

## ZEITSCHRIFT FÜR ENTOMOLOGIE

Band 5, Heft 35 ISSN 0250-4413 Linz, 31.Dezember 1984

Beitrag zu einigen palaearktischen Bremsenarten, vornehmlich aus der Türkei (Diptera, Tabanidae)

# Wolfgang Schacht

#### **Abstract**

During the last years friends of the author as well as own collecting activities have brought about interesting material of *Tabanidae* from Turkey. This material contains records new to Turkey and species which are rarely recorded yet. In addition the water-trap is explained, and synonymical notes on *Haematopota gallica* SZILADY, 1923, are given.

# Zusammenfassung

Sowohl Freunde des Autors als auch eigene Aufsammlungen erbrachten in den letzten Jahren interessante Ausbeuten von *Tabanidae* aus der Türkei. Das Material enthält Neufunde für die Türkei und Arten, von denen bisher nur wenige Funde bekannt wurden. Ferner wird die Wasserfalle erklärt, und Bemerkungen zur Synonymie von *Haematopota gallica* SZILADY, 1923, werden gegeben.

## Chrysops (Heterochrysops) sejunctus SZILADY, 1917.

Eine ausführliche Darstellung dieser Art gibt OLSUFJEV (1977). Danach ist sejunctus aus dem Kaukasusraum und auch bereits aus der Osttürkei bekannt. Vermutlich wird sejunctus von den meisten Sammlern mit Chrysops caecutiens (LINNAEUS, 1758) verwechselt, die ebenfalls zahlreich in der Nordosttürkei vorkommt.

Das Fenster in der Diskalzelle des Flügels ist wegen der unterschiedlichen Ausbildung sowohl für sejunctus, wo es vor allem beim & häufig fehlt, als auch für caecutiens, wo es besonders beim & zuweilen ausgebildet sein kann, kein zuverlässiges Unterscheidungsmerkmal. Die Zugehörigkeit von sejunctus zur Untergattung Heterochrysops KRÖBER, 1920, ist aus diesem Grunde zweifelhaft. Beim & findet sich ein weiteres Merkmal in der gelben Tomentzeichnung des Clypeus, die bei sejunctus nach unten in eine Spitze ausläuft, wogegen sie bei caecutiens unten gerade abgeschnitten ist. Beim & ist die Körperbehaarung deutlich verschieden. Sejunctus ist ausschließlich schwarz behaart. Die Behaarung von caecutiens dagegen ist mit gelben Haaren vermischt, und der obere Rand der Thoraxseiten ist dicht goldgelb behaart.

Material: 1 9, Prov. Kars, vic.Sarikamiş, 2000-2300 m, 25.-27.7.83, leg. DE FREINA; 1 9, Prov. Kars, vic. Göle, 2000 m, 25.7.-27.7.1978, leg. DE FREINA; 5 99, Prov. Rize, Ovit-Pass bei Ikizdere, 2500 m, 31.7.1983, leg. W. SCHACHT; 1566 699, Prov. Kars, Station Soganli 30 km W Sarikamiş, 2100, 1.-2.8.1983, leg. W. SCHACHT; 266 699, Prov. Kars, E Yeniköy, 2100 m, (gleicher Fundort wie der vorige), 10.-11.8.1982, leg. W. SCHACHT.

# Silvius variegatus (FABRICIUS, 1805)

Diese nach CHVALA et al. (1972) nur aus Marokko und Spanien bekannte Art wurde erst vor wenigen Jahren vom Autor (SCHACHT 1980) für Griechenland festgestellt. Jetzt liegt ein weiterer Nachweis für das östliche Mittelmeergebiet aus der Türkei vor.

Material: 1 9, Anatolien, NE Armutova,  $39^{\circ}25N/26^{\circ}51E$ , 15 m, 2.6.1984, leg. E. HÜTTINGER.

## Silvius algirus MEIGEN, 1830

Nach CHVALA et al. (1972) ist die Art bereits aus der europäischen Türkei bekannt, außerdem aus Nordwestafrika, Südfrankreich und von der Balkanhalbinsel.

Die Bestimmung des 9 von algirus ist schwierig. Das beste Merkmal zur Unterscheidung von den ähnlichen Arten, vor allem von  $Silvius\ vituli$  (FABRICIUS,1805) (= alpinus SCOPOLI, 1763), ist die mehr oder weniger umfangreiche Beimischung von schwarzen Haaren auf der Stirn, die nur in seltenen Fällen fehlt. Der helle Mittelstreifen auf dem Abdomen ist meist deutlicher ausgebildet als bei vi-tuli.

