

Nowe gatunki rodzaju *Cardiochiles* z Egiptu
(*Hymenoptera, Braconidae*)

Neue *Cardiochiles*-Arten aus Ägypten
(*Hymenoptera, Braconidae*)

napisał

MAX FISCHER

Wien

Die Bearbeitung dieser Arten gründet sich fast ausschließlich auf das Material, welches Herr Prof. Dr. H. Priesner gesammelt und mir zum Studium zur Verfügung gestellt hat. Bis jetzt sind wohl noch keine *Cardiochiles*-Arten aus Ägypten bekannt gewesen.

Die unten beschriebenen Species lassen sich wie folgt unterscheiden:

1. Vorder- und Hinterflügel zur Gänze stark verdunkelt
temporalis n. sp.
- Vorder- und Hinterflügel nur außen angeraucht oder ganz hyalin 2
2. Die Querkiele des Propodeums fehlen
obscuriceps n. sp.
- Die Querkiele des Propodeums vorhanden 3
3. Die Längsfurchen auf dem ersten Abdominaltergit gerade und nach vorne nur schwach konvergierend
weidholzi n. sp.
- Die Längsfurchen des ersten Abdominaltergites gebogen und nach vorne stark konvergierend 4
4. Kopf mit Ausnahme der inneren Augenränder ganz schwarz
priesneri n. sp.

- Kopf rotgelb mit schwarzer Zeichnung 5
 5. *Sternauli* glatt
acrenulatus n. sp.
 — *Sternauli* krenuliert 6
 6. Kopf hinter den Augen etwas erweitert, Abdomen ganz
 rotgelb
maculatus n. sp.
 — Kopf hinter den Augen nicht erweitert, Abdomen größten-
 teils schwarz
glaber n. sp.

Cardiochiles maculatus n. sp.

♀: Kopf nicht ganz doppelt so breit wie lang, um ein Drittel breiter als hoch, hinter den Augen etwas erweitert, Schläfen wenig länger als die Augen, Hinterhaupt stark gebuchtet und nicht gerandet. Stirn glatt und glänzend, Scheitel fein punktiert und schwach behaart; Breite des Ocellarfeldes etwas geringer als der Abstand des äußeren Ocellus vom inneren Augenrand; Gesicht und *Clypeus* so lang wie die Gesichtsbreite, beide dicht punktiert und dicht kurz abgehend hell behaart; Gesicht mit zwei sehr undeutlichen Längslinien in der unteren Hälfte, oben in der Mittellinie mit stumpfem Höcker; *Clypeus* durch eine feine, bogenförmige Linie vom Gesicht getrennt, Vorderrand schwächer gebogen und mit zwei sehr stumpfen Zähnen nahe der Mitte; Wangen kürzer als die Mandibelbreite an der Basis; Schläfen fein punktiert und behaart, Augen abgehend behaart. Mandibeln zweispitzig; *Rostrum* so lang wie das Gesicht und dreimal so lang wie breit, alle Palpenglieder schlank. Fühler von drei Viertel Körperlänge, borstenförmig, 33-gliedrig, die Geißelglieder werden gegen das Ende zu allmählich kürzer, die Glieder des letzten Drittels deutlich voneinander abgesetzt und mit Ausnahme etwa der letzten fünf breiter als lang.

Thorax fast um die Hälfte länger als hoch, zwischen den *Tegulae* um ein Viertel schmaler als der Kopf, Oberseite flach gewölbt. *Mesonotum* zur Gänze fein punktiert und schütter behaart, *Notauli* vollständig, tief eingeschnitten und schwach

krenuliert, Mittellappen mit zwei parallelen Längseindrücken, die Längseindrücke der Seitenlappen kaum sichtbar, Seiten nicht gerandet; Praescutellargrube groß und mit mehreren starken Längsleisten; *Scutellum* glänzend und nur sehr fein punktiert; *Postscutellum* glänzend und in der Mitte mit abgesetzter *Areola*; *Propodeum* runzlig, nur mit sehr feinen Härchen versehen, hinten und an den Seiten von sehr starken Leisten begrenzt, in der Mitte mit rautenförmiger *Areola*, von welcher jederseits eine Querleiste ausgeht, an den Seiten je ein trapezförmiges Feld durch starke Kiele abgetrennt, Spirakeln groß und oval. Seiten des *Prothorax* schwach runzlig; *Mesopleuren* in der Mitte glatt, vorne fein punktiert, *Sternauli* kurz und runzlig bis krenuliert, hintere Randfurchen stark krenuliert; *Metapleuren* durch eine tiefe, mit mehreren Querleistchen versehenen Furche geteilt, der hintere Teil runzlig, der vordere glatt und glänzend. Brustunterseite fein behaart.

Beine normal gebaut. Dicht behaart, hinterer *Basitarsus* weniger als halb so lang wie die Hintertibie und kürzer als die restlichen Tarsenglieder zusammen. Klauen nicht gekämmt.

Vorderflügel von der Mitte der 2. Cubitalzelle an verdunkelt, in der Basalhälfte nahezu hyalin, der hyaline Teil vom verdunkelten jedoch nicht scharf getrennt. Zur Gänze kurz behaart, die äußere Hälfte dichter. Der *Radius* entspringt hinter der Mitte des *Stigmas*, 1. Radialabschnitt halb so lang wie die 1. Cubitalquerader, 2. Radialabschnitt um ein Fünftel länger als der 1. Cubitalquernerv, 3. Radialabschnitt ausgeblaßt, stark nach vorne gebogen, zweieinhalbmal so lang wie der 2., Radialzelle reicht an die Flügelspitze, 1. Cubitalquernerv in der hinteren Hälfte stark gegen die 1. Cubitalzelle gebogen, Discoidalzelle nach außen gleichmäßig verjüngt, *Nervus recurrens* stark antefurkal, kürzer als der Cubitalabschnitt zwischen *Nervus recurrens* und 1. Cubitalquerader, *Nervulus* entspringt aus dem ersten Viertel des *Discoideus*, Brachialzelle höher als die Discoidalzelle.

Hinterflügel kaum angedunkelt und überall fein behaart. Radialzelle sitzend, *Radius* stark obliteriert, im vorderen Drittel mit starkem Knick nach einwärts; Submedialzelle halb so lang wie die Medialzelle.

