

Afyon İli Tabanidae (Insecta:Diptera) Faunası'na Katkılar

Hilmiye Büber^a, A. Yavuz Kılıç^b ve Ferhat Altunsoy^b
^aAnadolu Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 26470 Eskişehir
^bAnadolu Üniversitesi Fen Fakültesi Biyoloji Bölümü 26470 Eskişehir
e-posta: aykili@anadolu.edu.tr, ferhataltuns@anadolu.edu.tr

Geliş Tarihi: 17.02.2010; Kabul Tarihi: 06.05.2010

Özet

Afyon İli ve çevresinde 2002-2003 yıllarında Tabanidae türlerinin aktif olduğu dönemlerde yapılan bu çalışma ile Chrysopsinae altfamilyasına ait 4 ve Tabaninae alt familyasına ait 33 olmak üzere toplam 37 tür tespit edilmiştir. Bu türlerden *Chrysops compactus*, *C. hamatus*, *Atylotus flavoguttatus*, *A. loewianus*, *A. quadrifarius*, *Hybomitra acuminata*, *H. expollicata*, *Tabanus bifarius*, *T. briani*, *T. exclusus*, *T. glaucopis*, *T. leleani*, *T. maculicornis*, *T. martinii*, *T. regularis*, *T. spectabilis*, *T. sudeticus*, *T. spodopterus*, *T. tinctus*, *Haematopota bigoti*, *H. grandis*, *H. pallens*, *H. Subcylindrica* ve *Dasyrhamphis umbrinus* araştırma bölgesinden ilk kez bildirilmektedir. Önceki çalışmalarda bildirilenlerle birlikte, Afyon İli ve çevresinde yayılış gösterdiği tespit edilen Tabanidae familyasına bağlı tür sayısı 46'ya ulaşmıştır.

Anahtar Kelimeler: Diptera, Fauna, Tabanidae, Afyon, Türkiye.

Contribution to Tabanidae (Diptera) Fauna of Afyon Province

Abstract

In this study, carried out in the activity periods of Tabanidae species in Afyon province during the years of 2003-2005. Totally 37 species, belonging to subfamilies Chrysopsinae (4) and Tabaninae (33) were determined. The species *Chrysops compactus*, *C. hamatus*, *Atylotus flavoguttatus*, *A. loewianus*, *A. quadrifarius*, *Hybomitra acuminata*, *H. expollicata*, *Tabanus bifarius*, *T. briani*, *T. exclusus*, *T. glaucopis*, *T. leleani*, *T. maculicornis*, *T. martinii*, *T. regularis*, *T. spectabilis*, *T. sudeticus*, *T. spodopterus*, *T. tinctus*, *Haematopota bigoti*, *H. grandis*, *H. pallens*, *H. Subcylindrica* and *Dasyrhamphis umbrinus* are the first records for the region. The total number of determined species in Afyon province reaches to 46 with the result of this study and the previous studies.

Keywords: Diptera, Fauna, Tabanidae, Afyon, Turkey.

1. Giriş

Günümüze kadar yapılan çalışmalarda, Tabanidae faunasının ülkemizde 167 tür ve 14 alttür ile temsil edildiği bildirilmektedir (Kılıç, 2006; Andreeva ve ark. 2009; Altunsoy ve Kılıç, 2010).

Afyon ili çevresinden ise önceki çalışmalarda 23 tür ve 4 alttür, *Chrysops* (s. str) *caucutiens ludens*, *C. flavipes punctifer*, *C. (s.str) viduatus*, *Atylotus fulvus* (Leclercq, 1967b), *A. hendrixi* (Leclercq, 1966b); *Hybomitra ciureai* (Leclercq,

1967 a, b; Parvu ve Giray, 1984), *H. ukrainica* (Parvu ve Giray, 1984), *Tabanus anthrax* (Schacht, 1984; Hayat ve Schacht, 2000), *T. autumnalis* (Leclercq, 1967b; Parvu ve Giray, 1984; Kılıç ve Öztürk, 2002), *T. autumnalis brunnescens* (Leclercq, 1967b), *T. bifarius* (Leclercq, 1967b; Kılıç ve Öztürk, 2002), *T. bromius* (Leclercq, 1966b; Parvu ve Giray 1984; Kılıç ve Öztürk, 2002), *T. bromius bromius* (Leclercq, 1967a; b), *T. cordiger* (Leclercq, 1967 a; Kılıç ve Öztürk, 2002), *T. cuculus* (Kılıç ve Öztürk, 2002), *T. eggeri*

