



T.C.
NİĞDE ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BİYOLOJİ ANA BİLİM DALI

PAŞALİMANI ADASI ÖRÜMCEKLERİ (ARANEAE) ÜZERİNE FAUNİSTİK
ÇALIŞMALAR

MUHAMMED SALİH AKAR

Ağustos 2022

T.C.
NİĞDE ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BİYOLOJİ ANA BİLİM DALI

PAŞALİMANI ADASI ÖRÜMCEKLERİ (ARANEAE) ÜZERİNE FAUNİSTİK
ÇALIŞMALAR

MUHAMMED SALİH AKAR

Yüksek Lisans Tezi

Danışman

Prof. Dr. Tuncay TÜRKEŞ

Ağustos 2022

Muhammed Salih AKAR tarafından **Prof. Dr. Tuncay TÜRKEŞ** danışmanlığında hazırlanan “**Paşalimanı Adası Örümcekleri (Araneae) Üzerine Faunistik Çalışmalar**” isimli bu çalışma jürimiz tarafından Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü **Biyoloji** Ana Bilim Dalı’nda Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan: Prof. Dr. Hakan DEMİR, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi

Üye: Prof. Dr. Tarık DANIŞMAN, Kırıkkale Üniversitesi

Üye: Prof. Dr. Tuncay TÜRKEŞ, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi

ONAY:

Bu tez, Fen Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulunca belirlenmiş olan yukarıdaki jüri üyeleri tarafından/...../20.... tarihinde uygun görülmüş ve Enstitü Yönetim Kurulu’nun/...../20.... tarih ve sayılı kararıyla kabul edilmiştir.

...../...../2022

Prof. Dr. Murat GÖKÇEK
MÜDÜR V.

TEZ BİLDİRİMİ

Tez içindeki bütün bilgilerin bilimsel ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiksiz atıf yapıldığını bildiririm.

Muhammed Salih AKAR



ÖZET

PAŞALIMANI ADASI ÖRÜMCEKLERİ (ARANEAE) ÜZERİNE FAUNİSTİK ÇALIŞMALAR

AKAR, Muhammed Salih
Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü
Biyoloji Ana Bilim Dalı

Danışman : Prof. Dr. Tuncay TÜRKEŞ

Ağustos 2022, 76 sayfa

Balıkesir iline bağlı Erdek ilçesinin Paşalimanı Adasından 2021 yılının Haziran ve Ağustos ayları arasında toplanmış olan örümcekler sistematik olarak değerlendirilmiştir. Bu değerlendirmeye göre 14 familyada 32 cins içinde 33 tür teşhis edilmiştir. Tespit edilmiş türler arasında Gnaphosidae familyasından *Leptopilos manolisi* Chatzaki, 2002 türü Türkiye örümcek faunası içinde yeni kayıttır.

Araziden örnekler atrap, pens ve aspiratör yardımıyla toplanmıştır. Toplanan örümcek örneklerinin tanımları, habitatları, lokaliteleri, sinonimleri, dorsal görünüm fotoğrafları, epijin ve palpal organlarının fotoğrafları, Türkiye yayılışları ve Dünya yayılışları verilmiştir.

Bütün örnekler etiketlenmiş ve müzede korunması için Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Araknoloji Müzesi'ne verilmiştir.

Anahtar sözcükler: Araneae, Arachnida, Paşalimanı adası

SUMMARY

FAUNISTIC STUDIES ON PAŞALİMANI ISLAND SPIDERS (ARANEAE)

AKAR, Muhammed Salih
Niğde Ömer Halisdemir University
Graduate School of Natural and Applied Sciences
Department of Biology

Supervisor : Prof. Dr. Tuncay TÜRKEŞ

August 2022, 76 pages

Spiders collected from Paşalımanı Island of Erdek district of Balıkesir province between June and August 2021 were systematically evaluated. According to this evaluation, 33 species were identified in 32 genera in 14 families. Among the identified species, *Leptopilos manolisi* Chatzaki from the family Gnaphosidae, 2002 is a new record in the spider fauna of Turkey.

Samples from the field were collected with the help of a trap, forceps and aspirator. Descriptions, habitats, localities, synonyms, photos of dorsal view, photos of epigyn and pedipalps, distribution in Turkey and distribution in the world of the collected spiders specimens are given.

All specimens were labeled and given to Niğde Ömer Halisdemir University Arachnology Museum for preservation in the museum.

Keywords: Araneae, Arachnida, Paşalımanı island

ÖN SÖZ

Bu yüksek lisans çalışmasında 2021 yılının Haziran ve Ağustos ayları arasında Paşalimanı Adasında çeşitli lokalitelerden toplanan örümcek örnekleri incelenmiştir. Çalışma sonucunda bölge ve Türkiye örümcek faunaları için yeni veri elde edilmiştir.

Tez çalışmam süresince değerli bilgileri ve tecrübesiyle yönlendiren çok değerli danışman hocam Prof. Dr. Tuncay TÜRKEŞ'e çok teşekkür ederim.



İÇİNDEKİLER

ÖZET	iv
SUMMARY	v
ÖN SÖZ	vi
İÇİNDEKİLER	vii
ÇİZELGELER DİZİNİ	x
ŞEKİLLER DİZİNİ	xi
SİMGELER VE KISALTMALAR	xiv
BÖLÜM I GİRİŞ	1
1.1 Örümceklerle İlgili Genel Bilgiler	1
1.2 Örümcekler İle İlgili Yapılan Çalışmalar	2
BÖLÜM II MATERYAL VE METOT	5
2.1 Çalışma Alanı Hakkındaki Genel Bilgiler	5
2.2 Erdek İlçesinin İklimsel Özellikleri	6
2.3 Örümcek Örneklerinin Araziden Toplanması	6
BÖLÜM III BULGULAR	8
3.1 Agelenidae C.L. Koch, 1837	8
3.1.1 <i>Agelena</i> Walckenaer, 1805	8
3.1.1.1 <i>Agelena labyrinthica</i> (Clerck, 1757)	8
3.2 Araneidae Clerck, 1757	10
3.2.1 <i>Argiope</i> Audouin, 1826	10
3.2.1.1 <i>Argiope bruennichi</i> (Scopoli, 1772)	10
3.2.2 <i>Cyclosa</i> Menge, 1866	12
3.2.2.1 <i>Cyclosa conica</i> (Pallas, 1772)	12
3.2.3 <i>Neoscona</i> Simon, 1864	14
3.2.3.1 <i>Neoscona adianta</i> (Walckenaer, 1802)	14
3.3 Dictynidae O.Pickard-Cambridge, 1871	15
3.3.1 <i>Brigittea</i> Lehtinen, 1967	15
3.3.1.1 <i>Brigittea latens</i> (Fabricius, 1775)	15
3.4 Filistatidae Ausserer, 1867	17
3.4.1 <i>Filistata</i> Latreille, 1810	17

3.4.1.1 <i>Filistata insidiatrix</i> (Forsskål, 1775)	17
3.5 Gnaphosidae Pocock, 1898.....	19
3.5.1 <i>Callilepis</i> Westring, 1874	19
3.5.1.1 <i>Callilepis cretica</i> (Roewer, 1928).....	19
3.5.2 <i>Leptopilos</i> Levy, 2009	22
3.5.2.1 <i>Leptopilos manolisi</i> (Chatzaki, 2002).....	22
3.5.3 <i>Scotophaeus</i> Simon, 1893.....	23
3.5.3.1 <i>Scotophaeus scutulatus</i> (L. Koch, 1866)	23
3.5.4 <i>Zelotes</i> Gistel, 1848	24
3.5.4.1 <i>Zelotes tenuis</i> (L. Koch, 1866)	24
3.6 Linyphiidae Blackwall, 1859.....	26
3.6.1 <i>Prinerigone</i> Millidge, 1988	26
3.6.1.1 <i>Prinerigone vagans</i> (Audouin, 1826).....	26
3.7 Lycosidae Sundevall, 1833.....	28
3.7.1 <i>Alopecosa</i> Simon, 1885	28
3.7.1.1 <i>Alopecosa albofasciata</i> (Brullé, 1832)	28
3.7.2 <i>Hogna</i> Simon, 1885.....	29
3.7.2.1 <i>Hogna radiata</i> (Latreille, 1817)	29
3.7.3 <i>Pardosa</i> C.L. Koch, 1847	31
3.7.3.1 <i>Pardosa proxima</i> (C.L. Koch, 1847).....	31
3.8 Philodromidae Thorell, 1870	33
3.8.1 <i>Philodromus</i> Walckenaer, 1826.....	33
3.8.1.1 <i>Philodromus cespitum</i> (Walckenaer, 1802).....	33
3.8.2 <i>Pulchellodromus</i> Wunderlich, 2012	34
3.8.2.1 <i>Pulchellodromus pulchellus</i> (Lucas, 1846)	34
3.9 Pholcidae C.L. Koch, 1850.....	36
3.9.1 <i>Holocnemus</i> Simon, 1875.....	36
3.9.1.1 <i>Holocnemus pluchei</i> (Scopoli, 1763).....	36
3.10 Salticidae Blackwall, 1841	37
3.10.1 <i>Aelurillus</i> Simon, 1884	37
3.10.1.1 <i>Aelurillus v-insignitus</i> (Clerck, 1757).....	37
3.10.2 <i>Evarcha</i> Simon, 1902	39
3.10.2.1 <i>Evarcha jucunda</i> (Lucas, 1846).....	39
3.10.3 <i>Heliophanus</i> C.L. Koch, 1833	41

3.10.3.1 <i>Heliophanus flavipes</i> (Hahn, 1832)	41
3.10.4 <i>Mogrus</i> Simon, 1882	43
3.10.4.1 <i>Mogrus neglectus</i> (Simon, 1868).....	43
3.10.5 <i>Philaeus</i> Thorell, 1869.....	44
3.10.5.1 <i>Philaeus chrysops</i> (Poda, 1761)	44
3.10.6 <i>Saitis</i> Simon, 1876.....	46
3.10.6.1 <i>Saitis tauricus</i> Kulczyński, 1904	46
3.11 Scytodidae Blackwall, 1864	47
3.11.1 <i>Scytodes</i> Latreille, 1804.....	47
3.11.1.1 <i>Scytodes thoracica</i> (Latreille, 1802).....	47
3.12 Theridiidae Sundevall, 1833.....	49
3.12.1 <i>Crustulina</i> Menge, 1868	49
3.12.1.1 <i>Crustulina scabripes</i> Simon, 1881	49
3.12.2 <i>Dipoena</i> Thorell, 1869.....	50
3.12.2.1 <i>Dipoena braccata</i> (C.L. Koch, 1841).....	50
3.12.3 <i>Euryopsis</i> Menge, 1868.....	52
3.12.3.1 <i>Euryopsis episinoides</i> (Walckenaer, 1847)	52
3.12.4 <i>Steatoda</i> Sundevall, 1833	53
3.12.4.1 <i>Steatoda triangulosa</i> (Walckenaer, 1802)	53
3.13 Thomisidae Sundevall, 1833.....	55
3.13.1 <i>Bassaniodes</i> Pocock, 1903.....	55
3.13.1.1 <i>Bassaniodes caperatus</i> (Simon, 1875)	55
3.13.1.2 <i>Bassaniodes tristrami</i> (O. Pickard-Cambridge, 1872)	56
3.13.2 <i>Runcinia</i> Simon, 1875	58
3.13.2.1 <i>Runcinia grammica</i> (C.L. Koch, 1837)	58
3.13.3 <i>Synema</i> Simon, 1864	60
3.13.3.1 <i>Synema globosum</i> (Fabricius, 1775).....	60
3.14 Zodariidae Thorell, 1881	62
3.14.1 <i>Zodarion</i> Walckenaer, 1826	62
3.14.1.1 <i>Zodarion morosum</i> Denis, 1935	62
BÖLÜM IV TARTIŞMA VE SONUÇ	64
KAYNAKLAR	66
ÖZ GEÇMİŞ	76

ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge 2.1. Erdek ilçesinin yıllık ortalama yağış ve sıcaklık grafiğı	6
Çizelge 4.1. Arazi çalışmalarında elde edilen örümcek türlerinin listesi	65



ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1.1. <i>Pardosa proxima</i> dişi vucut yapısı, dorsal	2
Şekil 2.1. Paşalimanı adası uydu görünümü	5
Şekil 3.1. <i>Agelena labyrinthica</i> erkek birey dorsal görüntü	9
Şekil 3.2. <i>Agelena labyrinthica</i> palpal organ ventral görüntü	9
Şekil 3.3. <i>Agelena labyrinthica</i> dişi birey dorsal görüntü	10
Şekil 3.4. <i>Agelena labyrinthica</i> epijin ventral görüntü	10
Şekil 3.5. <i>Argiope bruennichi</i> dişi birey dorsal görüntü	12
Şekil 3.6. <i>Argiope bruennichi</i> epijin ventral görüntü	12
Şekil 3.7. <i>Cyclosa conica</i> dişi birey dorsal görüntü	13
Şekil 3.8. <i>Cyclosa conica</i> epijin ventral görüntü	14
Şekil 3.9. <i>Neoscona adianta</i> dişi birey dorsal görüntü	15
Şekil 3.10. <i>Neoscona adianta</i> epijin ventral görüntü	15
Şekil 3.11. <i>Brigittea latens</i> dişi birey dorsal görüntü	16
Şekil 3.12. <i>Brigittea latens</i> epijin ventral görüntü	16
Şekil 3.13. <i>Filistata insidiatrix</i> erkek birey dorsal görüntü	18
Şekil 3.14. <i>Filistata insidiatrix</i> palpal organ ventral görüntü	18
Şekil 3.15. <i>Filistata insidiatrix</i> dişi birey dorsal görüntü	19
Şekil 3.16. <i>Filistata insidiatrix</i> epijin ventral görüntü	19
Şekil 3.17. <i>Callilepis cretica</i> dişi birey dorsal görüntü	20
Şekil 3.18. <i>Callilepis cretica</i> epijin ventral görüntü	21
Şekil 3.19. <i>Callilepis cretica</i> erkek birey dorsal görüntü	21
Şekil 3.20. <i>Callilepis cretica</i> palpal organ ventral görüntü	21
Şekil 3.21. <i>Leptopilos manolisi</i> erkek birey dorsal görüntü	22
Şekil 3.22. <i>Leptopilos manolisi</i> palpal organ ventral görüntü	23
Şekil 3.23. <i>Scotophaeus scutulatus</i> dişi birey dorsal görüntü	24
Şekil 3.24. <i>Scotophaeus scutulatus</i> epijin ventral görüntü	24
Şekil 3.25. <i>Zelotes tenuis</i> erkek birey dorsal görüntü	25
Şekil 3.26. <i>Zelotes tenuis</i> palpal organ ventral görüntü	26
Şekil 3.27. <i>Prinerigone vagans</i> erkek birey dorsal görüntü	27
Şekil 3.28. <i>Prinerigone vagans</i> palpal organ ventral görüntü	27

