

BESCHREIBUNG VON *HELICOCONIS SENGONCA* N. SP., EINER NEUEN CONIOPTERYGIDEN-SPEZIES AUS ANATOLIEN, UND BEMERKUNGEN ÜBER *HELICOCONIS APTERA* MESSNER, 1965 (NEUROPTEROIDEA, PLANIPENNIA)

Von Hubert RAUSCH, Horst ASPÖCK und Ulrike ASPÖCK

Im Zuge einer im Juli 1978 durchgeführten, der weiteren Erfassung und Erforschung der Raphidiopteren Westanatoliens gewidmeten Reise wurde auch umfangreiches Material der Planipennia-Familie Coniopterygidae aufgesammelt, das unter anderem eine neue Art des Genus *Helicoconis* ENDERLEIN enthielt, die im folgenden beschrieben wird. Weiters gelang es, einige flügellose ♀♀ einer anderen Spezies des Genus zu finden, die Anlaß gaben, die ‚*Helicoconis aptera*-Frage‘ neu zu überdenken.

Helicoconis sengonca n.sp.¹

Holotypus (♂): Türkei, Anatolien, Kent Burdur, Çeltikçi geçidi, 37.33N/30.28E, 1250-1300 m, H. & U. Aspöck, H. & R. Rausch, P. Ressler leg.² (in coll. Aspöck & Rausch).

Paratypen: 41 ♂, 20 ♀ mit identischen Daten; 2 ♂, 10 ♀, Türkei, Anatolien, Kent Kütahya, nahe Akçaköy (W Altıntaş), 39.03N/30E, 1120 m, H. & U. Aspöck, H. & R. Rausch, P. Ressler leg. (in coll. Aspöck & Rausch, in coll. Hölzel und in coll. Şengonca).

Flügelmembran fahl gelblich, ungefleckt. Flügelgeäder ohne Besonderheiten, im wesentlichen mit jenem der übrigen paläarktischen Arten des Genus (z. B. *H. lutea* WALL. oder *H. pseudolutea* OHM) übereinstimmend. Vorderflügelängen in beiden Geschlechtern 2,35 - 2,75 mm.

♂ Genitalsegmente: Abb. 1a-c. 9. Tergit dorsal nicht besonders verschmälert. Ektoprokte mit paarigem, langem, spitz auslaufendem, nach innen und zephal gerichtetem Fortsatz. Styli gegabelt, basal mit einer kurzen, dornenartigen Ausbuchtung; der dorsale Gabelast wesentlich länger als der ventrale. Die beiden Penis-Hälften zephal stark divergierend, kaudal verschmolzen und in eine Spitze auslaufend. Parameren kaudal mit zwei langen Gabelästen, der dorsale Ast stark nach distal gebogen. Kaudaler Rand des Hypandriums (der zugleich die Verschmelzungszone mit dem 9. Sternit darstellt) stark gezähnt (Anordnung, Zahl und Größe der Zähne variieren: siehe Abb. 1b); jeder Zahn mit einer langen Borste besetzt.

♀ Genitalsegmente: Abb. 2. 7. und 8. Tergit ohne Zone stärkerer Sklerotisierung. Zephaler Rand des 9. Tergits leistenartig sklerotisiert. Gonapophyses laterales sehr groß, breit gerundet, Bursa copulatrix stark abgewinkelt.

1 Die Art ist Herrn Univ. Doz. Dr. Çetin Şengonca, mit dem die raphidiopterologischen Freilandarbeiten gemeinsam durchgeführt wurden, herzlichst gewidmet.

2 Renate Rausch und Peter Ressler danken wir für den persönlichen Einsatz und die mit erheblichen Strapazen verbundene wertvolle Mitarbeit auch an dieser Stelle sehr herzlich. Außerdem sind wir Herrn Franz Ressler (Purgstall) für die Überlassung des apteren *Helicoconis*-♀ vom Erciyas Dağı zu aufrichtigem Dank verpflichtet.

