



Entomofauna

ZEITSCHRIFT FÜR ENTOMOLOGIE

Band 21, Heft 23: 265-284 ISSN 0250-4413 Anselden, 30. September 2000

Distributional Data of Horse-flies from Turkey, with New Records (Diptera, Tabanidae)

Rüstem HAYAT & Wolfgang SCHACHT

Abstract

Turkish material of Tabanidae from the collections of both authors was studied and 80 species were determined. The distributional data are given. *Hybomitra mendica* (VILLENEUVE, 1912), *H. popovi* (OLSUFJEV, 1937) and *Tabanus mouchai* LECLERCQ, 1962 are new records for Turkey.

Zusammenfassung

Türkisches Tabanidenmaterial aus den Sammlungen der beiden Autoren wurde bearbeitet. Die Funddaten von 80 Arten werden präsentiert. *Hybomitra mendica* (VILLENEUVE, 1912), *H. popovi* (OLSUFJEV, 1937) und *Tabanus mouchai* LECLERCQ, 1962 können erstmals für die Türkei gemeldet werden.

Introduction

Totally, 541 valid species of palaearctic Tabanidae in 3 subfamilies and 20 genera were currently recognized (CHVALA 1988). 156 species and 12 subspecies of this family have been recorded by various authors from Turkey (KILIÇ 1999). In view of the large size of Turkey with its different geographical regions and climates, a higher number of Tabanidae species can be expected than the current records indicate.

Turkish material of Tabanidae collected in about the last 25 years and stored in the collections of both authors was studied and determined. It resulted three new records for

the turkish fauna, *Hybomitra mendica* (VILLENEUVE, 1912), *H. popovi* (OLSUFJEV, 1937), and *Tabanus mouchai* LECLERCQ, 1962 (= *mouchaei*), as well as distributional data for 77 species. Quite a number of specimens remain undetermined and are subject for future studies.

The hithertough known general distribution of each species in Turkey on provincial level was recently published by KILIÇ (1999). New provincial distribution in Turkey is obtained and pointed out for most species. For nomenclature and synonymy see CHVALA (1988). The data given below are taken from the collections of the authors. In general, the first part of the species data is taken from coll. HAYAT (material deposited in the Entomology Museum Erzurum Turkey = EMET) and is marked with (H), and the second part is obtained from coll. SCHACHT (in connection with the Zoologische Staatssammlung München = ZSM) and marked with (S). All data stated without collector are from material collected by the corresponding author. For the wright spelling of most of the turkish localities the map of Turkey from Ravenstein (1998) was used.

Pangoniinae

Pangonius (s. str.) *fulvipes* (LOEW, 1859: 26): Antalya: VI.1978, 1♀, leg. P. BRANDL; Çeltikçi Geç., 1100m, 12.6.1984, 1♂, leg. E. HÜTTINGER; 19 km SE Kumluca, 450m, 3.6.1981, 1♀, leg. H. RAUSCH; Incekum, Anf.6.1985, 1♀, leg. FRIESER; Taşagıl, 29.V.1984, 1♀, leg. K. WELLSCHMIED. Malatya: Duralova, road Malatya - Darende, 1600m, 30.6.1986, 1♂, leg. I.A.W. LUCAS. Mardin: 19.6.1974, 1♀, leg. J. MOOSER. İlçel (= Mersin): 300m, 20.6.1985, 1♀. Balıkesir: 70 km W Edremit, 400m, 12.7.1987, 1♀, leg. E. HÜTTINGER. Muğla: Kargı, NW Fethiye, 20m, 6.6.1981, 1♀, leg. F. RESSL. (S).

New Distribution in Turkey: Antalya, Balıkesir, Malatya, Mardin, İlçel, Muğla.

Pangonius (s. str.) *obscuratus* (LOEW, 1859: 27): Burdur: 900m, 12.6.1985, 1♂, leg. E. HÜTTINGER. İzmir: 10m, 3.6.1984, 1♀, leg. E. HÜTTINGER. Konya: S Karaman, 1100m, 19.6.1985, 1♀; Madenşehir, 1300m, 22.6.1984, 1♂, leg. WARNCKE. Malatya: Sarihaci, 45 km W Malatya, 21.6.1984, 1♂, leg. I.A.W. LUCAS. Muğla: Milas - Yatağan, 500m, 5.6.1984, 1♀, leg. E. HÜTTINGER. (S).

New Distribution in Turkey: Burdur, İzmir, Konya, Malatya, Muğla.

Pangonius (s. str.) *pyritosus* (LOEW, 1859: 27): Ankara: 20.8.1993, 850m, 1♀, leg. A. TUNA. Artvin: Yusufeli, Altuparmak, 5.7.1994, 1100m, 1♂ 2♀♀; Sarıgöl, 5.7.1994, 700m, 2♀♀, leg. İ. ASLAN. Bayburt: Demirözü, 4.6.1992, 5♂♂ 1♀, leg. H. BOSTAN. Erzurum: Ispir, M. Köprübaşı, 17.7.1992, 1♂; Oltu, Sütkans, 17.6.1996, 2♀♀, leg. G. TOZLU; idem 26.6.1996, 3♀♀; Pasinler, 11.7.1992, 1♂, leg. M.E. ŞAHİN. (H). - Siirt: Eruh, 5.VI.1980, 1♀, leg. WARNCKE. Şirnak: 5.VI.1980, 1♀, leg. WARNCKE; 20 km W Şirnak, 1500m, 5.6.1980, 1♂, leg. M. SCHWARZ. Kayseri: Pınarbaşı, Samanti Çayı-Tal, 1300m, 27.VII.1971, 1♀, leg. REINIG. Elazığ: Hazar Gölü, 1250m, 1.6.1985, 1♀, leg. ASPÖCK & RAUSCH. Hakkâri: Samdi Dağı, Vargös, SW Yüksekova, 1700m, 29.6.1985, 3♂♂; Habur Deresi-Tal, S Beytüşşebap, 1200m, 26.6.1985, 3♀♀. Kahraman-Maras: Afşin, 1400m, 9.6.1984, 1♀, leg. J.A.W. LUCAS. Bitlis: 30 km E Tatvan, Reşadiye, 26.6.1977, 1♂, leg. F. RESSL. İlçel: Namrun, 1300m, 9.6.1983, 2♂♂, leg. RAUSCH & RESSL; N Tarsus, 3.6.1983, 1♂; 60 km NW Tarsus, Çamlıyayla, 1100m, 8.6.1983, 1♂, leg. E. HÜTTINGER. Hatay: İskenderun, Topbogazi Geç., 750m, 1.6.1983, 1♂ 1♀, leg. RAUSCH & RESSL. Ankara: 15 km N Bala,

1000m, 18.6.1984, 2♂♂, leg. DE FREINA. Antalya: Çeltikçi Geç., 1100m, 12.6.1984, 1♂, leg. E. HÜTTINGER; Side, M.VI.1984, 1♂, leg. R. FRIESER. Bolu: S Karayokus Geç., Hoca-dag, 760m, 19.6.1986, 1♂, leg. HÜTTINGER. Muğla: NW Fethiye, Kargı, 6.6.1981, 1♂, leg. F. RESSL. Sivas: Şarkışla, 15.VI.1977, 1♂, leg. K. WARNCKE. Erzurum: 3 km W Yeşil-dere, 2200m, VII.1985, 1♂, leg. G. HESSELBARTH. Bursa: Uludağ, 1500m, 16.6.1984, 1♀, leg. E. HÜTTINGER. İzmir: Öreü, E Kemalpaşa, 150m, 23.5.1981, 1♂, leg. H. RAUSCH. Van: W Gevaş, Kuzgunkiran-Pass, 2200m, 6.-7.7.1980, 1♀, leg. DE FREINA. (S).

New Distribution in Turkey: Ankara, Antalya, Artvin, Bitlis, Bolu, Elazığ, Hakkâri, Hatay, İçel, İzmir, Kahramanmaraş, Kayseri, Muğla, Siirt, Şirnak, Sivas, Van.

By the opinion of the second author *fulvipes*, *obscuratus* and *pyritosus* are varieties of one and the same species with the priority on *fulvipes*. The *Pangonius* species are local and lasy flyers and therefor tend to produce local forms.

***Pangonius (Melanopangonius) funebris* (MACQUART, 1846):** Sakarya: Karasu (Dünen), 0-5m, 27.VI.1970, 1♀, leg. W. REINIG. (S).

New Distribution in Turkey: Sakarya.

By the opinion of the second author *funebris* is only a variety of *P. (M.) haustellatus* (FABRICIUS, 1781).

Chrysopsinae

***Silvius algirus* MEIGEN, 1830:** Adana: 7.6.1983, 3♂♂, leg. I. BOLAT. (H). - İçel: Nam-run, 29.5.-26.6.1979, 2♀♀, leg. HOLZSCHUH & RESSL; Namrun, 1300m, 9.6.1983, 3♀♀, leg. RAUSCH & RESSL; Hacedigi, 800m, 31.5.1983, 1♀, leg. RAUSCH & RESSL; 60 km W Tarsus, Çamlıyayla, 1100m, 8.6.1983, 2♀♀, leg. E. HÜTTINGER; Mersin - Aslanköy, 850m, 31.5.1983, 1♀, leg. HÜTTINGER. Muş: Buğlan-Pass, 1640m, 8.7.1984, 1♀, leg. A.W. EBMER. (S).

New Distribution in Turkey: Adana, İçel.

***Silvius* (s. str.) *alpinus* (FABRICIUS, 1805):** Artvin: 5 km E Heveg (= Yaylalar), 1800m, 3.-8.8.1983, 1♀, leg. DE FREINA. Muş: 50 km W Muş, 1600m, 28.6.1977, 1♀, leg. F. RESSL. (S).

New Distribution in Turkey: Artvin, Muş.

***Silvius* (s. str.) *latifrons* OLSUFJEV, 1937:** Artvin: Şavşat, Karagöl, 8.7.1998, 1650m, 1♀, leg. L. GÜLTEKİN. Erzurum: Pasinler, Rabat, 10.7.1997, 2400m, 4♀♀, leg. I. ASLAN. (H). - Kars: Station Soganli, W Sarıkamış, 2100m, 5.7.1985, 1♀. (S).

New Distribution in Turkey: Artvin, Erzurum, Kars.

***Silvius* (s. str.) *ochraceus* LOEW, 1858:** Antalya: Ciralı near Kemer [S Antalya], 1.-14.6.1981, 1♂, leg. G. RAMBOLD. İçel: Mut, 10.6.1977, 3♂♂ 1♀, leg. J. SCHMIDT. (S).

New Distribution in Turkey: Antalya, İçel.

***Nemorius caucasicus* (OLSUFJEV, 1937):** Erzurum: Horasan, 12.6.1992, 1♀; İspir, 7.7.1996, 2♀♀, leg. E. YILDIRIM. (H).

New Distribution in Turkey: Erzurum.

***Nemorius irritans* (RICARDO, 1901):** Diyarbakır: Malabadi (Silvan - Bitlis), 650m, 28.5.1985, 1♂, leg. ASPÖCK & RAUSCH. Siirt: E Eruh, 1100m, 24.6.1985, 1♀; Botan Çayı-Tal [Bühtan, Uluçay], 500m, 23.6.1985, 12♀♀. (S).

New Distribution in Turkey: Diyarbakır, Siirt.

Nemorius vitripennis (MEIGEN, 1820): Hakkâri: Samdi Dağı, Vargös, SW Yüksekova, 1700m, 4.-8.8.1982 + 29.6.1985, 5♀♀; Habur Deresi-Tal, S Beytüşşebap, 1200m, 3.8.1982 + 26.6.1985, 4♂♂ 5♀♀; Şemdinli, 1700m, 20.7.1988, 1♀, leg. SCHMID-EGGER. Antalya: Alanya, westl. Umgeb. 18.-27.5.1978, 1♂, leg. G. v. ROSEN. Konya: 25 km S Ilgın, b. Beyşehir, 1200m, 18.VII.1978, 1♀, leg. ASPÖCK/ RAUSCH/ RESSL. Siirt: Eruh, 1000m, 5.6.1980, 1♀, leg. M. SCHWARZ. (S).

New Distribution in Turkey: Antalya, Hakkâri, Konya, Siirt.

