Nervellus ungebrochen, gerundet, wenig incliv. Beine schlank, Hinterfemora 5.4-mal so lang wie hoch. Hinterklauen relativ klein, basal mit drei deutlichen Kammzähnen.

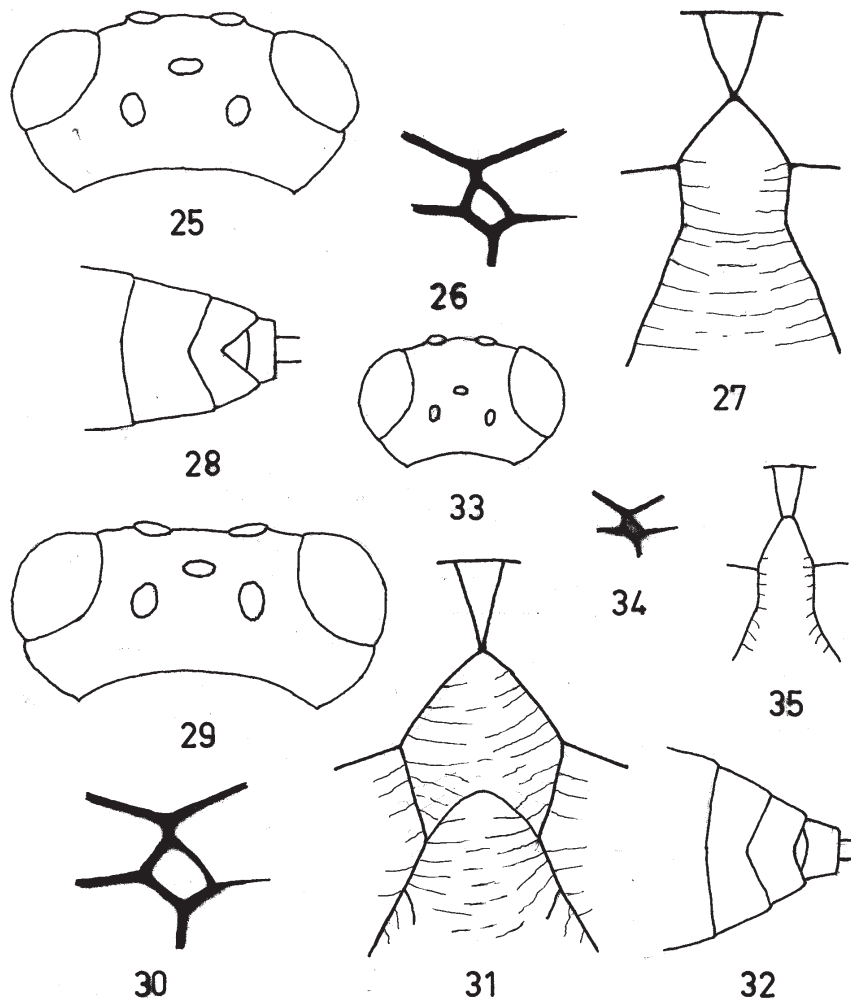


Abb. 25-28. *Diadegma nigridens* sp. n. ♀. 25 - Kopf von oben, 26 - Areola, 27 - Dorsale Felder des Propodeums, 28 - Hintere Tergite des Gasters von oben.

Abb. 29-32. *Hyposoter caudator* sp. n. ♀. 29 - Kopf von oben, 30 - Areola, 31 - Dorsale Felder des Propodeums, 32 - Hintere Tergite des Gasters von oben.

Abb. 33-35. *Nemeritis pruni* sp. n. ♀. 33 - Kopf von oben, 34 - Areola, 35 - Dorsale Felder des Propodeums.

Propodeum deutlich und fast vollständig gefeldert, in den Feldern fein gekörnelt und stellenweise gerunzelt, glänzend, vordere Seitenfelder fein gekörnelt und punktiert. Area basalis wenig länger als breit, punktförmig sitzend. Area superomedia etwa so lang wie breit, caudal wenig verengt, offen, innen mit einigen zerflossenen Querrunzeln (Abb. 27). Costulae am Ansatz zur Area superomedia kräftig, lateral sehr fein und durch Runzeln undeutlich. Area petiolaris etwas eingesenkt, vollständig quergerunzelt. Propodealspirakel

mäßig groß, oval, um einen Längsdurchmesser von der Pleuralleiste entfernt. Glymmen groß, Petiolus vor den Glymmen glatt. Postpetiolus dorsal mäßig gerundet, lateral wenig gerundet, Dorsolateralleisten vollständig, Spirakel nicht vorstehend. Thyridien längsoval, um 1.5 Längsdurchmesser vom Vorderrand des zweiten Gastertergits entfernt. Sechstes Gastertergit dorsal-caudal deutlich, siebentes dort tief dreieckig ausgerandet (Abb. 28). Bohrer schlank, über die ganze Länge mäßig aufgebogen, dorsal-subapical mit einem dreieckigen Einschnitt. Bohrerklappen 1.0-mal so lang wie die Hintertibien.

Schwarz. Palpen, Tegulae, Flügelbasis und Trochantellen hellgelb. Femora hell rotbraun. Vordertibien und Vordertarsen gelbrot, Tarsen apical schmal verdunkelt. Hintertibien basal und median außen weißgelb (ohne rot), innen hell rotbraun, subbasal und apical außen deutlich mittelbraun, der distale Halbring 1.5-mal so lang wie die Breite der Tibia an dieser Stelle. Hintertarsen dunkelbraun, Basitarsus basal breit weißlich. Mitteltibien und Mitteltarsen zeigen das gleiche Zeichnungsmuster abgeschwächt. Pterostigma innen hell ockergelb. Körperbehaarung weißlich.

Maße des Holotypus (♀): Kopf 128 breit. Thorax 251 lang, 104 breit (Mesoscutum). Vorderflügel 560 lang. Hintertibien 190 lang. Erstes Gastertergit 115 lang. Postpetiolus 46 lang, 47 breit. Zweites Tergit 99 lang, 82 breit. Bohrerklappen 188 lang. Körper etwa 700 lang.

♂: Geißel 31-gliedrig, insgesamt zugespitzt, vorletztes Glied 1.6-mal so lang wie breit. Sonst dem ♀ sehr ähnlich.

Verbreitung: Süd-Frankreich.

***Hyposoter caudator* sp. n.**

Holotypus (♀): „Z 25.05.1987, CH BE Nods, Chasseral, Piste, 1100 m, 572/219, e.l. 23.06.1987, Wirt: *Plebicula dorylas* an *Anthyllis vulneraria*, leg. R. Bryner“ (Bern). Paratypen: 1 ♀ von demselben Fundort aus dem gleichen Wirt, leg. 6. 6.1987, e.l. 27.6.1987 (Bern.). 2 ♀♀ Picos de Europa, NW-Spanien, leg. Juni 2003, aus *Agriades pyrenaicus* BOISDUVAL (Lycaenidae), leg. M. Ginés Muñoz (1 ♀ Edinburgh, 1 ♀ Horstmann).