Abdominaltergite, Bohrerklappen außen und letztes Bauchsternit fein behaart. 1. Tergit fast doppelt so lang wie hinten breit, mit zwei symmetrisch S-förmig geschwungenen Längslinien, die ein flaschenförmiges Feld abgrenzen; 3. Tergit um die Hälfte länger als das 2., die folgenden an Länge allmählich abnehmend. *Hypopygium* spitz, Bohrer von ein Drittel Hinterleibslänge, Bohrerklappen nach hinten verbreitert.

Körper rotgelb. Schwarz sind: Stirn, Scheitel, die ganzen Fühler, Mandibelspitzen, *Rostrum* (dieses gegen die Spitze braun werdend), drei Flecke auf dem *Mesonotum*, Brustunterseite, Vorderklauen, Hinterschienenspitzen, Hintertarsen, Bohrerklappen und die distalen zwei Drittel des *Stigmas*. Mitunter auch das *Scutellum* schwarz.

Länge: 6 mm.

♂: Fühlerglieder nicht breiter als lang und nicht so stark voneinander abgesetzt, 32—34-gliedrig; sonst vom Weibchen nicht verschieden.

Fundort: Gebel Elba, Ägypten, 2 ♀♀ und 4 ♂♂, eines von den letzteren am 30. I. 1933, alle leg. Priesner.

Holotype: 1 ♀ im Naturhistorischen Museum in Wien.

Die Bestimmungstabelle von Telenga (Fauna SSSR, V—4, 1955, p. 212 ff.) bringt diese und die beiden folgenden Arten in die Nähe von *Cardiochiles robustus* Tel. Sie unterscheiden sich von letzterer Species u. a. durch die abweichende Färbung, die dünnen Maxillarpalpen und das anders skulptierte *Propodeum*. Der verdunkelte Teil der Vorderflügel nicht so groß.

Cardiochiles acrenulatus n. sp. (Abb. 1)

♂: Kopf doppelt so breit wie lang, um ein Viertel breiter als hoch, hinter den Augen nicht breiter als zwischen den Augen, diese wenig länger als die Schläfen, Hinterhaupt deutlich gebuchtet und nicht gerandet. Stirn glatt und glänzend, Scheitel sehr fein behaart, die Punktierung kaum sichtbar, Breite des Ocellarfeldes etwas größer als der Abstand des äußeren Ocellus vom inneren Augenrand; Gesicht und *Clypeus* kaum kürzer als die Gesichtsbreite; Gesicht unten mit zwei kurzen Längslinien, oben in der Mittellinie mit kleinem, stump-

fen Höcker; *Clypeus* vom Gesicht durch eine deutliche, bogenförmige Linie getrennt, die Grübchen an der *Basis* des *Clypeus* klein, aber scharf eingestochen, Vorderrand etwa gleich stark gebogen wie der Hinterrand, jedoch nicht so gleichmäßig, in der Mitte flach eingekerbt; Wangen kürzer als die basale Mandibelbreite; Gesicht fein punktiert und fein behaart, Punktierung des *Clypeus* noch schwächer, die der Schläfen überhaupt nicht erkennbar, *Clypeus*, Augen und Wangen mehr oder weniger stark abstehend behaart. *Rostrum* dreimal so lang wie an der Basis breit, halb so lang wie die Kopfhöhe, Mandibeln zweispitzig, Taster ohne verdickte Glieder. Fühler schwach borstenförmig, so lang wie der Körper, 30-gliedrig, die Geißelglieder gedrunken gebaut, aber nicht breiter als lang, voneinander nicht abgesetzt.

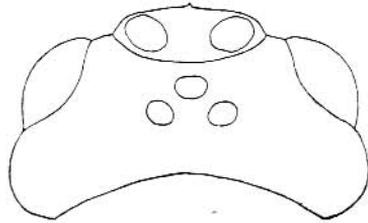


Abb. 1. *Cardiochiles acrenulatus* n. sp. — Kopf.

Thorax um ein Drittel länger als hoch, zwischen den *Tegulae* nur sehr wenig schmaler als der Kopf, Oberseite gewölbt. *Mesonotum* in den Vorderecken gerundet, ohne Eindrücke, fein behaart, die Punktierung kaum sichtbar, *Notauli* vollständig und tief eingedrückt, in der Tiefe sehr schwach krenuliert, Seiten nicht gerandet; *Praescutellargrube* tief, nur mit sehr schwach angedeuteten Längsleistchen; *Scutellum* ohne Skulptur, sehr fein behaart; *Postscutellum* glänzend, mit trapezförmiger *Areola* in der Mitte; *Propodeum* gleichmäßig fein runzelig, nur sehr fein und spärlich behaart, hinten und seitlich von scharfen Kielen begrenzt, in der Mitte mit rautenförmiger *Areola*, von welcher seitlich Querkiele ausgehen, die durch Leisten abgetrennten Lateralfelder hinten offen. Seiten des *Prothorax* ganz glatt; *Mesopleuren* ebenfalls ganz glatt, höchstens vorne spärlich punktiert, *Sternauli* eingedrückt, aber ohne Skulptur, hintere Randfurchen krenuliert; *Metapleuren* durch eine kaum krenulierte, schiefe Furche geteilt, vorderer Teil ohne Skulptur, hinterer schwach runzelig. Brustunterseite fein behaart.

Beine ohne besondere Auszeichnungen. Hinterhüften glatt, Hintertibien dreimal so lang wie die hinteren Basitarsen, letztere halb so lang wie die folgenden Tarsenglieder zusammen, Klauen nicht gekämmt.

Vorderflügel hyalin, hinter der 2. Cubitalzelle verdunkelt, kurz, gegen die Spitze zu dichter behaart. *Radius* entspringt hinter der Mitte des *Stigma*, 1. Radialabschnitt halb so lang wie der 2., 3. zweieinhalbmal so lang wie der 2., vor der Mitte ziemlich gleichmäßig nach vorne gebogen, 2. Radialabschnitt nur sehr wenig länger als der 1. Cubitalquernerv, dieser fast gleichmäßig gebogen, der Abschnitt des *Cubitus* zwischen *Nervus recurrens* und 1. Cubitalquerader so lang wie der 1. Radialabschnitt, Basalader am Ursprung des *Cubitus* winkelig gebrochen, *Nervulus* entspringt aus dem vorderen Viertel des *Discoideus*, der proximale Abschnitt des letzteren verdickt, der distale leicht nach vorne geschwungen, Brachialzelle größer als die Discoidalzelle.

