

Die Gattung *Diglochis* FÖRSTER, 1856 und Beschreibung von *Diglochis paludicola* sp. n. (Hymenoptera, Pteromalidae)¹⁾

RUDOLF ABRAHAM

(Mit 7 Abbildungen im Text)

Abstract

44 specimens of a new *Diglochis* sp. were found in nests of *Larus ridibundus* (Black-headed Gull) and are described as *Diglochis paludicola* sp.n.

Einleitung

Bei einer Untersuchung der Insektenfauna in Lachmöwen-nestern wurden von Herrn dipl.biol. R. BRANDL in Bayreuth 40 ♀ und 4 ♂ einer Pteromalide gefunden. Es handelt sich um eine Art der Gattung *Diglochis* FÖRSTER, 1856, die mit den bisher bekannten, europäischen Arten *D. sylvicola* (WALKER, 1835), *D. terteriani* DZHANOKMEN, 1979 und *D. hybomitri* DZHANOKMEN, 1979 nicht übereinstimmt.

Die Gattung ist aufgrund folgender Merkmale zu erkennen: Der Kopf hat einen Occipitalkiel; die Augen sind behaart; im Flügel ist die Postmarginalader etwa so lang wie die Stigmalader; der Hinterkörper ist kurz und dorsal flach, z.T. ist er breiter als lang. ♂ und ♀ sind sehr unterschiedlich, so daß sie z.T. getrennt beschrieben wurden (s.u.). Außer durch die üblichen Geschlechtsunterschiede am Abdomen sind sie an den besonderen Fühlern und die ♂ an der auffallenden Kopfform leicht zu erkennen: Bei den ♀ sind die Antennen kurz und stark gekeult mit 2 bzw. 3 Anelli, alle Segmente des Funikulus sind quadratisch bis quer, die Keule ist groß und hat deutlich 4 (!) Glieder, auf deren Unterseite sich eine ausgedehnte Sensillenbürste (micropilosity) über alle 4 Glieder hinzieht. Die Fühler der ♂ sind leuchtend gelb und mit einem verdickten mehr oder weniger zylindrischen Funikulus versehen. Der Kopf der ♂ ist im Bereich zwischen Mundöffnung und Auge ventrad bis unter den Clypeusrand vorgewölbt.

Bei der Überprüfung, ob bei den älteren Arten, die im Lauf der Zeit im Zusammenhang mit *Diglochis* erwähnt worden waren, die jetzt gefundene Art schon einmal aufgetaucht war, entstand der folgende kurze Überblick über die Geschichte der Gattung *Diglochis*, auf deren Nomenklaturproblematik schon

1) Herrn Prof. Dr. H. WEIDNER zum 75 Geburtstag gewidmet.

GRAHAM (1969) hingewiesen hatte. Die Gattung wurde von FÖRSTER (1856) aufgestellt; er beschrieb mit dem Namen die "vorspringenden Backen" am Kopf der ♂. Eine Typusart erwähnte er nicht, und die ♀ hat er offensichtlich nicht gekannt. THOMSON (1878) hat in seiner Sammlung ♂ und ♀ dieser Gattung, die er wegen der behaarten Augen *Pteromalus (Trichoglenes)* nannte. Er hielt *Pteromalus complanatus* RATZEBURG, 1844 für die einzige Art seiner Untergattung. (Den Namen *Diglochis* hat THOMSON außerdem für Tiere einer ganz anderen Gattung benutzt, die später von MAYR (1904) in *Psychophagus* umbenannt wurde.)

In den Veröffentlichungen nach THOMSON wird die Untergattung zur Gattung *Trichoglenus* THOMSON. Bei ASHMEAD (1896) wird der Name irrtümlich zu *Trichoglenes*; er beschreibt die amerikanische Art *Tr. occidentalis* ASHMEAD, 1896. *Trichoglenus complanatus* taucht in einigen späteren Katalogen und Bestimmungswerken auf: DALLA TORRE 1896; ASHMEAD 1904 (dort wieder als *Trichoglenes*); SCHMIEDEKNECHT 1909; MORLEY 1910. Es werden dabei 2 andere Arten von *Pteromalus* mehrfach zugeordnet (*Pt. calviger* FÖRSTER, 1841 (= *Pt. clavipes* bei DALLA TORRE); *Pt. patulus* WALKER, 1835), deren Zugehörigkeit zu anderen Gattungen inzwischen erkannt wurde (GRAHAM 1969). Nach der Veröffentlichung von ASHMEAD (1904) schreibt MAYR (1904), der die Tiere von FÖRSTER gesehen hatte, daß *Diglochis* FÖRSTER älter als *Trichoglenus* THOMSON und daher der gültige Name ist.

