

The Tabanidae (Diptera) Fauna of Balıkesir Province*

A. Yavuz KILIÇ

Anadolu University, Department of Biology, Faculty of Sciences, Eskişehir - TURKEY

Received: 16.08.2000

Abstract: The faunistic study was carried out in Balıkesir province between 1996-1997 and 50 Tabanidae species were determined. The total number of species reported from the province by previous studies and this study reached 57. Twenty-four of these species are the first records for this province. Five species are from Chrysopsinae, and the rest of them are from Tabaninae.

Key Words: Fauna, Diptera, Tabanidae, Balıkesir, Turkey

Balıkesir Çevresi Tabanidae (Diptera) Faunası

Özet: Balıkesir ilinde 1996 ve 1997 yıllarında gerçekleştirilen bu çalışmaya 50 Tabanidae (Diptera) türü tespit edilmiştir. Bunlardan 24 tür Balıkesir'den ilk kez bildirilmektedir. Böylece bu ilden tespit edilen tür sayısı 57'ye ulaşmıştır. Bu türlerin beşi Chrysopsinae, geri kalanı ise Tabaninae altfamilyasına aittir.

Anahtar Sözcükler: Fauna, Diptera, Tabanidae, Balıkesir, Türkiye

Introduction

The studies carried out to determine the Tabanidae family in Turkey started in the mid-19th century. Since then studies have continued from time to time and, so far, 156 species and 12 subspecies have been determined (1).

From the point of view of its geographical position and ecological features, Balıkesir province has been an important passage-way from Europe to Anatolia since geological times. Although a few studies about the fauna of the region were reported (2-8), those studies do not provide much information especially for the geographical distribution of the Tabanidae species in the province. That is why this study was carried out to obtain more information for the species as well as their distribution in the province during the seasonal activiy period in 1996 and 1997 and to make a contribution to the Tabanidae fauna of Turkey.

Materials and Method

Balıkesir province is located between East 39°04' and 40°40' longitudes and between North 26°02' ve 29°02' latitudes. Altitudes do not exceed 1300 m. Steep and broken districts are seen in the Madra Mountains in the South and in the Alacam Mountains in the East. From the climatic point of view, Balıkesir province is a transition region between Mediterranean and Black Sea climates.

From different localities in May-September of 1996 and 1997, about 1300 specimens were collected by using a Maleisia type trap and by hand on horses, donkeys and cows. The localities, collection dates and number of specimens caught of the identified species are given as a list. The list also includes the species reported from the study district by previous studies.

The samples of the identified species are stored at the Collection of Biology Department, Anadolu University, Eskişehir, Turkey.

*This study was supported by a grant from Anadolu University Research Foundation

Abbreviations

M: Mountain, V: Village, T: Town, R: Region

Results and Discussion

SUBFAMILY: CHRYSOPSINAE

TRIBE: Chrysopsini

1. *Silvius alpinus* (SCOPOLI, 1763)

syn. *vituli* (*Silvius*) (SCOPOLI, 1763)

Edremit (8).

Balya (Kayalar V.): 350 m., 11.6.1997, 1♀; Edremit (Kazdağı M.-Hanlar R.): 500 m., 21.7.1997, 1♀; Sındırı: 300 m., 20.7.1997, 1♀.

2. *Silvius variegatus* (FABRICIUS, 1805)

Balıkesir (6).

3. *Nemorius vitripennis* (MEIGEN, 1820)

syn. *horvathi* (*Nemorius*) SZILADY, 1925

syn. *fallotii* (*Haemophila*) KRIECHBAUMER, 1873

Edremit (8).

Dursunbey (Bayırüstü V.): 800 m., 30.6.1997, 2♀♀; Dursunbey (Kuzköy V.): 900 m., 30.6.1997, 9♀♀.

4. *Chrysops* (s.str.) *caecutiens* (LINNAEUS, 1758)

Balıkesir (Atköy V.): 250 m., 18.5.1997, 2♀♀; Balıkesir (Çukurhüseyin V.): 200 m., 20.7.1997, 1♀; Balıkesir (Dereçiftlik V.): 280 m., 9.8.1996, 2♀♀; Balıkesir (Şamlı T.): 300 m., 11.6.1997, 5♀♀; Balya: 250 m., 18.5.1997, 2♀♀; Balya (Akbaş V.): 300 m., 11.6.1997, 2♀♀; Balya (Danişment T.): 300 m., 18.5.1997, 2♀♀; Balya (İlîca T.): 200 m., 11.6.1997, 2♀♀; Balya (Kadıköy V.): 250 m., 18.5.1997, 6♀♀; Balya (Kayalar V.): 350 m., 11.6.1997, 1♀; Bandırma: 50 m., 5.6.1997, 1♀; Bandırma (Edincik T.): 100 m., 5.6.1997, 1♀; Bigadiç (Kayınlar V.): 300 m., 12.6.1997, 10♀♀; Bigadiç (Yağcılar T.): 450 m., 12.6.1997, 2♀♀; Burhaniye: 10 m., 21.7.1997, 1♀; Edremit (Kazdağı M.-Hacıhasanlar V.): 350 m., 10.6.1997, 1♀; (Kazdağı M.-Hanlar R.): 500 m., 21.7.1997, 1♀; Erdek: 10 m., 5.6.1997, 1♀; Havran (Kazdağı M.-Çaldere V.): 450 m., 21.7.1997, 4♀♀; Savaştepe: 380 m., 9.8.1996, 2♀♀; Sındırı (Dügüncüler V.): 750 m., 13.6.1997, 1♀; Sındırı (Mumcu V.): 450 m., 19.7.1997, 1♀; Susurluk (Kocaeli V.): 250 m., 18.5.1997, 1♀.