Hinterflügel fast nicht getrübt und gleichmäßig kurz behaart. Radialzelle sitzend, durch eine deutliche Querfalte geteilt, *Radius* vor der Mitte geknickt, Submedialzelle halb so lang wie die Medialzelle.

Abdomen mit Ausnahme der *Basis* fein behaart. 1. Tergit fast doppelt so lang wie hinten breit, mit zwei parallelen, S-förmig geschwungenen Längslinien, die in der Mitte einen flaschenförmigen Raum abgrenzen; 2. und 3. Tergit fast gleich lang, die folgenden an Länge allmählich abnehmend.

Körper rotgelb. Schwarz sind: Stirn, Scheitel, Hinterhaupt, eine Fleckenzeichnung in der oberen Gesichtshälfte und auf dem *Clypeus*, Mandibelspitzen, *Rostrum* (dieses teilweise braun), Fühler, drei große Flecken auf dem *Mesonotum*, ein Fleck auf dem *Scutellum*, Flecken auf den *Propleuren* und allen Hüften, Brustunterseite, *Mesopleuren* größtenteils und eine schwächere Fleckenreihe in der Mitte der Abdominaltergite. *Stigma* größtenteils gelb, nur an der Spitze eine schwach angedunkelte Stelle.

Länge: 5 mm.

♀: Unbekannt.

Fundort: Wadi Digla, Ägypten, 1 ♂ am 19. VI. 1929, leg. Priesner, Holotype, im Naturhistorischen Museum in Wien.

Diese Art steht in systematischer Beziehung der vorigen nahe, ist jedoch durch folgende Merkmale von dieser unterschieden: *Sternauli* glatt, Kopf hinter den Augen nicht erweitert, *Mesonotum* ohne Eindrücke, Praescutellargrube nur mit sehr schwachen Längsleistchen, *Clypeus* etwas kürzer, 2. und 3. Abdominaltergit fast gleich lang, Lateralfelder des Propodeums hinten offen, *Stigma* viel heller, schwarze Zeichnung ausgedehnter.

Cardiochiles obscuriceps n. sp. (Abb. 2)

♂: Kopf doppelt so breit wie lang, um ein Drittel breiter als hoch, hinter den Augen so breit wie zwischen den Augen,

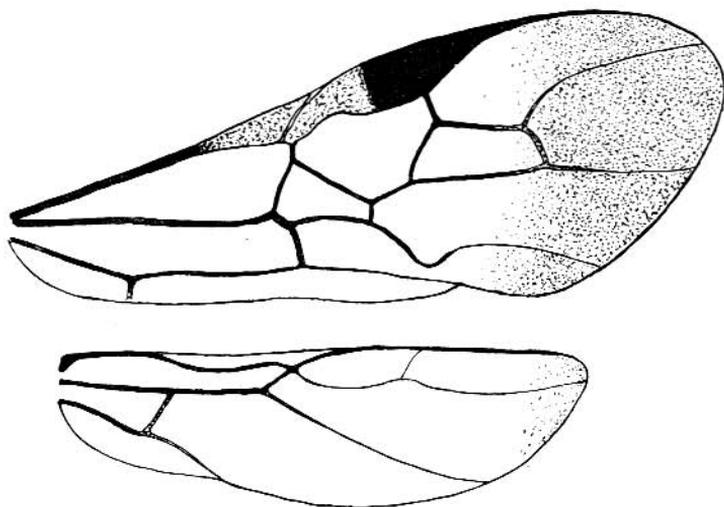


Abb. 2. *Cardiochiles obscuriceps* n. sp. — Vorder- und Hinterflügel.

Schläfen so lang wie die Augen, Hinterhaupt schwach gebuchtet und nicht gerandet. Stirn und Scheitel glatt und glänzend, Ocellarfeld etwas breiter als der Abstand des äußeren Ocellus vom inneren Augenrand; Gesicht und *Clypeus* zusammen so lang wie die Gesichtsbreite; Gesicht sehr fein punktiert und fein behaart, oben in der Mittellinie mit kleinem Höcker; *Clypeus* vom Gesicht durch eine feine Linie getrennt, schwächer punktiert als das Gesicht und noch spärlicher be-

haart, vorne abstehend behaart, Basalgrübchen klein, aber deutlich eingestochen, vorne gerandet und mit zwei kleinen Zähnen nahe der Mitte; Wangen kaum kürzer als die basale Mandibelbreite; Schläfen fein, Augen abstehend behaart. *Rostrum* etwa so lang wie das Gesicht, doppelt so lang wie an der Basis breit, Mandibeln zweispitzig, Palpen ohne verdickte Glieder. Fühler borstenförmig, 31-gliedrig, von drei Viertel Körperlänge, gedrunen, die Geißelglieder nicht breiter als lang.

Thorax um ein Drittel länger als hoch, zwischen den *Tegulae* nur wenig schmaler als der Kopf, Oberseite flach gewölbt. *Mesonotum* in den Vorderecken gerundet, ohne Eindrücke, fein behaart, aber ohne erkennbare Punktierung, *Notauli* vollständig und tief eingeschnitten, nicht krenuliert, Seiten nicht gerandet; Praescutellargrube krenuliert; *Scutellum* schütter behaart und mit feinen Härchen; *Postscutellum* glänzend, mit trapezförmiger *Areola* in der Mitte; *Propodeum* unten und an den Seiten von scharfen Kien begrenzt, *Areola* eiförmig, Querleisten fehlen, keine Lateralfelder abgegrenzt, die *Areola* und der obere Teil glatt, hinten und an den Seiten runzelig, nur äußerst schütter und fein behaart. Seiten des *Prothorax* glatt; *Mesopleuren* ebenfalls glatt, nur mit wenigen, feinen Punkten und Härchen, Sternauli eingedrückt, aber glatt, hintere Randfurchen schwach krenuliert; *Metapleuren* durch eine einfache, tiefe, schräge Furche geteilt, der vordere Teil ganz glatt, der hintere schwach runzelig. Brustunterseite spärlich behaart.

Beine fein behaart, Hinterhüften glatt. Hinterer Basitarsus um ein Drittel kürzer als die 4 folgenden Tarsenglieder zusammen, weniger als halb so lang wie die Hintertibien, um ein Drittel länger als der längere Hinterschienensporn. Klauen nicht gekämmt.