Die neue Art ist *H. notatus* (GRAVENHORST) sehr ähnlich. Diese unterscheidet sich beim ♀ durch den kürzeren Bohrer (Bohrerklappen 0.5-mal so lang wie das erste Gastertergit), beim ♂ durch die stärker gelb gezeichneten Hintertibien (diese median außen weißgelb ohne rot). *H. rapacitor* AUBERT ist ebenfalls sehr ähnlich. Bei dieser Art ist der Bohrer noch länger (Bohrerklappen 1.2-mal so lang wie das erste Gastertergit) und die Hintertibien sind beim ♀ median außen deutlich gelb (ohne oder mit wenig rot).

♀: Schläfen kurz und stark verengt, 0.7-mal so lang wie die Breite der Augen, Tangenten an Augen und Schläfen schneiden sich kurz vor der Präscutellargrube (Abb. 29). Abstand zwischen Auge und Lateralocellus etwa so breit wie der Durchmesser eines Lateralocellus. Gesicht 0.9-mal so breit wie die Stirn, Augen innen etwas ausgerandet. Wangenraum 0.7-mal so breit wie die Mandibelbasis. Wangenleiste trifft die Mundleiste deutlich entfernt von der Mandibelbasis, Mundleiste wenig erhöht. Unterrand der Mandibeln breit lamellenförmig, oberer Zahn wenig größer als der untere. Clypeus gerundet, dicht punktiert auf glattem Grund, Apicalrand vorgerundet, scharfkantig. Gesicht und Stirn sehr dicht runzlig punktiert und gerunzelt. Scheitel und Schläfen sehr fein gekörnelt und sehr fein zerstreut punktiert, glänzend. Geißel 26-28-gliedrig, von der Mitte an deutlich etwas zugespitzt, zweites Geißelglied 2.1-mal, vorletztes Glied 1.1-mal so lang wie breit.

Pronotum lateral überwiegend längsgerunzelt, dorsolateral ein Streifen dicht punktiert auf fast glattem Grund, Epomia wenig kräftiger als die Runzeln. Mesoscutum und Scutellum dicht punktiert auf gekörneltm Grund, stellenweise dicht gerunzelt, Notauli verloschen. Präscutellargrube fein längsgestreift. Scutellum basal bis etwa ein Drittel seiner Länge gerandet. Speculum mit feinen oder deutlichen Streifen, etwas glänzend, Eindruck vor dem Speculum lang gestreift. Mesopleuren sonst dicht punktiert auf gekörneltm Grund. Präpectalleiste niedrig, Postpectalleiste vor den Mittelcoxen vollständig. Metapleuren sehr dicht runzlig punktiert und gerunzelt. Areola relativ groß, kurz gestielt, mit dem rücklaufenden Nerv distal der Mitte (Abb. 30). Nervulus wenig postfurcal. Nervellus gerundet, nicht gebrochen, wenig recliv. Hinterfemora 4.3-mal so lang wie hoch. Hinterklauen etwas länger als der Pulvillus, basal und median mit vier kräftigen Kammzähnen.

Propodeum gerundet, fast vollständig gefeldert, in den Feldern sehr dicht gerunzelt. Area basalis wenig länger als breit, dreieckig. Area superomedia so lang wie oder etwas kürzer als breit, caudal durch eine gerundete Leiste geschlossen (Abb. 31). Costulae hinter der Mitte, fein. Area petiolaris etwas eingedrückt, nicht geteilt. Propodealspirakel 1.7-mal so lang wie breit, um weniger als einen Längsdurchmesser von der Pleuralleiste entfernt. Glymmen deutlich, Petiolus vor den Glymmen glatt. Postpetiolus dorsal und lateral gerundet, Dorsolateralleisten vollständig, Spirakel nicht vorstehend. Thyridien sehr undeutlich. Sechstes und siebentes Gastertergit dorsal-caudal breit und wenig tief ausgerandet (Abb. 32). Bohrer schwach aufgebogen. Bohrerklappen 0.98-mal so lang wie das erste Gastertergit, der basale Stiel etwa so lang wie das apicale verbreiterte Stück.

Schwarz. Palpen bräunlich. Mandibeln teilweise median etwas braun gezeichnet. Tegulae und Flügelbasis hellgelb. Pterostigma median gelbbraun. Trochanteren und Trochantellen der Vorderbeine distal gelblich gerandet. Femora, Tibien und Tarsen der Vorderbeine und Mittelbeine hellrotbraun, Mitteltibien basal gelblich. Hinterfemora rotbraun. Hintertibien basal deutlich weißgelb gefleckt, subbasal etwas verdunkelt, median rotbraun (ohne gelb), apical außen schmal dunkelbraun, der apicale Halbring etwa so lang wie die Breite der Tibia an dieser Stelle. Hintertarsen dunkelbraun, Basitarsus basal schmal weißlich. Zweites bis viertes Gastertergit rotbraun oder dunkel rotbraun. Teilweise Postpetiolus caudal rotbraun und/oder das vierte Tergit caudal schwarz. Körperbehaarung weißlich.

Maße des Holotypus (♀): Kopf 159 breit. Thorax 287 lang, 133 breit (Mesoscutum). Vorderflügel 570 lang. Hintertibien 216 lang. Erstes Gastertergit 145 lang. Postpetiolus 59 lang, 66 breit. Zweites Tergit 99 lang, 111 breit. Bohrerklappen 142 lang. Körper etwa 910 lang. Die Paratypen aus Spanien sind etwas kleiner (Körperlänge 710).

♂: Geißel 30-gliedrig, deutlich zugespitzt, vorletztes Glied 1.7-mal so lang wie breit. Sonst dem ♀ sehr ähnlich (einschließlich der Zeichnung der Hintertibien).

Verbreitung: Nord-Spanien, Schweiz.

Wirte: *Agriades pyrenaicus* BOISDUVAL und *Plebicula dorylas* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER) (beides Lycaenidae). Die Wirte sind univoltin oder bivoltin und überwintern als Raupe. Wahrscheinlich überwintert der Parasit als Larve in der Wirtsraupe, bildet im Mai oder Juni einen Kokon innerhalb der mumifizierten Raupenhaut und verlässt den Kokon nach drei oder vier Wochen.

***Nemeritis pruni* sp. n.**

Holotypus (♀): „Biala, nr. Marcinowice, SW Poland, 12.V.03, leg. P. Starý et L. Tanigoshi“, „emergence 28.V.“, „*Prunus avium*“, „*Enarmonia formosana*“, „03/40“, „ex bark with *Enarmonia formosana*“ (Horstmann).