Chrysops (s. str.) caecutiens (LINNAEUS, 1758): Artvin: Borçka, Karagöl, 8.7.1994, 1350m, 1♀. Erzurum: Oltu, 27.6.1996, 5♀♀, leg. S. FIRAT; Pasinler, 12.7.1992, 1♀ and 1.9.1992, 3♀♀, leg. M.E. ŞAHİN; idem 12.6.1996, 1♀, leg. S. PEKEL; Şenkaya, A. Ekber Mt., 14.7.1997, 1♀, leg. F. AKMAN; Tortum, 26.6.1996, 4♀♀; Yelilyayla, 13.7.1990, 1♀. İçel: Silifke, 7.7.1997, 1♀, leg. M. ŞİMŞEK. (H). - Erzurum: 14 km E Erzurum, 1850m, 10.7.1986, 1♂, leg. J.A.W. LUCAS. Kars: Station Soganli, E Yeniköy, W Sarıkamış, 2100m, 10.-11.8.1982 + 5.7.1985, 3♂♂ 16♀♀; 8 km W Sarıkamış, 2000m, 9.7.1986, 3♀♀, leg. J.A.W. LUCAS. Tokat: 760m, 15.6.1986, 1♂, leg. E. HÜTTINGER. Adıyaman: 10 km NE Çelikhhan, Altı Naral Gölü, 1450m, 1.7.1986, 2♀♀, leg. J.A.W. LUCAS. Antalya: Manavgat, 11.5.1978, 4♀♀, leg. V. WELLSCHMIED. Hakkâri: Habur Deresi-Tal, S Beytüşşebap, 1100m, 1.-3.8.1982 + 26.6.1985, 2♀♀; Samdi Dağı, Vargös, SW Yüksekova, 1700m, 4.-8.8.1983 + 29.6.1985, 3♀♀. Ankara: 40 km W Ankara, 1000m, 19.6.1986, 1♀, leg. E. HÜTTINGER. Nevşehir: Topuzdağı-Pass, E Ürgüp, 1300m, 5.7.1984, 1♂, leg. A.W. EBMER. Muş: E Boğlan Geç., 1500m, 31.5.1985, 4♀♀, leg. ASPÖCK & RAUSCH. Konya: S Karaman, 1100m, 19.6.1985, 1♀. Burdur: 2 km S Gölhisar, 1100m, 29.5.1981, 1♂, leg. ASPÖCK/ RESSL/ RAUSCH. (S).

New Distribution in Turkey: Adıyaman, Ankara, Antalya, Artvin, Burdur, Hakkâri, Kars, Konya, Muş, Nevşehir, Tokat.

Chrysops (s. str.) flavipes MEIGEN, 1804: Adıyaman: 25.7.1994, 725m, 1♀, leg. A. MACIT. Bayburt: 21.6.1992, 3♀♀, leg. H. BOSTAN; idem 26.7.1997, 2♀♀, leg. M.A. GÜR-BÜZ; Demirözü, 23.7.1991, 3♀♀ and 30.7.1992, 3♀♀, leg. H. BOSTAN; Kopdağı, 12.7.1992, 1♀ and 12.8.1992, 1♀, leg. H. BOSTAN. Erzurum: 26.9.1994, 1850m, 1♀, leg. G. DÜŞÜRMEK; idem 24.6.1996, 1♀; Alaybeyi, 11.7.1990, 1♀; Atatürk University, 21.9.1994, 1850m, 1♀, leg. A. MACIT; Başçakmak, 11.7.1990, 1♂ 2♀♀; Hınıs, 27.7.1998, 1200m, 1♀, leg. Ö. ÇALMAŞUR; Horasan, 19.7.1990, 1♀ and 12.7.1992, 1♀; Pasinler, 17.7.1992, 2♀♀, leg. M.E. ŞAHİN. Hatay: Kırkhan, 1.9.1996, 1♂, leg. D. ÇIPLAK. İğdır: 25.7.1997, 1♀, leg. B. GÜL. İçel: Tece, 2.9.1992, 1♂ 1♀, leg. K. KAYA. Kars: Kümbetli, 29.7.1994, 3♀♀, leg. M. KARDAŞ. Adana: 29.8.1990, 2♀♀, leg. E. YAGLU. (H). - Antalya: Manavgat, 10.6.1977, 2♂♂, leg. K. WARNCKE; 10 km N Akseki, 1400m, 14.6.1987, 1♂ 1♀, leg. K. WARNCKE. Kars: Aras-Tal, W Karakurt, 1300m, 4.7.1985, 2♂♂ 3♀♀; Aras-Tal, W Kagizman, 2.8.1983, 1♀; Station Soganli, W Sarıkamış, 5.7.1985, 1♀. Erzurum: 14 km E Erzurum, 1850m, 10.7.1986, 1♂, leg. J.A.W. LUCAS. Ağrı: Diyadin, E Ağrı, 1800m, 2.7.1985, 3♀♀. Adıyaman: Çelik Gölü, b. Gölbaşı, 900m, 21.6.1985, 4♀♀. Hakkâri: Habur Deresi-Tal, S Beytüşşebap, 1100m, 1.-3.8.1982, 1♀; 15 km E Yüksekova, 2200m, 20.7.1986, 1♀, leg. A.W. EBMER; Yüksekova, 1800m, 22.7.1988, 1♀, leg. SCHMID-EGGER. Konya: Sille, 25.-29.VI.1976, 1♂, leg. J. HEINRICH. Malyta: 10 km W Darend, 16.7.1986, 1♀, leg. A.W. EBMER. Balıkesir: Caygören-Stausee, 300m, 16.5.1983, 1♀, leg. RAUSCH & RESSL. Niğde: Çiftehan, E Ereğli, 1000m, 3.6.1986, 1♀, leg. ADLBAUER. (S).

New Distribution in Turkey: Adıyaman, Ağrı, Bayburt, Iğdır, Niğde.

Chrysops (s. str.) *italicus* MEIGEN, 1804: Erzurum: Pasinler, 14.8.1992, 1♀; 1.9.1992, 2♂♂, leg. M.E. ŞAHİN. (H). - İzmir: Söke, 27.V.-4.VI.1980, 1♀, leg. F. SAUER. Balıkesir: NE Armutova, 15m, 2.6.1984, 1♀, leg. E. HÜTTINGER. Muğla: Dalyan, 25.5.1992, 2♀♀, leg. MALICKY. (S).

New Distribution in Turkey: Balıkesir, Erzurum, Muğla.

Chrysops (s. str.) *sejunctus* SZILÁDY, 1919: Bayburt: Kopdağı, 12.8.1992, 1♀, leg. H. BOSTAN. Erzurum: Başçakmak, 11.7.1990, 1♀; Güngörmez, 28.7.1998, 2500m, 2♀♀; Horasan, 12.7.1992, 1♀; Pasinler, Rabat, 10.7.1997, 2400m, 1♀, leg. E. KILIÇ. Kars: Digor, Derinöz, 21.6.1995, 1♀, leg. G. TOZLU; Kümbetli, 28.7.1994, 1♀, leg. M. KARDAŞ. Adana: Kozan, 28.7.1984, 1♂, leg. M. ISIK. (H).

New Distribution in Turkey: Adana, Bayburt.

Chrysops (s. str.) *viduatus* (FABRICIUS, 1794): Samsun: Çarşamba, 28.8.1995, 1♀, leg. D. AKOĞLU. (H). - Bolu: Abant Gölü, 1300m, 5.6.1986, 1♂, leg. E. HÜTTINGER. Adıyaman: Celik Gölü, b. Gölbaşı, 900m, 21.6.1985, 7♀♀. (S).

New Distribution in Turkey: Adıyaman, Samsun.

Chrysops (*Petersenichrysops*) *hamatus* LOEW, 1858: Adıyaman: Celik Gölü, b. Gölbaşı, 900m, 21.6.1985, 9♂♂ 9♀♀. (S).

New Distribution in Turkey: Adıyaman.

Tabaninae

Atylotus flavoguttatus (SZILÁDY, 1915): Ağrı: Büyük Ağrı Dağ, 2500m, 13.8.1983, 1♀, leg. NAUMANN; N Dogubayazit, 1700m, 3.7.1985, 1♀. (S).

New Distribution in Turkey: Ağrı.

Atylotus fulvus (MEIGEN, 1804): Erzurum: Ilıca, Rizekent, 30.7.1998, 2200m, 1♂; Pasinler, Rabat, 10.7.1997, 2400m, 1♀, leg. G. TOZLU. (H). - Erzurum: Azort-Pass, W Oltu, 2200m, 6.7.1985, 2♀♀. Kars: Station Soganli, 30 km W Sarıkamış, 2100m, 1.-2.8.1983 + 5.7.1985, 2♂♂ 27♀♀; 8 km W Sarıkamış, 2000m, 9.7.1986, 1♂, leg. J.A.W. LUCAS. Hakkâri: S Yühsekova, 28.6.1985, 41♀♀. Samdi Dağı, Vargös, SW Yüksekova, 1700m, 29.6.1985, 3♀♀. (S).

New Distribution in Turkey: Erzurum, Hakkâri, Kars.

Atylotus hendrixi LECLERCQ, 1966: Artvin: Hopa, 15.8.1994, 1♀, leg. Y. KANSUL. Burdur: Bucak, 6.7.1996, 1♂, leg. G. GÖL. Erzurum: 25.7.1994, 1♀, leg. Y. KANSUL; idem 30.8.1995, 1♀, leg. G. AKGÜL. İçel: Tarsus, 9.7.1995, 1♀, leg. F. BULDU. Trabzon: Esiroğlu, 6.8.1992, 1♀, leg. I. AYDIN. Yozgat: Boğazlıyan, 16.7.1994, 1♀, leg. D. ÖZTÜRK. (H).

New Distribution in Turkey: Artvin, Burdur, Erzurum, Trabzon, Yozgat.

Atylotus latistriatus BRAUER in BRAUER & BERGENSTAMM, 1880: Ordu: Korgan, 6.8.1991, 1♀, leg. G. TOZLU. (H). - İzmir: Samsun Dağı, 6.-17.6.1985, 1♀, leg. V. & S. WELLSCHMIED. (S).

New Distribution in Turkey: İzmir, Ordu.

Atylotus loewianus (VILLENEUVE, 1920): Trabzon: Çarşıbaşı, 31.7.1997, 1♀, leg. Z. ÖZDEMİR. (H). - İstanbul: 30 km E Şile, Kürfalli, 15.VIII.1981, 1♀, leg. NAUMANN. (S).

New Distribution in Turkey: Trabzon.

Atylotus pulchellus (LOEW, 1858): İçel: Mut - Silifke, 26.5.1977, 1♀, leg. WELL-SCHMIED. (S).

Theriopectes carabaghensis (PORTSCHINSKY, 1877): Hakkâri: Suvari Halil-Pass, 2500m, 27.6.1985, 1♂ 2♀♀; Tanin Tanin-Pass, E Uludere, 2300m, 25.6.1985. (S).

New Distribution in Turkey: Hakkâri (already published by SCHACHT 1984, but not mentioned by KILIÇ 1999).

Theriopectes tricolor ZELLER, 1842: Erzurum: Ilıca, Yaylalı, 15.7.1997, 1♀, leg. E. KILIÇ; Oltu, Sütkans, 16.6.1996, 1♀, leg. G. TOZLU; idem 18.6.1996, 1♀, leg. Ö. ÇALMAŞUR; idem 26.6.1996, 2♀♀; Palandöken Mt. 13.7.1994, 2200m, 2♀♀, leg. Y. KANSUL; idem 18.6.1996, 2200m, 1♀; Pasinler, Rabat, 10.7.1997, 2400m, 4♀♀, leg. G. TOZLU; Şenkaya, 5.7.1992, 1♀; Uzundere, Dikyar, 30.6.1996, 1♀, leg. I. ASLAN. (H). - Erzurum: Azort-Pass, W Oltu, 2200m, 6.7.1985, 5♂♂ 2♀♀. Konya: S Karaman, 1100m, 19.6.1985, 2♀♀. Ağrı: Diyadin, E Ağrı, 1800m, 2.7.1985, 1♀. Kars: Station Soganlı, W Sarıkamış, 2100m, 5.7.1985, 2♂♂. Tokat: Çamlıbel-Pass, 1600m, 11.-30.6.1980, 1♀, leg. DE FREINA. Malatya: 9.6.1985, 1♀, leg. ? Sivas: 10 km S Gürün, 1450m, 28.6.1988, 1♀, leg. S. WAGNER. (S).

New Distribution in Turkey: Ağrı, Kars, Konya, Malatya, Sivas, Tokat.

Theriopectes tunicatus (SZILADY, 1927): Kahraman-Maraş: 2.6.1983, 1♂. Malatya: Aslantepesi, 31.5.1983, 1♀. (S).

New Distribution in Turkey: Kahraman-Maraş, Malatya.

In KILIÇ's (1999) paper *Ther. gigas* (HERBST, 1787) is treated as a synonym of *tunicatus*. The second author agrees with the conspecificity of both taxa, but in this case *gigas* must be the valid name.

Hybomitra acuminata (LOEW, 1858): İzmir: Odemis, 8.8.1984, 1♀, leg. ZENGİN. (H). New Distribution in Turkey: İzmir.