(Leclercq, 1967a), *T. lunatus* (Kılıç ve Öztürk, 2002), *T. miki* (Kılıç ve Öztürk, 2002), *T. prometheus* (Leclercq, 1966b; Leclercq, 1967b), *T. tergestinus* (Leclercq, 1966b; Leclercq, 1967a), *T. unifasciatus* (Leclercq, 1966b), *Haematopota hennauxi* (Leclercq, 1967a; b), *H. kemali* (Leclercq, 1967b), *H. ocelligera* (Leclercq, 1966b), *Dasyramphis umbrinus* (Parvu ve Giray 1984), *Philipomyia aprica* (Leclercq, 1966a) ve *P. gracea* (Hayat ve Schacht, 2000) tespit edilmiştir.

Bu çalışmada, yukarıda bahsedilen çalışmaların bütünlük göstermemesi nedeniyle Afyon ili Tabanidae faunasını ve türlerin ildeki coğrafik yayılışları belirlenmeye çalışılmıştır.

2. Materyal ve yöntem

Çalışma bölgesi Afyon ili, Ege Bölgesinin İç Batı Anadolu bölümünde 29° 40' ve 31° 43' doğu boylamları ile 37° 45' ve 39° 17' kuzey enlemleri arasında yer alır. İl alanı yaklaşık 14295 km²'dir. Örnek toplanan alanların yüksekliği 880m. ile 1120 m. arasında değişmektedir.

Araştırmanın materyalini oluşturan ergin Tabanidae örnekleri, Afyon Merkez, Bolvadin, Çay, Dinar, Emirdağ, İhsaniye, Sandıklı, Sincanlı, Sultandağı, ve Şuhut ilçelerinden 2002 haziran, temmuz, ağustos ile 2003 haziran ve ağustos aylarında, önceden belirlenmiş lokalitelerde, düzlük, tepelik ve dağlık özellikteki orman ve çayır alanlarından günün 09⁰⁰-20⁰⁰ saatleri arasında toplanmıştır. 800 dişi, 4 erkek olmak üzere 804 örnek incelenmiştir.

Örnekler, Malezya tipi tuzak kurularak ve büyük baş hayvanlar üzerinden kan emmekte olan sineklerin elle yakalanmasıyla toplanmıştır.

Toplanan örnekler, literatür doğrultusunda (Chvala ve ark. 1972; Yücel, 1987; Schacht, 1987; Leclercq, 1966a; b; 1967a; b) teşhisleri yapıldıktan sonra, Anadolu Üniversitesi Fen Fakültesi Biyoloji Bölümü koleksiyonlarına eklenmiştir.

3. Bulgular

Bu çalışma sonucu Afyon çevresinden *Chrysopsinae* ve *Tabaninae* altfamilyalarına ait 4 tribustan 6 cins ve 37 tür tespit edilmiştir (Çizelge 1). Ancak aşağıdaki listede, incelenen örneklere ek olarak daha önceki çalışmalarda Afyon ilinde tespit edilen türler de belirtilmiştir. Türlerin Türkiye'deki yayılışları Kılıç (1999b, 2006) tarafından yayınlandığı için burada tekrar verilmemiştir.

Altfamilya: CHRYSOPSINAE

Tribus: Chrysopsini

1. *Chrysops caecutiens* Linnaeus, 1761

Chrysops (s. str.) *caecutiens ludens* Loew, 1858 Afyon (Leclercq, 1967b).

2. *Chrysops* (s.str.) *flavipes* Meigen, 1804

C. flavipes punctifer Loew, 1858 Afyon (Leclercq, 1967b);

İncelenen materyal: Merkez (Çayırbağ B.): 25.6.2002, 9♀♀; Sincanlı (Merkez): 25.6.2002, 3♀♀; Çay (Pazarağaç B.): 27.6.2002, 5♀♀; Merkez (Çakır K.): 28.6.2002, 3♀♀.