5. *Chrysops* (*Heterochrysops*) *flavipes* MEIGEN, 1804

Balıkesir (2).

Balıkesir (Atköy V.): 250 m., 18.5.1997, 3♀♀; Balıkesir (Çukurhüseyin V.): 200 m., 20.7.1997, 5♀♀; Balıkesir (Ertuğrul V.): 290 m., 8.8.1996, 4♀♀; Balıkesir (Pamukçu V.): 150 m., 20.7.1997, 4♀♀; Balya (Çakallar V.): 300 m., 11.6.1997, 2♀♀; Balya (Kadıköy V.): 250 m., 11.6.1997, 2♀♀; Bandırma (Kuşcenneti V.): 100 m., 5.6.1997, 1♀; Dursunbey (Bayırüstü V.): 800 m., 30.6.1997, 3♀♀; Dursunbey (Station R.): 28.7.1997, 1♀; Dursunbey (Kuzköy V.): 900 m., 30.6.1997, 51♀♀; Dursunbey (Ören V.): 350 m., 25.7.1997, 11♀♀; 28.8.1997, 4 ♀♀; Erdek (Ocaklar T.): 10 m., 5.6.1997, 1♀; Gönen (Bayramiç V.): 100 m., 19.5.1997, 2♀♀; Havran (Kobaklar V.): 500 m., 21.7.1997, 1♀; İvrindi: 300 m., 10.6.1997, 1♀; Kepsut: 100 m., 11.6.1997, 1♀; 25.7.1997, 2♀♀; Manyas: 100 m., 19.5.1997, 1♀; Manyas (Tepecik V.): 100 m., 19.5.1997, 1♀; Savaştepe: 380 m., 9.8.1996, 1♀; Sındırı: 300 m., 16.5.1997, 1♀; Sındırı (İzzettin V.): 850 m., 16.5.1997, 1♀; Sındırı (Yokuşpınar V.): 350 m., 27.7.1996, 5♀♀; Susurluk (Buzalık V.): 100 m., 1.7.1997, 1♀; Susurluk (Kocaeli V.): 250 m., 18.5.1997, 1♀.

SUBFAMILY: TABANINAE

TRIBE: Tabanini

6. *Atylotus flavoguttatus* (SZILADY, 1915)

Ayvalık (Hacıveliler V.): 300 m., 10.6.1997, 1♀; Bandırma: 50 m., 5.6.1997, 1♀; Gönen (Gökçesu V.): 100 m., 5.6.1997, 1♀; Gönen (Taştepe V.): 100 m., 5.6.1997, 2♀♀.

7. *Atylotus loewianus* (VILLENEUVE, 1920)

Edremit (Kazdağı M.-Hanlar R.): 500 m., 10.8.1996, 1♀; Gönen (Gökçesu V.): 100 m., 5.6.1997, 1♀; Havran (Kazdağı M.-Çaldere V.): 450 m., 10.8.1996, 1♀.

8. *Atylotus venturii* LECLERCQ, 1966

Ayvalık (Hacıveliler V.): 300 m., 10.6.1997, 1♀.

9. *Therioplectes tricolor* ZELLER, 1842

syn. *ruficauda* (ENDERLEIN, 1925)

Bigadiç (Kayırlar V.): 300 m., 12.6.1997, 1♀.

10. *Hybomitra acuminata* (LOEW, 1858)

Dursunbey: 900 m., 25.6.1997, 2♀♀.