MORLEY (1910) hatte die Zuordnung von *Pteromalus complanatus* RATZEBURG, 1856 zu *Trichoglenus* mit einem Fragezeichen versehen. KURDJUMOV (1913) hat die Tiere von RATZEBURG gesehen und gemeint, daß *Pteromalus complanatus* wegen der nackten Augen und des fehlenden Occipitalkiels nicht zu *Diglochis* gehören kann. Trotzdem bleibt *Trichoglenus complanatus* weiterhin die einzige Art (GAHAN & FAGAN 1923; NIKOLSKAYA 1952). Inzwischen sind auch die unsicheren Wirtsangaben von RATZEBURG zu *Pt. complanatus* nicht mehr mit dem heute bekannten Wissen über die Wirte vereinbar (s.u.).

Bei der Durchsicht der Sammlung von WALKER fand GRAHAM (1956) 5 Tiere von *Pteromalus sylvicola* WALKER, 1835, die er zu *Diglochis* stellte. Er hält sie irrtümlich für ♂. DELUCCHI (1958) findet *Pteromalus crinifrons* FÖRSTER, 1841. Das eine ♂ ist stark beschädigt, ist aber der Gattung zuzuordnen. GRAHAM (1969) faßt alle Namen zusammen, die 5 Tiere von WALKER hat er inzwischen als ♀ erkannt. Die einzige bekannte europäische Art heißt jetzt *Diglochis sylvicola* (WALKER, 1835) und erscheint unter diesem Namen in der Literatur (BOUČEK 1964; BOUČEK 1977; DZHANOKMEN 1979a, b; COMPTON & CRIPPS 1984).

Im Schlüssel von GRAHAM (1969) kann man die Gattung bei den ♀ über vier Wege erreichen. Das ist möglich, weil das 1. Funikelglied sehr kurz sein kann, so daß man bei 23 über 2 bzw. 3 Anelli *Diglochis* erreicht. Die Postmarginalader ist gelegentlich etwas länger als die Stigmalader, so daß man bei 24 bzw. 38 wieder zwei Möglichkeiten hat; auch hier kommt man auf beiden Wegen zu *Diglochis*. Die ♂ lassen sich auf einem Weg bis zur Gattung bestimmen. Allerdings ist die auffallende Fühlerform der hier neu beschriebenen Art weder bei BOUČEK (1965) mit "stout" noch bei GRAHAM (1969) mit

"subcylindrical" ausreichend beschrieben.

Durch einen Vergleich mit *D. sylvicola* aus dem Zoologischen Museum Hamburg und aus der Sammlung von THOMSON in Lund wurde deutlich, daß hier eine neue Art vorlag, die im folgenden beschrieben wird.

Diglochis paludicola sp.n.

(Abb. 1-3 und 5-6)

Holotypus: ♀ Westdeutschland, Obersee b. Eschenbach, Oberpfalz; aus einem Nest von *Larus ridibundus*, Lachmöwe, eingesammelt am 22.6.1983, im Labor geschlüpft bis 5.8.1983, leg. R. BRANDL, Bayreuth. Zoologisches Institut und Zoologisches Museum Hamburg (ZMH).

Paratypen: 2 ♂ und 9 ♀ aus dem selben Nest. ZMH.

Weibchen (Abb. 1-3)

Körper dunkel grün metallisch, Gaster fast schwarz; Fühler mit gelbem Scapus und Pedicellus, Anelli und Unterseite der proximalen Funikelsegmente hellbraun, übrige Geißel dunkelbraun bis schwarz; Coxen der Beine dunkelgrün, metallisch wie der Körper, übrige Beine dunkelgelb, Tarsen gelb; Flügel hyalin, Adern gelblich.

Länge 2-2,5 mm.

Kopf von oben 2 mal so breit wie lang, Occiput gerandet, Schläfen konvergent und so lang wie 1/3 der Augenlänge, POL:OOL=3:2, Abstand der seitlichen Ocelli vom Auge 3 mal so groß wie der Durchmesser der Ocelli; Kopf von vorn 1,4 mal so breit wie hoch (Abb. 1), Malaraabstand 0,5 mal so lang wie Augenhöhe, Wangen konvex, Toruli der Antennen mit ihrer Unterkante auf Höhe der Augenunterkante.