3. *Chrysops* (s. str.) *viduatus* (Fabricius, 1794) Afyon (Leclercq, 1967b);

İncelenen materyal: Sultandağı (Yakasenek B.): 27.6.2002, 1♀; Çay (Eber B.): 27.6.2002, 25♀♀; Dinar (Çobansaray B.): 21.7.2002, 1♀.

4. *Chrysops* (*Petersenychrysops*) *compactus* Austen, 1924.

İncelenen materyal: Çay (Eber B.): 27.6.2002, 1♀; Dinar (Çobansaray K.): 21.7.2002, 2♀♀.

5. *Chrysops* (*Petersenychrysops*) *hamatus* Loew, 1858.

İncelenen materyal: Dinar (Kazanpınar K.): 21.7.2002, 1♀; Dinar (Çobansaray K.): 21.7.2002, 2♀♀.

Altfamilya: TABANINAE

Tribus: Tabanin.

6. *Atylotus flavoguttatus* (Szilady, 1915)

İncelenen materyal: Merkez (Çayırbağ B.): 25.6.2002, 1♀; Merkez (Salar): 25.6.2002, 1♀; Merkez (Susuz): 26.6.2002, 1♀; Çay (Pazarağaç B.): 27.6.2002, 3♀♀; Çay (Eber B.): 27.6.2002, 1♀.

7. *Atylotus fulvus*(Meigen, 1820)Afyon (Leclercq, 1967b).

8. *Atylotus hendrxi*Leclercq, 1966Afyon (Leclercq, 1966b).

9. *Atylotus loewianus* (Villeneuve, 1920)

İncelenen materyal: İhsaniye (Ayazini K.): 28.6.2002, 1♀; Merkez (Çakır K.): 28.6.2002, 1♀.

10. *Atylotus quadrifarius* (Loew, 1874)

İncelenen materyal: Merkez (Çayırbağ B.): 25.6.2002, 3♀♀; Çay (Pazarağaç B.): 27.6.2002, 39♀♀; Çay (Eber B.): 27.6.2002, 2♀♀; Merkez (Çakır K.): 28.6.2002, 77♀♀; Dinar (Kazanpınar K.): 21.7.2002, 1♀.

11. *Hybomitra acuminata* (Loew, 1858)

İncelenen materyal: Çay (Eber B.): 27.6.2002, 5♀♀.

12. *Hybomitra ciureai* (Seguy, 1937)

Afyon (Çay) (Leclercq, 1967 a,b; Afyon (Dinar, Emirdağ, Sultandağı) (Parvu ve Giray, 1984);

İncelenen materyal: Sultandağı (Yakasenek B): 27.6.2002, 8♀♀; Çay (Eber): 27.6.2002, 160♀♀, 2♂; Dinar (Ulu K.): 21.7.2002, 1♀; Dinar (Çobansaray): 21.7.2002, 6♀♀;Çay (Akkonak): 22.8.2002, 1♀; Çay (Koçbeyli): 22.8.2002, 7♀♀.

13. *Hybomitra expollicata* (Pandellé, 1883)

İncelenen materyal: Çay (Eber B.): 27.6.2002, 7♀♀.

14. *Hybomitra ukrainica* Olsufjev, 1952

Afyon (Sultandağı, Emirdağ) (Parvu and Giray, 1984),

İncelenen materyal: Çay (Eber): 27.6.2002, 1♀.

15. *Tabanus anthrax* Olsufjev, 1937

Afyon (Çay, Sultandağı) (Schacht, 1984; Hayat ve Schacht, 2000),

16. *Tabanus autumnalis* Linneaus, 1761

Afyon(Parvu ve Giray, 1984; Kılıç ve Öztürk, 2002),

T. autumnalis brunnescens Szilady, 1914

Afyon (Leclercq, 1967b)

İncelenen materyal: Merkez (Çayırbağ B.): 25.6.2002, 8♀♀; Merkez (Salar B.): 25.6.2002, 3♀♀; Çay (Pazarağaç B.): 27.6.2002, 3♀♀; Çay (Eber B.): 27.6.2002, 14♀♀; Merkez (Çakır K.): 28.6.2002, 4♀♀; İhsaniye (Döğer B.): 22.7.2002, 1♀; Sultandağı (Çamözü K.): 26.8.2002, 1♀; Sincanlı (Akören B.): 24.6.2003, 6♀♀.