Die neue Art steht neben *Nemeritis lativentris* THOMSON (HORSTMANN 1994: 87). Diese weicht ab durch den deutlich längeren Bohrer (Bohrerklappen 1.6-1.7-mal so lang wie die Hintertibien) und durch das kürzere zweite Gastertergit (1.0-1.1-mal so lang wie breit). *N. obscuripes* HORSTMANN ist auch recht ähnlich, aber bei dieser Art ist die Area superomedia deutlich länger als breit und etwa so lang wie die Area petiolaris, die Area petiolaris ist frontal gegen die Area superomedia abgesetzt und dort nicht auffällig glänzend, und die Hinterfemora sind in der Regel dunkelbraun.

♀: Schläfen sehr kurz und stark verengt, 0.4-mal so lang wie die Breite der Augen, Tangenten an Augen und Schläfen schneiden sich auf der Mitte des Mesoscutums (Abb. 33). Abstand zwischen Auge und Lateralocellus 1.4-mal so lang wie der Durchmesser eines Lateralocellus. Gesicht 0.95-mal so breit wie die Stirn, Augen innen kaum ausgerandet. Wangenraum 0.8-mal so breit wie die Mandibelbasis. Wangenleiste trifft die Mundleiste deutlich von der Mundleiste entfernt, Mundleiste nicht verbreitert. Unterrand der Mandibeln scharfkantig, Zähne gleich. Clypeus im Profil flach, gekörnelt und fein mäßig dicht bis zerstreut punktiert, Ventralhälfte glänzend und fast ungekörnelt, Apicalrand etwas vorgerundet, stumpf. Gesicht und Stirn gekörnelt, eine sehr feine Punktierung nur an wenigen Stellen erkennbar. Scheitel und Schläfen fein gekörnelt und mit sehr feinen zerstreuten Haarpunkten. Geißel 25-gliedrig, schlank fadenförmig, zweites Geißelglied 2.8-mal, vorletztes Glied 1.1-mal so lang wie breit.

Thorax fein gekörnelt. Pronotum dorsolateral fein gekörnelt, glänzend, ventrolateral mit einigen feinen Längsstreifen und Körnelreihen, frontal hinter dem Collum fast glatt, Epomia verloschen. Notauli frontal angedeutet. Präscutellargrube glatt. Scutellum nur frontal gerandet. Speculum glatt, Eindruck vor dem Speculum mit sehr feinen Streifen und Körnelreihen. Mesopleuren sonst fein gekörnelt, stellenweise mit sehr feinen Längskörnelseiten, etwas glänzend. Beide Pectalleisten fein, niedrig, vollständig. Areola punktförmig sitzend, schief, mit dem rücklaufenden Nerv distal der Mitte (Abb. 34). Nervulus deutlich postfurcal. Nervellus nicht erkennbar gebrochen, gerundet, etwa vertikal. Hinterfemora 4.3-mal so lang wie hoch. Hinterklauen kurz, nicht erkennbar gekämmt.

Propodeum unvollständig gefeldert, mediane Längsleisten deutlich, laterale Längsleisten und Costulae fein ausgebildet, stellenweise durch Runzeln undeutlich, in den Feldern fein gekörnelt, stellenweise einige feine Runzeln. Area basalis schlank trapezförmig, etwa 1.5-mal so lang wie breit. Area superomedia 1.2-mal so lang wie breit, 0.4-mal so lang wie die Area petiolaris, caudal parallelseitig, offen (Abb. 35). Area petiolaris mit der Area superomedia etwa in einer Ebene, frontal deutlich etwas eingesenkt und dort stark glänzend und fast glatt, caudal mit einigen feinen Querrunzeln. Propodealspirakel sehr klein, rund, etwa um einen Durchmesser von der Pleuralleiste entfernt. Petiolus lateral ohne Glymmen, mit feinen Längsstreifen. Postpetiolus dorsal gerundet, lateral fast parallelseitig, mit sehr feinen und verkürzten Dorsolateralleisten, Spirakel nicht vorstehend. Thyridien längsoval, um einen Längsdurchmesser vom Vorderrand des zweiten Gastertergits entfernt. Hintere Gastertergite dorsal-caudal nicht ausgerandet. Bohrer dünn, im Querschnitt rundlich, proximal und median wenig, distal deutlich aufgebogen, dorsal subapical fein dreieckig eingeschnitten. Bohrerklappen 1.2-mal so lang wie die Hintertibien.

Schwarz. Palpen, Mandibeln (Zähne dunkelbraun), Scapus ventral, Tegulae, Flügelbasis, Coxen der Vorderbeine und Mittelbeine und alle Trochanteren und Trochantellen weißgelb. Femora, Tibien und Tarsen der Vorderbeine und Mittelbeine gelbrot, die Tarsen etwas verdunkelt. Hinterfemora hellrotbraun, dorsal, ventral und distal dunkelbraun überlaufen. Hintertibien dunkelbraun, median-außen trüb gelbbraun. Hintertarsen dunkelbraun, Basitarsus basal schmal weißlich. Pterostigma hellbraun. Zweites Gastertergit caudal etwa zu 0.15 undeutlich gelbrot gerandet. Körperbehaarung weißlich.

Maße des Holotypus (♀): Kopf 78 breit. Thorax 124 lang, 47 breit (Mesoscutum). Vorderflügel 290 lang. Hintertibien 107 lang. Erstes Gastertergit 50 lang. Postpetiolus 24 lang, 19 breit. Zweites Tergit 46 lang, 33 breit. Bohrerklappen 124 lang. Körper etwa 320 lang.

♂ unbekannt.

Verbreitung: Polen.

Der Holotypus schlüpfte aus einem Präparat von Borke von Süßkirsche (*Prunus avium*), die von *Enarmonia formosana* (SCOPOLI) (Tortricidae) befallen war. Ob diese Art der Wirt war, ist unbekannt.

Aus entsprechenden Borkenpräparaten mit *Enarmonia formosana* schlüpften in Tschechien 1 ♀ von *Nemeritis breviventris* HORSTMANN, 1 ♀ und 1 ♂ von *N. macrocentra* (GRAVENHORST) und 3 ♀ von *N. obscuripes* HORSTMANN (alle leg. P. Starý, Coll. Horstmann).

***Phobocampe quercus* sp. n.**

Holotypus (♀): „Spain: Girona, Selva, Coll de Bordoriol, ex *Neozephyrus quercus*, 10.5.03, em. 30.5.03, J. Dantart“ (Edinburgh). Paratypen: 1 ♂ von demselben Fundort aus dem gleichen Wirt (Edinburgh); 1 ♀ Castor Hang Lands, Peterborough/Cambridgeshire, aus *Neozephyrus quercus*, 10.5.1999, em. Juni 1999, leg. G. Nobes (Edinburgh); 1 ♀ Schraudenbach bei Würzburg, 31.7.1969 (Horstmann); 1 ♀ Bialowieza Nationalpark/PL, aus Kronen von *Quercus robur*, 25.5.2003, leg. A. Floren (Horstmann).