Material: 266 899, Prov. Içel, Namrun, 1300 m, 9.6. 1983, leg. RAUSCH/RESSL; 2 99, Prov. Içel, NW Mersin, Hacgedigi, 800 m, 31.5.1983, leg. RAUSCH/RESSL; 1 9, Prov. Adiyaman, SW Gölbasi, 1000m, 4.6.1983, leg.RAUSCH/RESSL; 1 9, Buglan-Paß, 40 km W Mus, 1640 m, 8.Juli 1984, leg. A.W. EBMER; 16 19, Anatolien zw. Mersin u. Arslanköy, 36°54N, 34°35E, 850 m, 31.5.1983, 32/83, leg. H. HÜTTINGER; 366 499, Anatolien, Camliyayla, 60 km NW Taurus, 1000-1150 m, 37°11N, 34°37E, 8.6.1983, 46/83, leg. E. HÜTTINGER.

## Silvius (Nemorius) caucasicus OLSUFJEV, 1937

Nach den Darstellungen von CHVALA et al. (1972) und OLSUFJEV (1977) ist die Art aus dem gesamten Kaukasusraum und dem angrenzenden Iran bekannt. Aus der Türkei liegen zwei Exemplare vor.

Die markantesten Unterschiede zu Silvius (Nemorius) vitripennis (MEIGEN, 1820) sind die kürzeren Fühler, vor allem das kürzere zweite Glied, und das nur bis zum 3. Tergit mit dunklen Flecken gezeichnete Abdomen.

Material: 1 9, am Aras bei Karakurt, 7.6.1976, leg. F. RESSL; 1 9, Prov. Kars, vic. Kağizman, Kötek, 1550 m, 23.-24.6.81, leg. DE FREINA.

## Atylotus hendrixi LECLERCQ, 1966

Diese Art ist noch nicht lange bekannt. Sie scheint aber in der Türkei, auf salzhaltigen Böden und in der Umgebung von salzhaltigen Seen, weit verbreitet zu sein. Aus der Originalbeschreibung ist die Art bisher von Afyon und Adana bekannt.

Die Ausdehnung der dunklen beziehungsweise der gelbbraunen Färbung an Beinen und Abdomen ist extrem variabel. Zwar dominiert bei hendrixi ein dunkler abdominaler Mittelstreifen, doch kann dieser auf Tergit 3 und 4 unterbrochen sein, so daß manche Stücke schwer von Atylotus quadrifarius (LOEW, 1874) zu unterscheiden sind. Auffallend ist die geringere Körperlänge, die bei hendrixi durchschnittlich, ohne Fühler gemessen, 10 mm beträgt und bei quadrifarius 13 mm. Die hellen Tergithinterränder sind im Bereich des dunklen abdominalen Mittelstreifens bei hendrixi schmal bis fehlend, bei quadrifarius stets breit, zumindest in jedem Fall auf dem zweiten Tergit. Die od der beiden Arten unterscheiden sich deutlicher als die QQ. Beim o von hendrixi nimmt die obere Augenpartie mit großen Fazetten nur etwa die Hälfte des Auges ein. Die Vorderbeine sind bis auf das basale Drittel der Tibien schwarz. Von den Mittel- und Hinterbeinen sind die Femora mindestens bis zur Mitte, meistens auch die Spitzen der Tibien und die letzten 2 - 4 Tarsenglieder schwarz gefärbt. Der dunkle ventrale Mittelstreifen auf dem Abdomen ist zumindest als breiter Keil bis zum Ende von Sternit 3 ausgebildet. Bei einem & geht der Streifen durch und verbreitert sich auf Sternit 6 und 7 bis zu den Rändern. Drei der dd tragen auf den Sternitseiten eine Reihe dunkler Flecken, die auf Sternit 2 mit dem Mittelstreifen verbunden sein können. Darüberhinaus stimmt das & von hendrixi mit dem von quadrifarius überein.

Material: 2 99, Konya, 40 km geg. Obruk, 19.7.1972, leg. Jos. SCHMIDT; 1 9, Yeşilhisar/Kayseri, 3-8-79, leg. Kl. WARNCKE; 3 99, Pr. Hakkari, Gevar Ovasi bei Yüksekova, 1700 m, 4.8.1983, leg. W. SCHACHT; 466 2499, Prov. Van, Ercek Gölü bei Ercek, 1750 m, 3.8.1983, leg. W. SCHACHT.

## Atylotus proditor (BOGATSCHEV et SAMEDOV, 1949)

Zuletzt von OLSUFJEV (1977) behandelt ist diese Art aus den Kaukasusländern Nakhichevan und russisch Armenien bekannt. Durch eigene Aufsammlungen liegt der erste Fundort aus der Türkei vor.

Im weiblichen Geschlecht ist proditor der Atylotus rusticus (LINNAEUS, 1767) ähnlich. Der Kopf ist um ein Viertel breiter als der Thorax, bei rusticus nur um ein Fünftel. Die Beine sind fast ganz gelb, an den Femora sind höchstens dunkle Stellen an der Basis vorhanden. Nur unter starker Vergößerung erkennbar, ist die Behaarung der Augen kürzer und spärlicher. Das ganze Tier ist etwas größer und robuster gebaut. Beim & sind die Augen wesentlich größer als bei rusticus. Der obere Augenteil mit großen Fazetten ist gegenüber dem unteren scharf abgegrenzt, er nimmt mindesten zwei Drittel der Augenfläche ein und ist mit einer spärlichen Behaarung versehen, die nicht länger ist als der Durchmesser der Fazetten.