11. *Hybomitra ciureai* (SEGUY, 1937)
 syn. *shineri* (*Hybomitra*) LYNEBORG, 1959
 Bandırma, Erdek (3, 4); Edremit (8).
 Bandırma (Kuçcenneti V.) 100 m., 5.6.1997, 400.
12. *Hybomitra pilosa* (LOEW, 1858)
 Gönen: 200 m., 19.5.1997, 200.
13. *Tabanus armeniacus* KRÖBER, 1928
 Dursunbey (Kuzköy V.): 900 m., 30.6.1997, 200;
 Kepsut (Göbel V.): 650 m., 28.8.1997, 10.
14. *Tabanus autumnalis* LINNAEUS, 1761
 Sındırı (2); Edremit (8).
 Ayvalık (Kırcalar V.): 200 m., 10.6.1997, 10;
 Balıkesir (Çukurhüseyin V.): 200 m., 20.7.1997, 10;
 Balya (İlica T.): 200 m., 24.7.1997, 10; Bandırma: 50 m., 5.6.1997, 10; Bandırma (Edincik T.): 50 m., 5.6.1997, 10; Bandırma (Kuçcenneti V.): 100 m., 5.6.1997, 400; Bigadiç (Kayırlar V.): 300 m., 12.6.1997, 10; Edremit (Kazdağı M.-Hacıhasanlar V.): 350 m., 10.6.1997, 200; Erdek (Ocaklar T.): 10 m., 5.6.1997, 10; Gönen (Bayramış V.): 100 m., 19.5.1996, 10; Gönen (Gökçesu V.): 100 m., 5.6.1997, 400; Gönen (Taştepe V.): 100 m., 5.6.1997, 10; Kepsut: 100 m., 11.6.1997, 300; Manyas (Tepecik V.): 100 m., 19.5.1997, 10; Susurluk (Buzalık V.): 100 m., 1.7.1997, 10.
15. *Tabanus bifarius* LOEW, 1858
 syn. *longicornis* (*Dasytabia*) (ENDERLEIN, 1932)
 syn. *tauricus* (*Dasytabia*) (ENDERLEIN, 1932)
 Edremit (8).
 Ayvalık (Haciveliiler V.): 300 m., 10.6.1997, 500;
 Ayvalık (Kırcalar V.): 200 m., 10.6.1997, 200; Balıkesir (Şamlı T.): 200 m., 11.6.1997, 1400; Balya (Akbaşlar V.): 300 m., 11.6.1997, 1400; Balya (Çakallar V.): 300 m., 11.6.1997, 4800; Balya (İlica T.): 200 m., 11.6.1997, 900; Balya (Kadıköy V.): 300 m., 11.6.1997, 3300; Balya (Kayalar V.): 350 m., 11.6.1997, 1300; Bandırma: 50 m., 5.6.1997, 500; Bandırma (Edincik T.): 100 m., 5.6.1997, 300; Bigadiç (Çağış V.): 250 m., 12.6.1997, 1000; Bigadiç (Kayırlar V.): 300 m., 12.6.1997, 600; Bigadiç (Yağcılar T.): 450 m., 12.6.1997, 1500; Burhaniye (Avunduk V.): 300 m., 10.6.1997, 300; Dursunbey (Bayırüstü V.): 700 m., 30.6.1997, 1000; Dursunbey (Çınar V.): 300 m., 25.7.1997, 300; Dursunbey (Dada V.): 500 m., 30.6.1997, 10; 25.7.1997, 10; Dursunbey (Station R.): 400 m., 28.8.1997, 1700; Dursunbey (Kuzköy V.): 900 m., 30.6.1997, 5000; Dursunbey (Ören V.): 350 m., 25.7.1997, 600; 28.8.1997, 1200; Edremit (Kazdağı M.-Hanlar R.): 500 m., 21.7.1997, 200; Erdek: 10 m., 27.8.1997, 200; Gönen (Taştepe V.): 100 m., 5.6.1997, 10; Havran (Kobaklar V.): 500 m., 21.7.1997, 400; İvrindi (Gebeçinar V.): 350 m., 21.7.1997, 10; İvrindi (Korucu V.): 500 m., 6.9.1996, 10; 21.7.1997, 2000; Kepsut (Göbel V.): 650 m., 28.8.1997, 10; Savaştepe: 380 m., 9.8.1996, 200; Sındırı (Çaygören V.): 350 m., 19.7.1997, 10; Sındırı (Düvertepe T.): 350 m., 30.6.1997, 10; Sındırı (Düvertepe T.): 350 m., 30.6.1997, 10;
16. *Tabanus briani* LECLERQ, 1962
 Dursunbey (Bayırüstü V.): 700 m., 3.7.1996, 10;
 Dursunbey (Kuzköy V.): 900 m., 30.6.1997, 200;
 Edremit (Kazdağı M.-Hanlar R.): 500 m., 21.7.1997, 300; Sındırı (Mandıra V.): 270 m., 12.6.1997, 800; Sındırı (Yusufçam V.): 350 m., 13.6.1997, 800; Susurluk: 100 m., 11.6.1997, 200.
17. *Tabanus bromius* LINNAEUS, 1758
 syn. *anthophilus* (*Tabanus*) LOEW, 1858
 Bigadiç, Erdek (4); Edremit (8).
 Ayvalık (Haciveliiler V.): 300 m., 10.6.1997, 200;
 Ayvalık (Şeytansofrası R.): 10 m., 10.6.1997, 10; Ayvalık (Kırcalar V.): 200 m., 10.6.1997, 200; Balıkesir (Çukurhüseyin V.): 200 m., 20.7.1997, 500; Balıkesir (Ertuğrul V.): 290 m., 8.8.1996, 300; Balıkesir (Pamukçu V.): 150 m., 20.7.1997, 200; Balya (İlica T.): 150 m., 24.7.1997, 300; Bandırma: 50 m., 27.8.1997, 10; Bandırma (Edincik T.): 100 m., 27.8.1997, 300; Bigadiç (Yağcılar T.): 450 m., 12.6.1997, 10; Burhaniye (Avunduk V.): 300 m., 10.6.1997, 10; Burhaniye: 10 m., 21.7.1997, 10; Dursunbey: 700 m., 3.7.1996, 400; 25.7.1997, 200; Dursunbey (Bayırüstü V.): 700 m., 3.7.1996, 10; 30.6.1997, 1400; Dursunbey (Çınar V.): 300 m., 25.7.1997, 300; Dursunbey (Dada V.): 500 m., 30.6.1997, 10; 25.7.1997, 10; Dursunbey (Station R.): 400 m., 28.8.1997, 1700; Dursunbey (Kuzköy V.): 900 m., 30.6.1997, 5000; Dursunbey (Ören V.): 350 m., 25.7.1997, 600; 28.8.1997, 1200; Edremit (Kazdağı M.-Hanlar R.): 500 m., 21.7.1997, 200; Erdek: 10 m., 27.8.1997, 200; Gönen (Taştepe V.): 100 m., 5.6.1997, 10; Havran (Kobaklar V.): 500 m., 21.7.1997, 400; İvrindi (Gebeçinar V.): 350 m., 21.7.1997, 10; İvrindi (Korucu V.): 500 m., 6.9.1996, 10; 21.7.1997, 2000; Kepsut (Göbel V.): 650 m., 28.8.1997, 10; Savaştepe: 380 m., 9.8.1996, 200; Sındırı (Çaygören V.): 350 m., 19.7.1997, 10; Sındırı (Düvertepe T.): 350 m., 30.6.1997, 10;

28.6.1996, 4♀; Sındırğı (Mandıra V.): 270 m., 12.6.1997, 2♀; Sındırğı (Mumcu V.): 450 m., 19.7.1997, 6♀; Sındırğı (Yokuşpınar V.): 350 m., 27.7.1996, 7♀; Susurluk (Sultançayır V.): 100 m., 27.8.1997, 1♀.