Antennen 11354, gekeult (Abb. 2); Scapus erreicht nicht den mittleren Ocellus, Pedicellus plus Flagellum so lang wie der Kopf hoch ist, 1. Anellus sehr kurz, 3. fast so lang wie folgendes Geißelglied, ohne Sensillen, Funikelglieder proximal so lang wie breit, nach außen hin breiter werdend.

Clava mit 4 (!) Segmenten und langer Sensillenbürste (micropilosity) auf der Unterseite aller 4 Segmente, im Bereich der Sensillenbürste sind die Nähte zwischen den Gliedern der Keule proximad verschoben.

Thorax von oben schmaler als der Kopf, Pronotum gerandet ohne scharfen Kiel, Collare 1/8 des Mesoscutums, Scutellum 0,9 mal so lang wie Mesoscutum, Propodeum 0,7 mal so lang wie Scutellum. Prododeum mit hohem Mittelkiel und Costulae, Fläche zwischen den Plicae reticuliert, Nucha kurz.

Vorderflügel (Abb. 3): Postmarginalader etwas länger als Stigmalerader, Spiegel groß und unten offen, erreicht die Basalader, diese mit einer, gelegentlich 2 Haarreihen, Basalzelle nur im unteren Winkel an der Basalader mit einzelnen Haaren und selten ein einzelnes Haar auf der Fläche der Basalzelle, Costalzelle auf der Unterseite mit einer durchgehenden Haarreihe.

Hinterleib flach, kreisförmig oder breiter als lang.

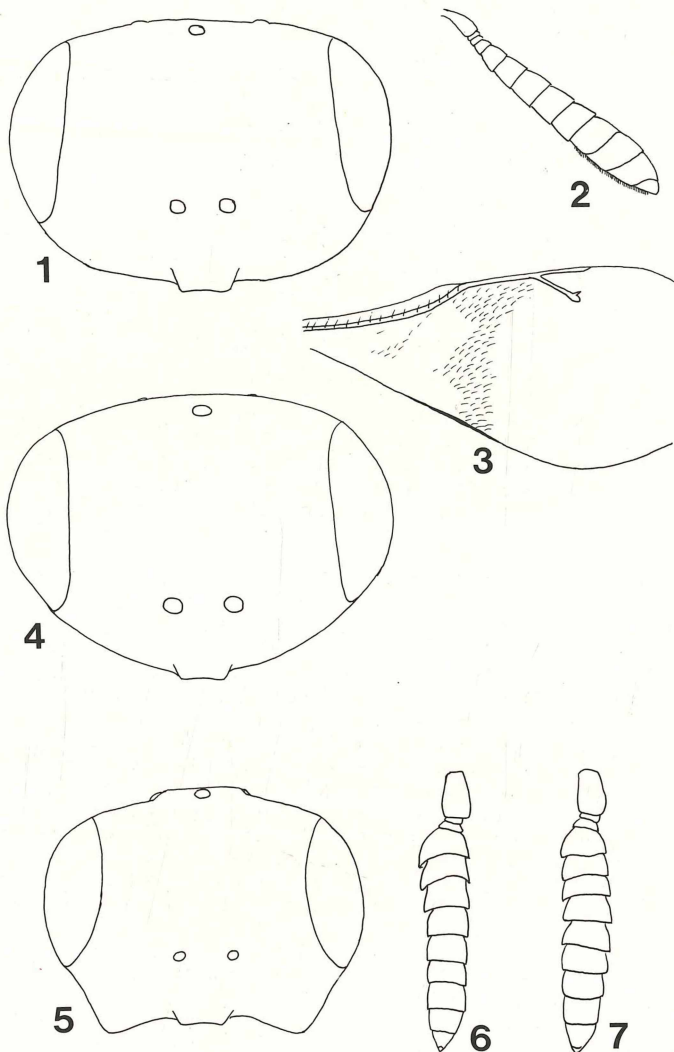


Abb. 1-4: *Diglochis* spp., Weibchen. - 1-3: *D. paludicola* sp.n., Kopf von vorn (1), Fühler ohne Scapus (2), Vorderflügel (3).