Material: 2 99, Prov. Kars, Station Soganli 30 km W Sarikamis, 2100 m, 1.-2.8.1983, leg. W. SCHACHT; 1d 299, Prov. Kars, E Yeniköy, 2100 m, (gleicher Fundort wie der vorige), 10.-11.8.1982, leg. W. SCHACHT.

#### Tabanus shelkovnikovi PARAMONOV, 1934

Nach den letzten Darstellungen von LECLERCQ (1966) und OLSUFJEV (1977) ist diese Art aus den südlichen Kaukasusländern und aus dem Elburs-Gebirge im Iran bekannt. Es liegen mehrere Funde aus der östlichen Türkei vor.

Durch die auffallende Färbung des Abdomens ist die Art leicht zu bestimmen. Die ersten drei Tergite sind leuchtend silbergrau, der Rest tiefschwarz gefärbt.

Material: 2 99, Prov. Erzurum, Soğanli dağlari 5 km N Yokari Özbağ, 2100 m, 5.7.1977, leg. C.u.S. NAUMANN; 19, Hakkari, Chilo Daglari, N. Oramar, 1400-1500m, 16-6-1984, Leg. I.A.W. LUCAS; 1 9, Hakkari, Sat Daglari, Varegös, 1600 m, 15-6-1984, Leg. I.A.W. LUCAS; 1 9, Hakkari, Suvarihalilpas, 2500 m, 14.6.1984, leg. I.A.W. LUCAS; 1 9, Hakkari, Paß Suvari-Halil, 2800 m, 14-VI-84, WARNCKE.

# Tabanus semiargenteus OLSUFJEV, 1937

Wie die vorige Art ist auch semiargenteus bisher aus den südlichen Kaukasusländern und aus dem Elburs bekannt (LECLERCQ 1966, OLSUFJEV 1977). Übereinstimmend mit PA-RAMONOW (1961) kommt auch der Verfasser zu der Ansicht,

daß die Art nur in Hochgebirgslagen vorkommt.

Über das & gibt es noch Unklarheiten. Obwohl es bei LECLERCQ (1966) nach einem Exemplar aus dem Elburs-Gebirge (Coll. Zoologische Staatssammlung München) in die Bestimmungstabelle aufgenommen ist, wird es von OLSUFJEV (1977) als unbekannt angegeben. Auch die aus der Türkei vorliegenden & stimmen nicht mit dem Tier aus dem Elburs überein, obwohl sie eindeutig zu den hier vorkommenden & von semiargenteus gehören.

Verschieden von den ähnlichen Arten ist semiargenteus durch die vollkommen schwarzen Fühler, die tiefschwarzen Abdominaltergite 5-7, den jeweiligen Mittelfleck auf den Tergiten, der auf Tergit 2 undeutlich und verschwommen, auf Tergit 3 erkennbar, auf Tergit 4 deutlich und von zwei schwarzen Flecken begleitet und auf Tergit 5 meist nur noch als schmaler Strich ausgebildet ist. Die Stirnschmäler als bei Tabanus olsuf.ievi strieme beim ♀ ist HAUSER, 1960. Beim & nimmt der obere Augenteil mit grossen Fazetten etwa die Hälfte der Augenfläche ein und ist nur am äußeren unteren Eck deutlich von den kleinen Fazetten abgegrenzt. Die Taster sind länglich oval, etwas kürzer als das 3. Fühlerglied, mit weißen, unten und an der kurzen aber deutlichen Spitze mit schwarzen Haaren besetzt und grau bis gelb gefärbt. Am hinteren Augenrand kann eine Reihe schwarzer Börstchen vorhanden sein. Das Abdomen ist weniger dicht tomentiert, wodurch die Abdominalsternite 5-7 ganz schwarz erscheinen. Darüberhinaus entspricht das & dem 9.

Material: 1 &, Prov. Van, 20 km N Başkale, 2100 m, 09.7.80, leg. DE FREINA; 6 99, Pr.Hakkari, Suvari Halil-Pass S Beytisebap, 2300 m, 2.8.1982 und 11.8.1983, leg. W. SCHACHT; 3&& 599, Prov. Kars, Station Soganli 30 km W Sarikamis, 2100 m, 1.-2.8.1983, leg. W. SCHACHT; 1 &, Pr. Kars, E Yeniköy, 2100 m, (gleicher Fundort wie der vorige), 10.-11.8.1982, leg. W. SCHACHT.

# Tabanus olsufjevi HAUSER, 1960

Auch diese Art ist nur aus den südlichen Kaukasusländern und dem Elburs-Gebirge bekannt (LECLERCQ 1966, OLSUFJEV 1977). Es liegen die ersten Funde aus der Türkei vor.