Die neue Art gehört zu den *Phobocampe*-Arten mit fast ganz schwarzem Gaster. Sie ist von ŠEDIVÝ (2004: 216 f.) als *P. croceipes* (MARSHALL) determiniert worden, unterscheidet sich aber von dieser durch die gelbroten Hintercoxen und Hinterfemora und die distal nicht schwarz gezeichneten Hintertibien (Beschreibung von *P. croceipes*: HORSTMANN 2007: 77 f.).

♀: Schläfen kurz und sehr stark verengt, 0.7-mal so lang wie die Breite der Augen, Tangenten an Augen und Schläfen schneiden sich auf dem hinteren Viertel des Mesoscutums (Abb. 36). Abstand zwischen Auge und Lateralocellus etwa so breit wie der Durchmesser eines Lateralocellus. Gesicht 0.9-mal so breit wie die Stirn, Augen innen etwas ausgerandet. Wangenraum 0.4-mal so breit wie die Mandibelbasis. Wangenleiste niedrig, trifft die niedrige Mundleiste von der Mandibelbasis entfernt. Unterrand der Mandibeln breit lamellenförmig, Zähne gleich. Clypeus etwas gerundet, neben der Körnelung kaum erkennbar punktiert, Apicalrand median sehr wenig vorgerundet, schmal lamellenförmig. Gesicht und Stirn neben der rauhen Körnelung sehr fein zerstreut punktiert. Scheitel und Schläfen sehr fein gekörnelt, glänzend, mit sehr feinen sehr zerstreuten Haarpunkten. Geißel etwa 26-gliedrig, fadenförmig, distal etwas zugespitzt, zweites Geißelglied 2.7-mal, vorletztes Glied 1.4-mal so lang wie breit.

Pronotum ventrolateral deutlich gestreift, dorsolateral matt gekörnelt und mit wenigen Punkten, Epomia deutlich. Mesoscutum matt gekörnelt und fein mäßig dicht punktiert, stellenweise sehr fein gerunzelt, Notauli verloschen. Präscutellargrube sehr fein skulpturiert, glänzend. Scutellum gekörnelt und sehr fein zerstreut punktiert (kaum erkennbar), ganz basal gerandet. Speculum gekörnelt, etwas glänzend, Eindruck vor dem Speculum dorsal gestreift, ventral mit Körnelreihen. Mesopleuren sonst gekörnelt, stellenweise fein zerstreut punktiert. Präpectalleiste vollständig, Postpectalleiste vor den Mittelcoxen sehr fein, fast verloschen. Metapleuren gekörnelt, sehr fein zerstreut punktiert. Areola kurz gestielt, sehr schief (Abb. 37). Nervulus postfurcal, um 0.2-0.3 seiner Länge vom Basalnerv entfernt. Nervellus sehr wenig incliv, nicht erkennbar gebrochen. Hinterfemora 4.1-mal so lang wie hoch. Hinterklauen klein, basal mit etwa zwei kurzen Kammzähnen.

Propodeum kurz, fein gefeldert, in den Feldern gekörnelt und stellenweise fein gerunzelt, vordere Seitenfelder nur gekörnelt. Area basalis etwa so lang wie breit, trapezförmig, selten punktförmig sitzend. Area superomedia kurz und breit, der Teil vor dem Ansatz der Costulae 1.6-2.0-mal so breit wie lang, frontale Begrenzung und Costulae recht fein, aber deutlich, mittlere Längsleisten hinter den Costulae wenig verengt oder wenig erweitert, teilweise dort undeutlich und durch mehrere Runzeln ersetzt, innen neben der Körnelung mit einigen Runzeln (Abb. 38). Area petiolaris etwas eingesenkt, überwiegend neben der Körnelung fein gerunzelt. Propodealspirakel relativ groß, oval, die Verbindungsleiste zur Pleuralleiste etwas kürzer als der Längsdurchmesser eines Spirakels. Dorsolaterale Längsleisten des ersten Gastertergits vollständig, Glymmen tief. Postpetiolus dorsal deutlich, lateral etwas gerundet, Dorsolateralleisten vollständig, Spirakel wenig oder nicht vorstehend. Thyridien deutlich, queroval, um einen Längsdurchmesser vom Vorderrand des zweiten Gastertergits entfernt. Hintere Tergite dorsal-caudal nicht ausgerandet. Bohrer kurz, über die Gasterspitze etwas vorstehend. Bohrerklappen 0.5-mal so lang wie das erste Gastertergit.

Schwarz. Palpen, Mandibeln (Zähne dunkelbraun), Unterseite von Scapus und Pedicellus, Schulterbeulen, Tegulae, Flügelbasis, Vorderbeine, Mittelbeine und Hintertrochanteren und Hintertrochantellen weißgelb. Hintercoxen gelbrot, basal teilweise hellrotbraun, apical gelb (mit gleitenden Übergängen). Hinterfemora hellrotbraun, selten apical etwas verdunkelt. Hintertibien hellgelb, basal und apical schmal gelbrot. Hintertarsen gelb, Klauenglied braun. Pterostigma mittel- bis dunkelbraun. Gastertergite teilweise caudal schmal und unauffällig gelb gerandet, selten zweites Tergit lateral-caudal etwas rötlich überlaufen. Körperbehaarung weißlich.

Maße des Holotypus (♀): Kopf 120 breit. Thorax 204 lang, 97 breit (Mesoscutum). Vorderflügel 432 lang. Hintertibien 155 lang. Erstes Gastertergit 107 lang. Postpetiolus 35 lang, 47 breit. Zweites Tergit 69 lang, 80 breit. Bohrerklappen 52 lang. Körper etwa 500 lang.

♂: Geißel 26-gliedrig, vorletztes Glied 1.6-mal so lang wie breit. Sonst dem ♀ sehr ähnlich.

Verbreitung: England, Deutschland, Polen, Spanien.

