

Entomofauna

ZEITSCHRIFT FÜR ENTOMOLOGIE

Band 8, Heft 16

ISSN 0250-4413

Linz, 20. Juni 1987

**Glaucops Szilády, 1923, eine Untergattung des Genus
Tabanus Linné, 1758 -
Tabanus promesogaeus nom.n. für
Tabanus mesogaeus Peus, 1980
(Diptera, Tabanidae)**

Markus Mally

Abstract

Besides a review of the literature the characteristics of the genus *Glaucops* SZILÁDY are critically revised. The feature of three terminal flagellar segments of the antennae is shown to be the only difference between *Glaucops* SZILÁDY and *Tabanus* LINNÉ. Therefore the former genus *Glaucops* SZILÁDY is considered as a subgenus of *Tabanus* LINNÉ only. A holarctic distribution for this subgenus is suggested and locations of the three hitherto known species (*hirsutus* VILLERS, *fratellus* WILLISTON, *hakkariensis* SCHACHT) are given.

Because of the praecupation of the name *Tabanus mesogaeus* PEUS, 1980, *Tabanus promesogaeus* nom.n. is suggested as a new name for this species.

Zusammenfassung

Neben einer Literaturübersicht werden die Merkmale der Gattung *Glaucops* SZILÁDY an den 3 bisher bekannten Arten (*hirsutus* VILLERS, *fratellus* WILLISTON, *hakkariensis* SCHACHT) überprüft. Da nur der 3-gliedrige Fühlergriffel eine Unterscheidung zwischen *Glaucops* SZILÁDY und *Tabanus* LINNÉ gestattet, wird *Glaucops* SZILÁDY als Untergattung von *Tabanus* LINNÉ betrachtet. Eine holarktische Verbreitung des Subgenus mit dem Zentrum im osteuropäisch-asiatischen Raum wird angenommen. Fundorte der Arten werden genannt.

Für die Art *Tabanus mesogaeus* PEUS, 1980, wird der Name *promesogaeus* nom.n. eingeführt, da *mesogaeus* durch BURTON (1978) bereits präokkupiert ist.

Tabanus (Glaucops) SZILÁDY, 1923, comb.rev.

Literaturübersicht

Der Dipterologe SZILÁDY errichtete für die Tiere der Art *Tabanus hirsutus* VILLERS, 1789, den Subgenus *Glaucops*. Er definierte die Untergattung durch folgende Merkmale: "... the pubescence of the eyes and the ocellus are scarcely developed." "... the male has not ocellus at all." "... the middle callus of the frons is excavated like a pit, and the first hind marginal cell of the wings strongly divergent outwards - as a consequence of this fact the second one becomes narrow. the black antennae, besides the double coloured legs, render justified to erect a new subgenus of the genus *Tabanus*, for which I propose the name *Glaucops* m.". Der 3-gliedrige Fühlergriffel findet sich zwar in der Abbildung, wird aber im Text nicht erwähnt. Die von SZILÁDY (1923) aufgelisteten Merkmale wurden von späteren Autoren durch andere ersetzt, um den Status einer Untergattung oder Gattung *Glaucops* beizubehalten.

CHVÁLA (1964) weist auf den nur 3-gliedrigen Fühlergriffel hin, der die Arten des Subgenus *Glaucops* charakterisiert und durch eine Verschmelzung der beiden distalen Glieder entsteht. Ebenso wird auf die per def. Nackt-

heit der Augen und das Fehlen eines Ocellarhöckers hingewiesen. Die von SZILÁDY (1923) erwähnte Verbreiterung der 1. Hinterrandzelle (HRZ) des Flügels wird in Abrede gestellt. Jedoch kommt CHVÁLA (1964) zum Schluß: "Nevertheless, on the basis of the shape of the antennal terminal style, it is obvious that this species is distinctly differentiated from the genus *Tabanus*."

LECLERCQ (1967) hält *Glaucops* für eine Untergattung von *Hybomitra* ENDERLEIN (1922) ("... a cause du rudiment d'ocelles ..."). Die unbehaarten Augen und das Fehlen jeglichen Ozellenrudimentes am Vertex sprechen jedoch eindeutig gegen diese Ansicht (OLSUFJEV 1969).