Hybomitra caucasi (SZILADY, 1923): Bayburt: Kopdağı, 12.7.1992, 2♀♀, leg. H. BOSTAN. Diyarbakır: Silvan, 15.6.1995, 4♀♀, leg. E. YILDIRIM. Erzurum: Atatürk University, 24.7.1992, 1♀, leg. M. ATMANALP; idem 16.6.1996, 1♀, leg. W. HURKMANS; Ilıca, Atlıkonak, 8.7.1997, 2♀♀, leg. Ö. ÇALMAŞUR; Narman, 27.6.1997, 1♀, leg. E. KILIÇ; Olur, Süngübayır, 30.6.1991, 1♀ and 1.6.1991, 5♀♀, leg. I. ASLAN; Pasinler, Rabat, 10.7.1997, 2400m, 17♀♀, leg. G. TOZLU; idem 10.7.1997, 2♀♀, leg. E. KILIÇ; Şenkaya, 5.7.1992, 10♀♀; A. Ekber Mt., 14.7.1997, 7♀♀, leg. F. AKMAN; Tortum, Aksu Yaylası, 5.8.1997, 1♀. Kars: Digor, Derinöz, 21.6.1995, 4♀♀, leg. G. TOZLU; Kümbetli, 27-29.7.1994, 20♀♀, leg. M. KARDAŞ. (H). - Ankara: 10 km S Ankara, 1100m, 8.6.1980, 1♂, leg. K. WARCKE. Kars: 8 km W Sarıkamış, 2000m, 6.-9.7.1986, 2♂♂ 3♀♀, leg. J.A.W. LUCAS; Station Soganlı, W Sarıkamış, 2100m, 5.7.1985, 1♂ 1♀; Göle, 2000m, 26.7.1978, 1♀, leg. DE FREINA. Kırklareli: 36 km W Kırklareli, 150m, 31.5.1986, 1♂, leg. E. HÜTTINGER. Erzurum: 14 km E Erzurum, 1850m, 10.7.1986, 1♂, leg. J.A.W. LUCAS; Azort-Pass, W Oltu, 2200m, 6.7.1985, 15♀♀. Hakkâri: 15 km NW Yüksekova, Süüstü, 1900m, 10.-11.6.1981, 1♀, leg. DE FREINA. Mardin: Epsi, 25.5.1983, 2♀♀. Siirt: Erüh, 26.5.1983, 1♀. Adıyaman: E Gölbaşı, 31.5.1983, 1♀. Ağrı: Diyadin, E Ağrı, 1800m, 2.7.1985, 1♀. Yozgat: 13 km NW Yozgat, 1270m, 17.6.1966, 1♀, leg. E. HÜTTINGER. (S).

Distribution in Turkey: Adıyaman, Ağrı, Ankara, Bayburt, Diyarbakır, Erzurum, Hakkâri, Kars, Mardin, Siirt, Yozgat.

The distribution of this species given by Kiliç (1999) is not clear because *Hyb. caucasica*

is not named in the paper, but only named as a synonym of *caucasica* in one of the manuscript versions. On the other hand, many specimens might be wrong determined and mixed with *Hyb. pilosa* (LOEW, 1858) especially in the european part of Turkey and with *Hyb. decora* (LOEW, 1858) in the Southeast.

***Hybomitra caucasica* (ENDERLEIN, 1925):** Erzurum: A. Gazi, 14.7.1992, 1♀, leg. E. YANIK; Dumlu, Köşkköyü, 20.6.1996, 2♀♀; Palandöken Mt. 28.6.1996, 2200m, 3♀♀; Pasinler, Çalıyazı, 14.7.1998, 2000m, 1♂, leg. G. TOZLU; Rabat, 10.7.1997, 16♀♀, leg. E. KILIÇ; idem 11.7.1996, 2400m, 2♂♂ 9♀♀, leg. I. ASLAN. Rize: Anzer Yaylası, 5.8.1995, 4♀♀, leg. E. ERGÜN. (H). - Rize: Ovıt-Pass, b. İkizdere, 2500m, 31.7.1983 + 10.7.1985, 28♀♀. Kars: Station Soganlı, W Sarıkamış, 2100m, 5.7.1985, 1♂ 14♀♀; 8-15 km W Sarıkamış, 2000-2100m, 8.-9.7.1986, 2♂♂ 2♀♀, leg. J.A.W. LUCAS; 15 km E Kağızman, 2150m, 8.7.1986, 1♀, leg. J.A.W. LUCAS. Erzurum: Azort-Pass, W Oltu, 2200m, 6.7.1985, 2♀♀; Palandöken Dağları, 2900m, 14.7.1986, 2♀♀, leg. J.A.W. LUCAS. Manisa: Akçakertikbeli Geç., 1400m, 17.5.1983, 1♀, leg. RAUSCH & RESSL. Antalya: Termessos, 18.6.1983, 1♀, leg. SCHMIDT. (S).

Distribution in Turkey: Antalya, Erzurum, Kars, Manisa, Rize.

In the Checklist of Tabanidae from Turkey (KILIÇ 1999) *caucasica* is not named. *Caucasi* and *caucasica* are two separate species. Some of the provincial distribution given in the checklist for *caucasica* may concern *caucasica* (see *caucasica*).

***Hybomitra ciureai* (SEGUY, 1937):** Hakkâri: S Yüksekova, 28.6.1985, 56♀♀; Samdi Dağı, Vargös, SW Yüksekova, 1700m, 29.6.1985, 1♂♂ 1♀♀; idem. 1600m, 15.6.1984, 10♀♀, leg. J. LUCAS; Şemdinli, 1700m, 20.7.1988, 4♀♀, leg. SCHMID-EGGER. Antalya: Döşemealtı, 20 km N Antalya, 250m, 22.VII.1981, 3♀♀, leg. COENE/ LUCAS/ OORSCHOT. Adıyaman: Celik Gölü, b. Gölbaşı, 900m, 21.6.1985, 1♂♂ 11♀♀. Afyon: Sultandağları, 40 km NW Akşehir, 1500m, 2.VIII.1981, 1♀, leg. COENE/ LUCAS/ OORSCHOT; 18 km S Çay, 1800m, 13.-14.7.1988, 1♀, leg. S. WAGENER. Kiirklareli: NE Demirköy, 300m, 1.6.1986, 2♀♀, leg. E. HÜTTINGER. İsparta: 7 km E Kumdanlı, 1000m, 12.7.1988, 2♀♀, leg. S. WAGENER. (S).

New Distribution in Turkey: Adıyaman, Antalya, İsparta.

***Hybomitra decora* (LOEW, 1858):** Diyarbakır: Silvan, 15.6.1995, 1♂, leg. E. YILDIRIM. Şanlıurfa: Karaköprü, 3.5.1996, 530m, 3♀♀. (H). - Mardin: E Midyat, 25.5.1985, 1♀; Siirt: 15 km W Siirt, 650m, 6.6.1980, 1♀, leg. M. SCHWARZ. (S).

New Distribution in Turkey: Diyarbakır, Mardin, Şanlıurfa, Siirt.

***Hybomitra mendica* (VILLENEUVE, 1912):** Şanlıurfa: Karaköprü, 3.5.1996, 530m, 2♀♀. (H).

Distribution in Turkey: Şanlıurfa. - **New record for the turkish fauna.**

***Hybomitra popovi* (OLSUFJEV, 1937):** Erzurum: Dumlu, Köşkköyü, 20.6.1996, 1♀; Palandöken Mt., Gölet, 1.7.1996, 1♂ 3♀♀, leg. ÇALMAŞUR; Şenkaya, 5.7.1992, 1♂. (H). Distribution in Turkey: Erzurum. - **New record for the turkish fauna.**

***Tabanus anatolicus* OLSUFJEV, MOUCHA & CHVALA, 1967:** Adıyaman: Celik Gölü, b. Gölbaşı, 900m, 21.6.1985, 1♂. Siirt: E Erüh, 1100m, 24.6.1985, 2♀♀. Kars: Sarıkamış, Mai/ Juni 1977, 1♀, leg. F. SAUER. Muş: Muş dağları, 15 km S Muş, 1900m, 4.8.1981, 1♀, leg. C. NAUMANN. Hakkâri: Samdi Dağı, Vargös, SW Yüksekova, 1700m, 4.-8.8.1983, 1♀. (S).

New Distribution in Turkey: Hakkâri, Kars, Siirt.

Tabanus anthrax OLSUFJEV, 1937: Hakkâri: Suvari Halil-Pass, 2500m, 27.6.1985, 1 ♀; Tanin Tanin-Pass, E Uludere, 2300m, 25.6.1985, 2 ♀♀. (S).

Tabanus atropathenicus OLSUFJEV, 1937: Gümüşhane: 15.7.1992, 1225m, 1 ♀, leg. O. AKSOY. (H).

New Distribution in Turkey: Gümüşhane.

Tabanus autumnalis LINNEAUS, 1761: Amasya: 20.7.1993, 425m, 1 ♀, leg. N. CENİK. Artvin: Borçka, Karagöl, 8.7.1994, 1350m, 1 ♀. Aydın: Yenihisar, 8.8.1996, 1 ♀, leg. N. SEVINÇ. Elazığ: 5.8.1995, 1020m, 1 ♀, leg. C. PEKER. Erzurum: Atatürk University, 2.7.1992, 1850m, 1 ♀; idem 19.6.1996, 1 ♀, leg. S. FIRAT; Köprüköy, 19.7.1990, 1650m, 1 ♀; Narman, 27.6.1997, 1 ♀, leg. E. KILIÇ; Pasinler, 12.6.1992, 1 ♂, leg. M.E. ŞAHİN. İçel: Erdemli, 12.7.1992, 1 ♀, leg. V. İMAMOĞLU; idem 25.7.1992, 1 ♂ 1 ♀, leg. D. BUKNİ; idem 28.7.1992, 1 ♂ 1 ♀ and 30.7.1992, 1 ♂, leg. V. İMAMOĞLU; Tece, 14.7.1992, 1 ♂, leg. K. KAYA. Malatya: 5.9.1996, 900m, 1 ♀, leg. M. ERKOÇ. Manisa: Sarıgöl, 6.8.1996, 1 ♀ and 18.8.1996, 1 ♂ 1 ♀, leg. Y. ÇINAR. Rize: Fındıklı, 11.8.1992, 1 ♀, leg. V. İMAMOĞLU. Yozgat: Boğazlıyan, 10.7.1994, 1 ♀, leg. D. ÖZTÜRK. (H). - Şanlı-Urfa: N Ceylanpınar, 24.5.1983, 1 ♂. Kahraman-Maraş: Ağabeyli, 1000m, 27.5.1978, 1 ♀, leg. DE FREINA; Aşin, 1400m, 9.6.1984, 1 ♀, leg. J.A.W. LUCAS. Hakkâri: Zap-Tal, 50 km W Hakkâri, 1350m, 6.6.1982, 1 ♀, leg. DE FREINA; Süstü, 15 km NW Yüksekova, 1900m, 15.-16.7.1980, 1 ♀, leg. DE FREINA; Samdi Dağı, b. Yüksekova, Vargös, 1600m, 15.6.1984, 1 ♀, leg. J. LUCAS; S Yüksekova, 28.6.1985, 1 ♀. Muş: 50 km W Muş, 1600m, 12.6.1976, 1 ♂, leg. RESSL. Edirne: 30.7.1982, 1 ♀. Muğla: Marmaris, 24.8.1982, 1 ♀, leg. A. LINK. Kars: Station Soganlı, 30 km SW Sarıkamış, 2100m, 1.-2.8.1983 + 5.7.1985, 3 ♀♀. Ağrı: N Dogubayazit, 1700m, 3.7.1985, 2 ♀♀. Ankara: 13.8.1982, 1 ♀, leg. G. RIEDEL. Adıyaman: Celik Gölü, b. Gölbaşı, 900m, 21.5.1985, 3 ♀♀. İçel: Silifke, 26.5.1977, 1 ♀, leg. WELL-SCHMIED. (S).

New Distribution in Turkey: Ağrı, Amasya, Aydın, Hakkâri, İçel, Kahramanmaraş, Manisa, Muğla, Rize, Şanlıurfa.