Şekil 3.29. <i>Alopecosa albofasciata</i> dişi birey dorsal görüntü.....	28
Şekil 3.30. <i>Alopecosa albofasciata</i> epijin ventral görüntü	29
Şekil 3.31. <i>Hogna radiata</i> dişi birey dorsal görüntü	30
Şekil 3.32. <i>Hogna radiata</i> epijin ventral görüntü	30
Şekil 3.33. <i>Hogna radiata</i> erkek birey dorsal görüntü	30
Şekil 3.34. <i>Hogna radiata</i> palpal organ ventral görüntü	31
Şekil 3.35. <i>Pardosa proxima</i> dişi birey dorsal görüntü	32
Şekil 3.36. <i>Pardosa proxima</i> epijin ventral görüntü.....	32
Şekil 3.37. <i>Philodromus cespitum</i> dişi birey dorsal görüntü	34
Şekil 3.38. <i>Philodromus cespitum</i> epijin ventral görüntü.....	34
Şekil 3.39. <i>Pulchellodromus pulchellus</i> dişi birey dorsal görüntü	35
Şekil 3.40. <i>Pulchellodromus pulchellus</i> epijin ventral görüntü.....	35
Şekil 3.41. <i>Holocnemus pluchei</i> erkek birey dorsal görüntü	37
Şekil 3.42. <i>Holocnemus pluchei</i> palpal organ ventral görüntü	37
Şekil 3.43. <i>Aelurillus v-insignitus</i> erkek birey dorsal görüntü	38
Şekil 3.44. <i>Aelurillus v-insignitus</i> palpal organ ventral görüntü	39
Şekil 3.45. <i>Evarcha jucunda</i> dişi birey dorsal görüntü.....	40
Şekil 3.46. <i>Evarcha jucunda</i> epijin ventral görüntü	40
Şekil 3.47. <i>Evarcha jucunda</i> erkek birey dorsal görüntü	41
Şekil 3.48. <i>Evarcha jucunda</i> palpal organ ventral görüntü	41
Şekil 3.49. <i>Heliophanus flavipes</i> dişi birey dorsal görüntü	42
Şekil 3.50. <i>Heliophanus flavipes</i> epijin ventral görüntü.....	43
Şekil 3.51. <i>Mogrus neglectus</i> dişi birey dorsal görüntü	44
Şekil 3.52. <i>Mogrus neglectus</i> epijin ventral görüntü	44
Şekil 3.53. <i>Philaeus chrysops</i> dişi birey dorsal görüntü.....	45
Şekil 3.54. <i>Philaeus chrysops</i> epijin ventral görüntü	46
Şekil 3.55. <i>Saitis tauricus</i> dişi birey dorsal görüntü	47
Şekil 3.56. <i>Saitis tauricus</i> epijin ventral görüntü.....	47
Şekil 3.57. <i>Scytodes thoracica</i> dişi birey dorsal görüntü.....	48
Şekil 3.58. <i>Scytodes thoracica</i> epijin ventral görüntü	49
Şekil 3.59. <i>Crustulina scabripes</i> dişi birey dorsal görüntü.....	50
Şekil 3.60. <i>Crustulina scabripes</i> epijin ventral görüntü	50
Şekil 3.61. <i>Dipoea braccata</i> dişi birey dorsal görüntü	51
Şekil 3.62. <i>Dipoea braccata</i> epijin ventral görüntü.....	51

Şekil 3.63. <i>Euryopsis episinoides</i> dişi birey dorsal görüntü.....	53
Şekil 3.64. <i>Euryopsis episinoides</i> epijin ventral görüntü	53
Şekil 3.65. <i>Steatoda triangulosa</i> dişi birey dorsal görüntü.....	54
Şekil 3.66. <i>Steatoda triangulosa</i> epijin ventral görüntü	55
Şekil 3.67. <i>Bassaniodes caperatus</i> dişi birey dorsal görüntü	56
Şekil 3.68. <i>Bassaniodes caperatus</i> epijin ventral görüntü.....	56
Şekil 3.69. <i>Bassaniodes tristrami</i> dişi birey dorsal görüntü	57
Şekil 3.70. <i>Bassaniodes tristrami</i> epijin ventral görüntü.....	57
Şekil 3.71. <i>Runcinia grammica</i> dişi birey dorsal görüntü	59
Şekil 3.72. <i>Runcinia grammica</i> epijin ventral görüntü.....	59
Şekil 3.73. <i>Runcinia grammica</i> erkek birey dorsal görüntü	59
Şekil 3.74. <i>Runcinia grammica</i> palpal organ ventral görüntü	60
Şekil 3.75. <i>Synema globosum</i> dişi birey dorsal görüntü	61
Şekil 3.76. <i>Synema globosum</i> epijin ventral görüntü.....	61
Şekil 3.77. <i>Zodarion morosum</i> dişi birey dorsal görüntü	63
Şekil 3.78. <i>Zodarion morosum</i> epijin ventral görüntü.....	63

SİMGELER VE KISALTMALAR

Simgeler

'	Dakika
°	Derece
♀	Dişi
♂	Erkek
"	Saniye
%	Yüzde

Kısaltmalar

Kısaltmalar	Açıklama
cm	Santimetre
D	Doğu
GPS	Küresel Konumlama Sistemi
K	Kuzey
km	Kilometre
m	Metre
mm	Milimetre
km ²	Kilometre kare

BÖLÜM I

GİRİŞ

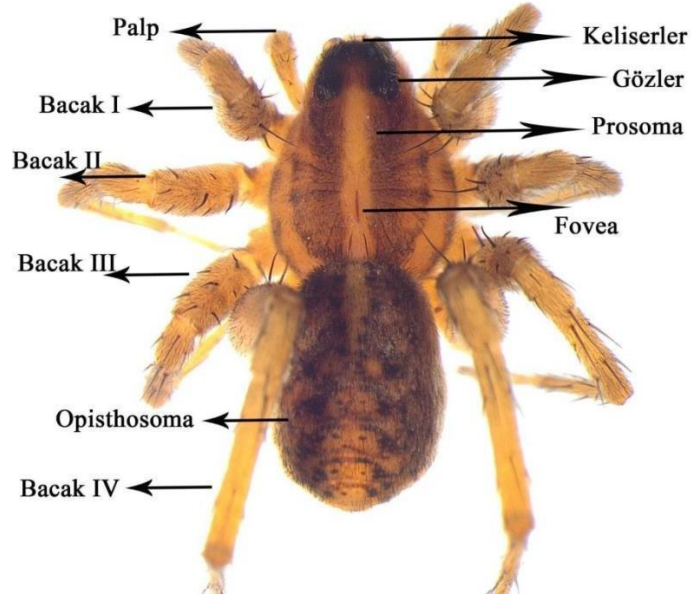
1.1 Örümceklerle İlgili Genel Bilgiler

Örümceklerin ait olduğu takım Araneae, Arthropoda şubesine ait Araknida sınıfındadır. Araknida sınıfında en büyük takımdırlar ve 132 familya, 4277 cins ve 50284 tür mevcuttur (World Spider Catalog, 2022).

Örümcekler, karasal yaşama uyum sağlama konusunda çok iyidirler. Genel olarak yayılışları, step, ormanlar, çöller, mağaralar ve dağ gibi pek çok farklı habitattadırlar (Maloney vd., 2003). Örümcekler karnivordurlar. Avları genellikle böceklerdir, ama farklı eklembacaklılar ile de beslenirler (Roberts, 1995).

Örümceklerin vücut olarak iki bölüme sahiptir. Prosoma Anterior segmentine verilen isimdir. Karapaks Prosomanın dorsali, sternum ventrali, opisthosoma ise vücutlarının posteriorüdür (Şekil 1.1) (Ubick ve Cushing, 2005).

Örümcekler sekiz bacağı sahiptir. Bu bacaklar prosomaya eklemellenmişlerdir ve önden arkaya doğru olmak üzere I, II, III, IV şeklinde belirtilir. Bacaklar yedi bölümden oluşur; birinci segment koksadır, sonrakiler ise sırasıyla trochanter, femur, patella, tibia, metatarsus ve tarsus şeklinde dizilmiştir. Tarsus adlı segmentlerinde 2 veya 3 tırnak bulunur (Şekil 1.1) (Ubick ve Cushing, 2005).



Şekil 1.1. *Pardosa proxima* dişi vucut yapısı, dorsal

1.2 Örümcekler İle İlgili Yapılan Çalışmalar

Sistematik bakımdan Örümcekler üzerinde yapılan ilk araştırma, 18. Yüzyıl ortalarında bir sistematikçi olan Linneaus tarafından yapılmıştır. Systema Naturae kitabında Linneaus, ikili isimlendirmeli (binominal) sisteme göre örümceklere isim vermiştir (Linnaeus, 1758). Bu çalışma sonrasında 18. Yüzyıl sonları ve 19. Yüzyılda Avrupa’da, örümcekler konusundaki yapılan araştırmalar bir hayli artmıştır. 20. Yüzyıl başlarında Simon, Fransa’da bulunan örümcekler ile ilgili çalışmalar yaparak makaleler yayınlamıştır (Simon, 1881; Simon, 1884a; Simon, 1884b; Simon, 1914; Simon, 1926; Simon, 1929; Simon, 1932; Simon, 1937). Orta Avrupa’da yaşayan örümcek türleri ile ilgili araştırmalar yapan Roewer, örümceklerin morfolojik yapısı, habitat tercihleri, ömürlerinin uzunlukları, örümceklerin araziden toplanması ve örümcek örneklerinin muhafaza altına alınması konularında önemli bilgileri bizlere kazandırmıştır (Roewer, 1928), Roewer 1758-1940 yılları arasında yapmış olduğu çalışmalardan oluşan 2 ciltten oluşan bir katalogda hazırlamıştır (Roewer, 1942). 20. yüzyılın ortalarında Bonnet yedi kitaptan oluşturmuş olduğu “Bibliographia Araneorum” adlı eserinde, Akdeniz ülkelerine ait örümcek türlerini tanımlamıştır (Bonnet, 1955; Bonnet, 1956; Bonnet, 1957; Bonnet, 1958; Bonnet, 1959). Millidge ve Locket Büyük Britanya örümceklerinin tayin anahtarlarını (Locket ve Millidge, 1951; Locket ve Millidge, 1953), İngiltere ve İrlanda örümceklerinin tayin anahtarlarını Roberts (Roberts, 1995), Nentwing ve Heimer ise Orta

Avrupa örümceklerinin tayin edilebilmesi için tayin anahtarlarını yayınlamışlardır (Heimer ve Nentwig, 1991). 1940-1981 yıllarındaki çalışmalarından Brignoli 2 ciltlik katalog hazırlamış, bu katalogunda örümcek türlerinin coğrafi yayılışlarını belirtmiştir (Brignoli, 1983). İsrail’de ise Levy yaptığı araştırmalar sayesinde çok sayıda yeni örümcek türleri tanımlamış ve bu örümcek türlerinin mevsimlere göre durumları hakkında ve coğrafi olarak dağılımları ile ilgili bilgiler vermiştir (Levy, 1995; Levy, 1999a; Levy, 1999b; Levy, 2002; Levy, 2004; Levy, 2009). Balkanlarda bulunan örümceklerle ilgili yaptığı çalışmalarla ilgili Deltshev, 47 adet familya, 337 adet cins ve 1409 türün bulunduğunu tespit etmiştir (Deltshev, 1996; Deltshev, 1998; Deltshev, 1999; Deltshev, 2000; Deltshev, 2005; Deltshev ve Blagoev, 2001). İtalya’nın örümcekleri hakkındaki araştırmalarında Di Franco, birçok yeni örümcek türü tanımlamıştır (Di Franco, 1996). Yunanistan örümcekleri hakkında Chatzaki ve ark. birçok çalışma yaparak çok sayıdaki örümcek türünü tanımlamışlardır (Chatzaki, 2002a; Chatzaki, 2002b; Chatzaki, 2002c).

Ülkemizde bulunan örümcek türleri hakkındaki ilk çalışmayı Rossi 1846 yılında yayınlamıştır. Bu yayınında Rossi Türkiye örümcek faunasına ek olarak yeni olan bir kayıt vermiştir (Rossi, 1846). "Les Arachnides de France" isimli eserinin dördüncü cildinde Simon, Türkiye örümcek faunası için Gnaphosidae familyasına ait *Berinda ensigera* türünü yeni kayıt olarak yayınlamıştır (Simon, 1932). Yaptığı araştırmalarda Pavesi İstanbul’dan ikisi yeni örümcek türü kaydı olmak üzere 34 türün listesini yayınlamıştır (Pavesi, 1878) Dalmas, Türkiye’den 3 yeni örümcek türü kaydı vermiştir (Dalmas, 1920). Ayrıca Dalmas Bodrum’dan bir tanesi yeni olmak üzere toplam 20 örümcek türü kaydı vermiştir (Dalmas, 1921). Di Caporiacco iki yeni örümcek türü olmak üzere Türkiye’den toplamda 43 olmak üzere örümcek türü kaydetmiştir (Caporiacco ve Platnick, 1935). Roewer Türkiye örümcek faunasına ait bilinen 92 örümcek türüne ek olmak üzere iki yeni örümcek türünü tanımlamıştır (Roewer, 1959). Kulczynski, Türkiye için beş adeti yeni olmak üzere toplamda 63 örümcek türünü vermiştir (Kulczynski, 1903). Nosek Türkiyede pek çok farklı yerlerde araştırmalar yaparak, 32 adeti yeni olmak üzere toplamda 96 örümcek türünün kaydını vermiştir (Nosek, 1905).

Gnaphosidae familyasından *Haplodrassus signifer* türünü Türkiye’ den ilk olarak Reimoser kaydetmiştir (Reimoser, 1920). Türkiye mağara örümcekleri konusunda İtalyan

araknolog Brignoli yoğun araştırmalar yapmıştır (Brignoli, 1968; Brignoli, 1978; Brignoli, 1979; Brignoli, 1983).

Ülkemizde ise örümcek türleri üzerine yapılan araştırmaları Karol başlatmıştır (Karol, 1964; Karol, 1965; Karol, 1966a; Karol, 1966b; Karol, 1966c; Karol, 1966d; Karol, 1966e; Karol, 1967a; Karol, 1967b; Karol, 1968; Karol, 1969; Karol, 1987). Karol Türkiye'nin ilk örümcek checklistini yayınlamıştır (Karol, 1967b). Karolun yayınlanmış olduğu bu eserde 119 cinse ait 302 adet tür belirtilmiştir. Bayram ve ark. korunga, yonca, tütün, pamuk, buğday gibi tarlaların örümcek faunalarını incelemişler ve bu alanlarda bir çokfaunistik çalışmaları yapmışlardır (Bayram, 1994; Bayram, 1996; Bayram, 2002; Bayram ve Allahverdi, 1999; Bayram vd., 2002; Bayram ve Varol, 1996; Bayram ve Varol, 1999a; Bayram ve Varol, 1999b). 613 adet örümcek türünün kaydının verildiği, Türkiye örümcek listesini Topçu ve arkadaşları yayınlamışlardır (Topçu vd., 2005). 2017 yılında Türkiye'nin örümcek faunasını Demir ve Seyyar yayınlamışlardır ve 52 adet örümcek familyasına ait olan 1117 adet örümcek türünü listelemişlerdir (Demir ve Seyyar, 2017). "The Checklist of the Spiders of Turkey" başlığına sahip eserlerinde Danışman ve arkadaşları güncel olarak online Türkiye örümcek türleri listesini vermişlerdir. Bu listeye göre bugüne kadar Türkiye'de 54 adet örümcek familyası, 349 adet örümcek cinsi ve 1129 adet örümcek türünün kaydı verilmiştir (Bayram vd., 2019). Türkiye örümcekleri üzerinde yapılmış olan diğer faunistik araştırma ve çalışmalar (Demir vd., 2014; Gözüaçık vd., 2015; Özdemir vd., 2006; Özşen ve Türkeş, 2009; Seyyar, 2005; Seyyar vd., 2008; Seyyar vd., 2007; Seyyar vd., 2006; Topcu ve Türkeş, 2010; Türkeş ve Demir, 2011; Türkeş ve Karabulut, 2013)'dır.