CHVÁLA et al. (1972) erheben *Glaucops* in den Rang einer, dem Genus *Tabanus* nahestehenden Gattung: "... when omitting the presence of three terminal flagellar segments, the bare basicosta represents such an important character which separates different tribes *Tabanini* and *Diachlorini*, that the generic status followed here should be tolerated.". Diesem Gattungskonzept folgt auch SCHACHT (1983), wobei er hervorhebt, daß nur der 3-gliedrige Fühlergriffel als trennendes Merkmal zwischen *Glaucops* und *Tabanus* einer Untersuchung standhält. Die Spezies *Glaucops chusanensis* (OUCHI, 1943) wird von SCHACHT (1983) wegen der Ausbildung von 4 Griffelgliedern sowie eines Ozellenhöckers mit 3 Ozellen (laut Abbildung in der Originalbeschreibung) aus der Gattung *Glaucops* verwiesen.

Somit verbleiben die Arten *hirsutus* (VILLERS, 1789), *fratellus* (WILLISTON, 1887) und *hakkariensis* SCHACHT, 1983, im Genus *Glaucops*.

Material und Methode

Um die unbefriedigende Definition "*Glaucops*" zu klären wurden vom Verfasser bei den Arten *hirsutus* (12 Ex.), *fratellus* (3 Ex.) und *hakkariensis* (11 Ex.) neben den ausschließlich von SZILÁDY genannten Charakteristika folgende Merkmale überprüft: Augen nackt/behaart, Ocellarhöcker vorhanden/fehlend, Bau der Antenne, Form der 1. HRZ der Flügel, Basicosta nackt/behaart. Die Tiere stammen aus den Beständen des Naturhistorischen Museums Wien, der Zoologischen Staatssammlung München sowie den

Sammlungen SCHACHT (Schöngeising) und MALLY (Wien).

Ergebnisse

Die von SZILÁDY (1923) angegebenen Merkmale (s.o.) für *Glaucops* sind (i) nur andeutungsweise erkennbar oder fehlen überhaupt (Form der 1. und 2. HRZ, Calluseinsenkung) (ii) artspezifisch (Fühlerfarbe, Calluseinsenkung) oder auch (iii) in anderen Gattungen zu finden (Farbe der Beine). Sie erscheinen somit nicht zur Definition von *Glaucops* geeignet.

Alle untersuchten Individuen der *Glaucops*-Gruppe hatten nackte Augen (nicht denudiert). Bei keinem Exemplar konnte ein für die Gattung *Hybomitra* typischer Ocellarhöcker nachgewiesen werden.

Das Merkmal des 3-gliedrigen Fühlergriffels (CHVALA 1964, CHVALA et al. 1972, SCHACHT 1983) ist in der Regel deutlich ausgebildet, obwohl vor allem das distale Griffelglied in beiden Geschlechtern auch die partielle Abschnürung eines 4.Gliedes zeigen kann. Somit ist dann die 3-Gliedrigkeit nur unter einem bestimmten Betrachtungswinkel gegeben.

Das von CHVALA et al. (1972) zur Definition der Gattung *Glaucops* mitherangezogene Merkmal der unborsteten Basicosta konnte bei keinem der untersuchten Exemplare der *Glaucops*-Gruppe verifiziert werden. Stets sind deutlich sichtbare Borsten ausgebildet (1-30 Stück).

Diskussion und Schlußfolgerung

Als einziges trennendes Merkmal zwischen *Tabanus* und *Glaucops* bleibt also der Antennenbau. Bei den dem Verfasser vorliegenden Exemplaren der Arten *hirsutus* VILLERS, *fratellus* WILLISTON und *hakkariensis* SCHACHT war das Merkmal der Flagellenreduktion bei *hakkariensis* SCHACHT am deutlichsten ausgebildet. Sowohl bei Tieren der Arten *fratellus* WILLISTON und *hirsutus* VILLERS war die Griffelreduktion oft nur auf die Innenseite der Antenne beschränkt. *Hakkariensis* SCHACHT aus der SO-Türkei kommt somit der Definition des Subgenus *Glaucops* am nächsten. Die Spezies *hirsutus* VILLERS und *fratellus* WILLISTON stellen in vielen Exemplaren noch deutliche Bindeglieder zur Gattung *Tabanus* dar.