Flügel hyalin, hinter der 2. Cubitalzelle schwach rauchig getrübt. Zur Gänze kurz, nach außen zu dichter behaart. Der *Radius* entspringt hinter der Mitte des *Stigmas*, 1. Radialabschnitt halb so lang wie die Stigmbreite, 2. dreimal so lang wie der 1. und um die Hälfte länger als der 1. Cubitalquernerv, 3. Radialabschnitt in der Basalhälfte stark nach vorne

geschwungen, doppelt so lang wie der 2., Radialzelle reicht an die Flügelspitze, Basalader fast gerade, Discoidalzelle nach außen stark verengt, der Cubitalabschnitt zwischen *Nervus recurrens* und 1. Cubitalquernerv fast länger als der 1. Radialabschnitt, *Nervulus* entspringt aus dem vorderen Fünftel des *Discoideus*, proximaler Abschnitt des letzteren verdickt, distaler nach vorne geschwungen, Brachialzelle größer als die Discoidalzelle.

Hinterflügel ganz hyalin und gleichmäßig kurz behaart. Radialzelle sitzend, durch eine schwache Querfalte geteilt, *Radius* geknickt, Submedialzelle halb so lang wie die Medialzelle.

Abdomen mit Ausnahme der *Basis* kurz behaart. 1. Tergit fast doppelt so lang wie hinten breit, glatt, zwei S-förmig geschwungene Längslinien begrenzen ein flaschenförmiges, vorne sehr stark verengtes Feld; zweites und drittes Tergit fast gleich lang, die folgenden allmählich kürzer werdend.

Körper rotgelb. Schwarz sind: Stirn, Scheitel, Hinterhaupt, Fühler, Gesicht, Schläfen hinten, Mandibelspitzen, *Mesonotum*, *Scutellum*, *Propodeum* vorne in der Mitte, *Propleuren*, Seiten des *Prothorax* hinten, *Mesopleuren*, *Metapleuren*, Thoraxunterseite, alle Hüften, die ersten Trochanterenglieder der Vorder- und Mittelbeine, alle Klauen, Hintertarsen und ein Fleck auf dem 1. Abdominaltergit. Mundwerkzeuge größtenteils braun. Basaldrittel des *Stigmas* gelb, der Rest dunkel.

Länge: 5 mm.

♀: Unbekannt.

Fundort: Wadi Risket, Ägypten, 1 ♂, 14. IV., leg. Priesner, Holotype, im Naturhistorischen Museum in Wien.

Diese Art ist von den beiden vorhergehenden durch das Fehlen der Querkiele und den Mangel der Lateralfelder auf dem *Propodeum* unterschieden. Die *Areola* des Mediansegmentes ist nicht rautenförmig, sondern oval und der vordere Teil des *Propodeums* und die *Areola* sind glatt. Das *Mesonotum* ist ganz schwarz und die schwarze Zeichnung des Kopfes ist ausgedehnter.

Die Bestimmungstabelle von Tøelenga (l. c.) wäre an Gabel Nr. 9 etwa wie folgt zu ergänzen:

- 9 (10) Hinterleib ganz oder fast ganz rot. Kopf und *Thorax* rotgelb, mit mehr oder weniger stark ausgedehnter schwarzer Zeichnung.
- 9a (9f) *Propodeum* mit rautenförmiger *Areola*, von der seitlich Querkiele ausgehen. Lateralfelder wenigstens innen scharf abgegrenzt.
- 9b (9c) *Propodeum* an der Spitze glatt, hinten runzelig. Maxillarpalpen mit Ausnahme der beiden letzten Glieder verdickt.
- robustus* Tel.
- 9c (9b) *Propodeum* überall gleichmäßig runzelig. Alle Maxillarpalpenglieder gleich dick.
- 9d (9e) *Sternauli* krenuliert, Kopf hinter den Augen schwach erweitert.
- maculatus* n. sp.
- 9e (9d) *Sternauli* glatt, Kopf hinter den Augen nicht erweitert.
- acrenulatus* n. sp.
- 9f (9a) *Propodeum* mit ovaler *Areola*. Querkiele und abgegrenzte Lateralfelder fehlen.
- obscuriceps* n. sp.

Cardiochiles temporalis n. sp. (Abb. 3)

♂: Kopf zwischen den Augen doppelt so breit wie lang, um ein Viertel breiter als hoch, hinter den Augen erweitert,

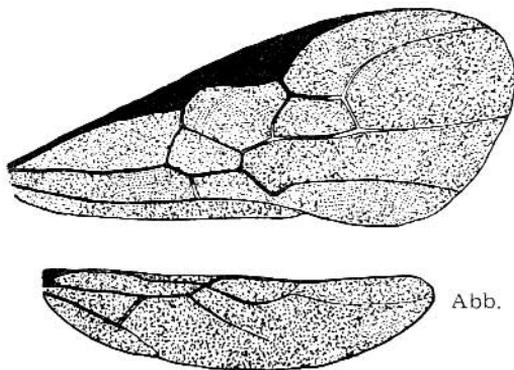


Abb. 3. *Cardiochiles temporalis* n. sp. — Vorder- und Hinterflügel.

Schläfen so lang wie die Augen, Hinterhaupt stark gebuchtet und nicht gerandet. Stirn und Scheitel glänzend, die äußerst

feine und weitläufige Punktierung und Behaarung nur bei sehr starker (100-facher) Vergrößerung sichtbar, Ocellarfeld kaum so breit wie der Abstand des äußeren *Ocellus* vom inneren Augenrand; Gesicht und *Clypeus* zusammen kürzer als die Gesichtsbreite; Gesicht oben in der Mittellinie mit sehr kleinem Höcker, ohne Mittelkiel oder Längslinien, deutlich punktiert und kurz behaart; *Clypeus* halb so lang wie das Gesicht, von letzterem durch eine deutliche, aber nicht regelmäßig halbkreisförmige Linie getrennt, mit größeren Grübchen an der *Basis*, Vorderrand schwächer gebogen als der Hinterrand, ohne Zähnchen, ebenso punktiert und behaart wie das Gesicht; Schläfen deutlich punktiert, diese und die Augen abstehend behaart; Wangen kürzer als die basale Mandibelbreite; Mandibeln an der Spitze stumpf, nicht zweizählig, *Rostrum* so lang wie der *Clypeus* und kaum länger als an der *Basis* breit, Palpen kurz, ohne verdickte Glieder, Maxillartaster höchstens so lang wie der hintere Basitarsus. Fühler borstenförmig, wenig kürzer als der Körper, 25-gliedrig, die Geißelglieder kaum voneinander abgesetzt, kurz, aber nicht breiter als lang.