Tabanus bifarius LOEW, 1858: Ankara: 17-19.8.1993, 850m, 5 ♀♀, leg. A. TUNA. Bayburt: 26.6.1997, 3 ♀♀, leg. M.A. GÜRBÜZ; Demirözü, 4.6.1992, 1 ♀, leg. H. BOSTAN. Erzincan: 15.6.1994, 1205m, 1 ♂; Tercan, 20.7.1997, 13 ♂♂ 2 ♀♀. Erzurum: Aşkale, 15.7.1997, 2 ♂♂ 2 ♀♀, leg. E. KILIÇ; H. Hamza, 15.7.1997, 6 ♀♀; Başçakmak, 11.7.1990, 1 ♂; Dutçu, 20.6.1994, 1 ♂ 1 ♀; Hınıs, 1.8.1997, 1 ♀, leg. Ö. DEMİR; Horasan, 12.7.1992, 3 ♀♀; Ilıca, Atlıkonak, 12.7.1997, 1 ♂ 4 ♀♀, leg. Ö. ÇALMAŞUR; Eğerti, 15.7.1997, 2 ♀♀, leg. E. KILIÇ; İspir, M. Köprübaşı, 18.6.1994, 10 ♂♂ 5 ♀♀; idem 18.6.1997, 1 ♂, leg. L. GÜLTEKİN; Oltu, Çamlıbel, 2.6.1997, 2 ♂♂, leg. L. GÜLTEKİN; Sütkans, 17.-18.6.1996, 6 ♂♂ 1 ♀, leg. G. TOZLU; idem 25.-26.6.1996, 16 ♂♂ 9 ♀♀; Olur, Süngübayır, 30.6.1991, 1 ♂, leg. I. ASLAN; Palandöken Mt. 29.6.1996, 2200m, 11 ♂♂ 16 ♀♀; Pasinler, Rabat, 10.7.1997, 2400m, 10 ♀♀, leg. G. TOZLU; Pazaryolu, Akbulut, 3.7.1997, 1 ♀, leg. E. KILIÇ; Uzundere, 30.6.1996, 1 ♂, leg. S. FIRAT. Gümüşhane: 2.8.1992, 1225m, 5 ♀♀, leg. O. AKSOY. Kars: Digor, Derinöz, 21.6.1995, 1 ♀, leg. G. TOZLU. Kahramanmaraş: Göksun, 10.9.1993, 5 ♀♀, leg. N. ORU. (H).

New Distribution in Turkey: Bayburt, Erzincan, Gümüşhane, Kahramanmaraş, Kars.

Tabanus bovinus LINNAEUS, 1758: Artvin: Arhavi, 10.9.1992, 1 ♀, leg. S. KARADENİZ. İçel: Erdemli, 28.7.1992, 1 ♀, leg. V. İMAMOĞLU. (H).

New Distribution in Turkey: Artvin, İçel.

***Tabanus bromius* LINNAEUS, 1758:** Adana: Kadirli, 5.-6.9.1996, 3♀♀, leg. H. DAL. Aksaray: 5.8.1996, 1♀, leg. A. TARIM. Amasya: 20.7.1993, 425m, 1♀, leg. N. CENİK. Ankara: Ş. Koçhisar, 8.7.1998, 1♀, leg. C. GÜÇLÜ. Antalya: Manavgat, 5.7.1996, 1♀, leg. Z. KURT. Artvin: 15.7.1997, 225m, 1♀, leg. Ş. AYDEMİR; Ardanoç, Akarsu, 7.7.1994, 1♀; Müezzini, 7.7.1994, 3♀♀; Şavşat, Karagöl, 8.7.1998, 1650m, 2♀♀, leg. L. GÜLTEKİN; Yusufeli, Altıparmak, 5.7.1994, 9♀♀. Bayburt: 21.6.1992, 1♀, Demirözü, 23.7.1991, 4♀♀, idem 4.6.1992, 2♀♀, leg. ?; Eymir, 6.8.1992, 1♀, leg. H. BOSTAN; Kopdağı, 12.8.1992, 1♀, leg. H. BOSTAN. Erzurum: 1.8.1990, 1850m, 1♀, leg. L. AYĞÜN; idem 8.8.1991, 1♀; idem 10.8.1991, 1♀ and 22.8.1991, 1♀, leg. F. HIZARCIOĞLU; A. Gazi, 22.7.1990, 2200m, 2♀♀; Alaybeyi, 11.7.1990, 4♀♀; Atatürk University, 20.6.1996, 1850m, 1♀, leg. S. FIRAT; Başçakmak, 11.7.1990, 1♀; Gökçeyamaç, 22.8.1991, 1♀; Hınıs, 25.7.1997, 1♀, leg. E. KILIÇ; Horasan, 12.7.1992, 7♀♀; Ilıca, 28.7.1991, 1♀ and 16.8.1991, 1♀, leg. F. HIZARCIOĞLU; idem 22.7.1996, 1♀, leg. T. BEBE; Rizekent, 30.7.1998, 2♀♀; Toprakkale, 30.7.1998, 2200m, 2♀♀; Kayapa, 11.7.1990, 1♀; İspir, Çayırözü, 4.7.1997, 1♀, leg. E. KILIÇ; Narman, 27.6.1997, 1♀, leg. E. KILIÇ; Oltu, 7.7.1990, 2♀♀; Palandöken Mt., 17.7.1990, 2200m, 1♀, 29.6.1996, 1♀ and 1.7.1996, 1♀; idem 13.7.1994, 2200m, 1♀, leg. Y. KANSUL; Pasinler, 1.7.1992, 1♂ and 1.9.1992, 3♂♂ 1♀, leg. M.E. ŞAHİN; Pelitli, 14.7.1998, 1450m, 1♂ 3♀♀, leg. Ö. ÇALMAŞUR; Rabat, 11.7.1996, 2400m, 1♂, leg. I. ASLAN; idem 10.7.1997, 7♀♀, leg. G. TOZLU; Sarıyayla, 11.7.1990, 1♀; Teke Deresi, 16.6.1992, 2♀♀, leg. M. ATAMANALP; Tortum, A. Sivri, 27.7.1998, 1♀; Bağbaşı, 26.7.1990, 1♀; Demirgeçit, 11.7.1990, 1♀; Pehlivanlı, 12.7.1992, 1♀; Umudum Yaylası, 17.7.1990, 1♀; Uzundere, 23.6.1996, 3♀♀, leg. S. FIRAT. Giresun: 10.8.1995, 10m, 1♀, leg. A.V. AYDIN. Gümüşhane: 15.7.1992, 1225m, 1♀ and 18.7.1992, 1♀, leg. O. AKSOY. Hatay: Kırkhan, 27.8.1996, 1♀, leg. D. ÇIPLAK. İsparta: Eğirdir, Serpil, 2.8.1996, 1♀, 22.8.1996, 1♀ and 25.8.1996, 1♀, leg. A.G. AKGÜL. İçel: Erdemli, 26.7.1996, 1♀, leg. T. BEBE. Kahramanmaraş: Elbistan, 5.9.1998, 1050m, 1♀, leg. S. ÇAL. Kars: Kümbetli, 27.-29.7.1994, 4♀♀, leg. M. KARDAŞ; Sarıkamış, 10.7.1996, 2150m, 1♀, leg. G. TOZLU. Malatya: Battalgazi, 5.7.1996, 2♀♀, leg. M. ERKOÇ. Mus: 8.7.1996, 1520m, 1♂, leg. S. BAŞAK. Ordu: Fatsa, 2.7.1991, 1♀, 7.7.1991, 1♀, 1.8.1991, 1♀ and 8.8.1991, 2♀♀, leg. Z.G. YÜCEL. Rize: Pazar, 10.8.1995, 1♀, leg. M. ESİN. Tekirdağ: Çerkezköy, 10.8.1995, 1♀. Trabzon: 12.7.1996, 10m, 2♀♀, leg. A. EMİR; idem 26.-31.7.1996, 3♀♀, leg. Ö. KARA; Çarşıbaşı, 31.7.1997, 54♀♀, leg. Z. ÖZDEMİR; Kadirga Yaylası, 13.8.1993, 1♀, C. KUTUROĞLU; Maçka, 3.8.1996, 1♀, leg. Z. BABILLIOĞLU; Serpil, 28.-30.8.1996, 2♀♀, leg. A. EMİR; Vakfikebir, Yıldız, 29.-30.8.1993, 3♀♀, leg. C. KUDU. (H). - Kars: Station Soganlı, E Yeniköy, 30 km W Sarıkamış, 2100m, 10.-11.8.1982 + 1.-2.8.1983 + 5.7.1985, 187♂♂ 101♀♀. Hakkâri: Samdi Dağı, Shagulut = Vargös, SW Yüksekova, 1700m, 4.-8.8.1982 + 4.-8.8.1983 + 29.6.1985, 43♂♂ 177♀♀; Habur Deresi-Tal, S Beytüşşebap, 1100m, 1.-3.8.1982 + 12.7.1985, 1♂ 30♀♀; S Yüksekova, 28.6.1985, 1♂ 18♀♀; Tanin Tanin-Pass, E Uludere, 2300m, 25.6.1985, 1♀. Adıyaman: Celik Gölü, b. Gölüşü, 900m, 21.6.1985, 1♂ 5♀♀. Van: Kurubas Geçidi, 2100m, 10.VII.1985, 1♀, leg. G. HESSELBARTH. Çankırı: E Belören, 900m, 14.7.1985, 3♀♀. Bitlis: Kuzgunkiran Geç., 2100m, 16.-24.VII.1985, 2♀♀, leg. G. HESSELBARTH. Siirt: Botan Çay-Tal, 500m, 23.6.1985, 1♀; E Erüh, 1100m, 24.6.1985, 1♀. Gümüşhane: Harsit Deresi-Tal, 1200m, 12.7.1985, 2♀♀. Ankara: Kızılkahraman, 1100m, 17.6.1985, 1♀. Ağrı: Diyadin, E Ağrı, 1800m, 2.7.1985, 1♂ 2♀♀. Erzurum: W Refahiye, 1600m, 13.7.1985, 2♂♂; Oltu, 1300m, 6.7.1985, 2♀♀.

Trabzon: Zigana-Pass, 1500m, 11.7.1985, 1♀. Artvin: Ardanuç, Yalnızcam Geç., 1750m, 4.-5.8.1983, 2♀♀ and Şavşat, 1400m, 9.VII.1983, 5♀♀, leg. C. NAUMANN. (S).

New Distribution in Turkey: Ağrı, Aksaray, Amasya, Artvin, Adıyaman, Bayburt, Bitlis, Hatay, Isparta, Kahramanmaraş, Muş, Ordu, Rize, Siirt, Van.

Tabanus cordiger MEIGEN, 1820: Erzurum: İspir, Çayırözü, 4.7.1997, 2♀♀, leg. E. KILIÇ; Pasinler, Rabat, 10.7.1997, 2400m, 1♀, leg. E. KILIÇ. (H).

New Distribution in Turkey: Erzurum.

Tabanus cuculus SZILÁDY, 1923: Hatay: İskenderun, Denizciler, 13.7.1994, 1♀, leg. H. YILMAZ. (H). - Erzincan: Tanyeri, 29.8.1973, 1♀, leg. K. WARNCKE. Antalya: Taşağıl, 27.5.1978, 2♀♀, leg. V. WELLSCHMIED. (S).

New Distribution in Turkey: Antalya, Erzincan, Hatay.

Tabanus darimonti LECLERCQ, 1964: Muğla: Ölüdeniz, S Fethiye, 31.7.1987, 1♀, leg. E. HÜTTINGER. (S).

New Distribution in Turkey: Muğla.

Tabanus exclusus PANDELLÉ, 1883: Adana: Kozan, Savruk, 1.7.1996, 3♀♀, leg. H. DAL. Antalya: Akseki, 29.8.1993, 4♀♀, leg. Ş. GÖKER; Manavgat, 5.8.1996, 1♀, leg. Z. KURT. (H). - Hakkâri: Zap-Tal, b. Hakkâri, 1400m, 10.-12.7.1980, 2♀♀, leg. DE FREINA; Samdi Dağı, 30 km N Oramar, 1800m, 6.VIII.1981, 1♀, leg. NAUMANN & TREMEWAN. Adana: 10 km N Seyinbeli (= Hajin), 1500m, 24.VII.1981, 1♀, leg. C. NAUMANN. Antalya: Termessos, 300m, 21.7.1987, 1♀, leg. E. HÜTTINGER. (S).

New Distribution in Turkey: Adana, Hakkâri.

Tabanus fraseri AUSTEN, 1925: Adana: Kozan, 20.8.1995, 1♀, leg. Z. KURT. Balıkesir: Babaköy, 14.8.1992, 1♀, leg. A. TANIŞ. (H).

New Distribution in Turkey: Adana, Balıkesir.