Das & ist bereits durch die großen Augen von allen ähnlichen Arten zu unterscheiden. Der obere Augenteil mit großen Fazetten nimmt drei Viertel der Augenfläche ein. Das ? ist durch mehrere Merkmale zu unterscheiden, vor allem von der ähnlichen vorigen Art, semiargenteus. Die ersten beiden Fühlerglieder sind braun, die Stirnstrieme ist breiter, der Mittelstreifen auf dem Abdomen ist auf der ganzen Länge undeutlich und verwaschen, der Fleck auf Tergit 5 ist breit, und die Tomentierung des Abdomens ist noch ausgedehnter als bei semiargenteus.

Material: 1 &, Prov. Van, 20 km N Başkale, 2100 m, 09.8.80, leg. DE FREINA; 1 &, Pr. Hakkari, Suvari Halil-Pass SE Beytisebap, 2300 m, 2.8.1982, leg. W. SCHACHT; 1 &, Pr. Hakkari, Sat Dag, Varegös SW Yüksekova, 1700 m, 4.-8.8.1983, leg. W. SCHACHT; 1 &, Pr. Hakkari, Sat Dag, Shagulut SW Yüksekova, (gleicher Fundort wie der vorige), 1650-2000 m, 4.-8.8.1982, Leg. G. RIEDEL.

#### Tabanus anthrax OLSUFJEV, 1937

OLSUFJEV (1977) meldet diese Art für den Süden des Kleinen Kaukasus, Nordiran und auch bereits zusammenfassend für die Türkei, doch liegen dieser Feststellung nur wenige Tiere zugrunde. Weitere Funde liegen vor. Mit den zu zwei Dritteln entlang den Adern schwarz getönten Flügeln, ist diese vollkommen schwarze Art leicht zu bestimmen.

Material: 1 o, Prov. Niğde, Aladağ, vic. Cukurbağ, 1600 m, 26-VII-1981, leg. C.u.S. NAUMANN; 1 Q, Prov. Hakkari, Hakkari-Dağlari 10 km östl. Geçitli, 2400-2500m, 13.7.-14.7.80, leg. DE FREINA; 1 Q, Afyon, Sultandaglari 10 km S of Cay, 1600 m, 29-VII-1981, J. LUCAS; 1 Q, Ho-sap/Başkale, Güzeldere-Paß E, 2500 m, 12.Juli 1984, leg. A.W. EBMER.

# Tabanus subparadoxus OLSUFJEV, 1941

Einzig durch die kleinen Mitteldreiecke auf dem Abdomen von *Tabanus paradoxus* JAENNICKE,1866, zu unterscheiden, ist die Art bisher nur aus der Kaukasusregion bekannt (CHVALA et al. 1972, OLSUFJEV 1977 u. 1979). Zwei Tiere liegen als ein erster Nachweis aus der Türkei vor.

Material: 1 9, Erzurum: Ispir, 30-8-1973, leg.Kl.WARN-CKE; 1 9, Prov. Erzincan, Kizildağ geç., E-Sta. vic. Salur, 1730 m, 30.7.1978, leg. C.u.S. NAUMANN.

#### Tabanus portschinskii OLSUFJEV, 1937

Nach OLSUFJEV (1977) bisher aus Gruziya (Georgien), russisch Armenien und Azerbaydzhan bekannt, kann die Art nun auch für die Nordosttürkei als häufig angesehen werden.

OLSUFJEV (1937) trennte portschinskii von der im weiblichen Geschlecht nahezu identischen Tabanus spodopterus MEIGEN, 1820, aufgrund der viel größeren Augen beim & als eine eigene Art ab. Beim & von spodopterus ist ein oberer Augenteil mit großen Fazetten kaum zu erkennen, beim & von portschinskii dagegen ist er deutlich abgegrenzt und nimmt fast drei Viertel der Augenfläche ein. Unter Berücksichtigung des Fundortes sind auch die 99 gut bestimmbar. Dem Autor vorliegende Exemplare von spodopterus aus der Türkei, zum Teil vom gleichen Fundort wie portschinskii, zeigen keinen oder einen nur schwach ausgebildeten Mittelstreifen auf der Unterseite des Abdomens, wogegen dieser Streifen bei portschinskii besonders deutlich und eindrucksvoll entwickelt ist.

Material: 1 &, Türkisch-Armenien, Vilayet Kars, vic. Göle, alt. 2300-2600 m, 10.-15.VIII.1965, ACHTELIG & NAUMANN leg.; 1 &, Prov. Kars, 8 km S Hanak, 2000 m, 11-VIII-1981, lg. NAUMANN & TREMEWAN; 2 &, TK-Kars, 20 km W Sarikamis, 6-8-79, WARNCKE; 1 &, Prov. Kars, vic. Sarikamis, 2000-2300 m, 21.7.-27.7.80, leg. DE FREINA; 5866~3079, Prov. Kars, Station Soganli 30 km W Sarikamis, 2100 m, 1.-2.8.1983, leg. W. SCHACHT; 966~54, Pr. Kars, E Yeniköy, 2100 m, (gleicher Fundort wie der vorige), 10.-11.8.1982, leg. W. SCHACHT.