Thorax fast um die Hälfte länger als hoch, zwischen den *Tegulae* um ein Viertel schmaler als der Kopf, Oberseite gleichmäßig gewölbt. Mesonotum vorne gerundet, überall fein behaart und fein punktiert, *Notauli* vollständig, scharf eingeschnitten und deutlich punktiert, ohne Eindrücke, Seiten nicht gerandet; Praescutellargrube stark krenuliert; *Scutellum* glatt, nur mit feinen Härchen; *Postscutellum* ohne Skulptur, mit dreieckiger *Areola* in der Mitte; *Propodeum* grob netzartig runzelig, spärlich behaart, mit rautenförmiger *Areola* in der Mitte, von welcher seitlich je ein Querkiel ausgeht, Lateralfelder abgetrennt, die Kiele, welche das *Propodeum* hinten und seitlich begrenzen, kaum vortretend. Seiten des *Prothorax* vorne glatt, hinten unregelmäßig längsstreifig; *Mesopleuren* vorne punktiert und fein behaart, hinten glatt, unten etwas eingedrückt, Vorderecken durch krenulierte Furchen, welche von den *Tegulae* bis zum *Pronotum* ziehen, abgetrennt, *Sternauli* stark punktiert, hintere Randfurchen krenuliert, letztere mit den *Sternauli* durch je einen Quereindruck verbunden; *Metapleuren* durch schräge, krenulierte Furchen geteilt, die

vorderen glatt und oben punktiert, die hinteren runzelig. Thoraxunterseite fein behaart.

Beine kurz und dicht behaart, Hüften glatt. Hinterer Basitarsus um ein Drittel kürzer als die 4 folgenden Tarsenglieder zusammen und doppelt so lang wie der längere Sporn der Hintertibie, Hinterschienen zweieinhalbmals so lang wie die hinteren Basitarsen, Klauen nicht gekämmt.

Flügel zur Gänze stark verdunkelt und gleichmäßig fein behaart. Der *Radius* entspringt weit hinter der Mitte des *Stigmas*, 1. Radialabschnitt halb so lang wie die Stigmabreite, 2. Radialabschnitt so lang wie der 1. Cubitalquernerv, 3. Radialabschnitt im vorderen Drittel stark nach vorne geschwungen, dreimal so lang wie der 2., Radialzelle reicht an die Flügelspitze, 1. Cubitalquernerv im letzten Viertel stark nach innen gebogen, Basalader am Ursprung des *Cubitus* geknickt, der Abschnitt des *Cubitus* zwischen *Nervus recurrens* und 1. Cubitalquerader so lang wie der 1. Radialabschnitt, Discoidalzelle nach außen mäßig stark verengt, *Nervulus* entspringt aus dem vorderen Drittel des *Discoideus*, letzterer fast gerade, Brachialzelle nicht größer als die Discoidalzelle.

Hinterflügel von gleicher Färbung wie der Vorderflügel und ebenso behaart. Radialzelle sitzend, durch eine Querfalte geteilt; *Radius* geknickt; Submedialzelle halb so lang wie die Medialzelle.

Abdomen mit Ausnahme der *Basis* fein behaart. 1. Tergit fast doppelt so lang wie hinten breit, glatt, mit zwei symmetrisch gebogenen Längslinien, die ein vor der Mitte nach vorne plötzlich verjüngtes Feld begrenzen; 2. Tergit an der engsten Stelle halb so lang wie das 3., 2. Sutura stark doppelt geschwungen, 3. Sutura seitlich nach rückwärts gebogen, sodaß das 2. Tergit an den Seiten fast doppelt so lang wie an der kürzesten Stelle ist; 3. Tergit am längsten, die folgenden kürzer werdend.

Körper schwarz. Rot sind: Basalhälfte des Abdomens und *Mesonotum* bis auf einen schwarzen Fleck auf der Scheibe und zwei weitere neben den *Tegulae*. Spitzen der Vorderschenkel rötlich. Basen der Hinterschienen und der hinteren Basitarsen weißlich. Alle Tibialsporne braun. Flügelnervatur und *Stigma* einfarbig dunkelbraun.

Länge: 3,4 mm.

♀: Unbekannt.

Fundort: Gebel Elba, Ägypten, 1 ♂, leg. Priesner, Holotype, im Naturhistorischen Museum in Wien.

Diese Art ist in der Bestimmungstabelle von Telenga (l. c.) an keiner Stelle richtig unterzubringen. Sie unterscheidet sich von allen anderen paläarktischen Arten durch das zweifärbige Abdomen.

Cardiochiles weidholzi n. sp. (Abb. 4 u. 5)

Diese Art wurde bereits von Fahringer als neu erkannt und *C. weidholzi* benannt.

♂: Kopf zwischen den Augen doppelt so breit wie lang, um ein Drittel breiter als hoch, hinter den Augen erweitert, Schläfen fast so lang wie die Augen, Hinterhaupt gebuchtet und nicht gerandet. Stirn unten glatt, oben bis zum Ocellarfeld und die inneren Augenränder oben querrunzelig, Scheitel fein punktiert und fein, hinten abstehend behaart, Ocellarfeld etwas breiter als der Abstand des äußeren *Ocellus* vom inneren Augenrand; Gesicht und *Clypeus* zusammen so lang wie die Gesichtsbreite; Gesicht mit scharfem Mittelkiel, beiderseits desselben mit flachen Längseindrücken, deutlich punktiert und kurz behaart, seitlich unregelmäßig längsstreifig; *Clypeus* vorne und hinten gleichmäßig gerundet, durch eine feine Linie vom Gesicht getrennt, Vorderrand mit zwei scharfen Zähnen nahe der Spitze, wie das Gesicht punktiert und behaart; Wangen kürzer als die Mandibelbreite an der *Basis*; Schläfen ziemlich dicht behaart, Augen schwach behaart. Mandibeln zweispitzig, *Rostrum* kürzer als der *Clypeus* und kaum länger als an der *Basis* breit, Maxillartaster kürzer als der hintere Basitarsus, sowohl bei den Maxillar-, als auch den Labialpalpen ist das 1. und 2. Glied am dicksten, die folgenden dünner. Fühler borstenförmig, fast so lang wie der Körper, alle Geißelglieder länger als breit, nicht scharf voneinander abgesetzt.