Tabanus glaucopsis MEIGEN, 1820: İçel: Erdemli, Doğulu, 9.7.1996, 3m, 1♀, leg. Ş. Demir. Kars: Sankamış, 24.7.1996, 1♀, leg. G. TOZLU. (H). - Hakkâri: Samdi Dağı, Şagulut = Vargös, SW Yüksekova, 1700m, 4.-8.8.1982 + 4.-8.8.1983, 30♂♂ 148♀♀; 15 km NW Yüksekova, Süstü, 1900m, 15.7.1980, 1♂, leg. DE FREINA; Zap-Tal, b. Hakkâri, 1400m, 10.-12.7.1980, 1♂, leg. DE FREINA; W Uludere, 900-1400m, 9.8.1982, 4♀♀; Suvari Halil-Pass, SE Beytüşşebap, 2500m, 2.8.1982 + 11.8.1983, 6♀♀; Samdi Dağı, 30 km N Oramar, 1700m, 6.VIII.1981, 5♀♀, leg. NAUMANN & TREMEWAN; Habur Deresi-Tal, S Beytüşşebap, 1100m, 1.-3.8.1982, 14♀♀; Zap-Tal, SW Hakkâri, 1300m, 3.8.1982, 16♀♀. Kars: Station Soganlı, E Yeniköy, 30 km W Sankamış, 2100m, 10.-11.8.1982 + 1.-2.8.1983, 19♂♂ 13♀♀. Artvin: Meydancık, 1500m, 8.VIII.1983, 1♀, leg. C. NAUMANN. Muş: Buğlan Geç., 1640m, 3.VIII.1981, 2♀♀, leg. C. NAUMANN. Van: Akçabük, 5 km N Çatak, 1650m, 10.8.1984, 1♀, leg. HESSELBARTH. (S).

New Distribution in Turkey: Artvin, Hakkâri, Kars, Muş, Van.

In southeastern Turkey the species is yellowish-grey colored and flying into the late dawn.

Tabanus leleani AUSTEN, 1920: Adana: 24.7.1993, 23m, 1♀, leg. Z. GÖKSUN. Artvin: Hopa, 15.8.1994, 1♀, leg. Y. KANSUL. Balıkesir: Bigadiç, 17.8.1992, 1♀, leg. A. TANIŞ. Erzurum: 25.9.1992, 1850m, 1♀; Aşkale, Küçükgeçit, 15.6.1996, 2♀♀; Atatürk University, 2.7.1992, 1850m, 1♀; idem 17.6.1996, 1♂, leg. S. FIRAT; Dumlu, Köşkköyü, 20.6.1996, 1♀; Hınıs, 27.6.1998, 1200m, 1♀, leg. Ö. ÇALMAŞUR; Horasan, 12.7.1992, 2♀♀; Ilıca, Eğerti, 15.7.1997, 1♀, leg. E. KILIÇ; Rizekent, 12.7.1998, 2200m, 1♀; Sorkunlu,

30.7.1998, 1♂; Narman, Kireçli Mt. 25.6.1996, 2000m, 1♀; Palandöken Mt., 14.8.1995, 2200m, 1♀, leg. Ş. KÜRKAN; Tortum, Bağbaşı, 30.7.1992, 1♀, leg. M. ATAMANALP. Gaziantep: 13.7.1993, 800m, 3♀♀, leg. Ü.G. ZARARSIZ. Gümüşhane: Kabakköy, 6.7.1991, 1♀, leg. N. EZBER. İçel: Erdemli, Doğulu, 8.-9.7.1998, 3m, 2♀♀, leg. Ş. DEMİR. Kahramanmaraş: Elbistan, 3.9.1998, 1800m, 1♂, leg. S. ÇAL. Kars: Kümbetli, 28.7.1994, 2♀♀, leg. M. KARDAŞ; Sankamış, Karakurt, 11.6.1998, 1200m, 2♀♀, leg. Ö. ÇALMAŞUR. Trabzon: Esiroğlu, 3.7.1992, 2♀♀, leg. I. AYDIN. Ankara: Kazan, Orhaniye, 20.7.1991, 1♀, leg. F. GÜRDAL. Rize: 9.-20.7.1990, 2♀♀, leg. I. BİRİNCİ. (H). - Elazığ: 7.-10.9.1975, 5♂♂ 4♀♀, leg. FRIEDEL. Hatay (= Antakya): 25.5.1970, 1♀, leg. K. KUSDAS. Kars: Sankamış, Ende V.1977, 2♀♀, leg. F. SAUER. Hakkâri: 25 km SW Hakkâri, 1200m, 31.5.-1.6.1980, 2♀♀, leg. M. SCHWARZ. (S).

New Distribution in Turkey: Balıkesir, Hatay, Kahramanmaraş, Kars, Rize, Trabzon.

***Tabanus lunatus* FABRICIUS, 1794:** Ankara: 5.7.1992, 850m, 1♂, leg. T. ÖZGÜL. Antalya: Kumluca, 8.5.1998, 1♂, leg. G. TOZLU. Erzurum: Şenyurt, 27.6.1996, 2♀♀. Gümüşhane: 1.7.1992, 1225m, 1♀ and 12.7.1992, 1♀, leg. O. AKSOY. Kars: Kümbetli, 27.-29.7.1994, 2♂♂ 2♀♀, leg. M. KARDAŞ. Konya: Güneysınır, Gurağaç, 16.7.1998, 1♀, leg. M. KESDEK. (H).

New Distribution in Turkey: Antalya, Erzurum, Gümüşhane, Kars.

***Tabanus maculicornis* ZETTERSTEDT, 1842:** Artvin: Yusufeli, Aluparmak, 5.7.1994, 2♀♀. Erzurum: Şenkaya, 25.6.1991, 1♀. Trabzon: Serpil, 10.8.1996, 1♀, leg. EMİR. (H). New Distribution in Turkey: Artvin, Erzurum, Trabzon.

***Tabanus miki* BRAUER in BRAUER & BERGENSTAMM, 1880:** Artvin: Borçka, Karagöl, 8.7.1998, 1650m, 1♀, leg. L. GÜLTEKİN. Erzurum: Aşkale, H. Hamza, 15.7.1997, 1♀; Ilıca, Rizekent, 30.7.1998, 2200m, 1♀; Palandöken Mt., 6.7.1996, 2200m, 1♀; Pasinler, Rabat, 10.7.1997, 2400m, 2♀♀, leg. G. TOZLU; Tafta, 14.7.1996, 1990m, 1♀, leg. I. ASLAN. (H). - Kars: Station Soganlı, E Yeniköy, W Sankamış, 2100m, 10.-11.8.1982 + 1.-2.8.1983 + 5.7.1985, 67♂♂ 92♀♀; Göle (= Merdenik), 2400m, 10.-15.VIII.1965, 1♀, leg. ACHTELIG & NAUMANN; Göle, 2000m, 25.-26.7.1978, 1♀, leg. DE FREINA; Aras-Tal, W Karakurt, 1300m, 4.7.1985, 1♀. Ağrı: N Dogubayazit, 1700m, 3.7.1985, 209♀♀; Diyadin, 1800m, 2.7.1985, 1♀. Hakkâri: Samdi Dağı, Veregös, b. Yüksekova, 1600m, 15.6.1984, 3♀♀, leg. J. LUCAS; idem., 1700m, 4.-8.8.1983 + 29.6.1985, 11♀♀; S Yüksekova, 28.6.1985, 47♀♀; Tanin Tanin-Pass, E Uludere, 2300m, 25.6.1985, 1♀. Erzurum: 27.VII.1967, 1♂, leg. H. ÖZBECK. (S).

New Distribution in Turkey: Artvin, Ağrı, Hakkâri.

***Tabanus mouchai* LECLERCQ, 1962 (= *mouchaei*):** Mardin: Cizre a. Tigris, 1.8.1982, 1♀. Hakkâri: W Uludere, 900-1400m, 9.8.1982, 1♀. (S).

Distribution in Turkey: Mardin, Hakkâri. - New record for the turkish fauna.

***Tabanus nemoralis* MEIGEN, 1820:** Bolu: Abant Gölü, 1400-1700m, 16.-17.6.1984, 1♀, leg. DE FREINA. (S).

New Distribution in Turkey: Bolu.

***Tabanus obsolescens* PANDELLÉ, 1883:** Adana: 9.8.1992, 23m, 1♀, leg. M.E. AKDAĞ. Antalya: Akseki, 28.8.1993, 2♀♀, leg. Ş. GÖKER; Turunçova, 5.7.1995, 1♂, leg. M.F. DÖNMEZ. Hatay: İskenderun, Denizciler, 2.7.1990, 1♀, leg. H. YILMAZ; Kırkhan, 7.9.1996, 1♀, leg. D. ÇIPLAK. İsparta: Eğirdir, 7.8.1996, 1♀, leg. A.G. AKGÜL. İçel: 20.7.1992, 10m, 1♀, leg. M.E. AKDAĞ; idem 24.9.1992, 1♀, leg. M. BILDIK; Çamlıyayla, 5.9.

1993, 1♂ 1♀, leg. K. AKKOCA; Erdemli, Doğulu, 16.8.1996, 1♀, leg. T. BEBE; Tarsus, 9.-10.7.1995, 2♀♀, leg. F. BULDU; idem 23.9.1995, 1♀, leg. B. KARA. Manisa: Sarıgöl, 6.8.1996, 1♀, leg. Y. ÇINAR. Muğla: Yatağan, 4.9.1990, 1♀, leg. Ö. ÖZGÜN; Datça, Kızlan, 1.7.1997, 1♀ and 30.7.1997, 1♀, leg. V. ÜZER. Rize: 26.9.1996, 6m, 1♀, leg. O. ŞAMLI. (H). - Sivas: Gürün, 29.8.-6.9.1975, 1♀, leg. FRIEDEL. (S).

New Distribution in Turkey: Adana, Antalya, Hatay, İsparta, Manisa, Muğla, Rize, Sivas.

Tabanus paradoxus JAENNICKÉ, 1866: Trabzon: Çarşıbaşı, 31.7.1997, 5♀♀, leg. Z. ÖZDEMİR. (H). - Bursa: Orhaneli, Karıncalı, 18.7.1998, 1♀, leg. Y. KILIÇ. (S).

New Distribution in Turkey: Bursa, Trabzon.

Tabanus portschinskii OLSUFJEV, 1937: Kars: 6.-7.8.1992, 1750m, 2♀♀, leg. D. BUKNI; Sarıkamış, 24.7.1996, 8♀♀, leg. G. TOZLU; Selim, 2.7.8.1992, 2♀♀, leg. D. BUKNI. (H).

Tabanus prometheus SZILÁDY, 1923: Elazığ: 5.8.1995, 1020m, 2♀♀, leg. C. PEKER. İçel: Erdemli, Doğulu, 9.7.1998, 3m, 6♀♀, leg. Ş. DEMİR. Konya: 9.7.1995, 1030m, 1♀, leg. A. DÜNDAR. Manisa: Sarıgöl, 6.8.1996, 1♀, leg. Y. ÇINAR. Muğla: 22.8.1993, 660m, 1♀, leg. H. MİMTAŞ. İsparta: Egirdir, Agil, 16.7.1991, 1♀, leg. M. DIKMEN. (H). - Bayburt: 45 km E Bayburt, 1500m, 19.7.1989, 1♂, leg. J.A.W. LUCAS. Hakkâri: Samdi Dağı, Oramar, 1800m, 6.8.1981, 1♀, leg. NAUMANN; 26 km NW Yüksekova, 1740m, 7.8.1981, 1♀, leg. NAUMANN; Habur Deresi-Tal, S Beytüşşebap, 1100m, 1.-3.8.1982, 1♀; Zap-Tal, SW Hakkâri, 1300m, 3.8.1982, 1♀. (S).

Distribution in Turkey: Afyon, Aydın, Balıkesir, Bursa, Erzincan, Erzurum, Kırklareli, Manisa, Tekirdağ.

New Distribution in Turkey: Bayburt, Elazığ, Hakkâri, İçel, İsparta, Konya, Muğla.

Tabanus quatuornotatus MEIGEN, 1820: Artvin: Yusufeli, Altıparmak, 12.6.1997, 1♀. Erzurum: Atatürk University, 20.6.1996, 1850m, 1♀, leg. S. FIRAT; Oltu, Sütkans, 17.-18.6.1996, 2♀♀, leg. G. TOZLU; idem 26.6.1996, 1♀; Palandöken Mt., 29.6.1996, 2200m, 1♂ 3♀♀; Pasinler, Rabat, 10.7.1997, 2400m, 2♀♀, leg. G. TOZLU; Tortum, Pehlivanlı, 12.7.1992, 1♂; Uzundere, 12.5.1996, 1♀, 23.6.1996, 2♀♀ and Şelale, 9.6.1996, 1♀, leg. G. TOZLU. Muğla: 22.8.1993, 660m, 1♀, leg. H. MİMTAŞ. Trabzon: Of, 20.7.1992, 1♀, leg. C. YILMAZ. Bayburt: Kopdağı, 28.6.1990, 2♀♀. (H). - Hakkâri: Dez-Tal, 20 km NE Hakkâri, 1700m, 14.6.1981, 1♀, leg. DE FREINA. Konya: Sille, 9.-17.VI.1975, 1♀, leg. J. HEINRICH. Ecevit, 1100m, 30.5.1969, 1♀, leg. W. GROSS. Denizli: Honaz Dağı, 1000m, 30.5.1981, 1♀, leg. F. RESSL. Ankara: 4 km W Ankara, 1000m, 19.6.1986, 1♀, leg. E. HÜTTINGER. Kastamonu: Dikmen Dağı, 15 km S Araç, 1500m, 8.6.1986, 1♀, leg. E. HÜTTINGER. (S).