Wirt: *Neozephyrus quercus* (LINNAEUS) (Lycaenidae) an Eiche (*Quercus* sp.). Die nicht aus einem Wirt gezogenen Exemplare wurden in Eichenwäldern gefangen. Der angeführte Wirt ist univoltin, überwintert als Ei, die Raupen fressen im Mai und Juni an Eichen-

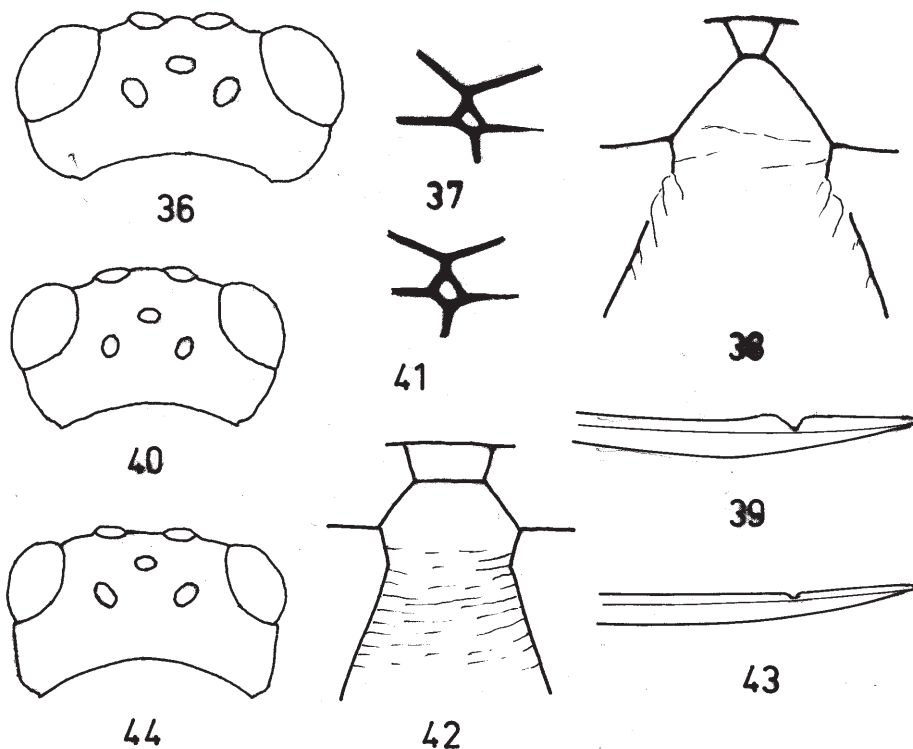


Abb. 36-38. *Phobocampe quercus* sp. n. ♀. 36 - Kopf von oben, 37 - Areola, 38 - Dorsale Felder des Propodeums.

Abb. 39. *Tranosema hyperboreum* (THOMSON) ♀. Bohrer Spitze.

Abb. 40-43. *Tranosema variabile* sp. n. ♀. 40 - Kopf von oben, 41 - Areola, 42 - Dorsale Felder des Propodeums, 43 - Bohrer Spitze.

Abb. 44. *Tranosema variabile* sp. n. ♂. Kopf von oben.

blättern, die Falter schlüpfen im Juni und Juli. Alle gezogenen Parasiten schlüpften etwa einen Monat nach dem Einsammeln der Wirtsraupen aus ihren Kokons. Höchstwahrscheinlich parasitieren sie im Hochsommer an einem weiteren Wirt, dessen Raupen sie im Herbst verlassen, um im Kokon zu überwintern und im Mai die *Neozephyrus*-Raupen zu belegen. Das in Polen gefangene ♀ könnte zu dieser ersten Generation gehören. Der Zwischenwirt ist unbekannt.

***Tranosema variabile* sp. n.**

Holotypus (♀): „30.5.-1.6.85, Gelbschale 1, 200 m W vom Grüble, 1410 m, Feldberg“ (im Schwarzwald; leg. H. Hilpert) (Horstmann). Paratypen: 13 ♀ von verschiedenen Fundstellen auf dem Feldberg (Horstmann).

Die neue Art wird von HILPERT (1987a: 152; 1987b: 356) als *Tranosema* sp. 1 bezeichnet. Sie gehört in die Artengruppe *rostrale* (BRISCHKE) neben *T. hyperboreum*

(THOMSON) (HORSTMANN 1987: 158) und unterscheidet sich von dieser am deutlichsten durch die Form der Bohrerspitze. Diese besitzt bei *T. hyperboreum* proximal vom dorsalen Einschnitt einen kleinen Vorsprung (Abb. 39), während die Dorsalkante bei *T. variabile* ohne Vorsprung in den Einschnitt verläuft (Abb. 43). Außerdem sind bei den ♀♀ von *T. hyperboreum* die Schläfen etwas weniger verengt, und der Nervellus ist deutlich inclin. An den Fundstellen am Feldberg kommen beide Arten nebeneinander vor (HILPERT, l.c.).

♀: Schläfen kurz und deutlich verengt, 0.7-mal so lang wie die Breite der Augen, Tangenten an Augen und Schläfen schneiden sich auf dem Propodeum (Abb. 40). Abstand zwischen Auge und Lateralocellus 1.3-mal so breit wie der Durchmesser eines Lateralocellus. Gesicht 0.95-mal so breit wie die Stirn, Augen innen wenig ausgerandet. Wangenraum 0.7-mal so breit wie die Mandibelbasis. Wangenleiste subventral etwas nach lateral vorgebogen, ventral dicht neben der Mandibelbasis in rechtem Winkel auf die Mundleiste treffend, diese ein wenig erhöht. Unterrand der Mandibeln deutlich lamellenförmig, oberer Zahn etwas länger als der untere. Clypeus deutlich gerundet, fein gekörnelt und deutlich mäßig dicht bis zerstreut punktiert, Apicalrand etwas vorgerundet, schmal lamellenförmig. Gesicht und Stirn matt gekörnelt, eine Punktierung nur an wenigen Stellen erkennbar. Scheitel und Schläfen feiner punktiert, etwas glänzend, mit sehr feinen sehr zerstreuten Haarpunkten. Geißel 28-29-gliedrig, gedrunken, fadenförmig, zweites Geißelglied 1.8-mal, Glieder im distalen Viertel 0.9-1.0-mal, vorletztes Glied 1.0-1.1-mal so lang wie breit.

Pronotum ventrolateral längsgerunzelt, dorsolateral gekörnelt und mit einigen Punkten, Epomia deutlich. Mesoscutum gekörnelt, stellenweise glänzend, fein zerstreut punktiert, Notauli schwach angedeutet. Präscutellargrube glatt. Scutellum gekörnelt und fein zerstreut punktiert, basal gerandet. Speculum sehr fein gekörnelt, stark glänzend, Eindruck vor dem Speculum deutlich längsgerunzelt. Mesopleuren dorsal-frontal fein gekörnelt und fein zerstreut punktiert, ventral matt gekörnelt, mäßig dicht punktiert, stellenweise gerunzelt. Beide Pectalleisten kräftig und vollständig, ohne Besonderheiten. Metapleuren gekörnelt und fein und dicht punktiert. Areola in der Regel lang gestielt, klein, schief, mit dem rücklaufenden Nerv deutlich distal der Mitte (Abb. 41). Nervulus deutlich postfurcal. Nervellus bei 0.8 seiner Länge schwach gebrochen, selten kaum erkennbar gebrochen, etwa vertikal. Beine schlank, Hinterfemora 4.8-mal so lang wie hoch. Hinterklauen kurz, basal mit etwa zwei kurzen Kammzähnen.