Am Fundort bei Sarikamis erwies sich *portschinskii* als eine der häufigsten Arten. Die & wurden ausschließlich mit Flugfallen (SCHACHT 1982) und Wasserfallen (siehe Anhang) gefangen.

## Tabanus bovinus LINNAEUS, 1758

Diese über ganz Europa bis weit nach Zentralasien ver-

breitete und häufige Art (CHVALA et al. 1972), erkennbar an dem schwarzen und geradlinig begrenzten Mittelstreifen auf der Abdomenunterseite, erreicht in der Türkei ihre Südgrenze und kann mit den vorliegenden Tieren erstmals nachgewiesen werden.

Material: 1 9, Pr. Kars, E Yeniköy, (Station Soganli 30 km W Sarikamiş), 2100 m, 10.-11.8.1982, leg.G.RIEDEL; 1 9, Hakkari, Sat Daglari b. Yüksekova, Varegös, 1600 m, 15.6.1984, leg. J. LUCAS.

## Tabanus atropathenicus OLSUFJEV, 1937

Nach der letzten Darstellung durch OLSUFJEV (1977) ist die Art aus der Kaukasusregion, Turkmenien und dem Iran bekannt. Sie ist in der Türkei weit verbreitet, wird aber meist mit *Tabanus autumnalis* LINNAEUS, 1761, verwechselt.

Bereits OLSUFJEV (1937) vergleicht die Art mit Tabanus autumnalis brunnescens SZILADY, 1914, (= Tabanus polygonus WALKER, 1854). Atropathenicus kann aber auch vollkommen grauschwarz sein, ohne jede Braunfärbung am Abdomen. Die Schulterbeulen sind bei allen vorliegenden Tieren dunkel. Das Abdomen hat durch die undeutlichen und langgezogenen Seitenflecken ein gestreiftes Aussehen. Gegenüber autumnalis hat das  $\mathcal Q$  eine breitere Stirnstrieme. Beim 6 nimmt der obere Augenteil mit großen Fazetten drei Viertel der Augenfläche ein, bei autumnalis höchstens zwei Drittel.

Material: 536 19, Prov. Maraş, Umg. Maraş, Ağabeyli, 700-1200 m, 25.5.-28.5.78, leg. DE FREINA; 1 9, Anatolien, 30 km östlich von Bingöl, 1700 m, 20.6.1972, leg. C. HOLZSCHUH; 3 99, Maras, 2.6.1983, leg. W. SCHACHT; 1 9, Prov. Mersin, S Namrun, 900 m, 3.6.1983, leg.W.SCHACHT; 1 9, Hakkari: 25 km SW Hakkari, 1200 m, 31.5.1980, leg. Max. SCHWARZ; 1 9, Siirt: 20 km NW Sirnak, 1500 m, 5.6.1980, leg. Max. SCHWARZ; 2 99, Pr. Kars, Sarikamis, Ende Mai 1977, leg. F. SAUER; 1 9, Asia min., Gürün, 19.-30. Juni 1976, FRIEDEL leg.

Mit einem Exemplar kann die Art sogar für Griechenland und damit auch für Europa nachgewiesen werden: 1  $\circ$ , Greece, Pr. Fthiotis, Thermopilae, 60 m, 21.5.1976, leg. H. LUKASCH.

#### Tabanus martinii KRÖBER, 1928

Aufgrund der ausführlichen Darstellung von DINULESCU (1958) und der letzten Zusammenfassung von CHVALA et al. (1972) ist die Art bisher nur von 3 99 aus Rumänien und der Westtürkei bekannt. Es liegen 699 aus der Türkei vor.

Die Art ist leicht zu bestimmen (DINULESCU 1958). KRÖBER (1928) muß ein besonders großes Tier vorgelegen haben. Dem Autor liegen wesentlich kleinere Tiere vor. Nur ein Exemplar (Ankara) erreicht eine ähnliche Größe wie die aus Rumänien. Es ist ohne Fühler 17,5 mm lang bei einer Thoraxbreite von 4,7 mm. Die anderen 5 99 sind erheblich kleiner, das kleinste davon ist ohne Fühler 12mm lang bei einer Thoraxbreite von 3,2 mm. Zweifellos gehört die Art in die Gruppe um Tabanus cordiger MEIGEN, 1820, wie bei DINULESCU (1958) und nicht zu Tabanus autumnalis LINNAEUS,1761, (KRÖBER 1928, CHVALA et al.1972).

Material: 1  $\,^{\circ}$ , Ankara, 27-VIII-1973, leg. K. WARNCKE; 3  $\,^{\circ}$ , Pr. Hakkari, Sat Dag, Varegös SW Yüksekova, 1700m, 4.-8.8.1983, leg. W. SCHACHT; 2  $\,^{\circ}$ , Pr. Hakkari, Sat Dag, Shagulut SW Yüksekova, 1700 m, (gleicher Fundort wie der vorige), 4.-8.8.1982, leg. W. SCHACHT.

#### Tabanus karaosus TIMMER, 1984

Diese Art wurde jüngst aufgrund von 2 99 aus der Umgebung von Trabzon beschrieben. Weitere Aufsammlungen sind inzwischen etwas weiter östlich gelungen.