18. *Tabanus cordiger* MEIGEN, 1820

Kepsut: 100 m., 20.5.1997, 1♀; Susurluk: 100 m., 20.5.1997, 1♀.

19. *Tabanus cululus* SZILADY, 1923

Edremit (8).

Balıkesir (Dereçiftlik V.): 280 m., 9.8.1996, 2♀; Balıkesir (Çukurhüseyin V.): 200 m., 20.7.1997, 1♀; Balıkesir (Pamukçu V.): 150 m., 20.7.1997, 1♀; Dursunbey: 700 m., 7.8.1996, 1♀; Dursunbey (Station R.): 400 m., 28.8.1997, 1♀; Dursunbey (Örenköy V.): 370 m., 28.8.1997, 4♀; Sındırğı (Mumcu V.): 450 m., 19.7.1997, 1♀.

20. *Tabanus eggeri* SCHINERI, 1868

syn. *eggeri prometheus* (*Tabanus*) SZILADY, 1923

syn. *tinctus prometheus* (*Tabanus*) SZILADY, 1923

Balya (İllica T.): 200 m., 24.7.1997, 4♀ İvrindi (Korucu T.): 350 m., 21.7.1997, 1♀, 1m; Susurluk (Sultançayır V.): 100 m., 27.8.1997, 1♀.

21. *Tabanus exclusus* PANDELLE, 1883

Edremit (8).

Balıkesir (Dereçiftlik V.): 280 m., 20.7.1997, 2♀; Balya (Çakallar V.): 350 m., 9.8.1996, 7♀; Bandırma: 50 m., 27.8.1997, 2♀; Burhaniye (Avunduk V.): 300 m., 10.8.1996, 2♀; Dursunbey: 700 m., 3.7.1996, 1♀; 7.8.1996, 4♀; 25.7.1997, 3♀; Dursunbey (Akbaşlar V.): 600 m., 8.8.1996, 7♀; Dursunbey (Dada V.): 500 m., 25.7.1997, 4♀, 1m Dursunbey (Station R.): 400 m., 28.8.1997, 7♀; Dursunbey (Kuzköy V.): 8.8.1996, 1♀; Dursunbey (Örenköy V.): 350 m., 25.7.1997, 1♀; Edremit (Kazdağı M.-Hanlar R.): 500 m., 21.7.1997, 4♀; Erdek : 10 m. 27.8.1997, 1♀; Gönen: 100 m., 27.8.1997, 3♀; Havran (Kazdağı M.-Çaldere V.): 450 m., 21.7.1997, 3♀; Havran (Kobaklar V.): 500 m., 21.7.1997, 3♀; İvrindi (Gebeçinar V.): 350 m., 21.7.1997, 1♀; Manyas: 100 m., 27.8.1997, 1♀; Sındırğı: 300 m., 20.7.1997, 2♀; Sındırğı (Çaygören V.): 350 m., 19.7.1997, 1♀; Sındırğı (Mumcu V.): 450 m., 19.7.1997, 1♀; Savaştepe: 380 m., 9.8.1996, 1♀; Susurluk (Sultançayır V.): 50 m., 27.8.1997, 1♀.

22. *Tabanus fraseri* AUSTEN, 1925

Balıkesir (Çömlekçi V.): 350 m., 5.9.1996, 1♀; Bigadiç (Çiftlik V.): 350 m., 5.9.1996, 1♀; Edremit (Kazdağı M.-Hanlar R.): 500 m., 7.9.1996, 6♀; 450 m., 21.7.1997, 1♀; Kepsut (Göbel V.): 650 m., 28.8.1997, 1♀; Susurluk (Sultançayır V.): 100 m., 27.8.1997, 9♀.

23. *Tabanus glaucopis* MEIGEN, 1936

syn. *ferrugineus* (*Tabanus*) MEIGEN, 1804

Edremit (8).

Balya (Çakallar V.): 350 m., 9.8.1996, 1♂; Burhaniye (Avunduk V.): 300 m., 10.8.1996, 2♀; Dursunbey: 700 m., 7.8.1996, 1♀; Dursunbey (Örenköy V.): 370 m., 28.8.1997, 4♀; Edremit (Kazdağı M.-Hacihasanlar V.): 450 m., 10.8.1996, 4♀; 7.9.1996, 4♀; Edremit (Kazdağı M.-Hanlar R.): 500 m., 21.7.1997, 5♀; Havran (Kazdağı M.-Çaldere V.): 350 m., 10.8.1996, 2♀; Kepsut (Göbel V.): 650 m., 28.8.1997, 1♀; Sındırğı (Yokuşpınar V.): 480 m., 5.9.1996, 1♀.

24. *Tabanus indrae* HAUSER, 1939

Edremit (8).

Balya (Çakallar V.): 350 m., 9.8.1996, 1♂; Dursunbey (Kuzköy V.): 900 m., 8.8.1996, 1♀; Dursunbey (Ören V.): 370 m., 28.8.1997, 1♀; Edremit (Kazdağı M.-Hanlar R.): 500 m., 21.7.1997, 1♀; Havran (Kazdağı M.-Çaldere V.): 450 m., 21.7.1997, 2♀; Sındırğı (Mumcu V.): 450 m., 19.7.1997, 1♀.

25. *Tabanus leleani* AUSTEN, 1920

Edremit (8).

Balıkesir (Çukurhüseyin V.): 200 m., 20.7.1997, 1♀; Balıkesir (Ertuğrul V.): 290 m., 8.8.1996, 1♀; Balya (Çakallar V.): 350 m., 9.8.1996, 1♂; Balya (Kadıköy T.): 250 m., 8.9.1996, 1♂; Dursunbey (Örenköy V.): 370 m., 28.8.1997, 4♀; Kepsut: 100 m., 25.7.1997, 1♀.