New Distribution in Turkey: Artvin, Denizli, Hakkâri, Konya, Muğla, Trabzon.

Tabanus regularis JAENNICKÉ, 1866: Adıyaman: Gölbaşı, 14.8.1998, 650m, 1♀, leg. Ş. DEMİR. Antalya: Akseki, 30.8.1993, 2♀♀, leg. Ş. GÖKER; Manavgat, 30.8.1996, 1♀, leg. Z. KURT. Erzurum: Pazaryolu, Akbulut, 3.7.1997, 1♀, leg. E. KILIÇ. İçel: Erdemli, 27.7.1992, 1♀, leg. D. BUKNI; Kızılbağ, 22.7.1996, 1♀, leg. H. ÖZ. Osmaniye: 2.8.1992, 1♀, leg. M. BİNİCİ. Rize: 27.9.1995, 1♀, leg. O. ŞAMLI. (H). - Hakkâri: W Uludere, 900-1400m, 9.8.1982, 21♀♀; Samdi Dağı, Şagulut = Vargös, SW Yüksekova, 1700m, 4.-8.8.1982 + 4.-8.8.1983, 6♀♀; Habur Deresi-Tal, S Beytüşşebap, 1100m, 1.-3.8.1982 + 10.8.1983, 4♀♀; 5 km N Oramar, 1450m, 11.VI.1981, 2♀♀, leg. M. KRAUS. Konya: Sertavul-Pass, 1600m, 19.6.1985, 1♀; İrimesan Geçidi, 1000m, 27.VII.1981, 1♀, leg.

COENE/ LUCAS/ OORSCHOT; Sultandagları, Akşehir, 1400m, 28.VII.1981, 1♀, leg. COENE/ LUCAS/ OORSCHOT. Antalya: Palaz Dağı, 12 km NE Gündoğmuş, 1500m, 26.VII.1981, 1♀, leg. COENE/ LUCAS/ OORSCHOT; Döşemealtı, 20 km N Antalya, 250m, 22.VII.1981, 1♀, leg. COENE/ LUCAS/ OORSCHOT; Termessos, 300m, 21.7.1987, 1♀, leg. E. HÜTTINGER. Elazığ: Tekevler, 12.8.1983, 1♀. Burdur: Eğirdir/ Aksu, 1100m, 23.7.1987, 3♀♀, leg. HÜTTINGER. İçel: Gülnar, 10 km N Aydıncık, 200m, 26.7.1987, 1♀, leg. E. HÜTTINGER. Mardin: Cizre, a. Tigris, 1.6.1982, 1♀. (S).

New Distribution in Turkey: Adıyaman, Burdur, Mardin, Osmaniye, Rize.

Tabanus rupium (BRAUER in BRAUER & BERGENSTAMM, 1880): Artvin: Borçka, Karagöl, 8.7.1994, 1350m, 2♀♀. Erzurum: Oltu, 12.7.1991, 1♀. Rize: 8.7.1990, 1♀, leg. I. BİRİNCİ. (H). - Balıkesir: Kücüksu, E Gökşun, 1300m, 5.6.1983, 1♂, leg. RAUSCH & RESSL. Hakkâri: Samdi Dağı, Vargös, 1600m, 15.6.1984, 3♀♀, leg. J.A.W. LUCAS. Kahraman-Maraş: 2.6.1983, 1♀. Tokat: Çamlıbel-Pass, 1600m, 11.-30.6.1980, 2♀♀, leg. DE FREINA. Kırklareli: S Demirköy, 1.6.1986, 2♀♀, leg. E. HÜTTINGER. (S).

New Distribution in Turkey: Artvin, Balıkesir, Hakkâri, Kahramanmaraş, Kırklareli, Tokat, Rize.

Tabanus shelkovnikovi PARAMONOV, 1934: Hakkâri: Suvari Halil-Pass, 2500m, 27.6.1985, 1♀; Tanin Tanin-Pass, E Uludere, 2300m, 25.6.1985, 1♀; Habur Deresi-Tal, S Beytüşşebap, 1200m, 26.6.1985, 1♀. (S).

Tabanus spectabilis LOEW, 1858: Amasya: G. Hacıköy, 26.7.1993, 1♀, leg. N. CENİK. Aydın: Çine, 29.7.1994, 1♀, leg. G. İNCE. Burdur: Bucak, Çamlık, 2.7.1996, 2♀♀, leg. G. GÖL. (H). - Kahraman-Maraş: 2.6.1983, 1♂ 1♀. Adıyaman: Celik Gölü, b. Gölbaşı, 900m, 21.6.1985, 1♂ 1♀. Erzurum: W Refahiye, 1600m, 13.7.1985, 1♂; Tortum Gölü, 1200m, 6.7.1985, 1♀. Hakkâri: Suvari Halil-Pass, S Beytüşşebap, 2300m, 11.8.1983, 1♀; Samdi Dağı, Shagulut, SW Yüksekova, 1700m, 4.-8.8.1982, 1♀; idem., Vargös, 1600m, 15.6.1984, 1♀, leg. J.A.W. LUCAS; Chilo Dagları, N Oramar, 1500m, 16.6.1984, 1♀, leg. J.A.W. LUCAS. Çanakkale: 31.5.-2.6.1969, 1♀, leg. C. HOLZSCHUH. Burdur: Eğirdir/ Aksu, 1100m, 23.7.1987, 1♀, leg. HÜTTINGER. (S).

New Distribution in Turkey: Adıyaman, Amasya, Aydın, Burdur, Hakkâri, Kahramanmaraş.

Tabanus spodopterus MEIGEN, 1820: Amasya: Göynücek, Başpınar, 21.8.1993, 1♀, leg. N. CENİK. Antalya: 28.8.1996, 10m, 1♀, leg. M. ERKOÇ; Manavgat, 2.7.1996, 9♀♀, leg. Z. KURT. Erzurum: Tortum, 29.6.1996, 1♀. İçel: Erdemli, Doğulu, 8.7.1998, 3m, 1♀, leg. Ş. DEMİR. Denizli: Cameli, 8.9.1984, 1♀, leg. I. YILMAZ. (H).

New Distribution in Turkey: Amasya, Antalya, Denizli, Erzurum.

Tabanus subparadoxus OLSUFJEV, 1941: Trabzon: Çarşıbaşı, 31.7.1997, 1♀, leg. Z. ÖZDEMİR; Vakfikebir, Yıldız, 30.7.1993, 1♀, leg. C. KUDU. (H).

New Distribution in Turkey: Trabzon.

Tabanus sudeticus ZELLER, 1842: Artvin: Arhavi, Kireçli, 15.6.1993, 1♀, leg. S. KARADENİZ. Trabzon: Çarşıbaşı, 31.7.1997, 2♀♀, leg. Z. ÖZDEMİR; Vakfikebir, Yıldız, 30.7.1993, 1♂, leg. C. KUDU. (H).

New Distribution in Turkey: Artvin, Trabzon.

Tabanus swiridowi PORTSCHINSKY, 1882: Artvin: Yusufeli, Sangöl, 5.7.1994, 700m, 1♀, leg. I. ASLAN. Erzurum: Güngörmez, 28.7.1998, 2300m, 2♂♂; Oltu, Uzunoluk, 19.8.1992, 1♀; Pasinler, Çalıyazı, 14.7.1998, 2000m, 1♀, leg. G. TOZLU. (H). - Kars: 30 km W

Sarıkaş, E Yeniköy, Station Soganli, 2100m, 10.-11.8.1982 + 1.-2.8.1983, 25♂♂ 33♀♀; Göle (= Merdenik), 10.-15.VIII.1965, 1♀, leg. ACHELIG & NAUMANN; Kağızman, Kötek, 1550m, 30.7.1978, 1♀, leg. DE FREINA; Sarıkamış, Anf.8.1979, 1♀, leg. F. SAUER; Asağı Kent Geç., 2200m, 1.8.1986, 1♀, leg. G. HESSELBARTH. Hakkâri: Suvari Halil-Pass, SE Beytüşşebap, 2300-2500m, 2.8.1982 + 11.8.1983, 2♀♀. Sivas: Gürün, 11.-20.7.1976, 1♂, leg. FRIEDEL. Erzurum: Palandöken Dağ, 2800m, 28.-30.7.1980, 1♀, leg. DE FREINA. Van: Hoşap - Başkale, Güzüldere-Pass, 2600m, 12.7.1984 + 19.7.1986, 1♂ 1♀, leg. A.W. EB-MER; Güzüldere Geç., 2500m, 31.7.1984 + 25.VII.1985, 3♀♀, leg. G. HESSELBARTH. Artvin: Barhal-Tal, 4 km NE Altıparmak, 1100m, 2.8.1983, 1♀, leg. DE FREINA. (S). New Distribution in Turkey: Artvin, Erzurum, Hakkâri, Sivas, Van.

Tabanus tergustinus EGGER, 1859: Antalya: Manavgat, 20.8.1996, 1♀, leg. Z. KURT. Artvin: 9.7.1996, 225m, 1♀, leg. A.ERDAL; Yusufeli, Altıparmak, 5.7.1994, 1♀. Erzurum: Tortum, 9.6.1996, 1♀; Uzundere, 23.6.1996, 2♂♂ 3♀♀, leg. S. FIRAT. Hatay: İskenderun, Denizciler, 2.7.1990, 1♀, leg. H. YILMAZ. (H). - Antalya: Palaz Dağı, 1300m, 23.VII.1981, 1♂, leg. COENE/ LUCAS/ OORSCHOT. Gümüşhane: Harsit Deresi-Tal, 1200m, 12.7.1985, 1♀. (S).

New Distribution in Turkey: Antalya, Artvin, Gümüşhane, Hatay.

Tabanus unifasciatus LOEW, 1858: Ankara: 3.8.1992, 850m, 1♀, leg. S. TURGUT. Erzurum: Alaybeyi, 11.7.1990, 1♂; Atatürk University, 2.7.1992, 1850m, 1♀; Dumlu, Köllüköyü, 20.6.1996, 1♂; Horasan, 12.7.1992, 1♀; Ilca, Atlıkonak, 17.7.1997, 1700m, 1♀, leg. Ö. ÇALMAŞUR; Palandöken Mt., 17.7.1990, 1♀ and 1.7.1996, 1♀; Pasinler, 11.7.1992, 1♀, leg. M. E. ŞAHİN; Rabat, 10.7.1997, 2400m, 1♀, leg. E. KILIÇ; Sanyayla, 11.7.1990, 1♀; Tortum, Aksu, 27.7.1998, 1300m, 2♀♀; Umudum Yaylası, 17.7.1990, 2♀♀. Kars: Kümbetli, 27.7.1994, 1♀, leg. M. KARDAS; Sarıkamış, Karakurt, 11.6.1998, 1200m, 1♀, leg. Ö. ÇALMAŞUR. Rize: Anzer, 28.6.1996, 1♀, leg. Y. BACAN. (H). - Kars: Station Soganli, E Yeniköy, 30 km W Sarıkamış, 2100m, 10.-11.8.1982 + 1.-2.8.1983 + 5.7.1985, 21♂♂ 33♀♀. Malatya: Aslantepi, 31.5.1983, 6♀♀. Tokat: Çamlıbel-Pass, 1600m, 11.-30.6.1980, 1♀, leg. DE FREINA. Hakkâri: Samdi Dağı, Vargös, 2000m, 18.VI.1984, 1♂, leg. WARNCKE; S Yüksekova, 28.6.1985, 15♀♀; 10 km W Uludere, 100m, 4.6.1980, 1♀, leg. M. SCHWARZ; 22 km W Yüksekova, 1850m, 6.-7.6.1985, 1♀, leg. WAGENER. Konya: Sille, 16.6.1983, 1♂ 1♀, leg. J. SCHMIDT. Van: 30 km S Başkale, 1700m, 9.VI.1981, 1♀, leg. KRAUS. Erzurum: Pasli Geç., 2000m, 6.7.1986, leg. J.A.W. LUCAS. Kahraman-Maraş: Afşin, 1400m, 9.6.1984, 3♀♀, leg. J.A.W. LUCAS. Sivas: Gürün, 19.-30.6.1976, 3♀♀, leg. FRIEDEL. Ağrı: Diyadin, 1800m, 2.7.1985, 1♀. Erzincan: Akarsu, 18 km W Refahiya, 1570m, 13.VIII.1981, 1♀, leg. NAUMANN & TREMEWAN. Antalya: Termessos, 18.6.1983, 1♀, leg. SCHMIDT. (S).