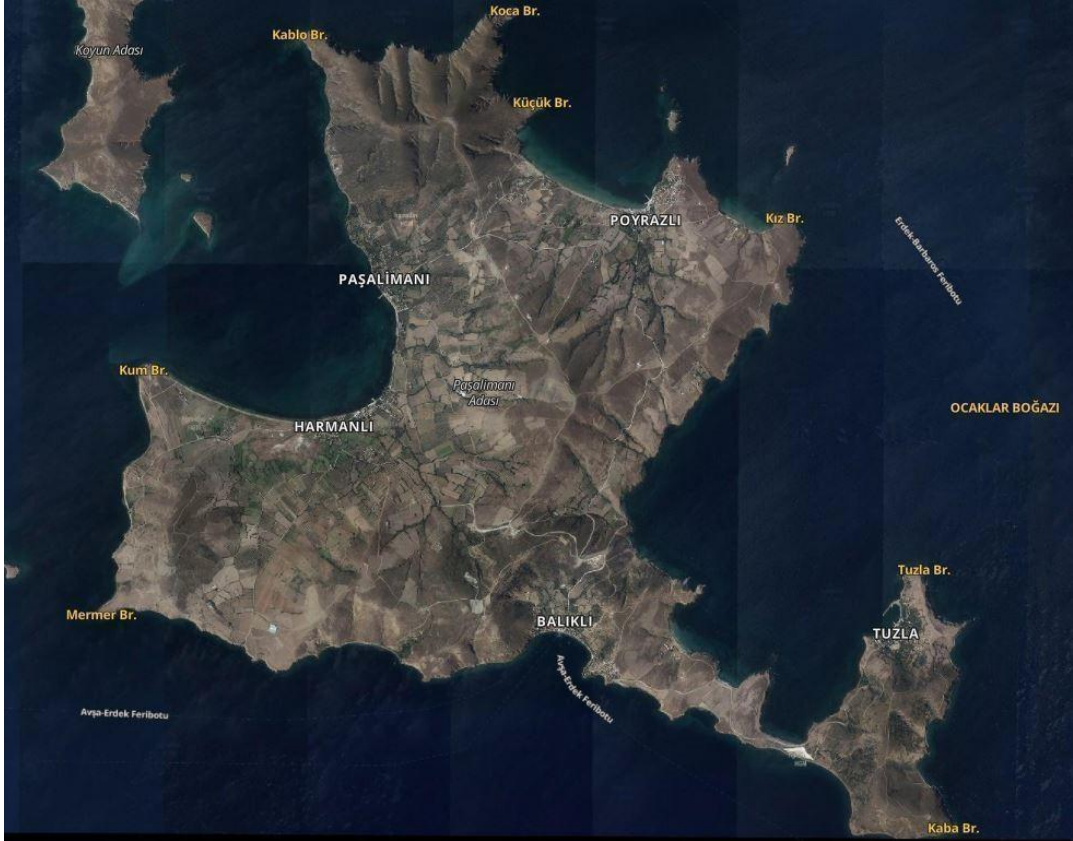
BÖLÜM II

MATERYAL VE METOT

2.1 Çalışma Alanı Hakkındaki Genel Bilgiler

Araştırma materyalini Balıkesir ilinde Erdek ilçesine bağlı Paşalimanı Adasından 2021 yılı Haziran ve Ağustos ayları arasında toplanan örümcekler oluşturmaktadır. Marmara Takım Adalarının en güneydeki adası olan Paşalimanı Adası 21.3 km² yüzölçümü ile bölgenin 2. büyük adasıdır. Konum olarak Marmara Denizi'nin güneyinde olup Avşa ve Koyun Adası ile Kapıdağı Yarımadası arasında konumlanır.

Balıkesir ili Erdek ilçesi, Paşalimanı adası Marmara Denizinde 40°28' Kuzey enlemi ile 27°36' Doğu boylamları arasında yer almaktadır.

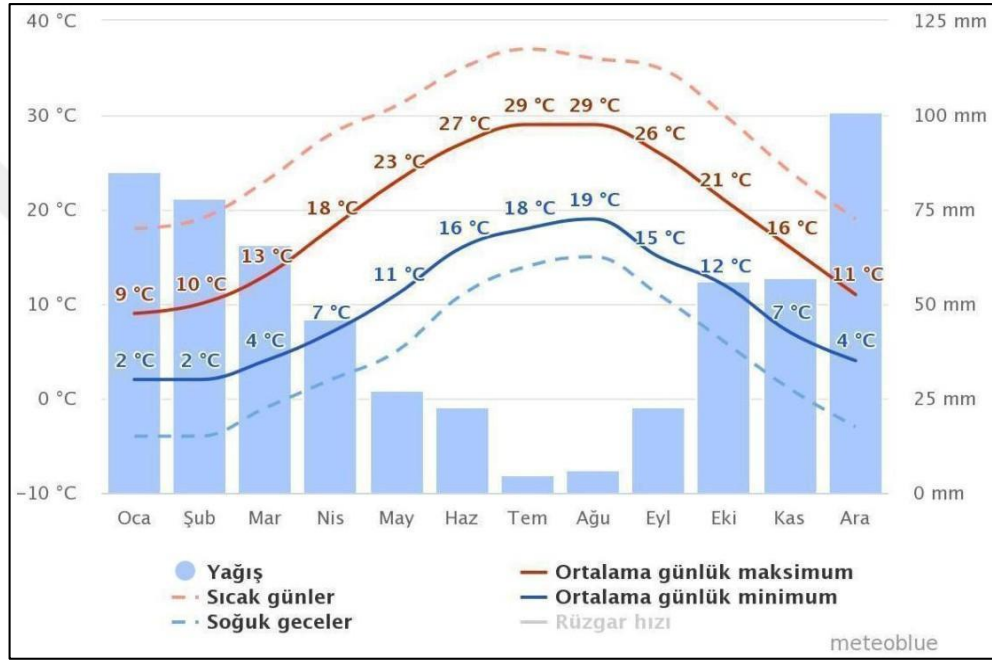


Şekil 2.1. Paşalimanı adası uydu görünümü

2.2 Erdek İlçesinin İklimsel Özellikleri

Balıkesir ili Erdek İlçesinde genellikle Akdeniz ve Karadeniz iklimleri görülmekte ve coğrafi bölge olarak ta bu iki iklim bölgesi arasında geçiş göstermektedir. Erdek ilçesi sınırları içinde bu iki iklim tipi özelliklerine farklı farklı yerlerde rastlanmaktadır. Yazlar sıcak ve kuraktır. Kışları ise ılık ve yağışlı geçmektedir.

Çizelge 2.1. Erdek ilçesinin yıllık ortalama yağış ve sıcaklık grafiği



2.3 Örümcek Örneklerinin Araziden Toplanması

Örümcek örnekleri genellikle bitkilerde yapraklar ve gövdelerinin üzerlerinden, ağaçların üzerlerinden, orman içlerinde yere düşmüş olan yaprakların içlerinden, taşların ve kayaların aralarından, harabeye dönmüş evlerden, mağara içlerinden, toprak çatlaklarından, arazide bulunan taş, kaya ve kurumuş ağaçların kabuklarının altından, toprakta kurmuş oldukları yuvalardan, bitkilerin üzerlerine ördükleri ağlardan ağız aspiratörü, atrap, pens kullanılmak suretiyle toplanmıştır. Daha sonrasında ise toplanmış olan bu örümcek örnekleri öldürme şişelerine aktarılarak içinde %70 etil alkol ve 3-4 damla gliserin damlatılmış olan kavanozlara konulmuştur ve bu kavanozlar örümcek örneklerinin toplandıkları yerler, tarihler ve toplayan kişinin bilgilerini içerecek şekilde etiketlenmiştir. Her bir örümcek örneğinin alındığı lokalite bilgileri arazide kayıt tutulan

deftere not edilmiştir. Çalışma yapılan araziden laboratuvara getirilmiş olan örümcek örneklerine numara verilerek örümcek sayıları kaydedilmiş ve hazırlanmış olan (1 lt %75 etil alkol + 3-4 damla formaldehit + 3-4 damla gliserin) içerikli özel solüsyona konulara saklanmıştır.

Hazırlanarak koleksiyon altına alınan örümcek örneklerinin teşhisleri Heimer ve Nentwig (Heimer ve Nentwig, 1991), Roberts (Roberts, 1995)'teki tayin anahtarları ile yapılmış ve çalışma süresi içerisinde elde edilmiş olan literatürlerden de yararlanılmıştır. Teşhisi yapılan örümcek türleri Prof. Dr. Tuncay Türkeş tarafından da kontrol edilmiştir. Örümcek türlerinin sinonimleri ve Dünya yayılışları belirtilirken World Spider Catalog 2022 esas alınmıştır. Toplanmış olan örümcek örnekleri tek tek incelenmiş ve türlerin tanımlamaları yapılmıştır. Örümcek türlerinin morfolojileri tanımlanmış, erkek örümcek birey çiftleşme organı ve dişi örümcek birey genitalyasının sistematik bakımdan önemli olan epijin ve pedipalpusları fotoğraflanmıştır. Örümcek türlerinin teşhis edilmesinde, dorsal görünümleri ve genital organlarının fotoğraflanmasında OLYMPUSSZX7 binoküler mikroskop ve görüntüleme sistemi kullanılmıştır.

BÖLÜM III

BULGULAR

Bu çalışmada Balıkesir ili Paşalimanı Adasında toplamda 14 ayrı lokalitede 71 dişi ve 19 erkek bireyden oluşan toplamda 90 adet örümcek örneği incelenmiştir.

3.1 Agelenidae C.L. Koch, 1837

3.1.1 *Agelena* Walckenaer, 1805

3.1.1.1 *Agelena labyrinthica* (Clerck, 1757)

Sinonimleri: *Araneus labyrinthicus* Clerck, 1757

Aranea röselii Scopoli, 1763

Agelena labyrinthica Spassky, 1925

Agelena labyrinthica Saito, 1936

Agelena labyrinthica Kovblyuk, 2014

Agelena labyrinthica Kim & Lee, 2018

Boy dişide 8-12 mm (Şekil 3.3); erkekte 8-9 mm (Şekil 3.1) Prosoma oldukça uzun, ortada kenarları paralel olan açık kahverengi bir bant uzanır, bütün prosoma boyunca devam eden bu bant göz bölgesini de içine almakta, bu bantlardan sonra ise yeniden açık kahverengi bölge yer alır, keliserler koyu kahverengi, bacakların bütün segmentleri uzun kıllı, opisthosoma soluk gri renkte, üzerinde bantlar mevcut, bantlar önden arkaya doğru kıvrılarak uzanır ve genişliği giderek daralan beyaz çizgilerle sınırlanır (Şekil 3.1), (Şekil 3.3). Epijinde orta duvar ile septumların arkasında kitinden pürüzlü bir yapı fark edilir (Şekil 3.4). Palpal organ şekil 3.2 deki gibidir.

İncelenen Materyal: 27.06.2021, Paşalimanı adası (40°29'31.7"K, 27°36'56.2"D), 2♀, 1♂, 04.07.2021, Paşalimanı adası (40°28'47.2"K 27°37'06.0"D), 4♀, 3♂.

Habitat: Yere yakın büyük ağlarda, yoğun bitki örtüsünde ve çoğunlukla güneşli orman kenarlarından toplanmıştır.

Türkiye Yayılışı: Tüm bölgelerden kayıt edilmiştir (Bayram, 2002).

Dünya Yayılışı: Avrupa'dan Orta Asya'ya, Moğolistan, Çin, Kore, Japonya (World Spider Catalog, 2022).



Şekil 3.1. *Agelena labyrinthica* erkek birey dorsal görüntü



Şekil 3.2. *Agelena labyrinthica* palpal organ ventral görüntü



Şekil 3.3. *Agelena labyrinthica* dişi birey dorsal görüntü



Şekil 3.4. *Agelena labyrinthica* epijin ventral görüntü

3.2 Araneidae Clerck, 1757

3.2.1 Argiope Audouin, 1826

3.2.1.1 Argiope bruennichi (Scopoli, 1772)

Sinonimleri: *Aranea brünnichii* Scopoli, 1772

Aranea speciosa Pallas, 1773

Aranea senoculata Lepechin, 1774

Aranea fasciata Fabricius, 1775
Aranea zebra Sulzer, 1776
Aranea formosa Cyrillus, 1787
Aranea pulchra Razoumowsky, 1787
Aranea caspia Gmelin, 1789
Aranea fasciata Olivier, 1789
Aranea phragmitis Rossi, 1790
Segestria pulchra Risso, 1826
Argiope fasciata Audouin, 1826
Miranda transalpina C.L. Koch, 1835
Epeira speciosa Krynicky, 1837
Nephila transalpina C.L. Koch, 1838
Epeira speciosa Eichwald, 1841
Epeira fasciata Walckenaer, 1841
Argiope bruennichi Tiunov & Esysunin, 2014
Argiope bruennichi Baba & Tanikawa, 2015
Argiope bruennichi Zhan et al., 2019

Boy dişide 11-15 mm (şekil 3.5). Sarı-beyaz renkteki prosoma üzerinde siyah işaretler bulunur, beyaz, ince ve ipeksi kıllarla her tarafı örtölü olduğundan canlı örneklerde gümüşü renkte görünür. Sternum siyah renkte, ortasında dikkat çeken beyaz ve parlak bir bant bulunur. Opisthosoma sarı beyaz ya da krem renginde üzerinde siyah işaretler bulunur. Ventralde dikdörtgen şeklindeki siyah bant epigastrik yarıktan örü memelerine doğru uzanır (şekil 3.5). Epijin şekil 3.6 daki gibidir.

İncelenen Materyal: 04.07.2021, Paşalımanı adası (40°29'31.7"K, 27°36'56.2"D), 2♀, 04.07.2021, Paşalımanı adası (40°29'00.2"K, 27°36'30.4"D), 1♀.

Habitat: Yere yakın uzun otlardan toplanmıştır.

Türkiye Yayılışı: Karadeniz Bölgesi, İç Anadolu Bölgesi, Marmara Bölgesi, Akdeniz Bölgesi, Ege Bölgesi (Topçu vd., 2005).

Dünya Yayılışı: Avrupa, Türkiye, İsrail, Rusya (Avrupa'dan Uzak Doğu'ya), İran, Orta Asya'dan Çin'e, Kore, Japonya (World Spider Catalog, 2022).



Şekil 3.5. *Argiope bruennichi* dişi birey dorsal görüntü



Şekil 3.6. *Argiope bruennichi* epijin ventral görüntü

3.2.2 *Cyclosa* Menge, 1866

3.2.2.1 *Cyclosa conica* (Pallas, 1772)

Sinonimleri: *Aranea conica* Pallas, 1772

Aranea triquetra Sulzer, 1776

Epeira conica Blackwall, 1864

Cyrtophora conica Thorell, 1870

Cyclosa conica canadensis Simon, 1929

Cyclosa conica Breitling, 2020

Dünya Yayılışı: Kuzey Amerika, Avrupa, Türkiye, Kafkaslar, Rusya (Avrupa'dan Uzak Doğu'ya), İran, Orta Asya, Çin (World Spider Catalog, 2022).



13



Şekil 3.8. *Cyclosa conica* epijin ventral görüntü

3.2.3 *Neoscona* Simon, 1864

3.2.3.1 *Neoscona adianta* (Walckenaer, 1802)

Sinonimleri: *Aranea adianta* Walckenaer, 1802

Neoscona doenitzi Yaginuma, 1955

Araneus adiantus Saito, 1959

Araneus adiantus Azheganova, 1968

Neoscona adianta Baba & Tanikawa, 2015

Neoscona adianta Breitling et al., 2016

Neoscona adianta Geci & Naumova, 2021

Boy dişide 5.0-7.0 mm'dir (Şekil 3.9). Prosoma sarımsı, orta ve yanlarda boyuna, koyu kahverengi çizgili, Opisthosoma karakteristik desenli, iki koyu desen arası beyaz, bacaklar açık kahverengi koyu halkalı (Şekil 3.9). Epijin Şekil 3.10 daki gibidir.

İncelenen Materyal: 06.06.2021, Paşalimanı adası (40°29'31.7''K, 27°36'56.2''D), 6♀, 06.06.2021, Paşalimanı adası (40°29'32.1''K, 27°37'02.5''D), 5♀, 04.07.2021, Paşalimanı adası (40°28'15.6''K, 27°37'42.1''D), 4♀, 04.07.2021, Paşalimanı adası (40°27'45.9''K, 27°37'47.9''D), 2♀, 15.08.2021, Paşalimanı adası (40°27'41.3''K, 27°35'35.7''D), 2♀.

Habitat: Otlar ve alçak çalılar üzerinden toplanmıştır.

Türkiye Yayılışı: Marmara, Ege, İç Anadolu Bölgeleri (Bayram, 2002), Karadeniz Bölgesi (Topçu vd., 2005) ve Güney Anadolu Bölgesi (Efil vd., 2012).

Dünya Yayılışı: Avrupa, Kuzey Afrika'dan Orta Asya'ya, Rusya (Avrupa'dan Uzak Doğu'ya), Çin, Kore, Japonya (World Spider Catalog, 2022).



Şekil 3.9. *Neoscona adianta* dişi birey dorsal görüntü



Şekil 3.10. *Neoscona adianta* epijin ventral görüntü

3.3 Dictynidae O.Pickard-Cambridge, 1871

3.3.1 *Brigittea* Lehtinen, 1967

3.3.1.1 *Brigittea latens* (Fabricius, 1775)

Sinonimleri: *Aranea latens* Fabricius, 1775

Dictyna latens Koch, 1836

Ergatis latens Blackwall, 1841

Dictyna latens Wiehle, 1953

Dictyna latens Brændegaard, 1966

Brigittea latens Marusik, Esyunin & Tuneva, 2015

Brigittea latens Breitling, 2020

Boy dişide 3 mm'dir (şekil 3.11). Prosoma ve opisthosoma tek renkli siyah, yoğun beyaz tüylerle donatılmış, bacaklar sarı ve kahverengi renklerdedir (şekil 3.11). Epijin şekil 3.12 deki gibidir.