26. *Tabanus lunatus* FABRICIUS, 1794

Edremit (8).

Ayvalık (Hacıveliler V.): 300 m., 10.6.1997, 8♀; Ayvalık (Kırcalar V.): 200 m., 10.6.1997, 1♀; Ayvalık (Şeytansofrası R.): 10 m., 10.6.1997, 2♀; Balıkesir (Pamukçu V.): 150 m., 20.7.1997, 1♀; Balya (Akbaşlar V.): 300 m., 11.6.1997, 1♀; Balya (Çakallar V.): 350 m., 9.8.1996, 3♀, 4mm; 11.6.1997, 1♀; Bandırma : 50 m., 5.6.1997, 2♀; Bigadiç (Çağış V.): 250 m., 12.6.1997, 1♀; Bigadiç (Kayırlar V.): 300 m., 12.6.1997, 4♀;

Bigadiç (Yağcılar V.): 450 m., 12.6.1997, 7♀; Dursunbey: 700 m., 3.7.1996, 6♀; 25.7.1997, 17♀; Dursunbey (Akbaşlar V.): 600 m., 8.8.1996, 2♀; Dursunbey (Bayırüzü V.): 700 m., 3.7.1996, 6♀; 30.6.1997, 8♀; Dursunbey (Çınar V.): 300 m., 25.7.1997, 2♀; Dursunbey (Dada V.): 500 m., 30.6.1997, 5♀; 25.7.1997, 17♀, 1m; Dursunbey (Kireç V.): 500 m., 11.6.1997, 5♀; Dursunbey (Kuzköy): 900 m., 30.6.1997, 17♀; Dursunbey (Örenköy V.): 350 m., 25.7.1997, 10♀; 28.8.1997, 1♀; Edremit (Kazdağı M.-Hacıhasanlar V.): 350 m., 10.6.1997, 4♀; Gönen (Gökçesu V.): 100 m., 5.6.1997, 1♀; Gönen (Taştepe V.): 100 m., 5.6.1997, 4♀; Havran (Kazdağı M.-Çaldere V.): 350 m., 21.7.1997, 5♀; Havran (Eseler V.): 10.6.1997, 5♀; Havran (Kobaklar V.): 500 m., 21.7.1997, 6♀; İvrindi (Gebeçinar V.): 350 m., 21.7.1997, 2♀; İvrindi: 300 m., 10.6.1997, 1♀; Kepsut: 100 m., 11.6.1997, 2♀; Savaştepe: 380 m., 9.8.1996, 1♀; Sındırı (Çaygören V.): 350 m., 19.7.1997, 3♀; Sındırı (Düğüncüler V.): 750 m., 13.6.1997, 2♀; Sındırı (Mumcu V.): 450 m., 19.7.1997, 14♀; Sındırı (Yusufçam V.): 350 m., 13.6.1997, 1♀; Susurluk (Buzalık V.): 100 m., 1.7.1997, 3♀.

27. *Tabanus miki* BRAUER in BRAUER & BERGENSTAMM, 1880

Edremit (8).

Balıkesir (Ertuğrul V.): 290 m., 8.8.1996, 2♀; Balya (İlîca T.): 150 m., 24.7.1997, 3♀; Bandırma: 50 m., 5.6.1997, 1♀; Dursunbey (Dada V.): 500 m., 25.7.1997, 1♀; 30.6.1997, 3♀; Dursunbey (Ören V.): 370 m., 28.8.1997, 3♀; Havran (Kazdağı M.-Çaldere V.): 450 m., 21.7.1997, 1♀; İvrindi (Gebeçinar V.): 350 m., 21.7.1997, 1♀; Sındırı (Düğüncüler V.): 750 m., 13.6.1997, 1♀.

28. *Tabanus obsolescens* PANDELLE, 1883

Balya (Akbaşlar V.): 350 m., 8.9.1996, 1♂; Dursunbey (Station R.): 400 m., 28.8.1997, 2♀; Dursunbey (Kuzköy V.): 900 m., 8.8.1996, 1♀; Dursunbey (Örenköy V.): 370 m., 28.8.1997, 21♀; Edremit (Kazdağı M.-Hanlar R.): 500 m., 10.8.1996, 2♀; 7.9.1996, 37♀; Gönen (Karaağaç V.): 300 m., 10.8.1996, 2♀; İvrindi (Hüseyinbeyobası V.): 500 m., 6.9.1996, 5♀; Havran: 30 m., 1♀; Manyas: 150 m., 1♀; Sındırı (İzzettin V.): 850 m., 5.9.1996, 4♀.

29. *Tabanus oppugnator* AUSTEN, 1925

Edremit (8).

Balıkesir (Atköy V.): 18.5.1997, 1♀; Balya (Çakallar V.): 350 m., 11.6.1997, 1♀; Bigadiç: 300 m., 17.5.1997, 1♀; Dursunbey (Kuzköy V.): 900 m., 30.6.1997, 1♀.

30. *Tabanus portschinskii* OLSUFJEV, 1937

Edremit (Kazdağı M.-Hanlar R.): 500 m., 21.7.1997, 9♀.

31. *Tabanus prometheus* SZILADY, 1923

Bandırma, Erdek (4).

Tabanus, as var. of *eggeri* SCHINER

Edremit (8).

32. *Tabanus quatuornotatus* MEIGEN, 1820

syn. *labaumeanus* (*Dasytabia*) (ENDERLEIN, 1925)

Edremit (8).

Bigadiç: 300 m., 17.5.1997, 2♂; Dursunbey (Dada V.): 500 m., 30.6.1997, 1♀; Dursunbey (Kireç V.): 500 m., 11.6.1997, 3♀; Sındırı: 300 m., 16.5.1997, 1♀; Sındırı (Düğüncüler V.): 750 m., 13.6.1997, 1♀; Sındırı (Mandıra V.): 270 m., 12.6.1997, 1♀.