17. *Tabanus bifarius* Loew, 1858

İncelenen materyal: Merkez (Çayırbağ B.): 25.6.2002, 3♀♀; Merkez (Salar B.): 25.6.2002, 1♀; Merkez (Susuz B.): 25.6.2002, 9♀♀; Çay (Pazarağaç B.): 27.6.2002, 4♀♀; Çay (Eber B.): 7.6.2002, 1♀; İhsaniye (Ayazini K.): 28.6.2002, 31♀♀; İhsaniye (Gazlıgöl B.): 24.6.2003, 2♀♀.

18. *Tabanus briani* Leclercq, 1962

İncelenen materyal: Sincanlı (Merkez): 25.6.2003, 1♀.

19. *Tabanus bromius* Linnaeus, 1761

Afyon (Leclercq, 1966b; Parvu ve Giray 1984); Sultandağı (Kılıç ve Öztürk, 2002).

T. bromius bromius L.

Afyon (Leclercq, 1967a, 1967b).

İncelenen materyal: Merkez (Çayırbağ B.): 25.6.2002, 3♀♀; Merkez (Salar B.): 25.6.2002, 1♀; Çay (Pazarağaç B.): 27.6.2002, 1♀, 1♂; Çay (Eber B.): 27.6.2002, 14♀♀; İhsaniye (Ayazini K.): 28.6.2002, 12♀♀; Merkez (Çakır K.): 28.6.2002, 4♀♀; Sandıklı (Koçhisar K.): 20.7.2002, 4♀♀; Sandıklı (Yumurca K.): 20.7.2002, 6♀♀; Dinar (Kazanpınar K.): 21.7.2002, 38♀♀; Dinar (Çobansaray K): 21.7.2002, 2♀♀; Afyon-Kütahya sınırı: 22.7.2002, 1♀; İhsaniye (Döğer B.): 22.7.2002, 15♀♀; Çay (Koçbeyli B.): 22.8.2002, 3♀♀; Sultandağı (Çamözü K.): 26.8.2002, 1♀; İhsaniye (Gazlıgöl B.): 24.6.2003, 2♀♀; Sincanlı (Akören B.): 24.6.2003, 4♀♀; Sincanlı (Merkez): 25.6.2003, 8♀♀; Sincanlı (Kılıçarslan B.): 25.6.2003, 1♀; Merkez (Anıtkaya B.): 25.6.2003, 1♀; Emirdağ-Bolvadin yolu: 16.8.2003, 4♀♀; Şuhut (Belkaracaören): 16.8.2003, 1♀; Çay (İnli B.): 17.8.2003, 1♀; Şuhut (Selevir Barajı): 17.8.2003, 6♀♀.

20. *Tabanus cordiger* Meigen, 1820

Afyon(Çay) (Leclercq, 1967 a) Sultandağı (Kılıç ve Öztürk, 2002)

İncelenen materyal: İhsaniye (Yeşilyayla K.): 28.6.2002, 2♀♀.

21. *Tabanus cuculus* Szilady, 1923

Afyon (Sultandağı) (Kılıç ve Öztürk, 2002),

İncelenen materyal: Sandıklı (Yumurca K.): 20.7.2002, 1♀.

22. *Tabanus eggeri* Schineri, 1868 Afyon (Leclercq, 1967a).

23. *Tabanus exclusus* Pandellé, 1883

İncelenen materyal: Sandıklı (Yumurca K.): 20.7.2002, 7♀♀; Sultandağı (Çamözü K.): 26.8.2002, 5♀♀.

24. *Tabanus glaucopis* Meigen, 1936

İncelenen materyal: Sultandağı (Çamözü K.): 26.8.2002, 1♀.

25. *Tabanus leleani* Austen, 1920

İncelenen materyal: Merkez (Çakır K.): 28.6.2002, 1♀; Çay (Akkonak B.): 22.8.2002, 1♀; Şuhut (Balçıkhisar B.): 23.8.2002, 1♀; Emirdağ-Bolvadin yolu: 16.8.2003, 1♀.

26. *Tabanus lunatus* Fabricius, 1794

Sultandağı (Kılıç ve Öztürk, 2002).

İncelenen materyal: Merkez (Susuz B.): 26.6.2002, 1♀; Sandıklı (Yumurca K.): 20.7.2002, 2♀♀; Dinar (Uluköy B.): 21.7.2002, 1♀; Çay (Koçbeyli B.): 22.8.2002, 3♀♀; Sultandağı (Çamözü K.): 26.8.2002, 14♀♀.