Nach Darstellung der Befunde kommt der Verfasser zu der Meinung, daß die bisherigen Definitionen der Gattung *Glaucops* ungenügend waren. Eine den status generis rechtfertigende Abtrennung von der Gattung *Tabanus* ist nicht gegeben. Somit kann *Glaucops* nur als Subgenus von *Tabanus* angesehen werden. Die Arten *hirsutus* VILLERS, *fratellus* WILLISTON und *hakkariensis* SCHACHT sind in die Gattung *Tabanus* zu reihen.

Tabanus (Glaucops) hirsutus VILLERS, 1789, **comb. rev.** - *T. haematopotoides* JAENNICKE, 1866, Berl.ent.Z.10:77.
Tabanus (Glaucops) fratellus WILLISTON, 1887, apud STONE et al., 1965. - *T. haematopoides* BIGOT, 1892, Mém. Soc.zool.France, 5:22.

Tabanus (Glaucops) hakkariensis (SCHACHT, 1983), **comb.n.**
Der stat. subgen. scheint nicht nur durch morphologische, sondern auch ökologische Gemeinsamkeiten definiert.

Biologie und Verbreitung

Möglicherweise ist das Ausbreitungszentrum der Untergattung *Glaucops* nicht in den mitteleuropäischen Gebirgen (Alpen, Krkonoše Mts.) oder den nördlichen Rocky Mountains, sondern im osteuropäisch-asiatischen Raum zu suchen. Geeignete Biotope (im Winter schneereiche Hochgebirgslagen mit Quell- oder Hangsümpfen, Sphagnumbeständen (Raymond 1976) oder Moospolstern) sind beispielsweise im Elbursgebirge, dem Hindukusch, den chinesischen und japanischen Gebirgen anzutreffen. Das Auftreten weiterer Arten der Untergattung *Glaucops* in geeigneten Lebensräumen dieser Gebirge ist sehr wahrscheinlich, da das bisher bekannte Vorkommen der 3 Arten auf eine holarktische Verbreitung des Subgenus schließen läßt.

Fundorte

T. (Glaucops) hakkariensis (SCHACHT): Türkei, Prov. Hakkari, Sat Dag, Vargös, SW Yüksekova, 1700m; - Prov. Hakkari, Habur Deresi-Tal, S Beytisebap, 1100m, (SCHACHT 1983). Flugzeit: August.

T. (Glaucops) hirsutus VILLERS: Österreich, Salzburg, Obertauern, 1700m, (SCHACHT 1977); - Oberösterreich,

Tanner Moor, 930m, (leg. VOGTENHUBER); -Steiermark, Rottemanner Tauern, sowie Hohentauern (Umg.) und Scheiplsee (STROBL 1892). - Tschechoslowakei, Krkonoše Mts., Pancava, 1300m (CHVÁLA 1964). - Tschechoslowakei/Polen, Riesengebirge (KRÖBER 1932). - Schweiz, Umg. St. Moritz (JAENNICKE 1866); - Fuldera, Palü dals Lais, 1620m, (KEISER 1947). - Frankreich, Hautes-Alpes, Mongenèvre - Névache - Villard Saint Pancrace, 1800-2000m (RAYMOND 1976, 1977); - Haut-Rhin, Krül (LECLERCQ 1967). Flugzeit: Juli.

T. (Glaucops) fratellus WILLISTON: Kanada, Yukon / Alberta: Calgary West Co., Banff, Morrami Lake, Seebe, Kananaskis Lake. British Columbia: Queen Charlotte Islands, Masset. Skeena Co., Terrace, Atlin. Cariboo Co., Lillooet. Kamloops Co., Wells Gray Provincial Park. Kootenay West Co., Robson. Fraser Valley Co., Agassiz. New Westminster Co., Vancouver Island, Nanaimo, Cowichan Lake, Victoria, Thetis Island. - U.S.A., Southern Alaska: Juneau. Washington: San Juan Island. Callam Co. und Jefferson Co., Olympic National For. King Co., Lewis Co. Oregon: Multnomah Co., Hood River Co., Clackamas Co., Linn Co., Benton Co., Lane Co., Klamath Co., Crater Lake National Park. Idaho: Lemhi Co. Montana: Glacier Co., Glacier National Park. Granite Co., Ravalli Co. California: Mono Co., Mammoth Lakes. El Dorado Co., Upper Eater Lake. Shasta Co. (STONE et al. 1965; PECHUMAN, persönl. Mitteilung). Flugzeit: Juli - September.