Thorax um ein Viertel länger als hoch, zwischen den *Tegulae* schmaler als der Kopf, Oberseite gewölbt. *Mesonotum* vorne gerundet, deutlich punktiert und schwach behaart,

Notauli vollständig, aber nicht tief, krenuliert, Seitenlappen mit je einem flachen Längseindruck, Seiten nicht gerandet; Praescutellargrube mit einigen starken Längsteilen; *Scutellum* zerstreut punktiert, glänzend; *Postscutellum* an den Rändern teilweise krenuliert, in der Mitte mit halbkreisfö-

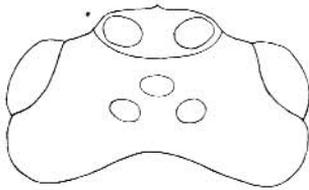


Abb. 4. *Cardiochiles weidholzi* n. sp. — Kopf.

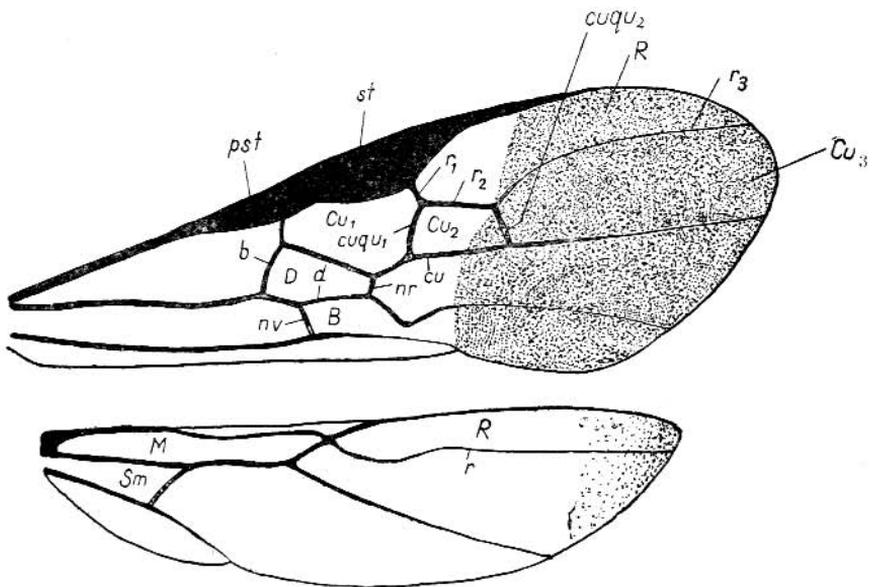


Abb. 5. *Cardiochiles weidholzi* n. sp. — Vorder- und Hinterflügel. *pst* = Parastigma, *st* = Stigma; r_1 , r_2 und r_3 = die 3 Abschnitte des Radius (*r*); *cuqu*₁ und *cuqu*₂ = 1. und 2. Cubitalquerader; *b* = Basalader; *cu* = Cubitus; *nr* = Nervus recurrens; *d* = Discoideus; *nv* = Nervulus. *R* = Radialzelle; *Cu*₁, *Cu*₂ und *Cu*₃ = die 3 Cubitalzellen; *D* = Discoidalzelle; *B* = Brachialzelle; *M* = Medialzelle; *Sm* = Submedialzelle.

miger, kleiner *Areola*; *Propodeum* netzartig runzlig, nur sehr spärlich behaart, hinten und an den Seiten von starken Kielen begrenzt, mit ovaler *Areola* in der Mitte, welche den Vorderrand erreicht, seitliche Querkiel kräftig, Lateralfelder

vollständig abgesetzt. Seiten des *Prothorax* vorne und hinten glatt, in der Mitte und oben runzelig; Mesopleuren vorne punktiert, hinten glatt, Sternauli schmal, aber deutlich krenuliert, hintere und obere Randfurchen breiter und stark krenuliert; *Metapleuren* so hoch wie oben lang, durch eine fast senkrechte, stark krenulierte Furche geteilt, der vordere Teil ohne Skulptur, der hintere netzartig runzelig. Thoraxunterseite deutlich punktiert.

Beine größtenteils dicht behaart. Hinterer Basitarsus fast so lang wie die folgenden Tarsenglieder zusammen, halb so lang wie die Hintertibie und um die Hälfte länger als der längere Sporn der Hinterschiene. Klauen gekämmt.

Vorderflügel an der Basis hyalin, vom letzten Viertel der 2. Cubitalzelle an stark angeraucht, der angerauchte Teil vom hyalinen scharf getrennt. Überall kurz behaart, distal dichter. Der *Radius* entspringt hinter der Mitte des *Stigmas*, 1. Radialabschnitt halb so lang wie die Stigmabreite, 2. um ein Drittel länger als die 2. Cubitalquerader, 3. Radialabschnitt in gleichmäßigem Bogen nach vorne geschwungen, dreieinhalbmal so lang wie der 2., Radialzelle reicht an die Flügelspitze, 1. Cubitalquernerv schwach gebogen, Discoidalzelle nach außen stark verengt, Basalader nur schwach geknickt, der Abschnitt des *Cubitus* zwischen *Nervus recurrens* und 1. Cubitalquernerv doppelt so lang wie der 1. Radialabschnitt, *Nervulus* entspringt aus dem vorderen Drittel des *Discoideus*, Brachial und Discoidalzelle etwa gleich groß.

Hinterflügel ganz hyalin und an der *Basis* nur schwach behaart. Radialzelle sitzend, in der Mitte eingeschnürt, aber nicht geteilt. Submedialzelle halb so lang wie die Medialzelle.

Abdomen mit Ausnahme der beiden ersten Tergite dicht und kurz behaart. 1. Tergit ganz glatt, um die Hälfte länger als vor der Spitze breit, mit zwei geraden, nach vorne schwach konvergierenden glatten Längsfurchen; 2. Tergit mit seitlichen Längseindrücken, der Raum zwischen diesen konvex; 3. Tergit fast doppelt so lang wie das 2., die folgenden kürzer werdend.

Körper schwarz. *Mesonotum*, distale Hälfte der Vorder-schenkel, Vordertibien und Vordertarsen rot. Mandibeln mit

Ausnahme ihrer Spitzen, Mittelschienenensporen und Mittelтары mehr oder weniger braun.

Länge: 6,6 mm.

♀: Unbekannt.

Fundort: Fayoum, Ägypten, 1 ♂ am 29. IV. 1935, leg. P r i e s n e r, Holotype, im Naturhistorischen Museum in Wien.