27. *Tabanus maculicornis* Zetterstedt, 1842

İncelenen materyal: Merkez (Çakır K.): 28.6.2002, 1♀; Sandıklı (Yumurca K.): 20.7.2002, 1♀.

28. *Tabanus martinii* Kröber, 1928

İncelenen materyal: Bolvadin (Yörükkaracaören K.): 24.8.2002, 1♀; Şuhut (Selevir Barajı): 17.8.2003, 1♀.

29. *Tabanus miki* Brauer, 1880

Sultandağı (Kılıç ve Öztürk, 2002)

İncelenen materyal: Çay (Eber B.): 27.6.2002, 2♀♀; Sandıklı (Yumurca K.): 20.7.2002, 8♀♀.

30. *Tabanus prometheus* Szilady, 1923

Afyon (Leclercq, 1966b, 1967b)

31. *Tabanus regularis* Jaenicke, 1866

İncelenen materyal: Sandıklı (Sorkun B.): 20.7.2002, 1♀; Sandıklı (Yumurca K.): 20.7.2002, 5♀♀; Sultandağı (Çamözü K.): 26.8.2002, 2♀♀.

32. *Tabanus spectabilis* Loew, 1858

İncelenen materyal: Merkez (Çayırbağ B.): 25.6.2002, 2♀♀; Merkez (Çakır K.): 28.6.2002, 1♀; İhsaniye (Döğür B.): 22.7.2002, 1♀.

33. *Tabanus spodopterus* Meigen, 1820

İncelenen materyal: Merkez (Çayırbağ B.): 25.6.2002, 1♀; Sandıklı (Yumurca K.):

20.7.2002, 1♀; Dinar (Kazanpınar K.):

21.7.2002, 1♀; Afyon-Kütahya sınırı: 22.7.2002,

2♀♀; İhsaniye (Döğür B.): 22.7.2002, 3♀♀;

Sultandağı (Çamözü K.): 26.8.2002, 1♀.

34. *Tabanus sudeticus* Zeller, 1847

İncelenen materyal: Çay (Eber B.): 27.6.2002, 11♀♀.

35. *Tabanus tergestinus* Egger, 1859

Afyon (Leclercq, 1966b, 1967a),

İncelenen materyal: Sultandağı (Çamözü K.): 26.8.2002, 1♀.

36. *Tabanus tinctus* Walker, 1850

İncelenen materyal: Çay (Eber B.): 27.6.2002, 1♀; Sandıklı (Yumurca K.): 20.7.2002, 2♀♀;

Dinar (Kazanpınar K.): 21.7.2002, 4♀♀;

Sultandağı (Çamözü K.): 26.8.2002, 1♀.

37. *Tabanus unifasciatus* Loew, 1858

Afyon (Leclercq, 1966b)

İncelenen materyal: Çay (Pazarağaç B.):

27.6.2002, 6♀♀; İhsaniye (Ayazini K.):

28.6.2002, 4♀♀; Sultandağı (Çamözü K.):

26.8.2002, 1♀; Bolvadin (Dişli B.): 27.8.2002,

1♀; Çay (İnli B.): 17.8.2003, 4♀♀.

Tribus: Haematopotini

38. *Haematopota bigoti* Gobert, 1881

İncelenen materyal: Merkez (Çayırbağ B.):

25.6.2002, 1♀; Çay (Eber B.): 27.6.2002, 2♀♀;

Sincanlı (Akören B.): 24.6.2002, 1♀.

39. *Haematopota grandis* Macquart, 1834

İncelenen materyal: Merkez (Çayırbağ B.):

25.6.2002, 1♀; Çay (Eber B.): 27.6.2002, 2♀♀;

Emirdağ (Gözeli K.): 21.8.2002, 2♀; Çay

(Akkonak B.): 22.8.2002, 1♀; Sultandağı

(Çamözü K.): 26.8.2002, 9♀♀.