New Distribution in Turkey: Ağrı, Antalya, Erzincan, Hakkâri, Kahramanmaraş, Konya, Malatya, Rize, Tokat, Van.

Tabanus yasujensis JEZEK, 1981: İçel: Erdemli, Doğulu, 8.9.1998, 3m, 1♀, leg. Ş. DEMİR. (H). - Van: 30.7.1987, 2♀♀, leg. KASPAREK. (S).

New Distribution in Turkey: İçel, Van.

Haematopota bigoti GOBERT, 1880: Adıyaman: 25.7.1994, 725m, 2♀♀, leg. A. MACIT. Erzurum: Aşkale, Küçükgeçit, 15.6.1996, 1650m, 1♀; Oltu, 25.7.1993, 1♀, leg. G. TOZLU; Pasinler, Rabat, 10.7.1997, 2400m, 5♀♀, leg. G. TOZLU. (H).

New Distribution in Turkey: Adıyaman, Erzurum.

***Haematopota crassicornis* WAHLBERG, 1848:** Artvin: Borçka, Karagöl, 8.7.1994, 1350m, 10♀. Erzurum: Güngörmez, 28.7.1998, 2500m, 1♀; Palandöken Mt., 26.7.1996, 2200m, 1♂, leg. S. FIRAT. (H).

New Distribution in Turkey: Artvin.

***Haematopota grandis* Meigen, 1820:** Amasya: Taşova, 19.7.1993, 1♀, leg. N. CENİK. Erzurum: Pazaryolu, 27.8.1992, 1♀. (H). - Osmaniye: Nurdagi Geç., 1100m, 25.5.1986, 1♀, leg. ADLBAUER. (S).

New Distribution in Turkey: Amasya, Erzurum, Osmaniye.

***Haematopota italica* MEIGEN, 1804:** Çankırı: Eskipazar, 16.9.1984, 750m, 1♀, leg. H. ÇAM. Erzurum: Atatürk University, 21.9.1994, 1850m, 1♀, leg. A. MACİT. Gümüşhane: Torul, 9.8.1994, 2♀, leg. Ç. DEMİRCİ. İçel: Tarsus, 16.7.1996, 1♀, leg. F. BULDU. Trabzon: Çarşıbaşı, 31.7.1997, 9♀, leg. Z. ÖZDEMİR. Samsun: 20.8.1985, 1♀, leg. E. DEMİRCİ. (H).

New Distribution in Turkey: Çankırı, Trabzon.

***Haematopota long antennata* (OLSUFJEV, 1937):** Trabzon: 31.7.1996, 10m, 1♀, leg. Ö. KARA; Araklı, Yalıbozu, 14.-16.9.1993, 3♀, leg. B. SARAÇ. (H). - Antalya: N Cevizli, 1500m, 17.-21.5.1978, 1♀, leg. DE FREINA. İzmir: N Birgi, 800m, 22.5.1981, 1♀, leg. H. RAUSCH. (S).

New Distribution in Turkey: Antalya, İzmir, Trabzon.

***Haematopota subcylindrica* PANDELLÉ, 1883:** Artvin: Ardanuç, Müezzini, 7.7.1994, 1♀; Yusufeli, Altıparmak, 5.7.1994, 1♀. Erzincan: Refahiye, 15.7.1983, 1♂, leg. Y. AĞCA. Erzurum: Dumlupınar, Köşkköyü, 20.6.1996, 2♀; Güngörmez, 4.8.1990, 2300m, 1♀; Horasan, 12.7.1992, 2♀; Ilıc, Atlıkonak, 8.7.1997, 1♀, leg. Ö. ÇALMAŞUR; Eğerti, 15.7.1997, 1♀, leg. E. KILIÇ; Sorkunlu, 30.7.1998, 1800m, 1♀; İspir, 2.9.1990, 1♀, leg. K. AYĞÜN, Çayırözü, 4.7.1997, 1♀, leg. E. KILIÇ; Narman, 27.6.1997, 1♀, leg. E. KILIÇ; Oltu, Sütkans, 17.6.1996, 1♀, leg. G. TOZLU; Palandöken Mt., 17.7.1990, 2300m, 1♀; idem 14.8.1995, 2200m, 1♀, leg. Ş. KÜRKAN; idem 13.7.1996, 2200m, 1♀, leg. T. BEBE; Pasinler, 4.7.1997, 1♀, leg. S. AŞAR; Rabat, 10.7.1997, 2400m, 2♀, leg. I. ASLAN. Kars: Sarıkamış, 10.7.1996, 2150m, 1♀, leg. G. TOZLU. Niğde: Bor, 8.7.1990, 1♀, leg. A. YÜCEER. Ordu: Korgan, 6.8.1991, 1♀, leg. TOZLU. Trabzon: 31.7.1996, 10m, 1♀, leg. Ö. KARA. (H).

New Distribution in Turkey: Artvin, Erzincan, Erzurum, Kars, Niğde, Ordu, Trabzon.

***Dasyrhamphus ater* (ROSSI, 1790):** Erzurum: İspir, M. Köprübaşı, 18.6.1997, 1♂, leg. L. GÜLTEKİN; Oltu, 17.6.1996, 1♂, leg. G. TOZLU; Sütkans, 18.6.1996, 1♀, leg. Ö. ÇALMAŞUR; idem 26.6.1996, 1♀; Palandöken Mt., 29.6.1996, 2200m, 1♂; Tortum, Pehlivanlı, 12.7.1992, 1♂. (H).

***Dasyrhamphus carbonarius* (MEIGEN, 1820):** Hatay: Iskenderun, Dömen, 7.7.1990, 2♂♂, leg. H. YILMAZ. (H). - Hatay: Hasanbeyli, Mt. Amanus, 1000m, 14.5.1989, 1♀, leg. K. WARNCKE. Antalya: 10 km N Akseki, 1400m, 14.6.1987, 1♀, leg. K. WARNCKE. (S).

New Distribution in Turkey: Antalya.

***Dasyrhamphus umbrinus* (MEIGEN, 1820):** Erzincan: Tercan, 20.7.1997, 1♂. Erzurum: Atatürk University, 20.7.1997, 1850m, 1♂, leg. G. AKKELLE; İspir, M. Köprübaşı, 18.6.1994, 1♀; Oltu, Sütkans, 17.6.1996, 1600m, 4♂♂, leg. G. TOZLU, idem 25.6.1996, 1♀; Palandöken Mt., 29.6.1996, 2200m, 1♂ 1♀; Pazaryolu, Akbulut, 3.7.1997, 1♂, leg. E. KILIÇ. Gümüşhane: 14.6.1992, 1225m, 1♀, 14.7.1992, 1♀ and 2.8.1992, 5♀, leg. O. AKSOY. Sivas: Kızılbaş, 10.6.1999, 1♀, leg. C. GÜÇLÜ. Niğde: Bor, 3.9.1990, 2♀, leg. A.

YUCEER. (H). - Konya: 9.-17.VI.1975, 1♀, leg. J. HEINRICH; Sille, 6.6.1972, 1♀, leg. K. KUSDAS. Neveşehir: Ürgüp, 10.6.1970, 1♀, leg. J. GUSENLEITNER. Hakkâri: Zap-Tal, 30 km SW Hakkâri, 1200m, 4.-13.6.1981, 1♀, leg. DE FREINA; 25 km SW Hakkâri, 1200m, 31.5.1980, 1♀, leg. M. SCHWARZ. Antalya: Taşagıl, 15.5.1981, 1♂, leg. V. WELLSCHMIED. İzmir: 55 km N İzmir, 3.6.1984, 1♂, leg. E. HÜTTINGER; E Foça, 150m, 18.5.1983, 1♂, leg. E. HÜTTINGER. İçel: Mut, 19.5.1970, 1♀, leg. J. GUSENLEITNER.; Çamlıyayla, 60 km NW Tarsus, 1100m, 8.6.1983, 1♀, leg. E. HÜTTINGER. Çankırı: S Eskipazar, 950m, 7.6.1986, 1♂, leg. E. HÜTTINGER. Bolu: Abant Gölü, 1300m, 5.6.1986, 1♀, leg. E. HÜTTINGER. Samsun: S Havza, 550m, 14.6.1986, 1♀, leg. E. HÜTTINGER. Balıkesir: Tahirova, N Gönen, 70m, 18.6.1984, 1♀, leg. E. HÜTTINGER; Çaygören-Stausee, 300m, 16.5.1983, 1♀, leg. RAUSCH & RESSL. Ankara: 24.6.1984, 1♂ 1♀, leg. J.A.W. LUCAS; 10 km S Ankara, 1100m, 24.6.1984, 1♀, leg. WARNCKE. İçel: Namrun, 1300m, 9.6.1983, 2♂♂ 2♀♀, leg. RAUSCH & RESSL. Malatya: Malatya - Darende, Durolova, 1600m, 30.6.1986, 1♂, leg. J.A.W. LUCAS. Muş: Yarto, 1550m, 5.7.1986, 1♀, leg. J.A.W. LUCAS. Osmaniye: Nurdağı Geç., 1150m, 27.5.1986, 1♂, leg. ADLBAUER. (S).

New Distribution in Turkey: Antalya, Erzincan, Gümüşhane, Hakkâri, İzmir, Malatya, Osmaniye, Sivas.

Philipomyia aprica (MEIGEN, 1820): Artvin: Yusufeli, Altıparmak, 5.7.1994, 1♀. Bayburt: 26.7.1997, 1♀, leg. M.A. GÜRBÜZ. Erzurum: 11.-25.7.1994, 1850m, 1♀ 1♀, leg. Y. KANSUL; Atatürk University, 21.9.1994, 1850m, 1♂, leg. A. MACIT; Güngörmez, 28.7.1998, 2500m, 2♂♂ 1♀; Ilica, Eğerti, 15.7.1997, 1♂, leg. E. KILIÇ; Sorkunlu, 30.7.1998, 1800m, 3♀♀; Oltu, Çamlıbel, 2.6.1997, 1♀, leg. L. GÜLTEKİN; Sütkans, 26.6.1996, 1♂ 1♀; Palandöken Mt., 17.7.1990, 2200m, 1♀, 13.7.1994, 1♂ and 29.6.1996, 2♂♂ 1♀; Şenkaya, 9.7.1990, 1♀; A. Ekber Mt., 14.7.1997, 1♀, leg. F. AKMAN; Tortum, Pehlivanlı, 12.7.1992, 1♂ 1♀. (H). - Hakkâri: Suvari Halil-Pass, SE Beytüşşebap, 2500m, 2.8.1982 + 27.6.1985, 8♀♀; Samdi Dağı, Shagulut = Veregös, SW Yüksekova, 1700m, 4.-8.8.1982 + 4.-8.8.1983 + 28.6.1985, 2♂♂ 13♀♀; Habur Deresi-Tal, S Beytüşşebap, 1100m, 1.-3.8.1982, 1♀; Samdi Dağı, 30 km N Oramar, 1800m, 6.VIII.1981, 1♀, leg. NAUMANN & TREMEWAN; Şemdinli, 1700m, 20.7.1988, 2♀♀, leg. SCHMID-EGGER. İçel: Cilic. Taurus, Aslanköy, 1650m, 2.-4.7.1982, 1♀, leg. TARMANN & STENG. Antalya: Palaz Dagi, 12 km NE Gündoğmuş, 1500m, 26.VII.1981, 5♀♀, leg. COENE/ LUCAS/ OORSCHOT. 19 km SE Kumluca, 450m, 3.6.1981, 1♀; 12 km N Akseki, 1500m, 25.VII.1981, 1♀, leg. COENE/ LUCAS/ OORSCHOT. Afyon: Sultandaglari, 15 km S Çay, 1400m, 14.VIII.1981, 2♀♀, leg. COENE/ LUCAS/ OORSCHOT. Kars: Göle (= Merdenik), 2500m, 10.-15.VIII.1965, 2♀♀, leg. ACHTELIG & NAUMANN. Konya: Akşehir, 1500m, 20.-30.VI.1934, 1♂ 1♀, leg. E. PFEIFFER. Bingöl: 30 km E Bingöl, 1700m, 20.6.1972, 2♀♀, leg. C. HOLZSCHUH. Muş: Buğlan Geçidi, 1600m, 21.-23.6.1972, 1♀, leg. C. HOLZSCHUH. Erzurum: Azort-Pass, W Oltu, 2200m, 6.7.1985, 1♀. (S).

New Distribution in Turkey: Antalya, Artvin, Bayburt, Bingöl, Konya, Muş.