Diese Art steht in ihren systematischen Merkmalen dem *C. pseudofallax* Tel. am nächsten, unterscheidet sich jedoch von diesem durch die *Areola* auf dem *Propodeum*, welche bis an den Vorderrand reicht, die schwarze Färbung des Scutellums und der *Tegulae* sowie durch den Mangel der Zähne auf dem Mediansegment.

Cardiochiles glaber n. sp.

♀: Kopf doppelt so breit wie lang, um ein Viertel breiter als hoch, hinter den Augen nicht erweitert, Schläfen so lang wie die Augen, Hinterhaupt gebuchtet und nicht gerandet. Stirn glatt und glänzend, Scheitel nur in der Nähe des Hinterhauptes schütter punktiert und fein behaart, Breite des Ocellarfeldes so lang wie der Abstand des äußeren *Ocellus* vom inneren Augenrand; Gesicht und *Clypeus* zusammen so lang wie die Gesichtsbreite; Gesicht in der oberen Hälfte mit verlängertem Höcker, ohne Mittelkiel oder Furchen, fein punktiert und behaart; *Clypeus* hinten halbkreisförmig durch eine feine Linie vom Gesicht getrennt, die Basalgrübchen klein, aber deutlich, Vorderrand weniger stark gekrümmt als der Hinterrand, nahe der Mitte mit zwei deutlichen Zähnchen, ebenso punktiert und behaart wie das Gesicht; Wangen so lang wie die Mandibelbreite an der *Basis*; Schläfen fein behaart und noch feiner punktiert, Augen abstehend behaart; Mandibeln zweispitzig, *Rostrum* dreimal so lang wie an der *Basis* breit, länger als der *Clypeus*, Palpen ohne verdickte Glieder. Fühler borstenförmig, 32-gliedrig, nicht ganz so lang wie der Körper, die Glieder der Fühlergeißel etwa vom 20. angefangen stark voneinander abgesetzt und mit Ausnahme der letzten breiter als lang.

Thorax um ein Drittel länger als hoch, zwischen den *Tegulae* merklich schmaler als der Kopf, Oberseite gewölbt. *Me-*

sonotum vorne gerundet, auf der Scheibe überall gleichmäßig kurz behaart, Punktierung aber kaum sichtbar, Sternauli vollständig, wenig tief eingeschnitten, krenuliert, Seiten nicht gerandet, Mittellappen mit zwei flachen Längseindrücken, die Längseindrücke der Seitenlappen nur angedeutet; der Raum der Praescutellargrube vorne durch einen Kiel vom *Mesonotum* getrennt, der vordere Teil glatt, der hintere vertieft und mit einigen Längsleistchen versehen; *Scutellum* ohne Skulptur, fein behaart; *Postscutellum* ebenfalls ohne Skulptur, die trapezförmige *Areola* in der Mitte sehr kurz; *Propodeum* glänzend, nur uneben, sehr schütter behaart, vorne und an den Seiten durch scharfe Kiele abgegrenzt, mit an den Seiten abgerundeter *Areola*, welche bis an den Vorderrand reicht, Querkiele scharf, Lateralfelder deutlich abgesetzt, ihre hinteren Begrenzungsleisten schwächer. Seiten des *Prothorax* ganz ohne Skulptur; *Mesopleuren* glatt, nur in der Nähe des Vorderrandes mit spärlicher Punktierung, Vorder-ecke durch eine einfache Furche abgetrennt, Sternauli flach eingedrückt und in der Tiefe deutlich krenuliert, hintere Randfurche stark krenuliert; *Metapleuren* durch eine leicht krenulierte Furche geteilt, der vordere Teil ohne Skulptur, der hintere uneben bis runzelig. Brustunterseite nur sehr spärlich punktiert und fein behaart.

Beine dicht kurz behaart, Hinterhüften oben glatt. Hinterer Basitarsus halb so lang wie die folgenden Tarsenglieder zusammen, um ein Drittel länger als der längere Sporn der Hintertibie, letztere nicht ganz dreimal so lang wie der hintere Basitarsus. Klauen nicht gekämmt.

Vorderflügel hyalin, nur der äußere Teil hinter der 2. Cubitalzelle leicht getrübt. Überall kurz behaart, distal dichter. Der *Radius* entspringt hinter der Mitte des *Stigmas*, 1. Radialabschnitt von zwei Drittel Stigmabreite, 2. Radialabschnitt um die Hälfte länger als die 1. Cubitalquerader, 3. Radialabschnitt im vorderen Drittel stark nach vorne geschwungen, gut doppelt so lang wie der 2., Radialzelle reicht an die Flügelspitze, 1. Cubitalquerader im hinteren Drittel nach innen gebogen, Basalader an der *Basis* des *Cubitus* schwach geknickt, der Abschnitt des *Cubitus* zwischen *Nervus recur-*

rens und 1. Cubitalquerader länger als der 1. Radialabschnitt, Discoidalzelle nach außen stark verengt, *Nervulus* entspringt aus dem vorderen Viertel des *Discoideus*, 1. Abschnitt des letzteren verdickt, der 2. nach vorne gebogen, Brachialzelle größer als die Discoidalzelle.

Hinterflügel ganz hyalin und größtenteils kurz behaart. Radialzelle sitzend, vor der Mitte eingeschnürt, aber keine Querfalte vorhanden; Submedialzelle halb so lang wie die Medialzelle.

Abdomen mit Ausnahme der *Basis* kurz behaart, *Hypopygium* und Bohrerklappen abstehend behaart. 1. Tergit doppelt so lang wie hinten breit, mit zwei S-förmig geschwungenen Längslinien, welche ein vorne stark verengtes, glattes, flaschenförmiges Feld einschließen; 2. Tergit nur wenig kürzer als das 3., die folgenden allmählich kürzer werdend. Bohrer von ein Viertel Hinterleibslänge, Bohrerklappen nach außen sehr schwach verbreitert, *Hypopygium* spitz.

Körper rotgelb. Schwarz sind: Stirn, Scheitel, Hinterhaupt in der Mitte, der Gesichtshöcker, Fühler, Mandibelspitzen, drei große Flecke auf dem *Mesonotum*, untere Hälfte der *Mesopleuren*, Brustunterseite, Flecken auf den *Propleuren* und allen Hüften, alle Klauen, Hintertarsen teilweise, die distalen zwei Dritteln des *Stigmas*, *Abdomen* und Bohrerklappen. Hinterleibsmittle teilweise gebräunt.

Länge: 6 mm.

♂: Unbekannt.

Fundort: Ägypten, 1 ♀, Holotype, im Naturhistorischen Museum in Wien.