40. *Haematopota hennauxi* Leclercq, 1967

Çay (Leclercq, 1967a, 1967b)

41. *Haematopota kemali* Szilady, 1923

Dinar (Leclercq, 1967b)

42. *Haematopota ocelligera* Kröber, 1922

Afyon (Leclercq, 1966b)

İncelenen materyal: Merkez (Çayırbağ B.):

25.6.2002, 1♀; Sultandağı (Yakasenek B.):

27.6.2002, 1♀; İhsaniye (Ayazini K.): 28.6.2002,

1♀; Sandıklı (Koçhisar K.): 20.7.2002, 3♀♀;

İhsaniye (Döğner B.): 22.7.2002, 1♀; Emirdağ (Gözeli K.): 21.8.2002, 1♀; Sincanlı (Kılıçarslan B.): 25.6.2003, 1♀.

43. *Haematopota pallens* Loew, 1870

İncelenen materyal: Çay (Eber B.): 27.6.2002, 1♀; Sandıklı (Koçhisar K.): 20.7.2002, 1♀; Emirdağ (Gözeli K.): 21.8.2002, 1♀.

44. *Haematopota subcylindrica* Pandellé, 1883

İncelenen materyal: Sultandağı (Çamözü K.): 26.8.2002, 1♀; Sincanlı (Akören B.): 24.6.2003, 3♀♀; Sincanlı (Merkez): 25.6.2003, 1♀.

Tribus: Diachlorini

45. *Dasyrhamphis umbrinus* Meigen, 1820

Çay (Leclercq, 1966a); Emirdağ (Parvu ve Giray 1984)

İncelenen materyal: İhsaniye (Gazlıgöl B.): 24.6.2002, 2♀♀; Sincanlı (Akören B.): 24.6.2002, 3♀♀, 1♂; Merkez (Salar B.): 25.6.2002, 2♀♀; Merkez (Susuz B.): 26.6.2002, 2♀♀; Çay (Pazarağaç B.): 27.6.2002, 3♀♀; Çay (Eber B.): 27.6.2002, 2♀♀.

46. *Philipomyia gracea* (Fabricius, 1794)

Afyon (Hayat ve Schacht, 2000).

4. Tartışma ve sonuç

Afyon ili Tabanidae faunasının tespiti için daha önce yapılan çalışmalarda 23 tür, 4 alttür tespit edilmiştir. (Leclercq, 1966a, b; 1967a, b; Parvu ve Giray 1984; Hayat ve Schacht, 2000; Kılıç ve Öztürk, 2002).

Bu çalışmada tespit edilen türlerden *Chrysops compactus*, *C. hamatus*, *Atylotus flavoguttatus*, *A. loewianus*, *A. quadrifarius*, *Hybomitra acuminata*, *H. expollicata*, *Tabanus bifarius*, *T. briani*, *T. exclusus*, *T. glaucopis*, *T. leleani*, *T. maculicornis*, *T. martinii*, *T. regularis*, *T. spectabilis*, *T. sudeticus*, *T. spodopterus*, *T. tinctus*, *Haematopota bigoti*, *H. grandis*, *H.*

pallens, *H. Subcylindrica* ve *Dasyrhamphis umbrinus* çalışma bölgesinden ilk kez bildirilmektedir.

Toplanan örneklerden % 23'ü *Hybomitra ciureai* türüne aittir. Yaygın bir tür olarak bilinmesine karşılık bölgedeki popülasyon yoğunluğu, üzerinde durulmaya değer bir durumdur. Türün bölgedeki yaygınlığı, uygun habitat özelliğinin yanında, toplama çalışmalarının çoğunluğunun *Hybomitra* türlerinin aktivite gösterdiği erken dönemde (haziran) yapılmış olmasından kaynaklanmaktadır. Çalışma bölgesinde yaygın olarak görülen diğer türler ise *Tabanus bromius* (% 16.67) ve *Atylotus quadrifarius* (%15.17)'dur. Çalışmada tespit edilen türlerden *Tabanus sudeticus* ve *T. tergestinus* dışındakiler komşu illerde önceki çalışmalarla tespit edilmişlerdir (Kılıç, 2006; Kılıç ve Öztürk, 2002)

Örneklerin % 74.63'ü haziran, % 15.55'i temmuz, % 9.82'si ağustos aylarında yakalanmıştır. Örnek sayısının tabanidlerin mevsimsel aktivitesine uymayan bu dağılımı, tamamen örnek toplama sürelerinden kaynaklanmaktadır. Bu veriler grubun bölgedeki mevsimsel aktivitesini göstermemektedir. Zira Türkiye'deki birçok çalışmaya bakılırsa, tabanidlerin mayıs ortalarından başlayan aktiviteleri artarak gitmekte temmuz-ağustos aylarında maksimum'a ulaşarak eylül ayı ortalarında sona ermektedir (Yücel, 1987; Kılıç, 1993, 1999a, 2001a, b, 2004; Kılıç ve Öztürk, 2002). Eylül ayına ait kayıt bulunmaması bu ay içinde arazi çalışması yapılmaması nedeniyledir.