Propodeum kurz, deutlich und fast vollständig gefeldert, in den Feldern matt gekörnelt und überwiegend fein gerunzelt, vordere Seitenfelder nur gekörnelt. Area basalis fast rechteckig, wenig breiter als lang. Area superomedia 1.3-2.2-mal so breit wie lang, caudal in der Regel verengt und offen (Abb. 42), selten erweitert. Costulae vollständig oder lateral durch Runzeln undeutlich. Area petiolaris deutlich eingedrückt und unregelmäßig gerunzelt, seltener quengerunzelt. Propodealspirakel klein, kurz oval, um etwa 1.5 Längsdurchmesser von der Pleuralleiste entfernt. Glymmen deutlich, Petiolus lateral vor dem Glymmen stellenweise glatt. Postpetiolus dorsal und lateral gerundet, Dorsolateralleisten stellenweise undeutlich, Spirakel wenig vorstehend. Thyridien längsoval, um weniger als einen Längsdurchmesser vom Vorderrand des zweiten Gastertergits entfernt. Hintere Gastertergite dorsal-caudal nicht ausgerandet. Bohrer wenig gerundet, dorsal-subapical mit deutlichem Einschnitt, vor dem Einschnitt ohne Vorsprung (Abb. 43). Bohrerklappen knapp so lang wie die Hintertibien.

Schwarz. Palpen, Mitte der Mandibeln (unterschiedlich ausgedehnt) und Flügelbasis gelb. Trochantellen, Femora, Tibien und Tarsen hellrotbraun. Klauenglieder aller Beine,

Mitteltrochantellen teilweise und Hintertrochantellen immer verdunkelt. Pterostigma dunkelbraun. Körperbehaarung weißlich.

Maße des Holotypus (♀): Kopf 97 breit. Thorax 165 lang, 71 breit (Mesoscutum). Vorderflügel 340 lang. Hintertibien 137 lang. Erstes Gastertergit 89 lang. Postpetiolus 42 lang, 36 breit. Zweites Tergit 61 lang, 64 breit. Bohrerklappen 132 lang. Körper etwa 550 lang.

♂: Von den vom Hilpert am Feldberg gefangenen Material werden hier 5 ♂♂ zu der neuen Art gestellt, die aber von *T. hyperboreum* kaum zu unterscheiden sind und deshalb nicht als Paratypen festgelegt werden. Beim ♂ von *T. hyperboreum* sind anscheinend die Schläfen hinter den Augen kaum verengt und im Profil von dorsal neben den Augen ein wenig konkav, und der Nervellus ist deutlich inclin. Merkmale von *T. variabile* (♂): Schläfen hinter den Augen etwas verengt, im Profil von oben gerade (Abb. 44). Geißel 28-29-gliedrig, etwas zugespitzt, Glieder im distalen Drittel länger als breit, das vorletzte Glied 1.6-mal so lang wie breit. Nervellus etwa vertikal. Zweites Gastertergit 1.1-mal so lang wie breit. Sonst dem ♀ sehr ähnlich.

Verbreitung: Südwest-Deutschland.

Die neue Art kommt auf dem höchsten Berg des Schwarzwalds im subalpinen Bereich auf Wiesen vor. Sie fliegt früh im Jahr zur Zeit der Schneeschmelze (HILPERT, l.c.).

***Venturia desertorum* sp. n.**

Holotypus (♀): „ALG-Tamanrasset, Guelta 16 km NO, 1-4-89, Warncke“ (München).

Der Holotypus dieser Art ist klein und unauffällig, mit schwarzen Hinterfemora und einem schwarzen Gaster.

♀: Schläfen kurz und stark verengt, 0.6-mal so lang wie die Breite der Augen, Tangenten an Augen und Schläfen schneiden sich auf dem caudalen Drittel des Mesoscutums (Abb. 45). Abstand zwischen Auge und Lateralocellus 0.7-mal so breit wie der Durchmesser eines Lateralocellus. Gesicht 0.86-mal so breit wie die Stirn, Augen innen sehr wenig ausgerandet. Wangenraum 0.5-mal so breit wie die Mandibelbasis. Wangenleiste trifft etwas von der Mandibelbasis entfernt auf die Mundleiste, Mundleiste nicht erhöht. Unterrand der Mandibeln schmal lamellenförmig, unterer Mandibelzahn wenig länger als der obere. Clypeus im Profil konkav, fein gekörnelt und deutlich mäßig dicht punktiert, Apicalrand vorgerundet, scharfkantig. Gesicht und Stirn gekörnelt und sehr dicht runzlig punktiert und gerunzelt. Scheitel und Schläfen fein gekörnelt, glänzend, fein und zerstreut bis mäßig dicht punktiert. Geißel 29-gliedrig, fadenförmig, zweites Glied 2.3-mal, vorletztes Glied 1.4-mal so lang wie breit.

Pronotum mit fast oder ganz glattem Grund, dorsolateral zu 0.2 dicht punktiert, ventrolateral längsgerunzelt, Epomia fein. Mesoscutum und Scutellum gekörnelt und sehr dicht runzlig punktiert, Notauli sehr schwach angedeutet. Präscutellargrube mit kurzen und feinen Längsstreifen, fast glatt. Scutellum nur basal gerandet. Speculum überwiegend glatt, caudal deutlich punktiert, Eindruck vor dem Speculum deutlich relativ lang gestreift. Mesopleuren sonst fein gekörnelt und deutlich dicht punktiert. Beide Pectalleisten niedrig, vollständig. Metapleuren fein gekörnelt und dicht runzlig punktiert. Areola klein und sehr schief (Abb. 46). Nervulus wenig antefurcal. Postnervulus wenig vor der Mitte gebrochen. Nervellus deutlich inclin, bei 0.8 deutlich gebrochen. Beine schlank, Hinterfemora 4.6-mal so lang wie hoch, Hinterklauen verlängert, mit etwa drei feinen Kammzähnen.

Propodeum verlängert, bis 0.7 der dorsalen Länge der Hintercoxen reichend, fein und fast vollständig gefeldert, die lateralen Längsleisten stellenweise undeutlich. Area basalis klein, trapezförmig, so lang wie breit. Area superomedia 2.5-mal so lang wie breit, 1.1-mal so lang wie die Area petiolaris, caudal offen, gekörnelt und fein quergestreift (Abb. 47). Area petiolaris flach, deutlich quengerunzelt. Seitenfelder dicht runzlig punktiert und gerunzelt auf fein gekörnelttem Grund. Propodealspirakel oval, um etwa einen halben Längsdurchmesser von der Pleuralleiste entfernt. Petiolus im Querschnitt rund, glatt, ohne Glymmen oder Seitenfelder, Sternitgrenzen fein. Postpetiolus dorsal und lateral gerundet, ohne Dorsolateralleisten. Thyridien längsoval, um etwa drei Längsdurchmesser vom Vorderrand des zweiten Gastertergits entfernt. Gaster caudal deutlich zusammengedrückt (? präparationsbedingt), fünftes Tergit dorsal-caudal wenig, sechstes und siebentes Tergit dort deutlich rundlich ausgerandet (Abb. 48*). Bohrer deutlich etwas aufgebogen, am Nodus dreieckig eingeschnitten (Abb. 49). Bohrerklappen 1.2-mal so lang wie die Hintertibien.