İncelenen Materyal: 25.07.2021, Paşalımanı adası (40°27'46.7''K, 27°37'51.0''D), 1♀.

Habitat: Küçük  alılar üzerinden toplanmıştır.

Türkiye Yayılışı: Marmara, İç Anadolu ve DoĒu Anadolu Bölgesinden kaydedilmiştir (Bayram, 2002; Topçu vd., 2005).

Dünya Yayılışı: Avrupa'dan Orta Asya'ya (World Spider Catalog, 2022).



şekil 3.11. *Brigittea latens* dişi birey dorsal görüntü



şekil 3.12. *Brigittea latens* epijin ventral görüntü

3.4 Filistatidae Ausserer, 1867

3.4.1 *Filistata* Latreille, 1810

3.4.1.1 *Filistata insidiatrix* (Forsskål, 1775)

Sinonimleri: *Aranea insidiatrix* Forsskål, 1775

Filistata testacea Latreille, 1810

Filistata bicolor Latreille, 1817

Filistata testacea Simon, 1893

Filistata puta Lehtinen, 1967

Filistata insidiatrix Zonstein, Marusik & Grabolle, 2018

Filistata insidiatrix Zonstein & Marusik, 2019

Filistata insidiatrix Naumova & Deltshev, 2021

Boy erkekte 4 mm (Şekil 3.13), dişide 7 mm'dir (Şekil 3.15). Prosoma sarı renkte, ortada fovea'dan gözlere kadar bir kıl sırası bulunur. Sekiz adet olan gözlerin tamamı bir arada kümelenmiş, ön ortadakiler ise diğer gözlerden daha küçüktür. Opisthosoma sarı renkte ve çok sık kahverengi tüylerle kaplı, bu yüzden de kahverengi görülür (Şekil 3.13 ve Şekil 3.15). Epijin Şekil 3.16 daki gibidir. Palpal organ 3.14 teki gibidir.

İncelenen Materyal: 25.07.2021, Paşalimanı adası (40°27'45.9"K, 27°37'47.9"D), 1♀, 1♂.

Habitat: Taşların altından toplanmıştır.

Türkiye Yayılışı: Ege, Marmara, Doğu Anadolu ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi, Karadeniz Bölgesi (Danışman vd., 2021)

Dünya Yayılışı: Cape Verde Adası, Akdeniz'den Türkmenistan'a (World Spider Catalog, 2022).



Şekil 3.13. *Filistata insidiatrix* erkek birey dorsal görüntü



Şekil 3.14. *Filistata insidiatrix* palpal organ ventral görüntü



Şekil 3.15. *Filistata insidiatrix* dişi birey dorsal görüntü



Şekil 3.16. *Filistata insidiatrix* epijin ventral görüntü

3.5 Gnaphosidae Pocock, 1898

3.5.1 *Callilepis* Westring, 1874

3.5.1.1 *Callilepis cretica* (Roewer, 1928)

Sinonimleri: *Minosia cretica* Roewer, 1928

Callilepis wiehlei Bristowe, 1935

Callilepis cretica Wunderlich, 1977

Callilepis cretica Seyyar, Topçu & Demir, 2006

Callilepis cretica Naumova, Blagoev & Deltshev, 2021

Callilepis cretica Seyyar & Demir, 2021

Boy erkekte 4.3-4.7 mm (Şekil 3.19), dişide 5.0-6.0 mm'dir (Şekil 3.17). Prosoma kestane rengi kahverengi, hafif tüylerle kaplı. Sternum kahverengidir. Bacaklar siyah-kahverengidir. Opisthosoma siyah, tüylerle kaplı (Şekil 3.19 ve Şekil 3.17). Epijin Şekil 3.18 deki gibidir. Palpal organ Şekil 3.20 deki gibidir.

İncelenen Materyal: 06.06.2021, Paşalimanı adası (40°29'15.1"K, 27°38'10.1"D), 3♀, 06.06.2021, Paşalimanı adası (40°27'10.4"K, 27°39'04.2"D), 2♀, 27.06.2021, Paşalimanı adası (40°27'41.3"K, 27°35'35.7"D), 2♂.

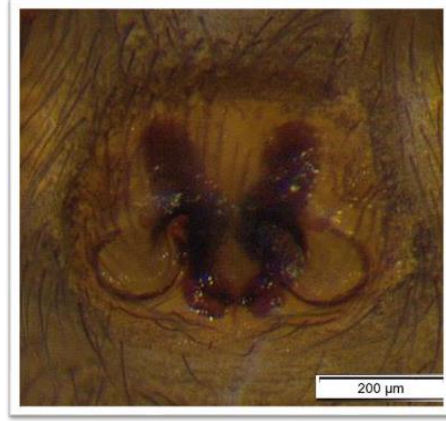
Habitat: Taşların altından toplanmıştır.

Türkiye Yayıliş: İç Anadolu Bölgesi (Demir vd., 2014; Seyyar vd., 2006; World Spider Catalog, 2022), Akdeniz Bölgesi (Demir ve Seyyar, 2017), Ege Bölgesi (Seyyar vd., 2015), Karadeniz Bölgesi (Seyyar, 2021).

Dünya Yayıliş: Kosova, Kuzey Makedonya, Bulgaristan, Yunanistan, Türkiye, Azerbaycan (World Spider Catalog, 2022).



Şekil 3.17. *Callilepis cretica* dişi birey dorsal görüntü



Şekil 3.18. *Callilepis cretica* epijin ventral görüntü



Şekil 3.19. *Callilepis cretica* erkek birey dorsal görüntü



Şekil 3.20. *Callilepis cretica* palpal organ ventral görüntü

3.5.2 *Leptopilos* Levy, 2009

3.5.2.1 *Leptopilos manolisi* (Chatzaki, 2002)

Sinonimleri: *Leptodrassus manolisi* Chatzaki, in Chatzaki, Thaler & Mylonas, 2002

Leptopilos manolisi Levy, 2009

Leptopilos manolisi Wunderlich, 2011

Boy erkekte 0.7-1.1 mm (Şekil 3.21). Prosoma rengi açık sarı, opisthosoma grimsi sarıdır. Bacaklar açık sarı (Şekil 3.21). Palpal organ Şekil 3.22 deki gibidir.

İncelenen Materyal: 15.08.2021, Paşalimanı adası (40°28'39.6"K, 27°37'55.2"D), 1♂.

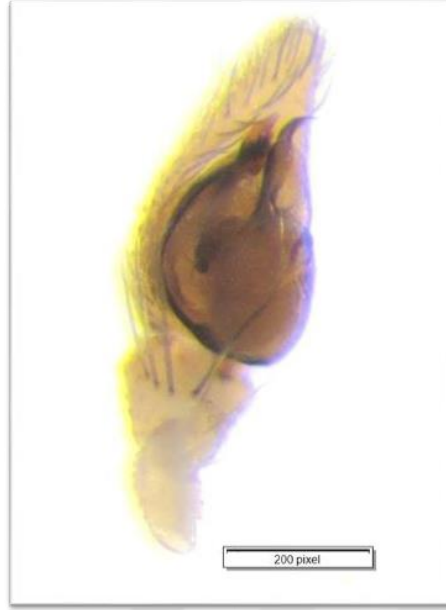
Habitat: Islak yerlerde kumlu zeminden toplanmıştır.

Türkiye Yayılışı: Türkiye için yeni kayıttır.

Dünya Yayılışı: Yunanistan (Girit), İsrail (World Spider Catalog, 2022).



Şekil 3.21. *Leptopilos manolisi* erkek birey dorsal görüntü



Şekil 3.22. *Leptopilos manolisi* palpal organ ventral görüntü

3.5.3 *Scotophaeus* Simon, 1893

3.5.3.1 *Scotophaeus scutulatus* (L. Koch, 1866)

Sinonimleri: *Drassus tibialis* Hahn, 1833

Scotophaeus scutulatus Tullgren, 1946

Herpyllus scutulatus Brændegaard, 1966

Scotophaeus scutulatus Miller, 1971

Scotophaeus scutulatus Chatzaki, Thaler & Mylonas, 2002

Scotophaeus scutulatus Almquist, 2006

Scotophaeus scutulatus Lecigne, 2021

Boy dişide 8.3-15.9 mm'dir (Şekil 3.23). Prosoma açık ile koyu kırmızı- kahverengi. Opisthosoma açık ila koyu kırmızı-kahverengi. Bacaklar prosomoya göre daha açık renktedir (Şekil 3.23). Epijin Şekil 3.24 teki gibidir.

İncelenen Materyal: 06.06.2021, Paşalimanı adası (40°27'43.3"K, 27°37'34.4"D), 1♀.

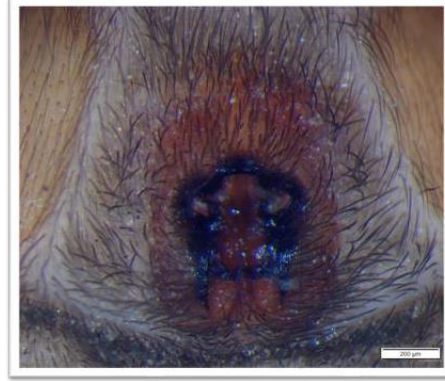
Habitat: Duvardaki deliklerden toplanmıştır.

Türkiye Yayılışı: İç Anadolu Böl. (Topçu vd., 2005), İç Anadolu Bölgesi ve Güney Doğu Anadolu Bölgesi (Bayram, 2002), Marmara Bölgesi (Ergene, 2019), Akdeniz Bölgesi (Lecigne, 2021), Karadeniz Bölgesi (Ergül, 2019).

Dünya Yayılışı: Avrupa, Cezayir, Türkiye, Kafkaslar, Rusya (Avrupa'dan Güney Sibirya'ya), İran, Orta Asya (World Spider Catalog, 2022).



Şekil 3.23. *Scotophaeus scutulatus* dişi birey dorsal görüntü



Şekil 3.24. *Scotophaeus scutulatus* epijin ventral görüntü

3.5.4 *Zelotes* Gistel, 1848

3.5.4.1 *Zelotes tenuis* (L. Koch, 1866)

Sinonimleri: *Drassus tenuis* L. Koch, 1866

Prothesima pallida O. Pickard-Cambridge, 1874

Prothesima circumspecta Simon, 1878

Zelotes tenuis Deltshev, 2003

Zelotes tenuis Kovblyuk, 2005

Zelotes tenuis Seyyar, Topçu & Demir, 2006

Zelotes tenuis Ponomarev et al., 2017

Zelotes tenuis Zamani & Mozaffarian, 2017

Zelotes tenuis Gajdoš, Černecká & Šestáková, 2019

Boy erkekte 3.4-7.2 mm'dir (Şekil 3.25). Prosoma rengi açık kahverengi. Opisthosoma koyu kahverengi ve kıllarla kaplıdır. Bacaklar açık kahverengi (Şekil 3.25). Palpal organ Şekil 3.26 daki gibidir.

İncelenen Materyal: 15.08.2021, Paşalimanı adası (40°27'41.3"K,27°35'35.7"D), 1♂.

Habitat: Taş altından toplanmıştır.

Türkiye Yayılışı: Marmara Bölgesi (Demircan ve Topçu, 2016), İç Anadolu Bölgesi (Topçu vd., 2007).

Dünya Yayılışı: Akdeniz ve Orta Avrupa'dan Rusya'ya (Kafkasya), İran'a. Galapagos Adaları, ABD (World Spider Catalog, 2022).



Şekil 3.25. *Zelotes tenuis* erkek birey dorsal görüntü



Şekil 3.26. *Zelotes tenuis* palpal organ ventral görüntü

3.6 Linyphiidae Blackwall, 1859

3.6.1 *Prinerigone* Millidge, 1988

3.6.1.1 *Prinerigone vagans* (Audouin, 1826)

Sinonimleri: *Erigone vagans* Audouin, 1826

Argus vagans Walckenaer, 1841

Erigone spinosa O. Pickard-Cambridge, 1872

Erigone vagans spinosa Denis, 1948

Erigone vagans Denis, 1950

Erigone vagans spinosa Denis, 1950

Prinerigone vagans Guttenberger, Guttenberger & Bauer, 2018

Prinerigone vagans Vaněk, 2020

Prinerigone vagans Roušar, 2020

Boy erkekte 1.7-2.8 mm'dir (Şekil 3.27). Prosoma kahverengi, opisthosoma grimsidir.

Bacaklar sarı renktedir (Şekil 3.27). Palpal organ Şekil 3.28 deki gibidir.

İncelenen Materyal: 04.07.2021, Paşalimanı adası (40°27'46.7''K, 27°37'51.0''D), 1♂.

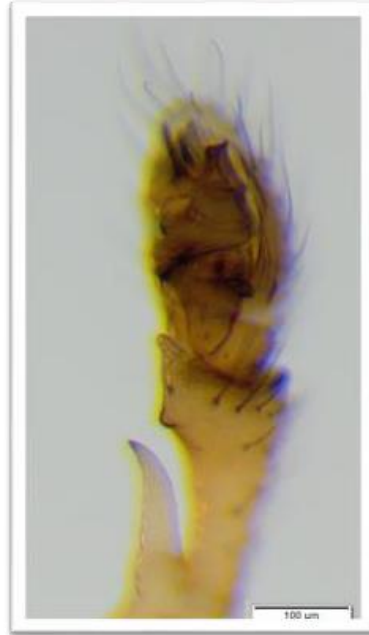
Habitat: Açık arazide, nemli koşullarda toplanmıştır.

Türkiye Yayıliş: İç Anadolu Bölgesi (Topçu vd., 2005), Marmara Bölgesi (Ergene, 2019), Güneydoğu Anadolu Bölgesi (Efil vd., 2012).

Dünya Yayıliş: Avrupa, Kuzey Afrika, Türkiye, Kafkaslar, Orta Doğu, İran, Orta Asya, Çin. Marion Adası, Hawaii (World Spider Catalog, 2022).



Şekil 3.27. *Prinerigone vagans* erkek birey dorsal görüntü



Şekil 3.28. *Prinerigone vagans* palpal organ ventral görüntü

3.7 Lycosidae Sundevall, 1833

3.7.1 Alopecosa Simon, 1885

3.7.1.1 Alopecosa albofasciata (Brullé, 1832)

Sinonimleri: *Lycosa albofasciata* Brullé, 1832

Tarentula albofasciata Giltay, 1932

Lycosa albofasciata Simon, 1937

Alopecosa albofasciata Mcheidze, 1997

Alopecosa albofasciata Lecigne, 2011

Boy dişide 10-12 mm'dir (Şekil 3.29). Prosoma koyu kahverengi kestane renginde ortasında sarımsı şerit vardır..Opisthosoma sarımsı kahverengi. Bacaklar kahverengi koyu lekeler var (Şekil 3.29). Epijin Şekil 3.30 daki gibidir.

İncelenen Materyal: 27.06.2021, Paşalimanı adası (40°29'00.2''K, 27°36'30.4''D), 2♀.

Habitat: Çalılıklardan toplanmıştır.

Türkiye Yayılışı: İç Anadolu Bölgesi (Bayram, 2002), Marmara Bölgesi (Ergene, 2019), Akdeniz Bölgesi (Lecigne, 2021).

Dünya Yayılışı: Akdeniz'den Orta Asya'ya (World Spider Catalog, 2022).



Şekil 3.29. *Alopecosa albofasciata* dişi birey dorsal görüntü



Şekil 3.30. *Alopecosa albofasciata* epijin ventral görüntü

3.7.2 *Hogna* Simon, 1885

3.7.2.1 *Hogna radiata* (Latreille, 1817)

Sinonimleri: *Lycosa radiata* Latreille, 1817

Lycosa hellenica Koch, 1836

Lycosa chersonensis Krynicki, 1837

Tarentula radiata Thorell, 1872

Lycosa radiata Loksa, 1972

Hogna radiata Logunov, 2020

Hogna radiata Ferrández & Hoyas, 2021

Boy erkekte 18 mm (Şekil 3.33), dişide 22 mm'dir (Şekil 3.31). Prosoma kahverengi, ortasında boydan boya sarı şerit vardır. Opisthosoma koyu kahverengi soluk sarı renkte lekeler vardır. Bacaklar açık kahverengidir (Şekil 3.31 ve 3.33). Epijin Şekil 3.32 deki gibidir. Palpal organ Şekil 3.34 teki gibidir.