33. *Tabanus regularis* JAENNICKE, 1866

Erdek (4); Edremit (8).

Balıkesir (Pamukçu V.): 150 m., 20.7.1997, 2♀; Dursunbey: 700 m., 3.7.1996, 1♀; Dursunbey (Akbaşlar V.): 600 m., 8.8.1996, 1♀; Dursunbey (Çınar V.): 300 m., 25.7.1997, 2♀; Dursunbey (Kuzköy V.): 900 m., 8.8.1996, 2♀; 7.8.1996, 1♀; 25.7.1997, 3♀; 28.8.1997, 6♀; Dursunbey (Ören V.): 350 m., 25.7.1997, 3♀; Havran (Kazdağı M.-Çaldere V.): 450 m., 21.7.1997, 2♀; Havran (Kobaklar V.): 500 m., 21.7.1997, 2♀; İvrindi (Gebeçinar V.): 350 m., 21.7.1997, 3♀; Sındırı: 300 m., 20.7.1997, 1♀; Sındırı (Çaygören V.): 350 m., 19.7.1997, 10♀; Sındırı (Mumcu V.): 450 m., 19.7.1997, 1♀.

34. *Tabanus shannonellus* KRÖBER, 1936

Balya (Çakallar V.): 350 m., 9.8.1996, 1♂; Dursunbey: 700 m., 7.8.1996, 1♀.

35. *Tabanus spectabilis* LOEW, 1858

Edremit (8).

Sındırı (Mumcu V.): 450 m., 19.7.1997, 1♀.

36. *Tabanus spodopterus* MEIGEN, 1820

Edremit (8).

Balya (İllica V.): 150 m., 24.7.1997, 1♀; Burhaniye: 10 m., 10.8.1996, 2♀; Dursunbey: 700 m., 3.7.1996, 1♀; 25.7.1997, 1♀; Edremit (Kazdağı M.-Hanlar R.): 500 m., 10.8.1996, 2♀; Göcek (T.): 10 m., 10.8.1996, 1♀; Havran (Kobaklar V.): 500 m., 21.7.1997, 4♀; İvrindi (Korucu V.): 350 m., 21.7.1997, 2♀; İvrindi: 350 m., 10.8.1996, 1♀; 21.7.1997, 2♀; Savaştepe: 380 m., 9.8.1996, 2♀; Sındırı: 300 m., 20.7.1997, 1♀; Sındırı (Çaygören V.): 350 m., 19.7.1997, 1♀.

37. *Tabanus tergestinus* EGGER, 1859

Edremit (8).

38. *Tabanus tinctus* WALKER, 1850

syn. *mixtus* (*Tabanus*) SZILADY, 1914

Edremit (2);

Balya (Çakallar V.): 350 m., 9.8.1996, 4♀; Balya (İllica T.): 200 m., 24.7.1997, 1♀; Dursunbey: 700 m., 25.7.1997, 1♀; Dursunbey (Akbaşlar V.): 600 m., 8.8.1996, 1♀; Dursunbey (Dada V.): 500 m., 25.7.1997, 2♀; Dursunbey (Kavacık V.): 900 m., 25.7.1997, 2♀; Dursunbey (Kireç V.): 500 m., 25.7.1997, 1♀; Edremit (Kazdağı M.-Hanlar R.): 500 m., 21.7.1997, 3♀; Havran (Kazdağı M.-Çaldere V.): 450 m., 21.7.1997, 4♀; Havran: 30 m., 10.8.1996, 1♀; Havran (Kobaklar V.): 500 m., 21.7.1997, 3♀; Sındırı: 300 m., 20.7.1997, 2♀; Sındırı (Çaygören V.): 350 m., 19.7.1997, 11♀; Sındırı (Yokuşpınar V.): 350 m., 27.7.1996, 2♀; Sındırı (Mumcu V.): 450 m., 19.7.1997, 4♀.

39. *Tabanus unifasciatus* LOEW, 1858

syn. *albescens* (*Tabanus*) KRÖBER, 1928

Edremit (8).

Balya: 300 m., 18.5.1997, 1♀; Balya (Danişment T.): 350 m., 18.5.1997, 1♂; Balya (İllica V.): 150 m., 24.7.1997, 1♂; Bigadiç: 300 m., 17.5.1997, 1♂; Dursunbey (Kuzköy V.): 900 m., 30.6.1997, 1♀; Dursunbey (Örenköy V.): 370 m., 28.8.1997, 2♀; İvrindi (Korucu T.): 350 m., 21.7.1997, 1♀; Kepsut: 100 m., 30.6.1997, 1♀; Sındırı (Düğüncüler V.): 750 m., 13.6.1997, 1♀; Sındırı (Izzettin V.): 850 m., 5.9.1996, 1♀.

40. *Haematopota bigoti* GOBERT, 1880

Bandırma: 50 m., 5.6.1997, 1♀; Bandırma (Kuğcenneti V.): 100 m., 5.6.1997, 7♀; Gönen (Gökçesu V.): 100 m., 5.6.1997, 1♀; Gönen (Taştepe V.): 100 m., 5.6.1997, 2♀.

41. *Haematopota coolsi* LECLERCQ, 1966

Erdek (4).

42. *Haematopota crassicornis* WAHLBERG, 1848

Balya (Kadıköy V.): 250 m., 18.5.1997, 1♀; Kepsut: 100 m., 20.5.1997, 1♀.

43. *Haematopota grandis* MEIGEN, 1820

syn. *fraseri* (*Haematopota*) AUSTEN, 1925

Edremit (8).