Schwarz. Palpen, Mandibeln (Zähne dunkelbraun), Scapus unten, Tegulae, Flügelbasis, Spitzen der Vordercoxen, Vorder- und Mitteltrochanteren und alle Trochantellen hellgelb. Vorderbeine sonst gelbrot. Hintertrochanteren braun. Hinterfemora schwarz, basal und apical schmal gelb. Hintertibien gelbbraun, innen und apical mittelbraun. Hintertarsen mittelbraun. Mittelbeine zeigen die gleiche Zeichnung abgeschwächt. Pterostigma und Nervatur des Vorderflügels mittelbraun, Nervatur des Hinterflügels gelbbraun. Körperbehaarung kurz, weißlich.

Maße des Holotypus (♀): Kopf 110 breit. Thorax 204 lang, 81 breit (Mesoscutum). Vorderflügel 360 lang. Hintertibien 151 lang. Erstes Gastertergit 119 lang. Postpetiolus 48 lang, 31 breit. Zweites Tergit 89 lang, 47 breit. Bohrerklappen 176 lang. Körper etwa 680 lang.

♂ unbekannt.

Verbreitung: Süd-Algerien.

***Venturia pallipennis* sp. n.**

Holotypus (♀): „ALG- In Salah, 200 km S, 23-3-89, leg. Kl. Warncke“ (München).

Die neue Art ist durch die hell geaderten Flügel, die hellgelben Tibien und Tarsen und den fast ganz schwarzen Gaster (nur zweites Tergit caudal rot gerandet) gekennzeichnet.

♀: Schläfen kurz und stark verengt, 0.65-mal so lang wie die Breite der Augen, Tangenten an Augen und Schläfen schneiden sich kurz vor der Präscutellargrube (Abb. 50). Abstand zwischen Auge und Lateralocellus 0.7-mal so breit wie der Durchmesser eines Lateralocellus. Gesicht 0.95-mal so breit wie die Stirn, Augen innen nicht ausgerandet. Wangenraum 0.5-mal so breit wie die Mandibelbasis. Wangenleiste in einiger Entfernung von der Mandibelbasis auf die Mundleiste treffend, Mundleiste verdeckt. Unterrand der Mandibeln schmal lamellenförmig, Zähne etwa gleich. Clypeus im Profil flach, dicht bis sehr dicht punktiert auf sehr fein gekörnelttem, stellenweise glattem Grund, Apicalrand median wenig vorgerundet. Gesicht und Stirn gekörnelt und sehr dicht gerunzelt. Scheitel

* Die hinteren Gastertergite sind bei dem einzigen verfügbaren Exemplar stark ineinandergescho-ben. Die Abbildung soll den hypothetischen normalen Zustand zeigen.

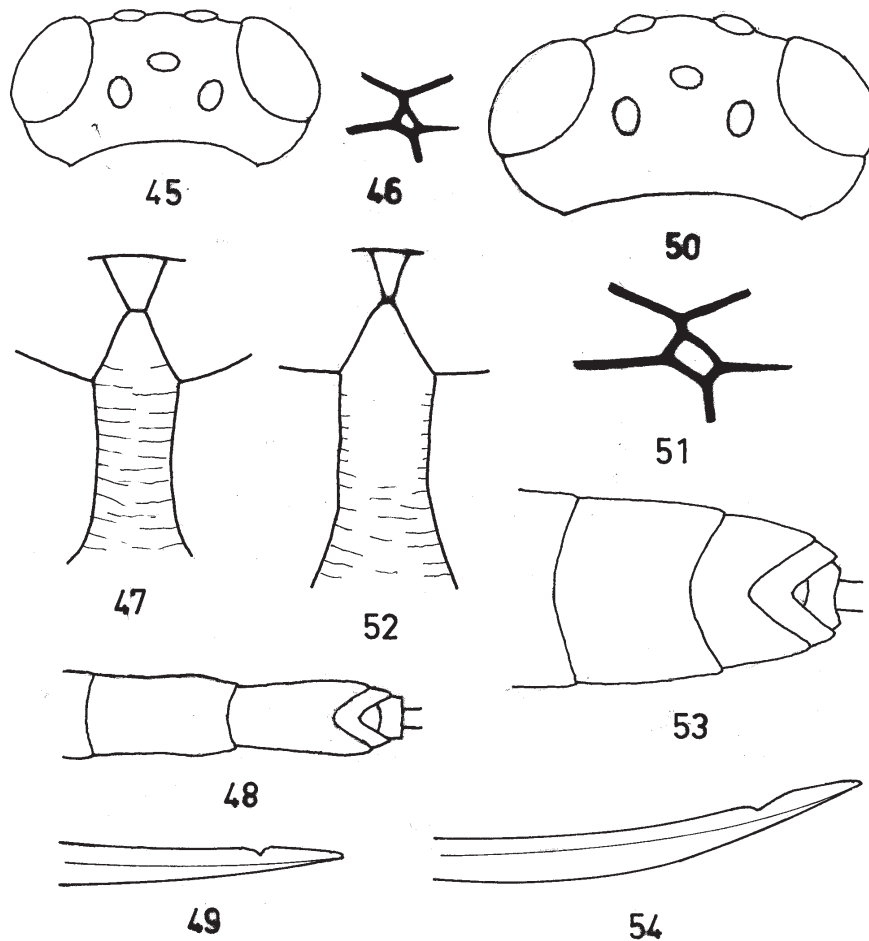


Abb. 45-49. *Venturia desertorum* sp. n. ♀. 45 - Kopf von oben, 46 - Areola, 47 - Dorsale Felder des Propodeums, 48 - Hintere Tergite des Gasters von oben. 49 - Bohrerspitze.

Abb. 50-54. *Venturia pallipennis* sp. n. ♀. 50 - Kopf von oben, 51 - Areola, 52 - Dorsale Felder des Propodeums, 53 - Hintere Tergite des Gasters von oben. 54 - Bohrerspitze.

und Schläfen fein gekörnelt und fein und mäßig dicht bis dicht punktiert. Geißel 35-gliedrig, proximal und median fadenförmig, distal etwas zugespitzt, zweites Glied 1.7-mal, vorletztes Glied 1.7-mal so lang wie breit.