İncelenen Materyal: 04.07.2021, Paşalimanı adası (40°27'45.9"K, 27°37'47.9"D), 1♂, 25.07.2021, Paşalimanı adası (40°27'41.3"K, 27°35'35.7"D), 1♀.

Habitat: Kuru otların üzerinden toplanmıştır.

Türkiye Yayılışı: Doğu Anadolu ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi (Bayram, 2002); Marmara, Ege Bölgesi, Akdeniz Bölgesi ve İç Anadolu Bölgeleri (Topçu vd., 2005).

Dünya Yayılışı: Avrupa, Türkiye, Kafkaslar, Rusya (Avrupa'dan Güney Sibiryaya), Kazakistan, Irak, İran, Orta Asya (World Spider Catalog, 2022).



Şekil 3.31. *Hogna radiata* dişi birey dorsal görüntü



Şekil 3.32. *Hogna radiata* epijin ventral görüntü



Şekil 3.33. *Hogna radiata* erkek birey dorsal görüntü



Şekil 3.34. *Hogna radiata* palpal organ ventral görüntü

3.7.3 *Pardosa* C.L. Koch, 1847

3.7.3.1 *Pardosa proxima* (C.L. Koch, 1847)

Sinonimleri: *Lycosa proxima* C.L. Koch, 1847

Pardosa proxima Simon, 1876

Pardosa vlijmi den Hollander & Dijkstra, 1974

Pardosa esperanzae Schmidt, 1975

Pardosa proxima Wunderlich, 1992

Pardosa proxima Hepner & Paulus, 2009

Pardosa proxima Isaia et al., 2018

Boy dişide 5,5-6,5 mm'dir (Şekil 3.35). Prosoma koyu kahverengi, ortası açık kahverengidir. Opistosoma kahverengiden siyaha kadar değişebilen renklindedir. Bacaklar sarı renktedir (Şekil 3.35). Epijin Şekil 3.36 daki gibidir.

İncelenen Materyal: 25.07.2021, Paşalimanı adası (40°29'31.7"K, 27°36'56.2"D), 1♀, 15.08.2021, Paşalimanı adası (40°28'39.6"K, 27°37'55.2"D), 1♀.

Habitat: Çayırarda ve tarlalardan nemli alanlardan toplanmıştır.

Türkiye Yayılışı: Marmara Bölgesi (Ergene, 2019), Ege Bölgesi (Oba, 2016), Batı Akdeniz ve Batı Karadeniz hariç tüm bölgeler (Bayram, 2002).

Dünya Yayılışı: Makaronezya, Kuzey Afrika, Avrupa, Kafkasya, Rusya (Avrupa'dan Uzak Doğu'ya), Kazakistan, İran, Orta Asya, Çin (World Spider Catalog, 2022).



Şekil 3.35. *Pardosa proxima* dişi birey dorsal görüntü



Şekil 3.36. *Pardosa proxima* epijin ventral görüntü

3.8 Philodromidae Thorell, 1870

3.8.1 Philodromus Walckenaer, 1826

3.8.1.1 Philodromus cespitum (Walckenaer, 1802)

Sinonimleri: *Aranea cespitum* Walckenaer, 1802

Thomisus cespiticolens Walckenaer, 1805

Philodromus cespiticolis Walckenaer, 1837

Philodromus cespiticolis Dondale, 1961

Philodromus aureolus Zhu & Wang, 1963

Philodromus cespitum Braun, 1965

Philodromus cespitum Zhu & Zhang, 2011

Philodromus cespitum Lecigne, 2011

Philodromus cespitum Kim & Lee, 2017

Boy dişide 5-5,3 mm'dir (Şekil 3.37). Prosoma kahverengi orta kısmı sarı renktedir. Opisthosoma daha açık renklerde ve karakteristik desenlidir. Bacaklar sarı renktedir (Şekil 3.37). Epijin Şekil 3.38 deki gibidir.

İncelenen Materyal: 04.07.2021, Paşalimanı adası (40°29'31.7"K, 27°36'56.2"D), 1♀, 25.07.2021, Paşalimanı adası (40°28'47.2"K, 27°37'06.0"D), 1♀.

Habitat: Otlar ve çalılar üzerinden toplanmıştır.

Türkiye Yayılışı: Doğu Anadolu Bölgesi (Bayram, 1996), Güneydoğu Anadolu Bölgesi, Marmara Bölgesi (Bayram, 2002), İç Anadolu Bölgesi (Türkeş ve Demir, 2011), Karadeniz Bölgesi (Sancak, 2007), Ege Bölgesi (Lecigne, 2011).

Dünya Yayılışı: Kuzey Amerika, Avrupa, Kuzey Afrika, Türkiye, Kafkaslar, Rusya (Avrupa'dan Uzak Doğu'ya), Kazakistan, İran, Moğolistan, Çin, Kore, Japonya (World Spider Catalog, 2022).



Şekil 3.37. *Philodromus cespitum* dişi birey dorsal görüntü



Şekil 3.38. *Philodromus cespitum* epijin ventral görüntü

3.8.2 *Pulchellodromus* Wunderlich, 2012

3.8.2.1 *Pulchellodromus pulchellus* (Lucas, 1846)

Sinonimleri: *Philodromus pulchellus* Lucas, 1846

Artama pulchellus Simon, 1864

Philodromus torquatus O. Pickard-Cambridge, 1873

Thanatus marionschmidtii Schmidt, 1990

Philodromus marionschmidtii Wunderlich, 1992

Philodromus pulchellus Baldacchino et al., 1993

Pulchellodromus pulchellus Wunderlich, 2012

Pulchellodromus pulchellus Lecigne et al., 2019

Pulchellodromus pulchellus Naumova, Blagoev & Deltchev, 2021

Boy dişide 3.3-4.6 mm'dir (Şekil 3.39). Prosoma sarı renkte, kenarları kahverengidir. Opisthosoma sarı renkte üzerinde siyah yuvarlak lekeler vardır. Bacaklar sarı renktedir (Şekil 3.39). Epijin Şekil 3.40 daki gibidir.

İncelenen Materyal: 06.06.2021, Paşalimanı adası (40°27'10.4"K, 27°39'04.2"D), 2♀.

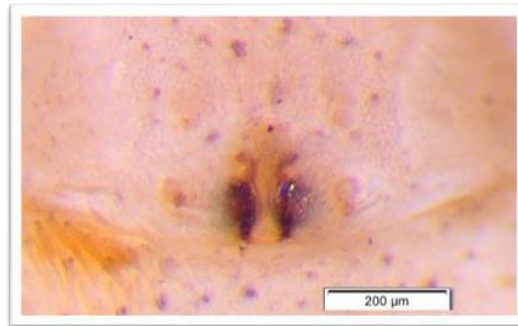
Habitat: Tuzlu bölgelerde otların üzerinden toplanmıştır.

Türkiye Yayılışı: Akdeniz Bölgesi (Demir ve Seyyar, 2017), Marmara Bölgesi (Demircan ve Topçu, 2016), Ege Bölgesi (Oba, 2016).

Dünya Yayılışı: Akdeniz (World Spider Catalog, 2022).



Şekil 3.39. *Pulchellodromus pulchellus* dişi birey dorsal görüntü



Şekil 3.40. *Pulchellodromus pulchellus* epijin ventral görüntü

3.9 Pholcidae C.L. Koch, 1850

3.9.1 *Holocnemus* Simon, 1875

3.9.1.1 *Holocnemus pluchei* (Scopoli, 1763)

Sinonimleri: *Aranea pluchii* Scopoli, 1763

Aranea rivulata Forsskål, 1775

Holocnemus rivulatus Simon, 1873

Holocnemus pluchii Wunderlich, 1980

Holocnemus pluchei Heimer & Nentwig, 1991

Holocnemus pluchei Ponomarev, Snegovaya & Shmatko, 2019

Holocnemus pluchei Lecigne, 2020

Holocnemus pluchei Kenichi, 2021

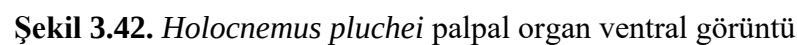
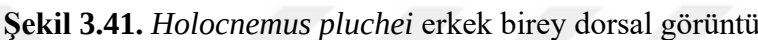
Boy erkekte 5-7 mm'dir (Şekil 3.41). Prosoma sarı, boydan boya koyu bantlıdır. Opisthosoma grimsi kenarları sarıdır. Bacaklar sarı renktedir (Şekil 3.41). Palpal organ Şekil 3.42 deki gibidir.

İncelenen Materyal: 04.07.2021, Paşalimanı adası (40°27'43.3"K, 27°37'34.4"D), 2♂.

Habitat: Duvar üzerinden toplanmıştır.

Türkiye Yayılışı: Karadeniz hariç tüm bölgelerden kayıt edilmiştir (Topçu vd., 2005).

Dünya Yayılışı: Avrupa, Kuzey Afrika, Türkiye, Azerbaycan, ABD, Arjantin, Japonya, Avustralya (World Spider Catalog, 2022).



3.10 Salticidae Blackwall, 1841

3.10.1 *Aelurillus* Simon, 1884

3.10.1.1 *Aelurillus v-insignitus* (Clerck, 1757)

Sinonimleri: *Araneus v-insignitus* Clerck, 1757

Aranea navaria Martini & Goeze, 1778

Aranea insignita Olivier, 1789

Aelurillus insignitus Tullgren, 1944

Aelurillus v-insignitus Locket & Millidge, 1951

Aelurillus v-insignitus Kekenbosch, 1961

Aelurillus v-insignitus Breitling, 2020

Aelurillus v-insignitus Peng, 2020

Boy erkekte 5.5 mm'dir (Şekil 3.43). Prosoma siyahtır. Opisthosoma siyah, örgü memelerine uzanan kısa bir beyazlık vardır. Bacaklar siyah ve kahverengi, kıllarla kaplıdır (Şekil 3.43). Palpal organ Şekil 3.44 teki gibidir.

İncelenen Materyal: 25.07.2021, Paşalimanı adası (40°29'32.1"K, 27°37'02.5"D), 1♂.

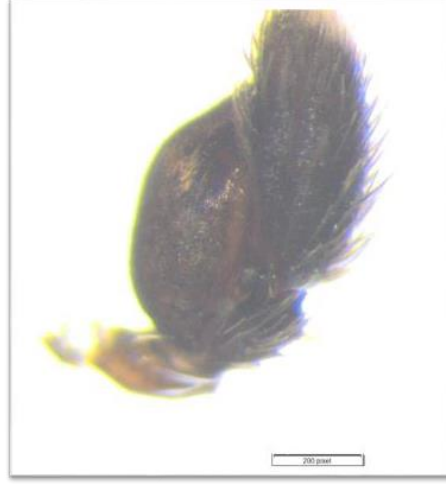
Habitat: Taşlı ve kumlu zeminlerde taşlar üzerinden toplanmıştır.

Türkiye Yayılışı: İç Anadolu (Coşar, 2013), Karadeniz (Sancak, 2007), Marmara Bölgesi (Ergene, 2019), Ege Bölgesi (Lecigne, 2011).

Dünya Yayılışı: Avrupa, Türkiye, Kafkasya, Rusya (Avrupa'dan Uzak Doğu'ya), Kazakistan, Orta Asya, Çin (World Spider Catalog, 2022).



Şekil 3.43. *Aelurillus v-insignitus* erkek birey dorsal görüntü



Şekil 3.44. *Aelurillus v-insignitus* palpal organ ventral görüntü

3.10.2 *Evarcha* Simon, 1902

3.10.2.1 *Evarcha jucunda* (Lucas, 1846)

Sinonimleri: *Salticus jucundus* Lucas, 1846

Phoebe jucunda Simon, 1864

Attus mitratus L. Koch, 1867

Attus jucundus Simon, 1871

Hasarius jucundus Simon, 1876

Ergane jucunda Chyzer & Kulczyński, 1891

Evarcha jucunda Metzner, 1999

Evarcha jucunda Hansen, 2000

Evawes jucunda Prószyński, 2018

Evarcha jucunda Lecigne, 2021

Boy erkekte 5.9 mm (Şekil 3.47), dişide 5.5-7.4 mm'dir (Şekil 3.45). Prosoma koyu kahverengi, kenarlarında beyaz tüyler var. Opisthosoma açık renkli, beyaz-siyah ekvatorial bantlı, çok değişken koyu çizgi ve şerit desenlidir. Bacaklar koyu kahverengi (Şekil 3.47 ve Şekil 3.45). Epijin Şekil 3.46 daki gibidir. Palpal organ Şekil 3.48 deki gibidir.

İncelenen Materyal: 06.06.2021, Paşalimanı adası (40°29'00.2''K, 27°36'30.4''D), 2♀, 27.06.2021, Paşalimanı adası (40°29'31.7''K, 27°36'56.2''D), 1♂.

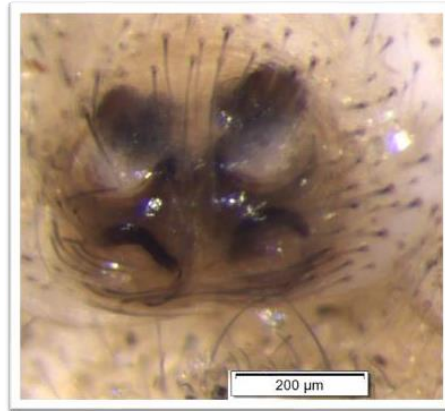
Habitat: Çalılıarın üzerinden toplanmıştır.

Türkiye Yayılışı: Marmara Bölgesi (Demircan ve Topçu, 2016), Akdeniz Bölgesi (Lecigne, 2021).

Dünya Yayılışı: Kanarya Adaları, Akdeniz. Belçika, Almanya (World Spider Catalog, 2022).



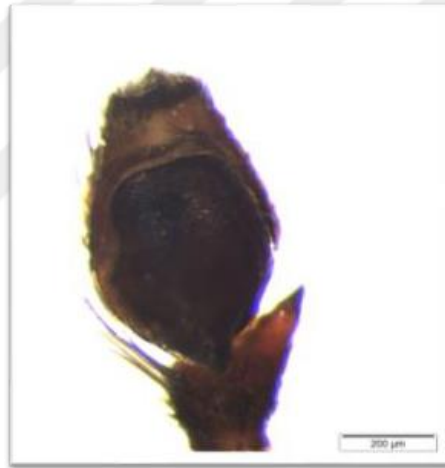
Şekil 3.45. *Evarcha jucunda* dişi birey dorsal görüntü



Şekil 3.46. *Evarcha jucunda* epijin ventral görüntü



Şekil 3.47. *Evarcha jucunda* erkek birey dorsal görüntü



Şekil 3.48. *Evarcha jucunda* palpal organ ventral görüntü

3.10.3 *Heliophanus* C.L. Koch, 1833

3.10.3.1 *Heliophanus flavipes* (Hahn, 1832)

Sinonimleri: *Salticus flavipes* Hahn, 1832

Heliophanus flavipes C.L. Koch, 1846

Attus flavipes Westring, 1861

Heliophanus flavipes nigripes Yurinich & Drensky, 1917

Heliophanus ritteri Dahl, 1926

Heliophanus corsicus Simon, 1937

Heliophanus corsicus Kraus, 1955

Heliophanus flavipes Song, Zhu & Chen, 1999

Heliophanus flavipes Almquist, 2006

Heliophanus flavipes Peng, 2020

Boy dişide 5 mm'dir (Şekil 3.49). Prosoma siyah-gri, beyaz tüylü, opisthosoma da aynı renklerde. Bacaklar sarı renktedir (Şekil 3.49). Epijin Şekil 3.50 deki gibidir.

İncelenen Materyal: 15.08.2021, Paşalimanı adası (40°27'28.0"K, 27°39'26.2"D), 1♀.

Habitat: Kozalaklı ağaçların üzerinden toplanmıştır.

Türkiye Yayılışı: İç Anadolu Bölgesi (Topçu vd., 2005), Akdeniz Bölgesi (Lecigne, 2021), Marmara Bölgesi (Ergene, 2019).

Dünya Yayılışı: Avrupa, Türkiye, Kafkaslar, Rusya (Avrupa'dan Güney Sibirya'ya), Kazakistan, İran, Orta Asya, Çin (World Spider Catalog, 2022).