Çizelge 1. Afyon İli Tabanidae (Diptera) türlerinin aylara göre dağılımı.

Türün Adı	Haziran	Temmuz	Ağustos	Toplam	%
<i>Chrysops flavipes</i>	53	-	-	53	6.59
<i>Chrysops viduatus</i>	26	1	-	27	3.36
<i>Chrysops compactus</i>	1	2	-	3	0.37
<i>Chrysops hamatus</i>	-	3	-	3	0.37
<i>Atylotus flavoguttatus</i>	7	-	-	7	0.87
<i>Atylotus loewianus</i>	2	-	-	2	0.25
<i>Atylotus quadrifarius</i>	121	1	-	122	15.17
<i>Hybomitra acuminata</i>	5	-	-	5	0.62
<i>Hybomitra ciureai</i>	168♀ 2♂	7	8	185	23.00
<i>Hybomitra expollicata</i>	7	-	-	7	0.87
<i>Hybomitra ukrainica</i>	1	-	-	1	0.12
<i>Tabanus autumnalis</i>	38	1	1	40	4.98
<i>Tabanus bifarius</i>	51	-	-	51	6.34
<i>Tabanus brianii</i>	1	-	-	1	0.12
<i>Tabanus bromius</i>	51♀ 1♂	66	16	134	16.67
<i>Tabanus cordiger</i>	2	-	-	2	0.25
<i>Tabanus cuculus</i>	1	-	-	1	0.12
<i>Tabanus exclusus</i>	-	7	5	12	1.49
<i>Tabanus glaucopsis</i>	-	-	1	1	0.12
<i>Tabanus leleani</i>	1	-	3	4	0.50
<i>Tabanus lunatus</i>	1	3	17	21	2.61
<i>Tabanus maculicornis</i>	1	1	-	2	0.25
<i>Tabanus martinii</i>	-	-	2	2	0.25
<i>Tabanus miki</i>	2	8	-	10	1.24
<i>Tabanus regularis</i>	-	6	2	8	1
<i>Tabanus spectabilis</i>	3	1	-	4	0.50
<i>Tabanus spodopterus</i>	1	7	1	9	1.12
<i>Tabanus sudeticus</i>	11	-	-	11	1.37
<i>Tabanus tergestinus</i>	-	-	1	1	0.12
<i>Tabanus tinctus</i>	1	6	1	8	0.1
<i>Tabanus unifasciatus</i>	10	-	6	16	1.1
<i>Haematopota bigoti</i>	4	-	-	4	0.50
<i>Haematopota grandis</i>	3	-	12	15	1.87
<i>Haematopota ocelligera</i>	4	4	1	9	1.12
<i>Haematopota pallens</i>	1	1	1	3	0.37
<i>Haematopota subcylindrica</i>	4	-	1	5	0.62
<i>Dasyrhamphis umbrinus</i>	14♀ 1♂	-	-	15	1.87
TOPLAM	600	125	79	804	
	% 74.63	% 15.55	% 9.82		%100

Sınırlı sürede Afyon çevresinde yapılan bu çalışmayla 37 türün tespit edilmiş olması, faunistik çalışmaların dar bölgeleri kapsayacak şekilde yapılması gerekliliğini ortaya koymaktadır. Örneğin, *Chrysops compactus* daha önceki çalışmalarla ülkemizden yalnızca Antalya ve Denizli (Pamukkale)'den bildirilmiş iken (Schacht, 1987), bu çalışmayla Afyon çevresinde de tespit edilmiştir. Bu bilgi, türün Türkiye'nin başka bölgelerinde de bulunabileceği konusunda bir işaret sayılabilir. Bu çalışmanın genel sonuçları, Türkiye Tabanidae Faunasının ortaya konmasında ve türlerin coğrafik yayılışlarının tespit edilmesinde daha birçok çalışmanın yapılması gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Kaynaklar