Diese Art kommt in der Tabelle von *Telenga* (1. c.) in der Nähe von *C. gussakovskii* Tel. und *C. fumatus* Tel. zu stehen, unterscheidet sich aber von beiden *Species* u. a. durch die abweichende Färbung von Kopf und *Thorax*.

Cardiochiles priesneri n. sp.

♀: Kopf etwas mehr als doppelt so breit wie lang, um ein Viertel breiter als hoch, hinter den Augen schwach verengt, Schläfen etwa so lang wie die Augen, Hinterhaupt deutlich

gebuchtet und nicht gerandet. Stirn und Scheitel glatt und glänzend, Ocellarfeld um die Hälfte breiter als der Abstand des äußeren *Ocellus* vom inneren Augenrand, Ocellen klein, der Abstand der hinteren Ocellen voneinander zweieinhalbmal so groß wie der größte Ocellusdurchmesser; Gesicht um ein Drittel breiter als Gesicht und *Clypeus* zusammen lang; Gesicht glänzend, mit scharfer, deutlicher Längsfalte in der Mitte und scharf eingestochenen Punkten, kurz behaart; *Clypeus* hinten deutlich halbkreisförmig vom Gesicht abgesetzt, Vorderrand in der Mitte breit abgestutzt und ohne Zähnchen, in der Mitte ohne Skulptur, sonst wie das Gesicht punktiert; Wangen kürzer als die basale Mandibelbreite; Schläfen schütter punktiert und behaart, Augenbehaarung kaum erkennbar. Mandibeln einspitzig, *Rostrum* kürzer als der *Clypeus* und etwa so breit wie lang, Palpen ohne verdickte Glieder, Maxillartaster um ein Drittel kürzer als der hintere Basitarsus. Fühler borstenförmig, etwas kürzer als der Körper, 29-gliedrig, die Geißelglieder nur schwach voneinander abgesetzt, die mittleren und terminalen Glieder etwa so lang wie breit, die beiden letzten länger.

Thorax um ein Drittel länger als hoch, zwischen den *Tegulae* merklich schmaler als der Kopf, Oberseite gewölbt. *Mesonotum* in den Vorderecken gerundet, überall schwach punktiert und behaart, *Notauli* vollständig, tief eingeschnitten und in der Tiefe schwach krenuliert, Seiten nicht gerandet, ohne Eindrücke; Praescutellargrube tief und mit mehreren Längsleistchen; *Scutellum* glatt, schwach behaart; *Postscutellum* kaum skulptiert, mit fast dreieckiger *Areola* in der Mitte; *Propodeum* netzartig runzelig, schwach und schütter weißlich behaart und seitlich durch schwache Leisten begrenzt, die *Areola* nur schwach vortretend und rautenförmig, von dieser gehen Querkiele aus, die bis an die vollständig abgegrenzten Lateralfelder reichen; Seiten des *Prothorax* in der Mitte runzelig; Mesopleuren glatt, nur vorne mit spärlicher Punktierung, Sternauli tief und stark krenuliert, hintere Randfurchen ebenfalls krenuliert, die krenulierte obere Randfurchen trennt die Vorderecke des Mesopleurums ab; *Metapleuren* lang abstehend behaart, durch eine starke krenu-

lierte Furche geteilt, der vordere Teil glatt, der hintere stark runzelig. Brustunterseite deutlich punktiert.

Beine mäßig behaart, Hinterhüften außen glatt. Hinterer Basitarsus um ein Drittel kürzer als die folgenden Tarsenglieder zusammen, weniger als halb so lang wie die Hinter Tibie, um zwei Drittel länger als der längere Sporn der Hinterschiene. Klauen nicht gekämmt.

Vorderflügel hyalin, hinter der zweiten Cubitalzelle sehr leicht getrübt; fein behaart, distal dichter. Der *Radius* entspringt hinter der Mitte des *Stigma*, 1. Radialabschnitt fast so lang wie die Stigmabreite, 2. Radialabschnitt so lang wie die 1. Cubitalquerader, 3. Radialabschnitt fast gleichmäßig gebogen, dreimal so lang wie der 2., Radialzelle reicht an die Flügelspitze, 1. Cubitalquerader hinten stark nach innen gebogen, Basalader am Ursprung des *Cubitus* schwach geknickt, der Abschnitt des *Cubitus* zwischen *Nervus recurrens* und 1. *Cubitalquernerv* so lang wie der 1. Radialabschnitt, Discoidalzelle nach außen stark verengt, *Nervulus* entspringt aus dem ersten Drittel des *Discoideus*, erster Abschnitt des letzteren verdickt, zweiter fast gerade, Brachialzelle nicht größer als die Discoidalzelle.

Hinterflügel mit Ausnahme der sehr schwach getrühten Spitze hyalin und gleichmäßig kurz behaart. Radialzelle sitzend, vor der Mitte eingeschnürt, aber ohne Querfalte, *Radius* ausgeblaßt, Submedialzelle halb so lang wie die Medialzelle.

Abdomen mit Ausnahme des 1. Tergites fein, anliegend, weißlich behaart. 1. Tergit um die Hälfte länger als hinten breit, mit zwei nach vorne konvergierenden Eindrücken; 1. und 2. *Sutur* deutlich geschwungen, 2. Tergit seitlich mit je einem schrägen Eindruck, halb so lang wie das 3. Tergit; die folgenden Tergite allmählich kürzer werdend. Bohrerklappen nach hinten etwas verbreitert, Bohrer halb so lang wie das *Abdomen*, *Hypopygium* spitz.

Körper schwarz. Rot sind: Innere Augentränder, distale Maxillarpalpenglieder, Seiten des Pronotums vorne, *Mesonotum*, *Scutellum*, *Tegulae*, *Mesopleuren* ganz vorne, Vorder- und Mittelschienen mit Ausnahme ihrer Basen, alle Tibien

mit Ausnahme der Hinterschienenspitzen, Tiblialsporne und Bohrer. Flügelstigmata einfarbig braun.

Länge: 3,9 mm.

♂: Unbekannt.

Fundort: Gebel Asfar, Ägypten, 1 ♀ am 11. IV. 1933, leg. Priesner, Holotype, im Naturhistorischen Museum in Wien.

Diese Art steht in ihren systematischen Merkmalen dem *C. hyalinipennis* Tel. am nächsten, ist jedoch von letzterem u. a. durch die rote Zeichnung des *Thorax* gut unterschieden.