Şekil 3.49. *Heliophanus flavipes* dişi birey dorsal görüntü



Şekil 3.50. *Heliophanus flavipes* epijin ventral görüntü

3.10.4 *Mogrus* Simon, 1882

3.10.4.1 *Mogrus neglectus* (Simon, 1868)

Sinonimleri: *Dendryphantes neglectus* Simon, 1868

Attus neglectus Simon, 1871

Salticus dumicola O. Pickard-Cambridge, 1872

Mogrus dumicola Andreeva, Kononenko & Prószyński, 1981

Mogrus neglectus Andreeva, Kononenko & Prószyński, 1981

Menemerus indistinctus Prószyński, 1984

Mogrus neglectus Logunov, in Prószyński, 2000

Mogrus neglectus Prószyński, 2003

Mogrus neglectus Prószyński, 2017

Boy dişide 8 mm'dir (Şekil 3.51). Prosoma kahverengi, tüylerle kaplıdır. Opisthosoma grimsi, beyaz boydan boya şeritler vardır. Bacaklar sarı, kahverengi şeritlerle kaplıdır (Şekil 3.51). Epijin Şekil 3.52 deki gibidir.

İncelenen Materyal: 15.08.2021, Paşalimanı adası (40°27'46.7''K, 27°37'51.0''D), 1♀.

Habitat: Taşlık alanlardan toplanmıştır.

Türkiye Yayılışı: Marmara Bölgesi Marmara Bölgesi (Topçu vd., 2005), Güneydoğu Anadolu Bölgesi (Efil vd., 2012).

Dünya Yayılışı: Yunanistan, Kuzey Makedonya, Türkiye, Kıbrıs, İsrail, Kafkaslar (Rusya, Azerbaycan), İran, Kazakistan (World Spider Catalog, 2022).



Şekil 3.51. *Mogrus neglectus* dişi birey dorsal görüntü



Şekil 3.52. *Mogrus neglectus* epijin ventral görüntü

3.10.5 *Philaeus* Thorell, 1869

3.10.5.1 *Philaeus chrysops* (Poda, 1761)

Sinonimleri: *Aranea chrysops* Poda, 1761

Aranea sloanii Scopoli, 1763

Aranea catesbaei Scopoli, 1763

Attusalbo-variegatus Simon, 1871

Philaeus chrysops Thorell, 1873

Philaeus albo-variegatus Simon, 1876

Philaeus chrysops Breitling et al., 2016

Philaeus chrysops Prószyński, 2017

Philaeus chrysops Peng, 2020

Boy dişide 8 mm'dir (Şekil 3.53). Prosoma siyahtır. Opisthosoma turuncu, tam ortasında siyah bir alan yer almaktadır ve bu alanın etrafını beyaz renkte kıllar kaplamaktadır. Bacaklar kahverengi ve kıllarla kaplıdır (Şekil 3.53). Epijin Şekil 3.54 teki gibidir.

İncelenen Materyal: 04.07.2021, Paşalimanı adası (40°27'38.2"K, 27°35'34.0"D), 1♀.

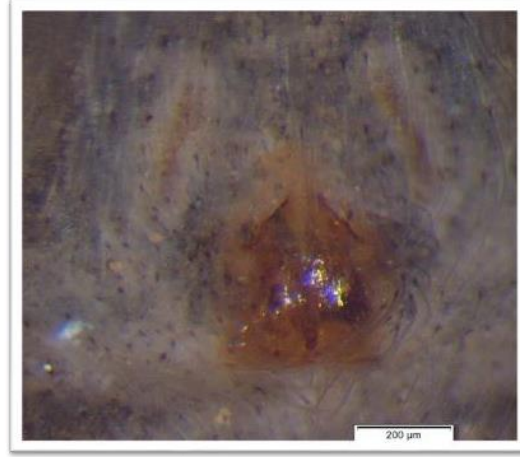
Habitat: Kayalar üzerinden toplanmıştır.

Türkiye Yayılışı: Güneydoğu Anadolu hariç tüm bölgeler (Topçu vd., 2005).

Dünya Yayılışı: Avrupa (İskandinavya hariç), Kuzey Afrika'dan Orta Doğu'ya, Türkiye, Kafkaslar, Rusya (Avrupa'dan Uzak Doğu'ya), İran, Orta Asya, Afganistan, Çin, Moğolistan, Kore (World Spider Catalog, 2022).



Şekil 3.53. *Philaeus chrysops* dişi birey dorsal görüntü



Şekil 3.54. *Philaeus chrysops* epijin ventral görüntü

3.10.6 *Saitis* Simon, 1876

3.10.6.1 *Saitis tauricus* Kulczyński, 1904

Sinonimleri: *Saitis taurica* Kulczyński, 1905

Euophrys pulchella Nosek, 1905

Euophrys prinkipona Roewer, 1951

Saitis barbipes Flanczewska, 1981

Euophrys pulchella Prószyński, 1984

Saitis taurica Metzner, 1999

Saitis tauricus Prószyński et al., 2018

Saitis tauricus Steinwandter, Ballini & Rief, 2019

Boy dişide 4.6-5.9 mm'dir (Şekil 3.55). Prosoma siyah ve kahverengi, ortasında açık kahverengi bir alan vardır. Opisthosoma bej renkte, üzerinde sıra sıra siyah noktalar vardır. Bacaklar sarı renktedir ve kıllar bulunur (Şekil 3.55). Epijin Şekil 3.56 daki gibidir.

İncelenen Materyal: 04.07.2021, Paşalimanı adası (40°27'28.0"K, 27°39'26.2"D), 4♀.

Habitat: Ormanda yaprak döküntüleri arasından toplanmıştır.

Türkiye Yayılışı: Marmara Bölgesi (Topçu vd., 2005).

Dünya Yayılışı: İtalya, Macaristan, Kuzey Makedonya, Bulgaristan, Yunanistan, Türkiye, Ukrayna (World Spider Catalog, 2022).



Şekil 3.55. *Saitis tauricus* dişi birey dorsal görüntü



Şekil 3.56. *Saitis tauricus* epijin ventral görüntü

3.11 Scytodidae Blackwall, 1864

3.11.1 Scytodes Latreille, 1804

3.11.1.1 Scytodes thoracica (Latreille, 1802)

Sinonimleri: *Aranea thoracica* Latreille, 1802

Aranea thoracica Latreille, 1804

Scytodes thoracica Audouin, 1826

Scytodes thoracica Chen & Gao, 1990

Scytodes thoracica Bürgis, 1990

Scytodes thoracica Kim & Lee, 2018

Scytodes thoracica Paquin & Lebrun, 2021

Scytodes thoracica Rozwałka & Czaja, 2021

Boy dişide 4-5.5 mm'dir (Şekil 3.57). Prosoma sarı renkte üzeri siyah beneklidir. Opisthosoma sarı renkte üzeri siyah benekli, seyrek kıllarla kaplıdır. Bacaklar sarı, kahverengi renktedir (Şekil 3.57). Epijin Şekil 3.58 deki gibidir.

İncelenen Materyal: 04.07.2021, Paşalimanı adası (40°28'47.2''K, 27°37'06.0''D), 2♀, 04.07.2021, Paşalimanı adası (40°27'38.2''K, 27°35'34.0''D), 2♀.

Habitat: Çalılıklardan ve kayalık kıyıda taşların altından toplanmıştır.

Türkiye Yayılışı: Tüm bölgelerimizden kayıt edilmiştir (Topçu vd., 2005).

Dünya Yayılışı: Avrupa, Kuzey Afrika, Türkiye, İran, Asya'dan Çin'e, Kore, Japonya, Kuzey Amerika, Arjantin, Güney Afrika, Hindistan, Avustralya, Yeni Zelanda (World Spider Catalog, 2022).



Şekil 3.57. *Scytodes thoracica* dişi birey dorsal görüntü



Şekil 3.58. *Scytodes thoracica* epijin ventral görüntü

3.12 Theridiidae Sundevall, 1833

3.12.1 *Crustulina* Menge, 1868

3.12.1.1 *Crustulina scabripes* Simon, 1881

Sinonimleri: *Theridion argus* Lucas, 1846

Steatoda scabripes Becker, 1880

Crustulina scabripes Simon, 1881

Crustulina lineiventris Simon, 1894

Crustulina scabripes Levy, 1998

Crustulina scabripes Le Peru, 2011

Crustulina scabripes Bosmans & Van Keer, 2012

Crustulina scabripes Lecigne, 2021

Boy dişide 2.8-3.5 mm'dir (Şekil 3.59). Prosoma koyu kahverengi, opisthosoma beyaz benekli, açık kahverengi renklerde, bacaklar tek renkli kahverengi (Şekil 3.59). Epijin Şekil 3.60 taki gibidir.

İncelenen Materyal: 04.07.2021, Paşalimanı adası (40°27'45.9"K, 27°37'47.9"D), 1♀, 04.07.2021, Paşalimanı adası (40°27'38.2"K, 27°35'34.0"D), 1♀.

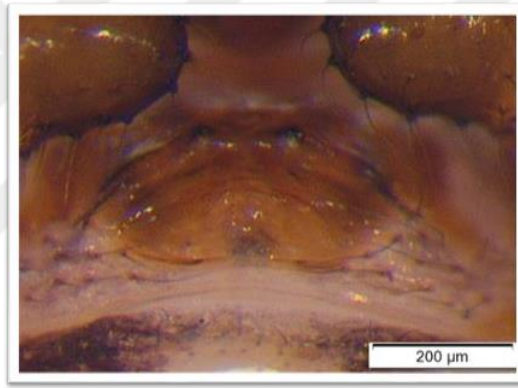
Habitat: Çalılıklardan ve taşların altından toplanmıştır.

Türkiye Yayılışı: İç Anadolu (Topçu vd., 2005), Marmara Bölgesi (Demircan ve Topçu, 2016), Akdeniz Bölgesi (Lecigne, 2021).

Dünya Yayılışı: Akdeniz (World Spider Catalog, 2022).



Şekil 3.59. *Crustulina scabripes* dişi birey dorsal görüntü



Şekil 3.60. *Crustulina scabripes* epijin ventral görüntü

3.12.2 *Dipoena* Thorell, 1869

3.12.2.1 *Dipoena braccata* (C.L. Koch, 1841)

Sinonimleri: *Theridium braccatum* C.L. Koch, 1841

Steatoda braccata C.L. Koch, 1850

Lasaeola braccata Simon, 1881

Dipoena braccata Levi, 1953

Dipoena braccata Miller, 1967

Dipoena braccata Miller, 1971

Dipoena braccata Le Peru, 2011

Dipoena braccata Aakra et al., 2016

Dipoena braccata El-Hennawy, 2017

Boy dişide 3 mm'dir (şekil 3.61). Prosoma kahverengidir. Opisthosoma siyah, bacaklar sarı renktedir (şekil 3.61). Epijin şekil 3.62 deki gibidir.

İncelenen Materyal: 27.06.2021, Paşalımanı adası (40°27'28.0"K, 27°39'26.2"D), 1 ♀.

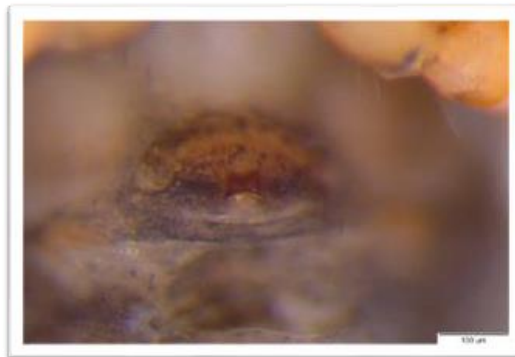
Habitat: Kozalaklı ağaçlardan toplanmıştır.

Türkiye Yayılışı: İç Anadolu Bölgesi (Türkeş ve Mergen, 2005).

Dünya Yayılışı: Avrupa, Akdeniz, Kafkaslar (World Spider Catalog, 2022).



şekil 3.61. *Dipoena braccata* dişi birey dorsal görüntü



şekil 3.62. *Dipoena braccata* epijin ventral görüntü

3.12.3 *Euryopis* Menge, 1868

3.12.3.1 *Euryopis episinoides* (Walckenaer, 1847)

Sinonimleri: *Theridion acuminatum* Lucas, 1846

Argus episinoides Walckenaer, 1847

Theridion scriptum O. Pickard-Cambridge, 1872

Euryopis acuminata tarsalis Miller, 1963

Euryopis tarsalis Brignoli, 1967

Euryopis episinoides Lecigne, 2011

Euryopis episinoides Rajoria, 2016

Euryopis episinoides Vanuytven, 2021

Boy dişide 3 mm'dir (şekil 3.63). Prosoma kahverengi, opisthosoma siyah, kenarları krem renginde, bacaklar kahverengi, koyu lekelerden dolayı halkalı görünür (şekil 3.63). Epijin şekil 3.64 teki gibidir.

İncelenen Materyal: 06.06.2021, Paşalımanı adası (40°27'10.4''K, 27°39'04.2''D), 1♀.

Habitat: Çalılıklar üzerinden toplanmıştır.

Türkiye Yayılışı: Akdeniz Bölgesi (Lecigne, 2021), Marmara Bölgesi (Bayram, 2002), İç Anadolu Bölgesi (Topçu vd., 2005), Ege Bölgesi (Lecigne, 2011).

Dünya Yayılışı: Akdeniz'den Türkiye'ye kadar, İsrail, Çin, Hindistan (World Spider Catalog, 2022).



Şekil 3.63. *Euryopsis episinoides* dişi birey dorsal görüntü



Şekil 3.64. *Euryopsis episinoides* epijin ventral görüntü

3.12.4 *Steatoda* Sundevall, 1833

3.12.4.1 *Steatoda triangulosa* (Walckenaer, 1802)

Sinonimleri: *Aranea triangulosa* Walckenaer, 1802

Theridion triangulifer Walckenaer, 1805

Theridium venustissimum C.L. Koch, 1838

Teutana lugubris Schenkel, 1963

Steatoda triangulosa Namkung, 1964

Steatoda triangulosa Wunderlich, 2012

Steatoda triangulosa Faúndez & Carvajal, 2016

Steatoda triangulosa Roušar, 2017

Boy dişide 4.5 mm'dir (Şekil 3.65). Prosoma koyu kahverengidir. Opisthosoma gri, koyu kahverengi desenli, bacaklar sarıdır (Şekil 3.65). Epijin Şekil 3.66 daki gibidir.

İncelenen Materyal: 27.06.2021, Paşalimanı adası (40°27'41.3''K, 27°35'35.7''D), 1 ♀.

Habitat: Kayalık deniz kıyısından toplanmıştır.

Türkiye Yayılışı: Doğu Anadolu, İç Anadolu, Doğu Karadeniz (Bayram, 2002). Marmara, Ege, Doğu Anadolu, İç Anadolu ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi (Topçu vd., 2005), Akdeniz Bölgesi (Lecigne, 2021).

Dünya Yayılışı: Avrupa, Türkiye, Kafkaslar, Rusya (Avrupa'dan Uzak Doğu'ya), Kazakistan, İran, Orta Asya. Kanada, ABD, Kanarya Adaları (World Spider Catalog, 2022).



Şekil 3.65. *Steatoda triangulosa* dişi birey dorsal görüntü



Şekil 3.66. *Steatoda triangulosa* epijin ventral görüntü

3.13 Thomisidae Sundevall, 1833

3.13.1 *Bassaniodes* Pocock, 1903

3.13.1.1 *Bassaniodes caperatus* (Simon, 1875)

Sinonimleri: *Xysticus caperatus* Simon, 1875

Proxysticus caperatus Dalmas, 1922

Xysticus caperatus Utochkin, 1968

Xysticus caperatus Levy, 1985

Xysticus caperatus Demir, Aktas & Topçu, 2009

Bassaniodes caperatus Breitling, 2019

Bassaniodes caperatus Polchaninova et al., 2021

Bassaniodes caperatus Ponomarev & Shmatko, 2021

Boy dişide 8 mm'dir (Şekil 3.67). Prosoma sarı renkte kenarlarda koyu kahverengi bölümler var. Opisthosoma sarı renkte, bacaklar açık ve koyu kahverengi renklerde, desenlidir (Şekil 3.67). Epijin Şekil 3.68 deki gibidir.