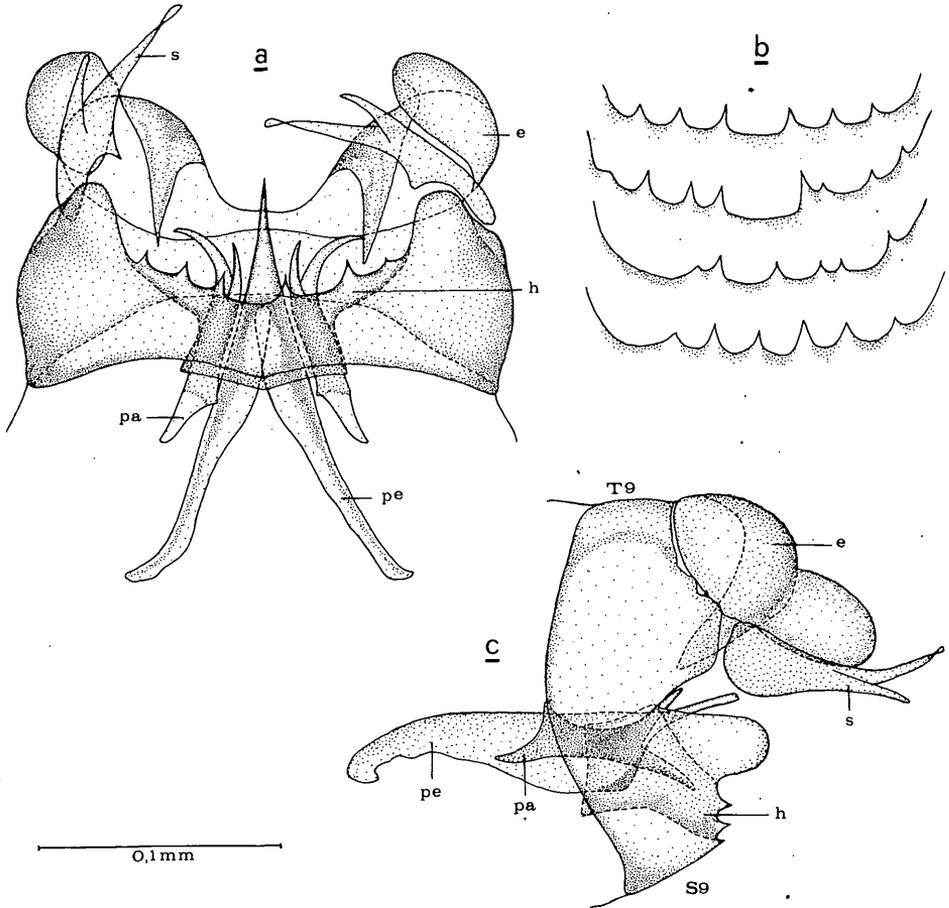


Abb. 1. *Helicoconis sengonca* n. sp., ♂. – a: Genitalsegmente, ventral; b: Variabilität des ventrokaudalen Randes des Hypandriums; c: Genitalsegmente, lateral. – e = Ektoprokt, h = Hypandrium, pa = Paramere, pe = Penis, s = Stylus, S = Sternit, T = Tergit.

Differentialdiagnose: *Helicoconis sengonca* n. sp. unterscheidet sich in allen Strukturen der ♂ Genitalsegmente von allen bisher bekannten Arten des Genus (vgl. MEINANDER 1972, 1976). Auf Grund des dorsal relativ breiten, gegenüber den Ektoprokten vollkommen abgegrenzten 9. Tergits kann man die Spezies der von MEINANDER (1972) als Subgenus *Helicoconis* s. str. bezeichneten Artengruppe zuordnen; allerdings sind diese Spezies auch durch eine lange Apophyse an den Styli charakterisiert, die bei *H. sengonca* fehlt. Gerade durch diese Merkmale und vor allem auch durch den markant gezähnten Hinter rand des Hypandriums kann die Spezies im ♂ Geschlecht mühelos identifiziert werden. Die sichere Identifizierung des ♀ ist hingegen – schon deshalb, weil einige Arten nur im ♂ Geschlecht bekannt sind – wesentlich schwieriger, grundsätzlich wahrscheinlich aber durchaus möglich; taxonomisch wichtig sind vor allem die Größe der Gonapophyses laterales und die Form der Bursa copulatrix.

Ökologie: Alle vorliegenden Individuen von *H. sengonca* n. sp. wurden in lichten Kiefern wäldern auf sehr trockenen, sandig-felsigen Standorten von *Juniperus* gestreift.