Dursunbey (Kuzköy V.): 900 m., 30.6.1997, 1♀; Sındırı: 300 m., 16.5.1997, 1♀.

44. *Haematopota italicica* MEIGEN, 1804

syn. *gallica* (*Haematopota*) SZILADY, 1923

Edremit (8).

Dursunbey (Kuzköy V.): 900 m., 30.6.1997, 4♀; Dursunbey (Örenköy V.): 350 m., 25.7.1997, 2♀; 28.8.1997, 1♀; İvrindi: 300 m., 10.6.1997, 1♀.

45. *Haematopota longeantennata* OLSUFJEV, 1937

Balya (Danişment T.): 300 m., 18.5.1997, 1♀; Balya (Kadıköy V.): 250 m., 18.5.1997, 1♀; Dursunbey (Kuzköy V.): 900 m., 30.6.1997, 1♀; İvrindi: 300 m., 10.6.1997, 1♀; Sındırı (Düğüncüler V.): 750 m., 13.6.1997, 7♀; Sındırı (Mandıra V.): 300 m., 12.6.1997, 2♀.

46. *Haematopota ocelligera* (KRÖBER, 1922)

syn. *belligera* (*Haematopota*) AUSTEN, 1925

syn. *hispanica* (*Haematopota*) SZILADY, 1923

Ayvalık (Hacıveliler V.): 300 m., 10.6.1997, 4♀; Balya (Kayalar V.): 350 m., 11.6.1997, 1♀; Bigadiç (Kayırlar V.): 300 m., 12.6.1997, 4♀; Dursunbey (Kuzköy V.): 900 m., 30.6.1997, 1♀; Edremit (Kazdağı M.-Hacıhasanlar V.): 350 m., 10.6.1997, 1♀; İvrindi: 300 m., 10.6.1997, 1♀; Sındırı: 300 m., 20.7.1997, 1♀; Sındırı (Düğüncüler V.): 750 m., 13.6.1997, 3♀; Sındırı (Mandıra V.): 300 m., 12.6.1997, 2♀; Sındırı (Mumcu V.): 450 m., 19.7.1997, 4♀.

47. *Haematopota pallens* LOEW, 1871

Dursunbey (Çınar V.): 300 m., 25.7.1997, 1♀; Dursunbey (Kuzköy V.): 900 m., 30.6.1997, 2♀; Havran (Kazdağı M.-Çaldere V.): 450 m., 10.8.1996, 1♀; Sındırı: 300 m., 20.7.1997, 1♀; Sındırı (Yokuşpinar V.): 350 m., 27.7.1996, 2♀.

48. *Haematopota pandazisi* (KRÖBER, 1936)

syn. *variegata* (*Haematopota*) FABRICIUS, 1805

syn. *variegata variegata* FABRICIUS, 1805

syn. *variegata pandazisi* KRÖBER, 1936

As *variegata* Edremit (8).

Balya (İlica T.): 150 m., 24.7.1997, 1♀; İvrindi (Korucu T.): 350 m., 6.9.1996, 2♀; Sındırı: 300 m., 20.7.1997, 1♀.

49. *Haematopota pluvialis* LINNAEUS, 1758

Edremit (8).

50. *Haematopota sewelli* AUSTEN, 1920

Edremit (8).

51. *Haematopota subcylindrica* PANDELLE, 1883

Balya (Danişment T.): 350 m., 18.5.1997, 1♀; Dursunbey (Bayırüzü V.): 700 m., 3.7.1996, 1♀; Dursunbey (Ören V.): 370 m., 28.8.1997, 1♀; Gömeç (Hach Hüseyinler V.): 300 m., 10.6.1997, 4♀; Gönen (Bayramiç V.): 100 m., 19.5.1997, 1♀; Manyas (Tepecik V.): 150 m., 19.5.1997, 1♀.

TRIBE: Diachlorini

52. *Dasyrhamphis ater* (ROSSI, 1790)

syn. *ater* (*Tabanus*) (AUSTEN, 1925)

Dursunbey (Naipler V.): 750 m., 11.6.1997, 1♀.

53. *Dasyrhamphis carbonarius* (MEIGEN, 1820)

syn. *gagates* (*Dasyrhamphis*) (LOEW, 1858)

Gönen (Gökçesu V.): 100 m., 5.6.1997, 1♀.

54. *Dasyrhamphis nigritus* (FABRICIUS, 1794)

Edremit (8).

55. *Dasyrhamphis umbrinus* (MEIGEN, 1820)

syn. *umbrinus* (*Tabanus*) MEIGEN, 1820

syn. *umbrinus* (*Efflatounanus*) MEIGEN, 1820

Bandırma (7); Edremit (8).

Ayvalık (Şeytansofrası R.): 10 m., 10.6.1997, 1♀; Balıkesir (Şamlı T.): 300 m., 11.6.1997, 4♀; Balya (Akbaşlar V.): 350 m., 11.6.1997, 8♀; Balya (Çakallılar V.): 350 m., 11.6.1997, 8♀; Balya (İlica T.): 200 m., 11.6.1997, 4♀, 1m; Balya (Kadıköy V.): 250 m., 18.5.1997, 1♀; Balya (Kayalar V.): 350 m., 11.6.1997, 8♀; Bandırma: 50 m., 5.6.1997, 5♀; Bigadiç (Çağış V.): 250 m., 12.6.1997, 1♀; Bigadiç (Kayırlar V.): 300 m., 12.6.1997, 5♀; Bigadiç (Yağcılar T.): 450 m., 12.6.1997, 1♀; Dursunbey (Kireç V.): 500 m., 11.6.1997, 1♀; Erdek: 10 m., 5.6.1997, 2♀; Gönen (Gökçesu V.): 100 m., 5.6.1997, 10♀; Gönen (Taştepe V.): 100 m., 5.6.1997, 12♀; İvrindi (Korucu T.): 350 m., 10.6.1997, 2♀; Kepsut: 100 m., 11.6.1997, 1♀; Sındırı (Yusufçam V.): 350 m., 13.6.1997, 3♀; Sındırı (Düğündüler V.): 750 m., 13.6.1997, 3♀.