Pronotum lateral mit sehr fein gekörnelt glänzendem Grund, überwiegend dicht punktiert, in der Furche hinter dem Collum unpunktiert, Epomia kurz. Mesoscutum fein gekörnelt, sehr dicht punktiert, Notauli sehr schwach angedeutet. Präscutellargrube kurz längsgestreift. Scutellum auf glattem Grund sehr dicht punktiert, basal gerandet. Speculum überwiegend glatt, Eindruck vor dem Speculum mit feinen etwas undeutlichen Streifen.

Mesopleuren sonst deutlich und dicht bis sehr dicht punktiert auf fast glattem, glänzendem Grund. Beide Pectalleisten niedrig, vollständig. Metapleuren auf glattem Grund sehr dicht punktiert. Areola ziemlich groß, schief (Abb.51). Nervulus interstitial. Postnervulus wenig hinter der Mitte gebrochen. Nervellus etwas incliv, bei 0.7 seiner Länge deutlich gebrochen. Beine schlank, Hinterfemora 5.4-mal so lang wie breit. Hinterklauen verlängert, basal und median mit etwa fünf kurzen Kammzähnen.

Propodeum verlängert, bis etwa 0.5 der dorsalen Länge der Hintercoxen reichend, fein und fast vollständig gefeldert, die lateralen Längsleisten etwas undeutlich, in den Feldern deutlich und mäßig dicht punktiert auf fast glattem Grund, stellenweise runzlig punktiert. Area basalis trapezförmig, etwa so lang wie breit. Area superomedia 1.9-mal so lang wie breit, caudal offen, innen sehr fein gekörnelt, glänzend, nur an den Rändern kurz gerunzelt, 0.6-mal so lang wie die Area petiolaris (Abb. 52). Area petiolaris etwas eingedrückt, quengerunzelt. Propodealspirakel oval, um 0.7 Längsdurchmesser von der Pleuralleiste entfernt. Petiolus im Querschnitt rund, glatt, ohne Glymmen oder Seitenfelder, Sternitgrenzen deutlich. Postpetiolus dorsal und lateral rundlich, ohne Dorsolateralleisten, Spirakel nicht vorstehend. Thyridien längsoval, um etwa zwei Längsdurchmesser vom Vorderrand des zweiten Gastertergits entfernt. Fünftes Gastertergit dorsal-caudal wenig, sechstes und siebentes dort deutlich rundlich ausgerandet (Abb. 53). Bohrer deutlich aufgebogen, am Nodus relativ breit ausgerandet (Abb. 54). Bohrerklappen 1.2-mal so lang wie die Hintertibien.

Schwarz. Palpen, Mandibeln (Zähne schwarzbraun), Scapus unten, Tegulae, Flügelbasis, Vordercoxen, Spitze der Mittelcoxen, Vorder- und Mitteltrochanteren, alle Trochantellen, Tibien und Tarsen hellgelb. Vorder- und Mittelfemora gelbbrot, Hinterfemora hellrot, apical breit gelb. Hintertibien apical schwach rötlich überlaufen. Pterostigma bleich hellgelb. Nervatur der Vorderflügel hellbraun, die der Hinterflügel bleich hellgelb. Zweites Gastertergit caudal rotbraun gezeichnet. Körperbehaarung kurz, weißlich.

Maße des Holotypus (♀): Kopf 143 breit. Thorax 287 lang, 119 breit (Mesoscutum). Vorderflügel 520 lang. Hintertibien 203 lang. Erstes Gastertergit 149 lang. Postpetiolus 58 lang, 53 breit. Zweites Tergit 113 lang, 89 breit. Bohrerklappen 250 lang. Körper etwa 740 lang.

♂ unbekannt.

Verbreitung: Zentral-Algerien.

LITERATUR

- AUBERT, J.-F., 1983: Ichneumonides parasites de Coleophoridae et quelques autres Microlepidopteres au Musee de Verone. – Boll. Mus. Civ. St. Nat. Verona 9 (1982): 9-16.
- BETZ, E. & SCHWERDTFEGGER, F., 1970: Lepidopteren-Parasiten aus zwei nordwestdeutschen Eichenwäldern. – Entomophaga 15: 347-351.
- HILPERT, H., 1987a: Schlupfwespen des Feldberggebietes (Hymenoptera, Ichneumonidae). – Carolina 45: 147-158.
- HILPERT, H., 1987b: Erster Beitrag zur Kenntnis der südbadischen Schlupfwespenfauna. Ichneumoniden des Feldberggebietes. I. Faunistik. – Mitt. bad. Landesver. Naturkunde u. Naturschutz, N.F. 14: 343-360.
- HORSTMANN, K., 1969: Typenrevision der europäischen Arten der Gattung *Diadegma* FOERSTER (syn. *Angitia* HOLMGREN) (Hymenoptera: Ichneumonidae). – Beitr. Ent. 19: 413-472.
- HORSTMANN, K., 1985: Revision der mit *difformis* (GMELIN, 1790) verwandten westpaläarktischen Arten der Gattung *Campoplex* GRAVENHORST, 1829 (Hymenoptera, Ichneumonidae). – Entomofauna 6: 129-163.

- HORSTMANN, K., 1987: Bemerkungen zur Systematik einiger Gattungen der Campopleginae III (Hymenoptera, Ichneumonidae). – Mitt. Münch. Ent. Ges. 76 (1986): 143-164.
- HORSTMANN, K., 1994: Nachtrag zur Revision der westpaläarktischen *Nemeritis*-Arten (Hymenoptera, Ichneumonidae, Campopleginae). – Mitt. Münch. Ent. Ges. 84: 79-90.
- HORSTMANN, K., 2007: Revisionen von Schlupfwespen-Arten XI (Hymenoptera: Ichneumonidae). – Mitt. Münch. Ent. Ges. 97: 73-80.
- ŠEDIVÝ, J., 2004: European species of the genus *Phobocampe* FÖRSTER (Hymenoptera: Ichneumonidae). – Acta Univ. Carol. Biol. 48: 203-235.
- SHAW, M.R., & HORSTMANN, K., 1997: An analysis of host range in the *Diadegma nanus* group of parasitoids in western Europe, with a key to species (Hymenoptera: Ichneumonidae: Campopleginae). – J. Hym. Res. 6: 273-296.

Anschrift des Autors: Dr. Klaus HORSTMANN, Lehrstuhl Zoologie III, Biozentrum, Am Hubland, D-97074 Würzburg.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen](#)

Jahr/Year: 2008

Band/Volume: [60](#)

Autor(en)/Author(s): Horstmann Klaus

Artikel/Article: [Neue westpaläarktische Arten der Campopleginae \(Hymenoptera: Ichneumonidae\). 3-27](#)