İncelenen Materyal: 25.07.2021, Paşalimanı adası (40°27'45.9"K, 27°37'47.9"D), 1 ♀.

Habitat: Alçak bitki örtüsünden toplanmıştır.

Türkiye Yayılışı: Akdeniz Bölgesi (Demir vd., 2014), Marmara Bölgesi (Ergene, 2019), Ege Bölgesi (Oba, 2016).

Dünya Yayılışı: Akdeniz, Türkiye, Ukrayna, Rusya (Avrupa, Kafkaslar) (World Spider Catalog, 2022).



Şekil 3.67. *Bassaniodes caperatus* dişi birey dorsal görüntü



Şekil 3.68. *Bassaniodes caperatus* epijin ventral görüntü

3.13.1.2 *Bassaniodes tristrami* (O. Pickard-Cambridge, 1872)

Sinonimleri: *Thomisus tristrami* O. Pickard-Cambridge, 1872

Xysticus tristrami Simon, 1891

Xysticus tristrami Kulczyński, 1911

Psammitis tristrami Wunderlich, 1995

Xysticus tristrami Levy, 1999

Bassaniodes tristrami Breitling, 2019

Bassaniodes tristrami Naumova, 2020

Boy dişide 4.5 mm'dir (şekil 3.69). Prosoma siyah ve kahverengi, opisthosoma sarı renkte, kahverengi desenli. Bacaklar siyah ve sarılı kahverengi renklerde (şekil 3.69). Epijin şekil 3.70 teki gibidir.

İncelenen Materyal: 25.07.2021, Paşalımanı adası (40°27'46.7''K, 27°37'51.0''D), 1 ♀.

Habitat: Çalılıklarda taşların altından toplanmıştır.

Türkiye Yayılışı: Akdeniz, İç Anadolu ve Güneydoğu Anadolu Bölgeleri (Demir ve Seyyar, 2017), İç Anadolu Bölgesi (Topçu vd., 2005), Marmara Bölgesi (Yılmaz, 2009), Ege Bölgesi (Oba, 2016).

Dünya Yayılışı: Yunanistan, Türkiye, Kafkaslar, Rusya (Avrupa)'dan Orta Asya'ya, Orta Doğu'ya (World Spider Catalog, 2022).



şekil 3.69. *Bassaniodes tristrami* dişi birey dorsal görüntü



şekil 3.70. *Bassaniodes tristrami* epijin ventral görüntü

3.13.2 *Runcinia* Simon, 1875

3.13.2.1 *Runcinia grammica* (C.L. Koch, 1837)

Sinonimleri: *Thomisus lateralis* C.L. Koch, 1837

Xysticus grammicus C.L. Koch, 1837

Thomisus cerinus C.L. Koch, 1845

Runcinia lateralis Simon, 1932

Runcinia grammica Simon, 1932

Runcinia grammica El-Hennawy, 2014

Runcinia grammica Kiany et al., 2017

Runcinia grammica Grismado & Achitte-Schmutzler, 2020

Boy dişi 4–6 mm (şekil 3.71), erkekte 3 mm'dir (Şekil 3.73). Prosoma sarı renkte, kenarlarda açık kahverengi bölümler var, opisthosoma sarı renkte, bacaklar sarı renktedir (Şekil 3.71 ve Şekil 3.73). Epijin Şekil 3.72 deki gibidir. Palpal organ Şekil 3.74 teki gibidir.

İncelenen Materyal: 25.07.2021, Paşalimanı adası (40°29'00.2"K, 27°36'30.4"D), 2♀, 3♂, 15.08.2021, Paşalimanı adası (40°27'10.4"K, 27°39'04.2"D), 1♀, 1♂.

Habitat: Çalılardan toplanmıştır.

Türkiye Yayılışı: Doğu Akdeniz, Ege ve Marmara Bölgesi (Bayram, 2002), Marmara, Ege ve Akdeniz Bölgesi (Topçu vd., 2005), Karadeniz Bölgesi (Sancak, 2007), Güneydoğu Anadolu Bölgesi (Efil vd., 2012).

Dünya Yayılışı: Avrupa, Orta Doğu'dan İran'a, Rusya (Avrupa'dan Batı Sibirya'ya), Orta Asya, Çin, Japonya. Güney Afrika, St. Helena Adası (World Spider Catalog, 2022).



Şekil 3.71. *Runcinia grammica* dişi birey dorsal görüntü



Şekil 3.72. *Runcinia grammica* epijin ventral görüntü



Şekil 3.73. *Runcinia grammica* erkek birey dorsal görüntü



Şekil 3.74. *Runcinia grammica* palpal organ ventral görüntü

3.13.3 *Synema* Simon, 1864

3.13.3.1 *Synema globosum* (Fabricius, 1775)

Sinonimleri: *Aranea globosa* Fabricius, 1775

Aranea plantigera Rossi, 1790

Aranea irregularis Panzer, 1801

Synema globosum pulchellum Franganillo, 1926

Diaea nitidula Mello-Leitão, 1929

Synema globosum Reimoser, 1931

Synema globosum Breitling et al., 2016

Synema globosum Lecigne, 2016

Synema globosum Kiany et al., 2017

Boy dişide 7 mm'dir (Şekil 3.75). Prosoma koyu kahverengi, opisthosoma turuncu, kahverengi desenlidir. Bacaklar sarı ve kahverengidir (Şekil 3.75). Epijin Şekil 3.76 daki gibidir.

İncelenen Materyal: 06.06.2021, Paşalimanı adası (40°29'00.2"K, 27°36'30.4"D), 1♀.

Habitat: Sarı ve kırmızı yapraklar üzerinden toplanmıştır.

Türkiye Yayılışı: Doğu Akdeniz, Batı Akdeniz, Ege ve Marmara Bölgesi (Bayram, 2002), Marmara, Ege, İç Anadolu ve Akdeniz Bölgesi (Topçu vd., 2005), Karadeniz Bölgesi (Sancak, 2007), Güneydoğu Anadolu Bölgesi (Özdemir vd., 2006).

Dünya Yayılışı: Avrupa, Türkiye, Kafkaslar, Rusya (Avrupa'dan Uzak Doğu'ya), İsrail, İran, Orta Asya, Çin, Kore, Japonya (World Spider Catalog, 2022).



Şekil 3.75. *Synema globosum* dişi birey dorsal görüntü



Şekil 3.76. *Synema globosum* epijin ventral görüntü

3.14 Zodariidae Thorell, 1881

3.14.1 *Zodarion* Walckenaer, 1826

3.14.1.1 *Zodarion morosum* Denis, 1935

Sinonimleri: *Zodarion morosum* Denis, 1935

Zodarion aegaeum Denis, 1935

Zodarion morosum Karol, 1969

Zodarion morosum Deltshev, 1987

Zodarion morosum Kovblyuk, 2003

Zodarion morosum Bosmans, 2009

Zodarion morosum Lecigne, 2011

Boy dişide 4 mm'dir (Şekil 3.77). Prosoma kahverengi koyu kahverengi. Opisthosoma gri renktedir. Bacaklar sarı ve kahverengi desenlidir (Şekil 3.77). Epijin Şekil 3.78 deki gibidir.

İncelenen Materyal: 27.06.2021, Paşalimanı adası (40°29'32.1"K, 27°37'02.5"D), 1♀.

Habitat: Taşların altından toplanmıştır.

Türkiye Yayılışı: Marmara Bölgesi (Demircan ve Topçu, 2016), İç Anadolu Bölgesi (Karol, 1969), Ege Bölgesi (Lecigne, 2011).

Dünya Yayılışı: Kuzey Makedonya, Bulgaristan, Arnavutluk, Yunanistan, Türkiye, Ukrayna, Rusya (Avrupa, Kafkaslar) (World Spider Catalog, 2022).



Şekil 3.77. *Zodarion morosum* dişi birey dorsal görüntü



Şekil 3.78. *Zodarion morosum* epijin ventral görüntü

BÖLÜM IV

TARTIŞMA VE SONUÇ

Tez çalışması kapsamında Balıkesir ili Erdek ilçesi Paşalimanı adasının örümcek faunasının tespit edilmesi amacıyla 2021 yılı Haziran ve Ağustos ayları arasında 14 farklı lokalitede arazi çalışması yapılmıştır. Bu arazi çalışmaları sırasında 90 örnek toplanmış ve teşhisleri yapılmıştır. Bu örneklerin teşhisi sonucunda çalışmada 14 örümcek familyasına ait 32 cinse ait 33 adet tür tespit edilmiştir. Tespit edilen örümcek türleri içerisinde Gnaphosidae familyasına ait Leptopilos manolisi Chatzaki, 2002 Türkiye örümcek faunası için yeni kayıttır.

Daha önce yapılan fenolojik araştırmalarda örümceklerin ilkbahar ayları zamanında erginleştiğini, yazın ilk aylarında veya daha sonraki aylarda üremeyi gerçekleştirdiklerini kayıt edilmektedir. Bu yüzden bu çalışma Haziran-Ağustos periyodlarında yapılmış ve ergin örümcek bireyler aranarak tamamlanmıştır. Toplanan örneklerin dişi ve erkek genitelyalarına bakılarak sistematik ayrıma gidilmiştir. Ergin olmayan bireylerin genital organları tam olarak gelişemediği ve gözlemlenemediği için bu bireyler üzerinde sistematik bir inceleme yapılmamıştır.

Çalışmaya göre incelenmiş olan örümcek örneklerinin familyaları, cinsleri, türleri ile erkek birey ve dişi örümcek birey sayıları aşağıdaki çizelgede verilmiştir.

Çizelge 4.1. Arazi çalışmalarında elde edilen örümcek türlerinin listesi

FAMİLYA ADI	CİNS ADI	TÜR ADI	♀	♂
Agelenidae	<i>Agelena</i>	<i>Agelena labyrinthica</i>	6	4
Araneidae	<i>Argiope</i>	<i>Argiope bruennichi</i>	3	-
Araneidae	<i>Cyclosa</i>	<i>Cyclosa conica</i>	1	-
Araneidae	<i>Neoscona</i>	<i>Neoscona adianta</i>	19	-
Dictynidae	<i>Brigittea</i>	<i>Brigittea latens</i>	1	-
Filistatidae	<i>Filistata</i>	<i>Filistata insidiatrix</i>	1	1
Gnaphosidae	<i>Callilepis</i>	<i>Callilepis cretica</i>	5	2
Gnaphosidae	<i>Leptopilos</i>	<i>Leptopilos manolisi</i>	-	1
Gnaphosidae	<i>Scotophaeus</i>	<i>Scotophaeus scutulatus</i>	1	-
Gnaphosidae	<i>Zelotes</i>	<i>Zelotes tenuis</i>	-	1
Linyphiidae	<i>Prinerigone</i>	<i>Prinerigone vagans</i>	-	1
Lycosidae	<i>Alopecosa</i>	<i>Alopecosa albofasciata</i>	2	-
Lycosidae	<i>Hogna</i>	<i>Hogna radiata</i>	1	1
Lycosidae	<i>Pardosa</i>	<i>Pardosa proxima</i>	2	-
Philodromidae	<i>Philodromus</i>	<i>Philodromus cespitum</i>	2	-
Philodromidae	<i>Pulchellodromus</i>	<i>Pulchellodromus pulchellus</i>	2	-
Pholcidae	<i>Holocnemus</i>	<i>Holocnemus pluchei</i>	-	2
Salticidae	<i>Aelurillus</i>	<i>Aelurillus v-insignitus</i>	-	1
Salticidae	<i>Evarcha</i>	<i>Evarcha jucunda</i>	2	1
Salticidae	<i>Heliophanus</i>	<i>Heliophanus flavipes</i>	1	-
Salticidae	<i>Mogrus</i>	<i>Mogrus neglectus</i>	1	-
Salticidae	<i>Philaeus</i>	<i>Philaeus chrysops</i>	1	-
Salticidae	<i>Saitis</i>	<i>Saitis tauricus</i>	4	-
Scytodidae	<i>Scytodes</i>	<i>Scytodes thoracica</i>	4	-
Theridiidae	<i>Crustulina</i>	<i>Crustulina scabripes</i>	2	-
Theridiidae	<i>Dipoena</i>	<i>Dipoena braccata</i>	1	-
Theridiidae	<i>Euryopsis</i>	<i>Euryopsis episinoides</i>	1	-
Theridiidae	<i>Steatoda</i>	<i>Steatoda triangulosa</i>	1	-
Thomisidae	<i>Bassaniodes</i>	<i>Bassaniodes caperatus</i>	1	-
Thomisidae	<i>Bassaniodes</i>	<i>Bassaniodes tristrami</i>	1	-
Thomisidae	<i>Runcinia</i>	<i>Runcinia grammica</i>	3	4
Thomisidae	<i>Synema</i>	<i>Synema globosum</i>	1	-
Zodariidae	<i>Zodarion</i>	<i>Zodarion morosum</i>	1	-
		TOPLAM	71	19

KAYNAKLAR

Bayram, A., "Tarla Kenarlarında Yer Alan Ot Kümelerinin Arthropod Faunası", *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tarım Bilimleri Dergisi*, 4(1), 139-149, 1994.

Bayram, A., "Spider fauna (Araneae) of Çarpanak island (Lake Van)", *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 1(2), 59-68, 1996.

Bayram, A., Distributions of Turkish spiders, In: Zoogeography of Turkey, *Meteksan Publications*, Ankara, 2002.

Bayram, A. and Allahverdi, H., "Tarımsal ekosistemlerde örümceklerin habitat tercihleri üzerine", *Centre for Entomological Studies Miscellaneous Papers*, 58, 1-7, 1999.

Bayram, A., Allahverdi, H. and Varol, İ., The spider fauna of the provinces located in the quadrangle of Van, Hakkari, Mardin and Bitlis (Arachnida: Aranaea), *TÜBİTAK, TBAG-1750 (198T142)*, Ankara, 2002.

Bayram, A., Kunt, K.B. and Danışman, T., "The checklist of the spiders of Turkey. Version 2019", 2019.

Bayram, A. and Varol, İ., "Spider fauna (Ordo: Araneae) of Van Castle and its environment", *Yüzüncü Yıl University Journal of Faculty of Education, Sciences*, 1(2), 183-193, 1996.

Bayram, A. and Varol, M.İ., "A Study on Spiders (Araneae) in Grass Tussocks in Van Vicinity", *Turkish Journal of Zoology*, 23(1), 15-22, 1999a.

Bayram, A. and Varol, M.İ., "Van yöresi ot kümelerinde örümcekler (Araneae) üzerine bir araştırma", *Turkish Journal of Zoology*, 23(1), 15-21, 1999b.

Bonnet, P., Bibliographia Araneorum 2 (1), *Douladoure*, Toulouse, France, 1955.

- Bonnet, P., Bibliographia Araneorum 2 (2), **Douladoure**, Toulouse, France, 1956.
- Bonnet, P., Bibliographia Araneorum. 2 (3, **Douladoure**, Toulouse, France, 1957.
- Bonnet, P., Bibliographia Araneorum 2(4), **Douladoure**, Toulouse, France, 1958.
- Bonnet, P., Bibliographia Araneorum 2 (5), **Douladoure**, Toulouse, France, 1959.
- Brignoli, P.M., "Due nuove *Paraleptoneta* cavernicole dell'Asia minore: (Araneae, Leptonetidae)", **Accademia Nazionale Italiana di Entomologia**, 6, 23-37, 1968.
- Brignoli, P.M., "Ragni di Turchia. V. Specie nuove o interessanti, cavernicole ed epigee, di varie famiglie (Araneae)", **Revue Suisse de Zoologie**, 85, 310-313, 1978.
- Brignoli, P.M., "Spiders from Turkey, VI. Four new species from the coast of the Black Sea (Araneae)", **Bulletin of the British Arachnological Society**, 4(8), 310-313, 1979.
- Brignoli, P.M., A catalogue of the Araneae 1940-1981, Part I and II, **Manchester University Press**, Manchester, UK, 1983.
- Caporiacco, L.d. and Platnick, N.I., "Escursione del Profig, Nello Beccari in Anatolia, Aracnidi", **Monitore Zoologico Italiano, Firenze**, 46, 283-289, 1935.
- Chatzaki, M., "Ground spiders (Gnaphosidae, Araneae) of Crete and adjacent areas of Greece Taxonomy and distribution I", **Revue Suisse de Zoologie**, 109, 559-601, 2002a.
- Chatzaki, M., "Ground spiders (Gnaphosidae, Araneae) of Crete and adjacent areas of Greece Taxonomy and distribution II", **Revue Suisse de Zoologie**, 109, 603-633, 2002b.
- Chatzaki, M., "Ground spiders (Gnaphosidae, Araneae) of Crete and adjacent areas of Greece Taxonomy and distribution III", **Revue Suisse de Zoologie**, 109, 45-89, 2002c.