56. *Philipomyia aprica* MEIGEN, 1820

syn. *graecus apicus* (*Tabanus*) MEIGEN, 1820

syn. *graecus graecus* (*Tabanus*) FABRICIUS, 1794

Bigadiç (Kayırlar V.): 300 m., 12.6.1997, 1♀; Sındırı (Yusufçam V.): 350 m., 13.6.1997, 1♀; Sındırı (Mumcu V.): 450 m., 19.7.1997, 1♀.

57. *Philipomyia graeca* (FABRICIUS, 1794)

Balya (Çakallılar V.): 350 m., 11.6.1997, 1♀; Dursunbey (Dada V.): 500 m., 30.6.1997, 1♀; Dursunbey (Kuzköy V.): 900 m., 30.6.1997, 1♀.

In previous studies, 31 Tabanidae species were reported from Balıkesir province (2-8). Among those studies, the most comprehensive was carried out in the vicinity of Edremit (8). Seven species reported by the previous studies, *Silvius variegatus* (Fab.), *Dasyrhamphis nigritus* (Fab.), *Tabanus prometheus* Szi., *Tabanus tergestinus* Egg., *Haematopota coolsi* Lecl., *H. pluvialis* L. and *H. sewelli* Aus. were not observed in this study.

This study reports fifty species belonging to the subfamilies Chrysopsinae and Tabaninae. Twenty-four of these species are the first records for the province. With this study, the total number of species reported from the province has reached 57.

In the southern part of the Palaearctic region of distribution (South Europe, North Africa and Near East) the specimens of *Tabanus autumnalis* L. are often more brownish in the female; anterior terga in females are

brownish at the sides, or at least the side markings are somewhat brownish; the males are more reddish-brown on the abdomen. These specimens were first described by Becker as *T. molestans* and a year later by Szilady as *T. brunnescens*. Both these names represent only brownish varieties, with all intermediates to the dark nominate form, well known up to the present as ssp. *brunnescens* Szilady. These specimens, of course, cannot have subspecific status. The very light brown specimens from the Middle East, commonly known as *T. autumnalis brunnescens* Szil., are different and represent a distinct

species which should be named *T. polygonus* Walker 1854, with *T. polyzonatus* Bigot 1882 and partly *T. brunnescens* Szil. as junior synonyms (9).

Some of the previous studies reported two subspecies *T. autumnalis autumnalis* and *T. autumnalis brunnescens* in Turkey (2, 3, 4, 10, 11, 12). In addition, *T. autumnalis brunnescens* was reported previously from Balıkesir where this study was carried out (2, 8). During this study, both types were caught from the same district. So these specimens are given as *T. autumnalis* in the list.

References

1. Kılıç, A.Y., Checklist of Tabanidae (Diptera) from Turkey, Tr. J. of Zoology, 23: 123-132, 1999.
2. Leclercq M., Tabanidae (Diptera) de Turquie diagnosis d'*Atylotus hendrixi*, *Haematopota coolsi*, *Haematopota delozi* n. spp., Bull. Rech. Agron. Gembloux, 1(3): 463-477, 1966.
3. Leclercq M., Tabanidae (Diptera) de Turquie, II. Diagnosis D'*Hybomitra okayi*, *Atylotus hendrixi*, et *Haematopota hennauxi* n. spp., Bull. Rech. Agron. Gembloux, 2(1): 106-127, 1967a.
4. Leclercq M., Tabanidae (Diptera) de Turquie III, Bull. Rech. Agron. Gembloux, 2(4): 707-710, 1967b.
5. Olsufjev, N. G., Moucha, J. & Chvala, M., Zur taxonomie und verbreitung der europäischen und kleinasiatischen arten der *Tabanus bovinus* gruppe, Acta. Soc. Ent. Cechoslov., 63: 303-313, 1967.
6. Schacht W., Beitrag zu einigen palearktischen bremsen Arten vornehmlich aus der Türkei (Diptera: Tabanidae), Entomofauna, 5 (35): 483-498, 1984 .
7. Parvu C. & Giray H., Contribution to knowledge of some Tabanids (Diptera) of Turkey, Trav. Mus. Hist. Nat. <Grigore Antipa>, 25: 217-225, 1984.
8. Yağcı, Ş., Edremit (Balıkesir) Yörlesi Tabanidae (Diptera) Türleri, Türkiye Parazitoloji Dergisi, 21 (4): 405-408, 1997.
9. Chvala M., Lyneborg, L. & Moucha J., The horseflies of Europe (Diptera: Tabanidae), Ent. Soc. Copenhagen, E. W. Classey Ltd. Hampton, pp. 1-502, 1972.
10. Szilady, Z., Neue oder wenig bekannte Palearktische Tabaniden; Ann. Mus. Nat. Hung. Budapest, 12: 661-678, 1914.
11. Moucha J. & Chvala, M., Beitrag zur Kenntnis der Bremsen-fauna (Tabanidae) des Östlichen Mittelmeergebietes, Ent. Z. frank. A. M. 67: 180-184, 199-201, 1957.
12. Kılıç, A. Y., Türkiye Tabanidae (Diptera) faunası için iki yeni kayıt ve bazı türlerin yeni lokalite kayıtları, Anadolu Üni. Fen Fak. Derg., 2: 105-115, 1996.