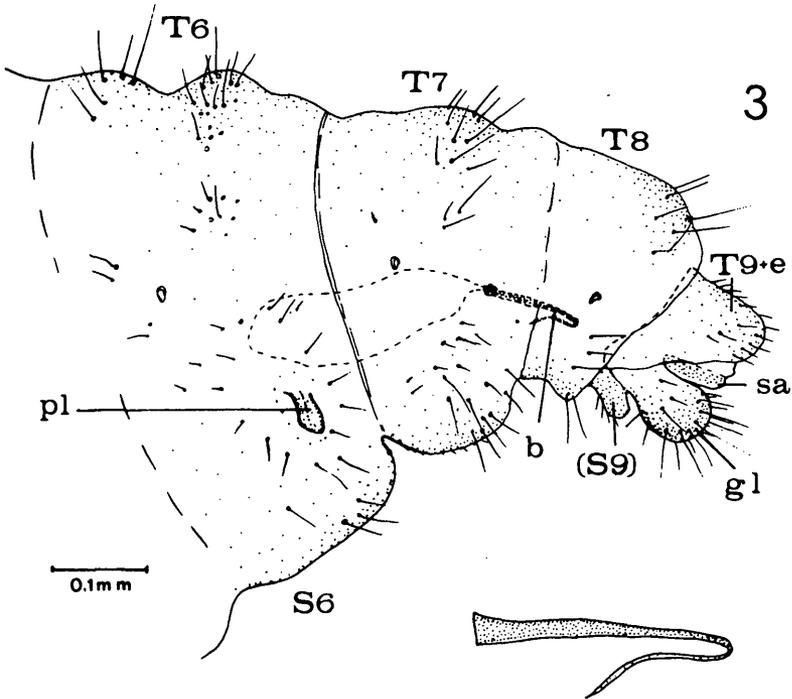
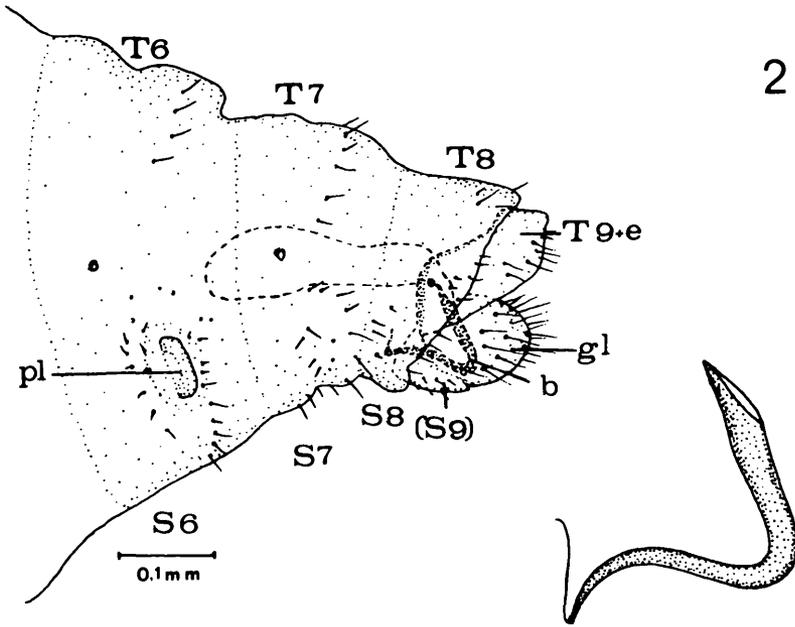


Abb. 2. *Helicoconis sengonca* n.sp., ♀; Abb. 3. *Helicoconis aptera* MESSNER, ♀. – Letzte Abdominal-segmente, lateral, und Bursa copulatrix (stärker vergrößert). – b = Bursa copulatrix, gl = Gonapophyses laterales, pl = Plicatur, sa = Subanalplatte, S = Sternite, T = Tergite.

Was ist *Helicoconis aptera* MESSNER, 1965 ?