Durch das völlig zeichnungslose Abdomen ist die Art leicht zu bestimmen (TIMMER 1984). Die Augen der 99 sind spärlich mit Härchen besetzt, die kaum so lang sind wie der Durchmesser der Fazetten. Oberflächlich betrachtet ist karaosus mit Hybomitra caucasica (ENDERLEIN,1925), die hier in den höheren Lagen ebenfalls vorkommt, zu verwechseln. Im Gegensatz zu TIMMER kommt der Verfasser zu der Auffassung, daß karaosus eine Art der feuchten Nadelwaldzone (Fichte/Tanne) ist.

Material: 10 99, Prov. Rize, Ovit-Pass bei Ikizdere, 1200 m und 1800 m, 30.7.1983, leg. W. SCHACHT.

## Therioplectes carabaghensis PORTSCHINSKY, 1877

Die Art ist aus dem südlichen Kaukasusgebiet, dem Kopet

Dag und von Tashkent bekannt (MOUCHA et al. 1958, OLSUF-JEV 1977). Sie ist zu erkennen an der roten Behaarung am Abdomenende und der vollkommen schwarzen Abdomenbasis. Aus der Türkei liegen erste Nachweise vor.

Material: 16 19, 12 km O Tatvan, 25.6.1977, leg. F. RESSL; 19, TK-Hakkari, S Varegös/Mt.Sat, 2000 m, 14-VI-84, WARNCKE.

#### Haematopota longeantennata OLSUFJEV, 1937

Sowohl CHVALA et al. (1972) als auch OLSUFJEV (1977) geben eine ausführliche Darstellung der Art, die aufgrund der dünnen und langen Fühler, des fast zeichnungslosen Abdomens und der dunklen Flügel gut zu bestimmen ist. Ihr Vorkommen ist aus Albanien, Griechenland und dem südlichen Kaukasusraum bekannt. Erste Funde können aus der Türkei verzeichnet werden.

Material: 4 99, Prov. Hakkari, Zab-Tal 40-50 km W Hakkari, 1350 m, 06.6.1982, leg. DE FREINA; 1 9, Hakkari, Chilo Daglari, N. Oramar, 1400-1500 m, 16-6-1984, leg. J.A.W. LUCAS.

## Dasyrhamphis insecutor (AUSTEN, 1920)

Diese von Dasyrhamphis tomentosus (MACQUART, 1845) nur durch die schwarzen Tibien und die nirgends schwärzlich getönten Flügel zu unterscheidende Art ist bisher nur aus Israel bekannt (AUSTEN 1920 u. 1924, THEODOR 1965, LECLERCQ 1966). Nachweise aus der Türkei sind daher von besonderem Interesse.

Material: 1  $\,^{\circ}$ , Siirt: 15 km W Siirt, 650 m, 6.6.1980, leg. Max. SCHWARZ; 2  $\,^{\circ}$ Pr. Urfa, Harran, 22.5.1983, leg. W. SCHACHT.

# Dasyrhamphis carbonarius (MEIGEN, 1820)

Von Dasyrhamphis nigritus (FABRICIUS, 1794) durch den auch an der Spitze schwarz gefärbten Flügel zu unterscheiden, ist die Art aus dem süd- und ostmediterranen Raum und auch aus der Türkei bekannt (CHVALA et al.1972). Wegen ihrer Seltenheit soll sie hier Erwähnung finden.

Material: 1 &, Prov. Amasya, vic. Amasya, 400m-1100m, 04.6.-10.6.78, leg. DE FREINA; 1& 19, Namrun, 16.-19.6.

1979, HOLZSCHUH, C. et RESSL, F. leg.; 1 9, Prov. Hakkari, Zab-Tal 20 km östl.Hakkari, 1300-1400m, 06.-16.6.81, leg. DE FREINA; 1 9, Maraş, 700 m, 10-6-84, leg. Kl. WARNCKE; 2 99, Pr. Mersin, S Namrun, 900 m, 3.6.1983, leg. W. SCHACHT; 1 9, 20 km SE Iskenderun am Strand, 36.28N 35.58E, 2.6.1983, 34, HÜTTINGER, E. leg.

Ein Tier liegt sogar vom asiatischen Teil Griechenlands vor: 1 9, Greece, Lesbos NW Agiassos, 320 m, 30.5. 1975, leg. H. MALICKY.

#### Philipomyia rohdendorfi (OLSUFJEV, 1937)

Bisher ist diese Art nur aus dem Großen und Kleinen Kaukasus bekannt (OLSUFJEV 1937 u. 1977, CHVALA et al. 1972). Es liegt eine kleine Serie von 🕫 aus der Nordosttürkei vor.