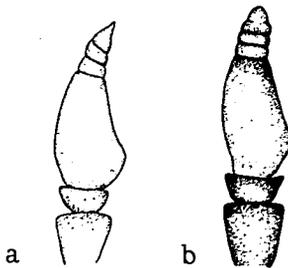


Abb.1: Fühler von a) *T. (Glaucops) hakkariensis* (SCHACHT) und *T. (Glaucops) fratellus* WILLISTON mit partieller Abschnürung eines 4. Griffelgliedes.



Abb.2: Verbreitung der bisher bekannten Arten des Subgenus *Glaucops*. 1) *T. (Glaucops) hakkariensis* (SCHACHT); - 2) *T. (Glaucops) hirsutus* VILLERS; - 3) *T. (Glaucops) fratellus* WILLISTON.

***Tabanus promesogaesus* nom.n.**

PEUS (1980) wählt für die von ENDERLEIN (1925) beschriebene *Dasystypia rustica* var. *nigra* auf Grund der Präokkupation von *niger* den Namen *mesogaesus* (= *bifarius* LOEW apud CHVÁLA et al. 1972). Jedoch ist auch diese Bezeichnung durch die Beschreibung einer *Tabanus mesogaesus* BURTON, 1978, aus Thailand bereits vergeben.

Der Verfasser schlägt für *Tabanus mesogaesus* sensu PEUS (1980) den Namen *promesogaesus* vor.

Tabanus promesogaesus MALLY, 1987, **nom.n.** - *Dasystypia rustica* var. *nigra* ENDERLEIN, 1925, Mitt.zool.Mus.Berl., 11: 370. - *Tabanus mesogaesus* PEUS, 1980, Dtsch.Ent.Z., N. F., 27:231 (nec BURTON 1978, Tabanini of Thailand above the Isthmus of Kra. Entomological Reprint Specialists, Los Angeles:41). - *Tabanus bifarius* apud CHVÁLA et al. 1972.

Dank

Herrn W. SCHACHT (Schöngesing) dankt der Verfasser für wertvolle Hinweise und die kritische Durchsicht des Manuskripts.

Literatur

- BURTON, J.S.J. - 1978. Tabanini of Thailand above the Isthmus of Kra (Diptera: Tabanidae). - Entomological Reprint Specialists, Los Angeles.
- CHVÁLA, M. - 1964. Some new or little known Tabanidae (Diptera) from Czechoslovakia. - Acta Soc.Ent.Čechoslov., 61(4):374-383.
- CHVÁLA, M., LYNEBORG, L. & MOUCHA, J. - 1972. The Horse flies of Europe. Kopenhagen.
- ENDERLEIN, G. - 1922. Ein neues Tabanidensystem. - Mitt. zool.Mus.Berl., 10:335-351.
- ENDERLEIN, G. - 1925. Studien an blutsaugenden Insekten. I. Grundlagen eines neuen Systems der Tabaniden. - Mitt.zool.Mus.Berl., 11:255-409.
- JAENNICKE, F. - 1866. Beiträge zur Kenntnis der Tabaniden Europas. - Berl.ent.Z., 10:65-91.
- KEISER, F. - 1947. Die Fliegen des schweizerischen Nationalparks und seiner Umgebung. I. Hgb. von der Kom-