- Chvala M., Lyneborg, L. and Moucha J. *The horseflies of Europe (Diptera: Tabanidae)*, Ent. Soc. Copenhagen, E. W. Classey Ltd. Hampton,(1972).
- Hayat R. ve Schacht W., (2000). Distributional Data of Horse-flies from Turkey, with New Records (Diptera, Tabanidae), *Entomofauna*, **21**, **23**, 265-284.
- Kılıç A. Y., (1993). Eskişehir ve Çevresi *Tabanus bromius* L., *T. exclusus* Pand., *T. glaucopis* Meig., *T. spodopterus ponticus* Ols., Mch., Chv. ve *Philipomia aprica* Meig. (Diptera: Tabanidae) Türlerinin Mevsimsel Aktiviteleri Üzerine Bir Çalışma, *Doğa-Turk. J. Zool.*, **17**, 303-310.
- Kılıç A. Y., (1999a). Trakya bölgesi Tabanidae (Diptera) Faunası, *Turk. J. Zool.*, **23**, **1**, 67-69.
- Kılıç A. Y., (1999b). Checklist of Tabanidae (Diptera) From Turkey, *Turk. J. Zool.*, **23**, 123-132.
- Kılıç A.Y., (2001a). The Tabanidae (Diptera) Fauna of Balıkesir Province, *Turk. J. Zool.*, **25**, 395-402.
- Kılıç A.Y., (2001b). The Tabanidae (Diptera) Fauna of Kütahya Province of Turkey, *J.of Ent. Res. Soc.*, **3**, **3**, 29-41.
- Kılıç A.Y., (2004). Batı Karadeniz Bölgesi'nde Bazı Tabanidae (Insecta:Diptera) Türlerinin Mevsimsel Aktiviteleri, 17. Ulusal Biyoloji Kongresi, Hayvan Sistematiği, Hayvan Fizyolojisi, Histoloji Seksiyonu Bildirileri, Adana, 21-24.
- Kılıç, A. Y., (2006). New Additions and Errata to the Checklist of Tabanidae (Insecta:Diptera) Fauna of Turkey, *Turk. J. Zool.*, **30** (2): 1-9.
- Kılıç A.Y., ve Öztürk, R., (2002). Sultandağı Çevresinin Tabanidae (Diptera) Faunası Üzerine Çalışmalar, *Anadolu Üni. Bilim ve Teknoloji Dergisi*, **3**(2), 307-316.
- Leclercq M., (1966a). Revision systematique et biogeographique des Tabanidae (Diptera) Palearctiques, *Tabaninae*, *Mem. Ins. Roy. Sci. Nat. Belg.* **II 80**, 1-236.
- Leclercq M., (1966b). Tabanidae (Diptera) de Turquie *Diagnosis d'Atylotus hendrxi, Haematopota coolsi, Haematopota delozi n. spp.*, *Bull. Rech. Agron. Gembloux*, **1**, **3**, 463-477.
- Leclercq M., (1967a). Tabanidae (Diptera) de Turquie, II. *Diagnosis d'Hybomitra okayi, Atylotus hendrxi et Haematopota hennauxi n. spp.* *Bull. Rech. Agron. Gembloux*, **2**, **1**, 106-128.
- Leclercq M., (1967b). Tabanidae (Diptera) de Turquie III, *Bull. Rech. Argon. Gembloux*, **2**, **4**, 707-710.
- Parvu C. ve Giray H., (1984). Contribution to Knowledge of Some Tabanids (Diptera) of Turkey, *Trav. Mus. Hist. Nat <Grigore Antipa>*, **26**, 217-226.
- Schacht W., (1984). Beitrag zu einigen Palearctischen bremsen Arten varnehmlich aus der Türkei (Diptera: Tabanidae), *Entomofauna*, **5**, **35**, 483-498.

- Schacht W., (1987).Ein weiterer Beitrag
bremsen fauna der Türkei (Diptera:
Tabanidae), Entomofauna, 8, **33**, 485-496.
- Yücel Ş., (1987) İç Anadolu Bölgesi'nde
Bulunan Tabanidae (Diptera) türleri
üzerinde araştırmalar, Ankara Üniversitesi,
Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, 1-
161.