

T.C.
ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
YÜKSEK LİSANS TEZİ

KUMKALE (ÇANAKKALE/TÜRKİYE) DELTASI'NIN
AVİFAUNASI

Eray ŞENGÜL

Biyoloji Anabilim Dalı

Tezin Sunulduğu Tarih: **06.07.2012**

Tez Danışmanı:

Doç. Dr. Murat TOSUNOĞLU

ÇANAKKALE

YÜKSEK LİSANS TEZİ SINAV SONUÇ FORMU

ERAY ŞENGÜL tarafından **DOÇ. DR. MURAT TOSUNOĞLU** yönetiminde hazırlanan “**KUMKALE (ÇANAKKALE/TÜRKİYE) DELTASI’NIN AVİFAUNASI**” başlıklı tez tarafımızdan okunmuş, kapsamı ve niteliği açısından bir Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Doç. Dr. Murat TOSUNOĞLU

Danışman

Prof. Dr. Türker SAVAŞ

Jüri Üyesi

Doç. Dr. Şükran YALÇIN ÖZDİLEK

Jüri Üyesi

Sıra No :

Tez Savunma Tarihi: 06/07/2012

Prof. Dr. İsmet KAYA

Müdür

Fen Bilimleri Enstitüsü

İNTİHAL (AŞIRMA) BEYAN SAYFASI

Bu tezde görsel, işitsel ve yazılı biçimde sunulan tüm bilgi ve sonuçların akademik ve etik kurallara uyularak tarafımdan elde edildiğini, tez içinde yer alan ancak bu çalışmaya özgü olmayan tüm sonuç ve bilgileri tezde kaynak göstererek belirttiğimi beyan ederim.

Eray ŞENGÜL

TEŞEKKÜR

Bu tezin gerçekleŐtirilmesinde, çalıŐmam boyunca benden bir an bile olsun yardımlarını esirgemeyen saygı değer danışman hocam Doç. Dr. Murat TOSUNOğLU'na, desteğini hiçbir zaman esirgemeyen, tecrübeleriyle çalıŐmama büyük katkı sağlayan yüksek biyolog Őebnem SAMSA'ya, araştırma alanında çekilen fotoğraflardaki bitki türlerinin teşhis edilmesinde yardımcı olan Yrd. Doç. Dr. Ersin KARABACAK'a, tez yazımında yardımları dokunan Biyoloji Anabilim Dalı yüksek lisans oğrencileri DilŐah ÖZDAMAR, Didem ERDOğAN ve Tuęçe ÇAPRAZLI'ya, arazi çalışmalarında bana yardımcı olan biyoloji bölümü oğrencilerinden Pınar ŐEN, Ceren ÇAKIR, Ebru ZER ile Yusuf KURT'a ve hayatımın her evresinde, maddi manevi bana destek olan değerli aileme sonsuz teŐekkürlerimi sunarım.

Eray ŞENGÜL

SİMGELER VE KISALTMALAR

Y	Yerleşik tür
YG	Yaz göçmeni
KG	Kış göçmeni
T	Transit tür
BZ	Besin Ziyaretçisi
IUCN	International Union for Conservation of Nature (Uluslararası Doğa Koruma Birliği)
ark.	Arkadaşları
km	Kilometre
ha	Hektar
m	Metre
mm	Milimetre
vs.	Vesaire
%	Yüzde oranı

ÖZET

KUMKALE (ÇANAKKALE/TÜRKİYE) DELTASI'NIN AVİFAUNASI

Eray ŞENGÜL

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Fen Bilimleri Enstitüsü

Biyoloji Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi

Danışman: Doç. Dr. Murat TOSUNOĞLU

06/07/2012, 120

Bu çalışmada Çanakkale ili sınırları içerisinde bulunan Kumkale Deltası'nın avifaunası araştırılmıştır. Şubat 2011 – Şubat 2012 tarihleri arasında yapılan arazi çalışmaları neticesinde bölgede 14 ordoya ait 38 familyadan 120 tür tespit edilmiştir. Tespit edilen bu türlerden 40 tanesi yerleşik, 31 tanesi kış göçmeni, 23 tanesi yaz göçmeni ve 23 tanesi de transit geçiş yapan tür ve 3 tanesi de besin ziyaretçisi türdür. Kuş göç yollarından birisi üzerinde bulunan araştırma alanı, sahip olduğu farklı habitat çeşitleri ile dikkat çekmektedir.