Unter Berücksichtigung des Fundortes ist rohdendorfi leicht an den schwarzen Fühlern und der schwarzen Abdomenunterseite zu erkennen. Sowohl Philipomuia aprica (MEIGEN, 1820), die kältere Gebirgs- und Hochgebirgslagen bewohnt.als auch Philipomyia graeca (FABRICIUS.1794). die hauptsächlich in milderen Tieflagen von Flüssen und Seen vorkommt (vgl. auch CHVALA et al.1972), sind in der Türkei besonders ausgedehnt belbbraun gefärbt. Im Nordosten der Türkei und im Kaukasus herrscht ein besonderes. vom Schwarzen Meer beeinflußtes, feuchtwarmes Klima, das in den unteren Lagen Tee und weiter oben Nadelwald (Fichte/Tanne) gedeihen läßt. Rohdendorfi scheint eine endemische Art dieses speziellen Klimabereiches am oberen Rand des Nadelwaldes zu sein.

#### Dank

Den genannten Sammlern sei für die Überlassung der umfangreichen Aufsammlungen, die hier erst zu einem Teil zur Bearbeitung gelangen, herzlichst gedankt. Aufgrund der großen Artenfülle in der Türkei dürfte durch weitere Bearbeitung und auch durch weitere Aufsammlungen noch

manch eine neue Art und faunistische Überraschung zu erwarten sein.

#### Anhang

Zum Fang der Bremsen wird neben Fangnetz und Flugfalle auch eine Wasserfalle eingesetzt. Eine solche Vorrichtung kann mit einfachsten Mitteln hergestellt und angewendet werden.

Eine schwarze Plastik-Bauwanne wird in etwa 5 - 6 cm Höhe abgeschnitten, wodurch ein flaches Fanggefäß von etwa 40 x 65 cm entsteht. Kleinere Fallen haben sich als relativ unwirksam erwiesen. Die flache Wanne wird an geeigneter Stelle waagerecht aufgestellt und mit Wasser gefüllt, das mit einigen Tropfen Geschirrspülmittel entspannt wird. Beim Versuch einer Tropfenmitnahme (SCHACHT 1981) bleiben anfliegende Bremsen in dem entspannten Wasser hängen und gehen unter. Parallel zur Planenfangmethode (KNIEPERT 1979) können so vor allem auch die Männchen gesammelt werden. In offenem Gelände, das keine natürlichen Schneisen zur Aufstellung von Flugfallen bietet, ist die Wasserfalle besonders vorteilhaft. Um die Feuchtigkeitsschäden gering zu halten sollten die gefangenen Tiere mehrmals täglich entnommen und sofort genadelt oder zumindest getrocknet werden. Tiere, die in Alkohol konserviert werden sollen, müssen vorher gewässert werden um das Spülmittel zu entfernen.

# Zur Synonymie von Haematopota gallica SZILADY,1923

Die Imagines zahlreicher Insektengruppen benötigen nach dem Schlüpfen aus der Puppe einige Zeit um sich zu entfalten und auszuhärten und um ihr volles Farb- und Zeichnungsmuster zu bekommen. Nach eigenen Beobachtungen dauert dieser Vorgang bei *Tabanidae* mehrere Stunden, wobei die Flugfähigkeit schon in kürzerer Zeit erreicht wird.

Haematopota gallica SZILADY,1923, festgelegt durch einen Lectotypus, der sich als ein unausgefärbtes und unausgehärtetes Weibchen von Haematopota italica MEIGEN, 1804, herausstellt, und ist daher in die Synonymie zu verweisen. Das Tier befindet sich im Naturhistorischen Museum

Wien und trägt die Etiketten "italica det. Schiner" -"Schiner 1869" - "H. gallica m. DET. SZILADY" - "LECTO-TYPE" (rundes weißes Etikett mit violettem Rand) - "Haematopota gallica Szil. det. M. Chvala, 1969" - "Haematopota italica Meig. 9 det. W. Schacht, 1984" (vom Verfasser hinzugefügt). CHVALA et al. (1972) geben eine ausführliche Beschreibung von gallica, basierend auf diesem Lectotypus. Wohl durch ein kleines Mißgeschick fehlt dem Tier inzwischen am rechten Fühler das 3.Glied, das linke Hinterbein und das Abdomen. Auch das zweite Tier, das SZILADY aus dem Naturhistorischen Museum Wien vorgelegen hat, erweist sich als ein unausgefärbtes Weibchen von italica. Es trägt die Etiketten "italica Mg. Coll. Winthem" - "H. gallica m. DET. SZILADY" - "Haematopota italica Meig. 9 det. W. Schacht, 1984" (vom Verfasser hinzugefügt). Haematopota italica MEIGEN, 1804, = Heamatopota gallica SZILADY, 1923, syn.n.