Coşar, İ., Kırıkkale ili sıçrayıcı örümcek faunası: Sistematığı ve Biyoekolojisi (Araneae: Salticidae), Yüksek Lisans Tezi, *Kırıkkale Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, Kırıkkale, s. 45, 2013.

Dalmas, R.d., "Liste d'araignées de Boudron en Asie Mineure suivie d'une étude des espèces méditerranéennes du genre Habrocestum", *Annali del Museo civico di storia naturale di Genova*, 50, 57-69, 1920.

Dalmas, R.d., "Monographie des araignées de la section des Pterotricha (Aran. Gnaphosidae)", *Annales de la Société Entomologique de France*, 89, 233-328, 1921.

Danışman, T., Kunt, K.B. and Özkütük, R.S., "The checklist of the spiders of Turkey. Version 2021", <http://www.spidersofturkey.com>, 9 Ağustos 2021.

Deltshev, C., "The origin, formation and zoogeography of endemic spiders of Bulgaria (Araneae)", *Revue Suisse de Zoologie Hors Serie*, 1, 141-151, 1996.

Deltshev, C., "Spiders from the high altitude zone of central stara planina mountain (Bulgaria)", *Berichte des Naturwissenschaftlich-Medizinischen Veret'ns in Innsbruck*, 85, 213-221, 1998.

Deltshev, C., "A faunistic and zoogeographical review of the spiders (Araneae) of the Balkan Peninsula", *Journal of Arachnology*, 27, 255-261, 1999.

Deltshev, C., "The endemic spiders (Araneae) of the Balkan Peninsula", *Ekológia*, 19(3), 59-65, 2000.

Deltshev, C., "Fauna and zoogeography of spiders (Araneae) in Bulgaria", *The Journal of Arachnology*, 33(2), 306-313, 2005.

Deltshev, C. and Blagoev, G., "A critical check list of Bulgarian spiders (Araneae)", *Bulletin British Arachnological Society*, 12(3), 110-138, 2001.

Demir, H. and Seyyar, O., "Annotated checklist of the spiders of Turkey", ***Munis Entomology and Zoology***, 12(2), 433-469, 2017.

Demir, H., Seyyar, O. and Türkeş, T., "A Contribution to the Study of Turkish Spider Fauna (Araneae)", ***Acta Zoologica Bulgarica***, 66(4), 579-580, 2014.

Demircan, N. and Topçu, A., "First records for spider fauna of the European part of Turkey (Araneae)", ***Serket***, 15(2), 85-91, 2016.

Di Franco, E., "Gnaphosidae dei Colli Albani (Arachnida, Araneae)", ***Fragmenta Entomologica***, 28, 169-188, 1996.

Efil, L., Bayram, A. and Christo, D., "Güneydoğu Anadolu Bölgesi yonca alanlarındaki örümcek türlerinin belirlenmesi", ***Türkiye Entomoloji Bülteni***, 2(1), 31-35, 2012.

Ergene, H., Bursa ili Karacabey ve Mustafakemalpaşa ilçeleri örümcek (Arachnida, Araneae) faunasının belirlenmesi, Doktora Tezi, ***Bursa Uludağ Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü***, Bursa, s. 56, 2019.

Ergül, H., Karadeniz bölgesi Gnaphosidae (Araneae) familyası üzerine faunistik çalışmalar, Yüksek Lisans Tezi, ***Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü***, Niğde, s. 72, 2019.

Esmerer, G., Karadeniz bölgesi Araneidae (Araneae) familyası üzerine sistematik çalışmalar, Yüksek Lisans Tezi, ***Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü***, Niğde, s. 63, 2019.

Gözüaçık, C., Güllü, M., Türkeş, T. and Konuksal, A., "The determination of spider species (Araneae) in barley and wheatfields of Northern Cyprus", ***Turkish Journal of Zoology***, 39(3), 519-522, 2015.

Heimer, S. and Nentwig, W., Spinnen Mitteleuropas, ***Verlag Paul Parey***, Berlin, Hamburg, Germany, 1991.

Karol, S., "Sur une nouvelle espèce du genre *Araneus* (Araneae Argiopidae) originaire d'Asie Mineure", *Bulletin du Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris*, 36(2), 188-190, 1964.

Karol, S., "Une nouvelle espèce du genre *Araneus* (Araneae, Argiopidae)", *Communications Faculty of Sciences University of Ankara*, 11(C), 11-14, 1965.

Karol, S., "Description d' une nouvelle espece du genre *Oxyptila* en Turquie (Araneae, Thomisidae)", *Communications Faculty of Sciences University of Ankara*, 11(3), 11-15, 1966a.

Karol, S., "Description d'une nouvelle espece du genre *Oxyptila* en Turquie (Araneae, Thomisidae)", *Communications Faculty of Sciences University of Ankara*, 11(C), 11-14, 1966b.

Karol, S., "Description d'une nouvelle espece du genre *Thanatus* en Turquie (Araneae, Thomisidae)", *Communications Faculty of Sciences University of Ankara*, 31, 25-27, 1966c.

Karol, S., "Description d'une nouvelle espece du genre *Thanatus* en Turquie (Araneae, Thomisidae)", *İstanbul Üniversitesi Fen Fakültesi Mecmuası*, 31(B), 25-27, 1966d.

Karol, S., "Spiders of Ankara and environs with a description of a new species *Xysticus turcicus* (Araneae, Thomisidae)", *Communications Faculty of Sciences University of Ankara*, 11(C), 15-32, 1966e.

Karol, S., "Description de deux espe'ces nouvelles de Thomisidae (Araneae) deTurquie", *Bulletin du Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris*, 39(2), 908-911, 1967a.

Karol, S., Türkiye Örümcekleri, *Ankara Üniversitesi Basımevi*, Ankara, 1967b.

Karol, S., "Description de deux espèces nouvelles de Thomisidae (Araneae) de Turquie", *Bulletin du Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris*, 39, 908-911, 1968.

Karol, S., "Eine wenig bekannte Art der Gattung Zodarion (Arachnida: Araneae: Zodariidae)", *Senckenberg Biology*, 50, 201-203, 1969.

Karol, S., "Female genitalia of a species living in Turkey (Araneae, Drassidae)", *Communications Faculty of Sciences University of Ankara*, 5, 27-30, 1987.

Kaya, R.S., Bursa Uludağ yöresi ağ ören örümceklerinin (Arachnida, Araneae) sistematik yönden incelenmesi, Doktora Tezi, *Bursa Uludağ Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, Bursa, s. 87, 2008.

Kulczynski, W., "Arachnoidea in Asia Minore et ad Constantinopolim a Dre. F. WERNER collecta", *Akademie der Wissenschaften/Mathematisch-Naturwissenschaftliche Classe*, 112, 627-680, 1903.

Lecigne, S., "Inventaire aranéologique dans la Province d'Izmir (Turquie)(Arachnida, Araneae)", *Le bulletin d'Arthropoda*, 46(2), 5-83, 2011.

Lecigne, S., "A new species of *Sintula* (Linyphiidae), redescription of *Brigittea innocens* (Dictynidae) and eight spider species newly recorded for Turkey (Araneae)", *Arachnologische Mitteilungen: Arachnology Letters*, 62(1), 11-34, 2021.

Levy, G., "Revision of the spider subfamily Gnaphosinae in Israel (Araneae: Gnaphosidae)", *Journal of Natural History*, 29(4), 919-981, 1995.

Levy, G., "Spiders of six uncommon drassodine genera (Araneae: Gnaphosidae) from Israel", *Israel Journal of Ecology and Evolution*, 45(4), 427-452, 1999a.

Levy, G., "Spiders of the genera Anagraphis and Talanites (Araneae, Gnaphosidae) from Israel", *Israel Journal of Ecology and Evolution*, 45(1), 215-223, 1999b.

Levy, G., "Spiders of the genera Micaria and Aphantaulax (Araneae, Gnaphosidae) from Israel", *Israel Journal of Ecology and Evolution*, 48(2), 111-134, 2002.

Levy, G., "Spiders of the genera Drassodes and Haplodrassus (Araneae, Gnaphosidae) from Israel", *Israel Journal of Ecology and Evolution*, 50(1), 1-37, 2004.

Levy, G., "New ground-spider genera and species with annexed checklist of the Gnaphosidae (Araneae) of Israel", *Zootaxa*, 2066, 1-49, 2009.

Linnaeus, C., Systema naturae per regna tria naturae :secundum classes, ordines, genera, species, cum characteribus, differentiis, synonymis, locis, *Linnaei, Caroli*, Netherlands, 1758.

Locket, G.H. and Millidge, A.F., British Spiders, Vol. I, *The Ray Society*, London, UK, 1951.

Locket, G.H. and Millidge, A.F., British Spiders, Vol. II, *The Ray Society*, London, UK, 1953.

Maloney, D., Drummond, F.A. and Alford, R., "Spider predation in agroecosystems, Can spiders effectively control pest populations?", *Biological Bulletin*, 190, 1-5, 2003.

Nosek, A., Araneiden, Opilionen und Chernetiden, In: Ergebnisse einer naturwissenschaftlichen Reise zum Erdschias-Dagh (Kleinasien), *Annalen des Naturhistorischen Museums*, Wien, Austria, 1905.

Oba, A., Afyonkarahisar ili örümcek (Arachnida: Araneae) faunası, Yüksek Lisans Tezi, *Ömer Halisdemir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, Niğde, s. 117, 2016.

Özdemir, A., Varol, I., Akan, Z., Kütük, M., Kutbay, F. and Özaslan, M., "The fauna of spider (Araneae) in the Nizip and Karkamis—Gaziantep (Turkey)", *Biotechnology and Biotechnological Equipment*, 20(1), 74-77, 2006.

Özşen, Ö. and Türkeş, T., "The first record of genus *Phintella* (Araneae: Salticidae) in the Turkish spider fauna", *Serket*, 11(3/4), 79-81, 2009.

Pavesi, P., "Nuovi risultati aracnologici delle Crociere del "Violante" aggiunto un catalogo sistematico degli aracnidi di Grecia", *Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova*, 11, 337-396, 1878.

Reimoser, E., "III. Araneida in Tölz (F.) Eine naturwissenschaftliche Studienreise in das Amanos-Gebirge (Alman Dagh)", *Archiv für Naturgeschichte*, 85(8), 145-148, 1920.

Roberts, M.J., Spiders of Britain and Northern Europe, *Harper Collins*, London, UK, 1995.

Roewer, C.F., "Araneae, Echte oder Webespinnen", *Die Tierwelt Mitteleuropas Leipzig*, 3(6), 1-144, 1928.

Roewer, C.F., Katalog der Araneae von 1758 bis 1940, **1. Band Kommissionsverlag von "NATURA"**, Bremen, Germany, 1942.

Roewer, C.F., "Die Araneae, Solifuga und Opiliones der Sammlungen des Herrn Dr. K. Lindberg aus Griechenland, Creta, Anatolien, Iran and Indien", *Göteborgs Zoology Museum*, 8(4), 1-47, 1959.

Rossi, F.W., "Neue Arten von Arachniden des k. Museums. beschrieben und mit Bemerkungen über verwandte Formen begleitet", *Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften/Mathematisch-Naturwissenschaftliche Classe*, 1, 11-19, 1846.

Sancak, Z., Doğu Karadeniz bölgesi örümceklerinin (Araneae) sistematik ve faunistik açıdan incelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, *Kırıkkale Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, Kırıkkale, s. 57, 2007.

Seyyar, O., Niğde ili ve çevresinde yayılış gösteren yer örümceklerinin (Araneae: Gnaphosidae) sistematigi, Yüksek Lisans Tezi, *Niğde Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, Niğde, s. 84, 2005.

Seyyar, O., "Notes on *Callilepiscretica* (Araneae: Gnaphosidae) and a new locality in Turkey", *Serket*, 17(4), 425-428, 2021.

Seyyar, O., Ayyıldız, N. and Topçu, A., "Updated checklist of ground spiders (Araneae: Gnaphosidae) of Turkey, with zoogeographical and faunistic remarks", *Entomological News*, 119(5), 509-520, 2008.

Seyyar, O., Demir, H. and Topçu, A., "Three new ground spider records for the Turkish spider fauna (Araneae: Gnaphosidae)", *Serket*, 10(4), 123-124, 2007.

Seyyar, O., Demir, H., Topçu, A. and Taşdemir, A., "Phaeocedus is a new genus of ground spider (Araneae, Gnaphosidae) in Turkey", *Scientific Research and Essays*, 1(1), 26-27, 2006.

Seyyar, O., Demir, H. and Türkeş, T., "Description of the previously unknown female of *Drassodes bifidus* Kovblyuk & Seyyar, 2009 (Araneae: Gnaphosidae) from Turkey", *Turkish Journal of Zoology*, 39(6), 1030-1033, 2015.

Simon, E., Les Arachnides de France, Tome V (1^e partie), *Librarie Encyclopedique de Roter*, Paris, France, 1881.

Simon, E., Les Arachnides de France, Tome V (2^e partie), *Librarie Encyclopedique de Roter*, Paris, France, 1884a.

Simon, E., Les Arachnides de France, Tome V (3^e partie), *Librarie Encyclopedique de Roter*, Paris, France, 1884b.

Simon, E., Les Arachnides de France, Tome VI (1^e partie), *Librarie Encyclopedique de Roter*, Paris, France, 1914.

Simon, E., Les Arachnides de France, Tome VI (2^e partie), *Librarie Encyclopedique de Roter*, Paris, France, 1926.

Simon, E., Les Arachnides de France, Tome VI (3^e partie), *Librarie Encyclopedique de Roter*, Paris, France, 1929.

Simon, E., Les Arachnides de France, Tome VI (4'e partie), **Librarie Encyclopedique de Roter**, Paris, France, 1932.

Simon, E., Les Arachnides de France, Tome VI (5'e partie), **Librarie Encyclopedique de Roter**, Paris, France, 1937.

Topcu, A. and Türkeş, T., "The first record of the family Prodidomidae (Arachnida: Araneae) in Turkey", **Turkish Journal of Zoology**, 34(3), 425-427, 2010.

Topçu, A., Demir, H. and Seyyar, O., "A checklist of the spiders of Turkey", **Serket**, 9(4), 109-140, 2005.

Topçu, A., Demir, H. and Seyyar, O., "Seven new records for the Turkish araneofauna (Arachnida: Araneae), with zoogeographical remarks", **Entomological News**, 118(4), 428-431, 2007.

Türkeş, T. and Demir, H., "Thomisidae and Philodromidae (Araneae) Fauna of the Central Anatolia Region, with a New Record for Turkey", **Serket**, 11, 3/4, 2011.

Türkeş, T. and Karabulut, H., "Araneo-fauna of Kemaliye (Erzincan) from Turkey", **Munis Entomology and Zoology**, 8(2), 619-633, 2013.

Türkeş, T. and Mergen, O., "New records of spiders (Araneae: Theridiidae) for the Turkish fauna", **Israel Journal of Zoology**, 51, 237-239, 2005.

Ubick, D. and Cushing, P.E., Spiders of North America: An Identification Manual, **American Arachnological Society**, USA, 2005.

World Spider Catalog, "World Spider Catalog, version 23.5", <https://wsc.nmbe.ch/>, 2022.

Yılmaz, Z., Uludağ (Bursa) *Thomisid* ve *Philodromid* (Araneae; Thomisidae, Philodromidae) faunasının sistematik yönden İncelenmesi, Doktora Tezi, **Bursa Uludağ Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü**, Bursa, s. 91, 2009.

ÖZ GEÇMİŞ

..... yılında’de doğdu. İlk öğrenimini’de, orta ve lise öğrenimini’de tamamladı. 2006 yılında Fatih Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Biyoloji Anabilim Dalında Lisans eğitime başladı ve 2014 yılında tamamladı. 2018 yılında Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Biyoloji Anabilim Dalında Yüksek Lisans programına başladı ve 2022 yılında tamamladı.