4: *D. sylvicola* (WALKER, 1835), Kopf von vorn.

Abb. 5-7: *Diglochis* spp., Männchen. - 5-6: *D. paludicola* sp.n., Kopf von vorn (5), Fühler ohne Scapus (6). 7: *D. sylvicola* (WALKER, 1835), Fühler ohne Scapus.

Männchen (Abb. 5-6)

♂ heller grün als ♀.

Kopfform durch vorspringende Backen gekennzeichnet (Abb. 5); Fühler 11263, auffallend gelb und dick, proximale Funikelglieder 1,3 mal so dick wie distale (Abb. 6); Flügel mit behaarter Basalzelle.

Diskussion

Die neue Art ist in beiden Geschlechtern gut von *D. sylvicola* zu unterscheiden. Die ♀ von *D. paludicola* haben Vorderflügel mit einer weitgehend unbehaarten Basalzelle und einem großen Spiegel, während die Flügel von *D. sylvicola* ganz behaart sind. Auch am Kopf ist *D. paludicola* weniger borstig behaart als *D. sylvicola*. Der Kopf ist bei der neuen Art ovaler, weil die Wangen vorstehen, während er bei *D. sylvicola* mehr dreieckig wirkt (Abb. 1 und 4). Die ♂ von *D. paludicola* haben Fühler, deren proximale Funikelglieder 1,3 mal so dick sind wie die distalen, während bei *D. sylvicola* alle Funikelglieder gleich breit oder die distalen sogar etwas breiter sind (Abb. 6 und 7).

Weniger leicht ist vielleicht die Unterscheidung von *D. hybomitri*, von der nur ♀ bekannt sind. Nach DZHANOKMEN (1979a) ist bei seiner Art im Vorderflügel die "Basalzelle in der distalen Hälfte oder erst in der Spitze" behaart. Allerdings sind in seiner Zeichnung (Abb. 1, 8) nur wenig mehr Haare im Bereich der Basalader als bei *D. paludicola*. Nach dieser Zeichnung ist der Endkopf der Stigmalader anders als bei *D. paludicola*: Bei der neuen Art ist die Ader am Ende keulig verbreitert und die kurze spitze Abzweigung sitzt seitlich an der Verbreiterung (Abb. 3). Die Postmarginalader ist bei *D. hybomitri* kürzer als die Stigmalader, bei *D. paludicola* ist es umgekehrt. Das Verhältnis von Kopfhöhe zu Kopfbreite ist bei *D. paludicola* wie bei *D. sylvicola* 1:1,4. Nach DZHANOKMEN (1979a) soll der Kopf bei *D. hybomitri* deutlich breiter sein als der von *D. sylvicola* und somit auch als der von *D. paludicola*.

Die Biologie von *D. paludicola* ist unbekannt. Alle gefundenen Individuen wurden aus dem feuchten Nistmaterial von Lachmöwennestern gezogen, das eingesammelt wurde, nachdem die jungen Möwen das Nest verlassen hatten. Aus 7 Nestern von insgesamt 9 schlüpften 44 Individuen der neuen Art in unterschiedlichen Zahlen (1 bis 31). Es ist zu vermuten, daß sie ihre Wirte auch in anderen Ansammlungen von nassen Pflanzenresten finden. Als Wirte kommen nach PECK (1963), BOUČEK (1977) und DZHANOKMEN (1979a) Tabanidae in Frage, von denen in den Möwennestern 5 Tiere von *Hybomitra ciureai* (SEGUY, 1937) und 1 Exemplar von *Tabanus autumnalis* LINNÉ, 1761 gefunden wurden. Die ♂ von allen Arten sind offensichtlich selten. Aus den Lachmöwennestern schlüpften 40 ♀ und 4 ♂ von *D. paludicola*, DZHANOKMEN gibt für *D. sylvicola* Daten für insgesamt 120 ♀ und 10 ♂ an.