#### Literatur

- AUSTEN, E.E. 1920. A Contribution to knowledge of the Tabanidae of Palestine. Bull.Ent.Res., 10:277-321.
- AUSTEN, E.E. 1924. Additional Records of Palestine Tabanidae, with Descriptions of New Species. Bull. Ent.Res., 14(4):421-432.
- CHVALA, M. & L. LYNEBORG & J. MOUCHA 1972. The Horse Flies of Europe (Diptera, Tabanidae). 500 pp., 164 Figs., 8 Pls., Copenhagen.
- DINULESCU, G. 1958. Diptera, Familia Tabanidae. Fauna Repub.Pop.Rom., Insecta, 11(2):1-277, 108 Figs.
- HAUSER, E.G. 1960. On the Fauna and Phenology of Gad-Flies (Diptera, Tabanidae) in the Nakhitchevan ASSR, Transkaukasus. - Rev.Ent.URSS, 29(3):643-660, (in russisch).
- KNIEPERT, F.W. 1979. Eine leistungsfähige Methode zum Fang männlicher Bremsen. Ztschr.angew.Ent.,88(1): 88-90.
- KRÖBER, O. 1928. Neue Beiträge zur Kenntnis der Thereviden und Tabaniden. (Dipt.). Dt.Ent.Ztschr.,1928 (5):417-434.

- KRÖBER, O. 1938. Katalog der palaearktischen Tabaniden nebst Bestimmungstabellen und Zusätzen zu einzelnen Arten sowie Neubeschreibungen. - Acta Inst.Mus.Zool. Univ.Athen., 2(3/4):57-245.
- LECLERCQ, M. 1960. Révision systématique et biogéographique des Tabanidae (Diptera) Paléarctiques. Vol.1 Pangoniinae et Chrysopinae. - Inst.Roy.Sci.Nat.Belg. Mém., 2(63):1-77, 10 Pls.
- LECLERCQ, M. 1966. Révision systématique et biogéographique des Tabanidae (Diptera) Paléarctiques. Vol.2 Tabanidae. - Inst.Roy.Sci.Nat.Belg.Mém., 2(80): 1-237, 19 Pls.
- LECLERCQ, M. 1966. Tabanidae (Diptera) de Turquie. Diagnoses d'Atylotus hendrixi, Haematopota coolsi, Haematopota delozi n.spp. Bull.Rech.Agr.Gembloux, N.S. 1(3):463-477.
- LECLERCQ, M. & N.G. OLSUFJEV 1981. Nouveau Catalogue des Tabanidae Paléarctiques (Diptera). Notes Faun. Gembloux, 6:1-51.
- MOUCHA, J. & M. CHVALA 1958. Zur Kenntnis der Gattung Therioplectes Zeller 1842 (Diptera, Tabanidae). -Acta Ent.Mus.Natn.Pragae. 32:571-582.
- OLSUFJEV, N.G. 1937. Fauna SSSR, Tabanidae. 7:1-433, 216 Figs., Moskau-Leningrad, (russisch u. deutsch).
- OLSUFJEV, N.G. 1977. Fauna SSSR, Tabanidae. Neue Serie, 7(2):1-436, 358 Figs., Leningrad, (russisch).
- OLSUFJEV, N.G. 1979. New and little known Palaearctic Horse-Flies (Diptera, Tabanidae). Rev.Ent.URSS, 58(3):630-638, (in russisch).
- Paramonow, S.J. 1961. Dipterologische Fragmente XXXVII -XL. XXXVII. Tabaniden-Notizen. EOS, Rev.Espan. Ent., 37(1):71-76.
- SCHACHT, W. 1980. Faunistische Beiträge zu einigen seltenen europäischen Bremsen-Arten (Tabanidae, Diptera). Entomofauna, 1(19):384-396.
- SCHACHT, W. 1981. Beobachtungen zur Wasseraufnahme von Bremsen, die Tropfenmitnahme (Diptera, Tabanidae).- Entomofauna, 2(13):159-163.
- SCHACHT, W. 1982. Zur Fliegenfauna des Murnauer Mooses, Oberbayern (Insecta, Diptera). - Entomofauna, Suppl. 1:313-328.

- SZILADY, Z. 1923. New or little known horseflies (Tabanidae). Biol.Hung., 1(1):1-40.
- THEODOR, 0. 1965. Tabanidae of Israel. Israel J. J.Zool., 14:241-257.
- TIMMER, J. 1984. Two new horse flies from Turkey (Diptera: Tabanidae). Ent.Ber., 44:74-79.

Anschrift des Verfassers:

Wolfgang SCHACHT Scherrerstraße 8 D-8081 Schöngeising

Druck: im Eigenverlag

Eigentümer, Herausgeber, Verleger und für den Inhalt verantwortlich:
Maximilian Schwarz, Konsulent für Wissenschaft der
O.Ö. Landesregierung, Eibenweg 6, A-4052 Ansfelden

Redaktion: Erich Diller, Denkenhofstraße 6a, D-8000 München 60 Max Kühbandner, Marsstraße 8, D-8011 Aschheim Wolfgang Schacht, Scherrerstraße 8, D-8081 Schöngeising Thomas Witt, Tengstraße 33, D-8000 München 40

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomofauna

Jahr/Year: 1984

Band/Volume: 0005

Autor(en)/Author(s): Schacht Wolfgang

Artikel/Article: Beitrag zu einigen palaearktischen Bremsenarten, vornehmlich

aus der Türkei. (Diptera, Tabanidae). 483-498