Im Wurzeldetritus der Wacholdersträucher im Bereich des Locus typicus von *H. sengonca* n. sp. (Anatolien, Çeltikçi geçidi) wurden 3 vollkommen flügellose ♀♀ einer *Helicoconis* sp. gefunden, die genitalmorphologisch (Abb. 3) von *H. sengonca* völlig abweichen, so daß die zunächst in Erwägung gezogene Möglichkeit eines Polymorphismus im weiblichen Geschlecht dieser Art ausgeschlossen werden kann. Außerdem liegt uns ein Individuum von Zentralanatolien (Kayseri, Erciyas Dağı, W Hisarcik, 38.32N/35.27E, 1500 m, 5. VI. 1965. Detritus im Eichenwald, leg. F. Ressler) vor, das sowohl eidonomisch als auch genitalmorphologisch in allen wesentlichen Merkmalen mit den 3 ♀♀ vom Çeltikçi geçidi übereinstimmt. Schon vor mehreren Jahren hatten wir Gelegenheit, den Typus (und zugleich das einzige bekannte Individuum) der einzigen beschriebenen völlig flügellosen *Helicoconis*-Art, *H. aptera* MESSNER, zu untersuchen. Die damals angefertigten Zeichnungen lassen keine Unterschiede der aus Bulgarien beschriebenen *H. aptera* gegenüber den in Anatolien gefundenen Tieren erkennen, so daß die Annahme gerechtfertigt erscheint, daß alle bisher vorliegenden apteren *Helicoconis*-♀♀ einer einzigen Spezies angehören. Offen bleibt lediglich die Frage des ♂ von *H. aptera*. Grundsätzlich bestehen folgende Möglichkeiten:

1. *H. aptera* ist das ♀ einer bisher nur im ♂ Geschlecht bekannten *Helicoconis*-Spezies. In Frage kommen *H. hispanica* OHM, *H. iberica* OHM, *H. panticosa* OHM und *H. transsylvanica* KIS, allenfalls auch *Vartiana necopinata* ASP. et ASP.; die ♂ aller dieser Arten sind voll geflügelt. Vergleichbar ist *H. hirtinervis* TJEDER, die im ♂ (von OHM 1965 als *Helicoconis cimbrica* beschrieben) makropter, im ♀ brachypter ist.

2. *H. aptera* ist das ♀ einer im ♂ Geschlecht noch unbekanntem Art; dabei muß auch an die Möglichkeit gedacht werden, daß das ♂ wenn schon nicht ebenfalls apter, so doch brachypter sein könnte. Immerhin kennt man bisher 2 Arten – *H. maroccana* (CARPENTIER & LESTAGE, 1928) aus Marokko und *H. salti* KIMMINS aus Uganda – mit stark reduzierten Flügeln im ♂.

3. Die Möglichkeit, daß *H. aptera* in einigen Teilen des Verbreitungsareals parthenogenetisch auftritt, kann zwar nicht ausgeschlossen werden, sie ist aber höchst unwahrscheinlich. Parthenogenese ist bei Neuropteren bisher nicht bekannt.

Ebenso kann man nahezu ausschließen, daß die als *H. aptera* zu bezeichnenden ♀♀ einer Art angehören, die im weiblichen Geschlecht zwar schon bekannt, aber polymorph ist und in einer makropteren und apteren Form auftritt. Mit Recht darf man annehmen, daß – falls so ein Polymorphismus bei *Helicoconis* überhaupt existiert – die Genitalsegmente identisch sein müßten.

Zur Klärung der Frage ist jedenfalls weiteres Material erforderlich, das vor allem auch in Bodengesieben gesucht werden muß. Es ist sehr wahrscheinlich, daß Apterie und Brachypterie besonders der ♀♀ im Genus *Helicoconis* sehr verbreitet sind.

LITERATUR

- MEINANDER, M. (1972): A revision of the family Coniopterygidae (Planipennia). – Acta Zool. Fenn. 136: 1-357.
MEINANDER, M. (1976): Coniopterygidae from Africa (Neuroptera). – Notulae Ent. 56: 85-88.

Anschrift der Autoren: Hubert RAUSCH,
Uferstraße 7, A-3270 Scheibbs.
Univ.-Prof. Dr. Horst ASPÖCK und Dr. Ulrike ASPÖCK,
Hygiene-Institut der Universität, Kinderspitalgasse 15, A-1095 Wien.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1978

Band/Volume: [30](#)

Autor(en)/Author(s): Rausch Hubert, Aspöck Ulrike, Aspöck Horst

Artikel/Article: [Beschreibung von *Helicoconis sengonca* n.sp., einer neuen Coniopterygiden-Spezies aus Anatolien, und Bemerkungen über *Helicoconis aptera* Messner, 1965 \(Neuropteroidea, Planipennia\). 25-28](#)