Anahtar sözcükler: Çanakkale, Kumkale, Karamenderes, Avifauna

ABSTRACT

AVIFAUNA OF KUMKALE (ÇANAKKALE/TURKEY) DELTA

Eray ŞENGÜL

Çanakkale Onsekiz Mart University

Graduate School

Biology Thesis, Master of Science

Advisor : Assoc. Prof. Dr. Murat TOSUNOĞLU

06/07/2012, 120

This study was carried to determine the avifauna of Kumkale Delta which is located in Çanakkale province. In the study period from February 2011 – February 2012, 120 bird species belonging to 38 families from 14 orders were identified in the area. Among these species defined, 40 species were resident, 31 species were winter visitor, 23 species were summer visitor, 23 species were passage migrants and 3 species were feeding visitor. The study area, which is situated on one of the migration routes over Turkey for birds, is notable for its different habitat types.

Keywords: Çanakkale, Kumkale, Karamenderes, Avifauna

İÇERİK	Sayfa
TEZ SINAVI SONUÇ FORMU.....	ii
İNTİHAL (AŞIRMA) BEYAN SAYFASI.....	iii
TEŞEKKÜR	iv
SİMGELER VE KISALTMALAR.....	v
ÖZET	vi
ABSTRACT	vii
BÖLÜM 1 – GİRİŞ	1
BÖLÜM 2 – ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR	4
BÖLÜM 3- MATERYAL ve YÖNTEM	9
3.1. Materyal	9
3.1.1. Araştırma Alanının Yeri	9
3.1.2. Araştırma Alanının İklimi.....	12
3.1.3. Araştırma Alanının Bitki Örtüsü.....	14
3.1.4. Araştırma Alanının Zenginliği.....	14
3.2. Metot	15
BÖLÜM 4– ARAŞTIRMA BULGULARI VE TARTIŞMA.....	20
4.1. Araştırma Alanında Tespit Edilen Türler.....	20
4.2. Araştırma Alanında Tespit Edilen Türlerin Tanıtımı	26

4.2.1. <i>Tachybaptus ruficollis</i> (Pallas, 1764) (Küçük Batağan).....	26
4.2.2. <i>Puffinus yelkouan</i> (Acerbi, 1827) (Yelkovan).....	26
4.2.3. <i>Phalacrocorax aristotelis</i> (Linnaeus, 1758) (Tepeli Karabatak)...	27
4.2.4. <i>Phalacrocorax carbo</i> (Linnaeus, 1758) (Karabatak).....	27
4.2.5. <i>Phalacrocorax pygmeus</i> (Pallas, 1773) (Küçük Karabatak).....	28
4.2.6. <i>Botaurus stellaris</i> (Linnaeus, 1758) (Balaban).....	29
4.2.7. <i>Ixobrychus minutus</i> (Linnaeus, 1766) (Küçük Balaban).....	29
4.2.8. <i>Ardeola ralloides</i> (Scopoli, 1769) (Alaca Balıkçıl).....	30
4.2.9. <i>Nycticorax nycticorax</i> (Linnaeus, 1758) (Gece Balıkçılı).....	30
4.2.10. <i>Casmerodius albus</i> (Linnaeus, 1758) (Büyük Ak Balıkçıl).....	31
4.2.11. <i>Egretta garzetta</i> (Linnaeus, 1758) (Küçük Ak Balıkçıl).....	31
4.2.12. <i>Ardea cinerea</i> (Linnaeus, 1758) (Gri Balıkçıl).....	32
4.2.13. <i>Ardea purpurea</i> (Linnaeus, 1766) (Erguvani Balıkçıl).....	33
4.2.14. <i>Ciconia ciconia</i> (Linnaeus, 1758) (Leylek).....	33
4.2.15. <i>Ciconia nigra</i> (Linnaeus, 1758) (Kara Leylek).....	34
4.2.16. <i>Cygnus olor</i> (Gmelin, 1789) (Kuğu).....	35
4.2.17. <i>Anser albifrons</i> ((Scopoli, 1769) (Sakarca).....	35
4.2.18. <i>Tadorna tadorna</i> (Linnaeus, 1758) (Suna).....	36
4.2.19. <i>Tadorna ferruginea</i> (Pallas, 1764) (Angıt).....	36
4.2.20. <i>Anas platyrhynchos</i> (Linnaeus, 1758) (Yeşilbaş).....	37
4.2.21. <i>Anas penelope</i> (Linnaeus, 1758) (Fiyu).....	37
4.2.22. <i>Anas crecca</i> (Linnaeus, 1758) (Çamurcun).....	38
4.2.23. <i>Anas querquedula</i> (Linnaeus, 1758) (Çıkrıkçın).....	38
4.2.24. <i>Anas clypeata</i> (Linnaeus, 1758) (Kaşıkğaga).....	39
4.2.25. <i>Netta rufina</i> (Pallas, 1773) (Macar Ördeği).....	39
4.2.26. <i>Milvus migrans</i> (Boddaert, 1783) (Kara Çaylak).....	40
4.2.27. <i>Circus aeruginosus</i> (Linnaeus, 1785) (Saz Delicesi).....	40
4.2.28. <i>Circus cyaneus</i> (Linnaeus, 1766) (Gökçe Delice).....	41
4.2.29. <i>Accipiter nisus</i> (Linnaeus, 1758) (Atmaca).....	41
4.2.30. <i>Buteo buteo</i> (Linnaeus, 1758) (Şahin).....	42
4.2.31. <i>Falco columbarius</i> (Linnaeus, 1758) (Boz Doğan).....	43
4.2.32. <i>Falco tinnunculus</i> (Linnaeus, 1758) (Kerkenez).....	43
4.2.33. <i>Porzana porzana</i> (Linnaeus, 1766) (Benekli Suyelvesi).....	44