Literatur

- ASHMEAD, W. H., 1896: Description of new Parasitic Hymenoptera. - Trans.Am.ent.Soc., 23: 179-234. Philadelphia.
- ASHMEAD, W. H., 1904: Classification of the Chalcid Flies or the superfamily Chalcidoidea, with description of new species in the Carnegie Museum, collected in South America by Herbert H. Smith. - Mem. Carnegie Mus., 1 (4): 225-551. Pittsburgh.
- BOUČEK, Z., 1964: in PECK, O., BOUČEK, Z. and HOFFER, A., Keys to the Chalcidoidea of Czechoslovakia (Insecta: Hymenoptera). - Mem.ent. Soc. Canada, 34: 170 pp. Ottawa.
- BOUČEK, Z., 1977: A faunistic review of the Yugoslavian Chalcidoidea (Parasitic Hymenoptera). - Acta ent. Jugosl., 13: 3-145. Zagreb.
- COMPTON, S. G., CRIPPS, M. J., 1984: Records of Chalcidoidea (Hym.) from the Pyrenees. - Ent.mon.Mag., 120: 193-195. London.
- DALLA TORRE, C. G., 1898: Catalogus Hymenopterorum huiusque descriptorum systematicus et synonymicus. - 5 Chalcididae et Proctotrupidae. - 598 S. Leipzig.
- DELUCCHI, V., 1958: Sinonimie nei Pteromalidi e descrizione di un nuovo genere (Hymenoptera: Chalcidoidea). - Boll.Zool.agr.Bachic., (2) 1: 51-60. Torino.
- DZHANOKMEN, K. A., 1979a: (Die Pteromaliden Gattung *Diglochis* Förster (Hymenoptera, Chalcidoidea, Pteromalidae) - ein Bremsenparasit in Armenien und anderen Gebieten der UdSSR). - Ber.Akad.Wiss.armen. SSR, 68: 247-252. Erevan. (russisch).
- DZHANOKMEN, K. A., 1979b: On the problem of the number of joints in antennae in the Pteromalidae (Hymenoptera, Chalcidoidea). - Zool.J., 11: 1744-1746. Moskau.
- FÖRSTER, A., 1856: Hymenopterologische Studien 2. Heft Chalcidiae und Proctotrupii. - 152 S. Aachen.
- GAHAN, A. B., FAGAN, M. M., 1923: The type species of the genera of Chalcidoidea or Chalcid-flies. - Bull. US natn.Mus., 124: 1-173. Washington.
- GRAHAM, M. W. R. de V., 1956: A revision of the Walker types of Pteromalidae (Hym., Chalcidoidea). Part 2 (including descriptions of new genera and species). - Ent.mon.Mag., 92: 246-263. London.
- GRAHAM, M. W. R. de V., 1969: The Pteromalidae of North-Western Europe (Hymenoptera: Chalcidoidea). - Bull. BM(NH) Entomology, Suppl. 16, 908 pp. London.
- KURDJUMOV, N., 1913: Notes on Pteromalidae (Hymenoptera, Chalcidoidea). - Rev. Russe d'Entomol., 13: 1-24. Petersburg.
- MAYR, G., 1904: Hymenopterologische Miscellen III. - Verh.Zool.Bot.Ges. Wien, 54: 559-598. Wien.
- MORLEY, C., 1910: Catalogue of British Hymenoptera of the family Chalcididae. - 74 pp. London.

- NIKOL'SKAYA, M. N., 1952: (Die Chalcididenfauna der UdSSR (Chalcidoidea). - 574 S. Moskau, Leningrad. (russisch).
- PECK, O., 1963: A catalogue of the Nearctic Chalcidoidea (Insecta: Hymenoptera). - Can.Entomol., Suppl. 30: 1092 pp. Ottawa.
- RATZEBURG, J. T. C., 1844: Die Ichneumoniden der Forstinsekten in entomologischer und forstlicher Beziehung Bd. 1: 224 S. Berlin.
- SCHMIEDEKNECHT, O., 1909: Hymenoptera fam. Chalcididae. In WYTSMAN P. (Ed.), Genera Insectorum. - 97: 550 S. Brüssel.
- THOMSON, C. G., 1878: Hymenoptera Scandinavia 4, *Pteromalus* (SVEDERUS) continuatio. - 307 S. Lund.

Anschrift des Verfassers:

Prof. Dr. RUDOLF ABRAHAM, Zoologisches Institut und Zoologisches Museum der Universität Hamburg, Martin-Luther-King-Platz 3, D-2000 Hamburg 13.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum Hamburg](#)

Jahr/Year: 1984

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): Abraham Rudolf

Artikel/Article: [Die Gattung *Diglochis* Förster, 1856 und Beschreibung von *Diglochis paludicola* sp. n. \(Hymenoptera, Pteromalidae\) 179-185](#)