- mission der schweiz.Naturf.Ges. zur wiss.Erforschung des Nationalparks, 2, Verlag Lündin, Liestal.
- KRÖBER, O. - 1932. Familie Tabanidae, in: Die Tierwelt Deutschlands, 26:55-99.
- LECLERCQ, M. - 1967. Révision systématique et biogéographique des Tabanidae (Diptera) paléarctiques, 3: Tabaninae. - Mém.Inst.r.Sci.Nat.Belg., 80(1966):1-237.
- LINNÉ, C. - 1758. Systema Naturae, ed.10, Paris.
- OLSUFJEV, N.G. - 1969. To the taxonomy and distribution of Tabanidae (Diptera) of the palaeartic region. - Acta ent.bohemoslov., 66:115-121.
- OUCHI, Y. - 1943. Diptera Sinica. Tabanidae 4. Notes on some tabanid flies belonging to the subfamilies Tabaninae and Bellardiinae from East China. - Shang.Sci. Inst.Bull., 13:505-552.
- RAYMOND, H.L. - 1976. Les Taons du Département des Hautes-Alpes. - Ann.zool.ecol.anim., 8:443-456.
- RAYMOND, H.L. - 1977. Description des Exuvies Nymphales de cinq Espèces Francaises de Tabanidae. - Ann.Soc. ent.France (N.S.), 13:333-346.
- PEUS, F. - 1980. Über Bremsen aus der westlichen Paläarktis. - Dtsch.Ent.Z., N.F., 27:221-249.
- SCHACHT, W. - 1977. Interessante Funde sowie weitere Hinweise zur Biologie von *Glaucops hirsutus* Villers, 1789 (Diptera, Tabanidae) in den Alpen. - Ber.Arbgem. ökol.Ent.Graz, 8:7-8.
- SCHACHT, W. - 1983. Eine neue Bremsenart aus der Türkei (Diptera, Tabanidae). - Entomofauna, 4(27):483-492.
- STONE, A., SABROSKY, C.W., WIRTH, W.W., FOOTE, R.H. & COULSON, J.R. - 1965. A catalog of Diptera of America north of Mexico. - Agric.Res.Serv.U.S.Dept.Agric., Agric. Handb., 276. Washington.
- STROBL, G. - 1892. Die Dipteren von Steiermark. - Mitt. Nat.Ver.Stmk., 29:13-19.
- SZILÁDY, Z. - 1923. New or little known horseflies (Tabanidae). - Biol.hung., 1(1):1-39.
- VILLERS, C.J.de - 1789. Caroli Linnaei entomologia, 3, Lugduni, Piestro et Delamolliere.
- WILLISTON, S.W. - 1887. Notes and descriptions of North American Tabanidae. - Trans.Kans.Acad.Sci., Ann.Mtgs., 10:129-142.

Anschrift des Verfassers:

Markus MALLY
Wimmergasse 12/21
A-1050 Wien

Literaturbesprechung

Boer, P.J.den, M.L.Luff, D.Mossakowski, F.Weber (Hsg.):
Carabid Beetles. Their Adaptations and Dynamics.

XVIIth International Congress of Entomology, Hamburg
1984. 551 Seiten, ISBN 3-437-30495-X, Verlag G. Fischer,
1986.

In dem Band "Carabid Beetles" sind Beiträge des 17. Internationalen Kongresses für Entomologie in Hamburg zusammengefaßt, die sich mit Carabiden (einschließlich der Cicindeliden) befassen. Es handelt sich um insgesamt 37 Beiträge mit einem breiten wissenschaftlichen Spektrum. Mehrere Arbeiten widmen sich populationsgenetischen Themen, verschiedene morphologische Untersuchungen befassen sich mit Augen, Flügeln und Spermien. Artikel, die von taxonomischem Interesse sind handeln über Fortpflanzungstypen, Chromosomenzahlen sowie über die *Agonum-extensicolle*-Gruppe, den *Pterostichus-nigrita*-Komplex und über *Chrysocarabus*. Angaben über die Lebensweise und zur Ökologie finden sich unter anderem für *Polyderis*, *Leptocarabus kumagaii*, *Carabus auronitens* und *Pterostichus oblongopunctatus*. Arbeiten über einzelne Verhaltensweisen enthalten interessante Daten über das Laufverhalten, über Larven in Ameisennestern sowie zur Steuerung der Fortpflanzung. Drei faunistische Arbeiten und eine Abhandlung über die Carabiden als Objekte der Forschung runden das interessante und vielseitige Buch ab, das einen guten Überblick zum aktuellen Stand der Forschung über diese faszinierende Gruppe verschafft.

Es ist sehr zu begrüßen, daß auf diese Weise ein Teil der Beiträge des unüberschaubar großen internationalen Kongresses zusammengefaßt werden konnte.

Klaus SCHÖNITZER

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomofauna](#)

Jahr/Year: 1987

Band/Volume: [0008](#)

Autor(en)/Author(s): Mally M.

Artikel/Article: [Glaucops Szilady, 1923, eine Untergattung des Genus Tabanus Linné, 1758, – Tabanus promesogaeus nom. n. für Tabanus mesogaeus Peus, 1980. 257-266](#)