Philipomyia graeca (FABRICIUS, 1794): Hatay: Iskenderun, Demen, 7.7.1990, 2♀♀, leg. H. YILMAZ. (H). - Aydın: Hallaçlar, 200m, 17.5.1981, 1♂, leg. H. RAUSCH. Hakkâri: Zap-Tal, 30 km SW Hakkâri, 1200m, 4.-13.6.1981, 1♀, leg. DE FREINA; Tanin Tanin-Pass, E Uludere, 2300m, 25.6.1985, 1♀; S Beytüşşebap, 1300m, 13.VI.1984, 2♀♀, leg. WARNCKE. Antalya: N Termessos, NW Antalya, 500-900m, 10.6.1984 + 25.5.1985, 3♀♀, leg. H. RAUSCH; Ciralı, b. Kemer, 50m, 1.-14.6.1981, 2♀♀, leg. G. RAMBOLD. Güzelbag,

b. Alanya, 840m, 13.6.1986, 1♂ 1♀, leg. ADLBAUER; İzmir: N Bozdağ, NE Ödemiş, 1000m, 15.6.1985, 1♂ 1♀, leg. H. RAUSCH. Afyon: Sultandağ, 1000m, 13.7.1981, 2♂♂, leg. COENE/ LUCAS/ OORSCHOT. İcel: Namrun, 1300m, 9.6.1983, 1♂, leg. RAUSCH & RESSL; 20 km W Silifke, 700m, 13.6.1983, 1♀, leg. E. HÜTTINGER. Çamlıyayla, 60 km NW Tarsus, 1100m, 8.6.1983, 1♂, leg. E. HÜTTINGER. (S).

New Distribution in Turkey: Afyon, Antalya, Aydın, Hakkâri, Hatay, İzmir.

Philipomyia rohdendorfi (OLSUFJEV, 1937): Trabzon: Kadirga Yaylası, 13.8.1993, 4♀♀, leg. C. KUTUROĞLU. (H). - Trabzon: 21 km S Maçka, 1450m, 30.VII.1989, 1♀, leg. J.A.W. LUCAS. Artvin: Çam Geçidi N, 2100m, 6.VIII.1989, 2♀♀, leg. J.A.W. LUCAS; Şavşat, Çam Geçidi, 15.7.1991, 1♀, leg. M. NIEHUIS. (S).

New Distribution in Turkey: Trabzon.

Aknowlegements

The authors express their sincere thanks to all named collectors for the donations of Tabanidae material during many years. The second author has also to thank Dr. Marion KOTRBA for the data taken from the ZSM.

Literature

- CHVALA, M. - 1988. Family Tabanidae, p. 97-171. In Soos, A. & Papp, L. (Eds.): Catalogue of Palaearctic Diptera, Vol. 5 Athericidae - Asilidae. - Akademiai Kiadó, Budapest, 446 pp.
- Ravenstein - 1998. Grosse Reisekarte Türkei, mit Ortsverzeichnis, 1 : 1.600.000. - Ravenstein Verlag Bad Soden/Taunus.
- KILIÇ, A.Y. - 1999. Checklist of Tabanidae (Diptera) from Turkey. - Tr. J. of Zoology 23 (2): 123-132.

Literaturbesprechung

PUNZO, F. 2000: Desert Arthropods: Life History Variations. - Springer Verlag, Berlin-Heidelberg, 230 S.

Ein vielversprechender Titel zu einem spannenden Thema, der aber nur ansatzweise hält, was er verspricht. Was hätte man aus solch einer Thematik machen können? Spannende Lebenszyklen, spezielle (wenn nicht geniale) morphologische und physiologische Anpassungen an das Wüstenleben, Besiedlungsstrategien, Verteilungsmuster etc. - all dies kommt in diesem Buch nur sporadisch zum Vorschein. Lobenswert ist lediglich die embryonale und postembryonale Entwicklung der Wüstenarthropoden dargestellt. Bei den Lebenszyklen und den Beziehungen zwischen Lebenszyklen und Verhaltensökologie hat der Autor schon schwer nachgelassen (wo sind denn nur die Tenebrioniden geblieben?). Sicher mit Schuld daran hat die relativ einseitige Betrachtungsweise der nordamerikanischen Wüsten. Ähnlich trocken wie das Wüstenklima ist auch die gesamte Darstellung zu sehen; ansprechende Grafiken sucht man vergeblich. Angesichts der Diskrepanz im Preis-Leistungsverhältnis kann dieses Buch nur eingeschränkt empfohlen werden.

R. GERSTMEIER

COLE, T.C.H. 2000: Wörterbuch der Tiernamen. - Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg-Berlin, 970 S.

Dieses Tiernamen-Wörterbuch beinhaltet ca. 16.000 Tiernamen, wobei der Schwerpunkt (aus Platzgründen) auf der europäischen Fauna liegt. Vertreter der meisten Tierstämme sind aufgeführt, etwa zwei Drittel Wirbeltiere und ein Drittel Wirbellose. Zu Grunde liegt eine Literaturbearbeitung enzyklopädischer Werke, Faunen, Naturführer, Roter Listen und Monographien einzelner Tiergruppen. Wie immer erscheint eine solche Auswahl subjektiv, aber als Querschnitt des gesamten Tierreiches gesehen (hinsichtlich Häufigkeit, Bekanntheitsgrad, ökologischer und wirtschaftlicher Bedeutung), muß diese Auswahl durchaus als akzeptabel, wenn nicht gelungen gesehen werden. Neben Artnamen wurden auch höhere Taxa erfaßt, vor allem auf der Ebene von Ordnungen und Familien; Unterarten erscheinen nur in Ausnahmefällen. Tiere, für die bisher in der Literatur keine entsprechenden Populärnamen erwähnt wurden, erhielten eine mit "*" versehene Bezeichnung, die sich vom wissenschaftlichen Namen, der geographischen Verbreitung oder anderen prägnanten Merkmalen ableiten ließ. Der Aufbau gliedert sich in die beiden Teile Latein-Deutsch-Englisch und Deutsch-Latein-Englisch.

Wer die Tiere beim (richtigen) Namen nennen will braucht dieses Wörterbuch - ein unentbehrliches und empfehlenswertes Nachschlagewerk für alle, die irgendwie mit Tieren zu tun haben.

R. GERSTMEIER

PRESSER, H. 2000: Die Orchideen Mitteleuropas und der Alpen. Variabilität, Biotope, Gefährdung. - ecomed-verlagsgesellschaft, Landsberg / Lech, 374 S.

In diesem großformatigen Bildband (jetzt in der 2., völlig überarbeiteten und erweiterten Auflage erschienen) werden 170 Orchideenarten, -unterarten und -varietäten vorgestellt. Jeder Art-Steckbrief beinhaltet die Stichworte Merkmale, Verwechslungsmöglichkeiten, Blütezeit, Standort und Allgemeines. Die ergänzenden Fotos bringen Abbildungen zu Habitus, Blütenstand, Einzelblüte und Lebensraum. Das behandelte Gebiet umfaßt den gesamten mitteleuropäischen Raum inklusive der Alpen von den Südalpen bis Norddäne-

mark, von Belgien bis nach Polen und von Lyon bis Wien. Großes Augenmerk wird auf die Biotope gelegt, die auch in der Einleitung ausführlich berücksichtigt und beschrieben werden. Die neue Gattungsübersicht mit Zeichnungen zu Habitus und Blütenaufbau erleichtert die Orientierung und ist eine wertvolle Hilfe bei der Bestimmung.

Eine ansprechende und empfehlenswerte Darstellung, die besonders die Schutzmöglichkeiten von Orchideen und deren Standorte in den Vordergrund stellt.

R. GERSTMEIER

PARENTI, U. 2000: A Guide to the Microlepidoptera of Europe. - Guide I, Museo Regionale di Scienze Naturali, Torino, 426 S.

Dieser fotografische Führer zu den Kleinschmetterlingen Europas beinhaltet ca. 1000 Aufnahmen von Vertretern der Überfamilien Micropterigoidea bis Pyraloidea, abgebildet auf 156 Farbtafeln. Es werden Fundangaben gemacht sowie die Gesamtverbreitung und die Raupenfutterpflanzen aufgelistet. Die kurze Einleitung gibt eine Übersicht zur Morphologie und beschreibt etwas ausführlicher diverse Aufzuchtmethoden. Primär nicht als Bestimmungswerk angelegt, dürfte dieser Band doch die Bestimmung einer Vielzahl von Kleinschmetterlingen erleichtern.

R. GERSTMEIER

BAUDER, I. & BÄR, J. 1999: Access 2000. Grundlagen und Praxiswissen. - Carl Hanser Verlag, München, 1049 S.

Microsoft's Access 2000 ist eine relationale Datenbank-Software, die sich kombiniert mit den Vorzügen von Windows 98 bzw. Windows NT mittlerweile in eine bedienerfreundliche und dabei doch professionelle Anwendung entwickelt hat. Mit Access 2000 ist die Verbindung zum SQL-Server leichter zu realisieren, der Datenaustausch mit anderen Datenbanksystemen sowie Excel und Word gegeben und die Ablegung als html-Dateien (zur Weiterbearbeitung im Internet) ist wesentlich vereinfacht. Leistungsfähige und bedienerfreundliche Datenbanksysteme sind besonders in der Entomologie von unschätzbarem Wert, denn gerade in diesem Fachgebiet haben wir es mit einer immensen Datenfülle zu tun, sei es in taxonomischer, faunistischer oder zoogeographischer Anwendung. Die Erstellung von Tabellen, Formularen, Abfragen und Berichten wird durch verschiedene "Assistenten" erleichtert, so daß es auch für den Anfänger problemlos ist, seine entomologischen Daten zu erfassen, optisch zu gestalten und zu verwalten. Schritt für Schritt leitet einen das Buch von Anwendung zu Anwendung, illustriert mit zahllosen Praxisbeispielen. Die beiliegende CD-ROM enthält alle Beispiele, so daß man sich mühsame Eintipparbeit sparen kann.

In dieser Ausführung und diesem Umfang ein empfehlenswertes Standardwerk.

R. GERSTMEIER

BALOUÏ, S. 2000: Access 2000. Datenbanken planen, entwickeln, optimieren. - Markt + Technik Verlag, München, 1383 S.

Access ist ein Datenbank-Programm, das sich immer größerer Beliebtheit erfreut, da seine Einsatzmöglichkeiten ausgesprochen vielseitig sind. Mit Access können beliebige Informationen, Adressen, Bücher, CD's, Dias und auch eine komplette Auftragsverwaltung verwaltet werden. Für den Entomologen kommt es als Literaturdatenbank oder zur Verwaltung sämtlicher Sammlungsdaten in Frage.

Dieses monumentale Handbuch erläutert alle Funktionen und den Einsatz von Access

2000, von der Erstellung von Tabellen und Datenbanken bis hin zur Programmierung mit Makros und Visual Basic für Anwendungen (VBA). Dies beinhaltet unter anderem Layout und Entwurf von Datenbanken, Import und Export von Daten, Abfragen und Verknüpfungsarten, Erstellung und Handhabung von Formularen und Berichten etc. etc. Alle im Buch entwickelten Beispiele finden sich zum Nachvollziehen auf der mitgelieferten CD-ROM, die ganz nebenbei auch den Microsoft Internet Explorer 5.01, den Netscape Navigator 4.7 und ein Englisch/Deutsch-Wörterbuch enthält. Somit erleichtern viele Beispiele und Demos den Bezug zur eigenen Arbeit.

Ein empfehlenswertes Arbeits- und Nachschlagewerk.

R. GERSTMEIER

Druck, Eigentümer, Herausgeber, Verleger und für den Inhalt verantwortlich:

Maximilian SCHWARZ, Konsulent für Wissenschaft der O.Ö. Landesregierung,
Eibenweg 6, A-4052 Anselden

Redaktion: Erich DILLER (ZSM), Münchhausenstrasse 21, D-81247 München, Tel.(089)8107-159

Fritz GUSENLEITNER, Lungitzerstrasse 51, A-4222 St. Georgen / Gusen

Wolfgang SCHACHT, Scherrerstrasse 8, D-82296 Schöngeising, Tel. (089) 8107-146

Erika SCHARNHOP, Himbeerschlag 2, D-80935 München, Tel. (089) 8107-102

Johannes SCHUBERTH, Bauschingerstrasse 7, D-80997 München, Tel. (089) 8107-160

Emma SCHWARZ, Eibenweg 6, A-4052 Anselden

Thomas WITT, Tengstraße 33, D-80796 München

Postadresse: Entomofauna (ZSM), Münchhausenstrasse 21, D-81247 München, Tel.(089) 8107-0,
Fax (089) 8107-300

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomofauna](#)

Jahr/Year: 2000

Band/Volume: [0021](#)

Autor(en)/Author(s): Hayat Rüstem, Schacht Wolfgang

Artikel/Article: [Distributional Data of Horse-flies from Turkey, with new records \(Diptera, Tabanidae\). 265-281](#)