4.2.34. <i>Porzana parva</i> (Scopoli, 1769) (Bataklık Suyelgesi).....	44
4.2.35. <i>Porzana pusilla</i> (Pallas, 1776) (Küçük Suyelgesi).....	44
4.2.36. <i>Rallus aquaticus</i> (Linnaeus, 1758) (Sukılavuzu).....	45
4.2.37. <i>Gallinula chloropus</i> (Linnaeus, 1758) (Su Tavuğu).....	45
4.2.38. <i>Fulica atra</i> (Linnaeus, 1758) (Sakarmeke).....	46
4.2.39. <i>Haematopus ostralegus</i> (Linnaeus, 1758) (Poyrazkuşu).....	47
4.2.40. <i>Himantopus himantopus</i> (Linnaeus, 1758) (Uzunbacak).....	47
4.2.41. <i>Glareola pratincola</i> (Linnaeus, 1766) (Bataklık Kırlangıcı).....	48
4.2.42. <i>Charadrius dubius</i> (Scopoli, 1786) (Küçük Halkalı Cılibit).....	48
4.2.43. <i>Charadrius alexandrinus</i> (Linnaeus, 1758) (Akça Cılibit).....	49
4.2.44. <i>Pluvialis apricaria</i> (Linnaeus, 1758) (Altın Yağmurcun).....	50
4.2.45. <i>Vanellus vanellus</i> (Linnaeus, 1758) (Kızkuşu).....	50
4.2.46. <i>Vanellus spinosus</i> (Linnaeus, 1758) (Mahmuzlu Kızkuşu).....	51
4.2.47. <i>Calidris alpina</i> (Linnaeus, 1758) (Kara Karınlı Kumkuşu).....	51
4.2.48. <i>Calidris minuta</i> (Leisler, 1812) (Küçük Kumkuşu).....	52
4.2.49. <i>Gallinago gallinago</i> (Linnaeus 1758) (Suçulluğu).....	52
4.2.50. <i>Lymnocyptes minimus</i> (Brünnich, 1764) (Küçük Suçulluğu)....	53
4.2.51. <i>Scolopax rusticola</i> (Linnaeus, 1758) (Çulluk).....	53
4.2.52. <i>Tringa totanus</i> (Linnaeus, 1758) (Kızılbacak).....	54
4.2.53. <i>Tringa nebularia</i> (Gunnerus, 1767) (Yeşilbacak).....	55
4.2.54. <i>Tringa glareola</i> (Linnaeus, 1758) (Orman Düdükçünü).....	55
4.2.55. <i>Tringa ochropus</i> (Linnaeus, 1758) (Yeşil Düdükçünü).....	56
4.2.56. <i>Actitis hypoleucos</i> (Linnaeus, 1758) (Dere Düdükçünü).....	56
4.2.57. <i>Larus audouinii</i> (Payraudeau, 1826) (Ada Martısı).....	57
4.2.58. <i>Larus ridibundus</i> (Linnaeus, 1758) (Karabaş Martı).....	57
4.2.59. <i>Larus melanocephalus</i> (Temminck, 1820) (Akdeniz Martısı)....	58
4.2.60. <i>Larus michahellis</i> (J. F. Naumann, 1840) (Gümüş Martı).....	58
4.2.61. <i>Sterna hirundo</i> (Linnaeus, 1758) (Sumru).....	59
4.2.62. <i>Sterna albifrons</i> (Pallas, 1764) (Küçük Sumru).....	59
4.2.63. <i>Sterna sandvicensis</i> (Latham, 1787) (Kara Gagalı Sumru).....	60
4.2.64. <i>Columba livia</i> (Gmelin, 1789) (Güvercin).....	61
4.2.65. <i>Streptopelia decaocto</i> (Frisvaldzsky, 1838) (Kumru).....	62
4.2.66. <i>Athene noctua</i> (Scopoli, 1769) (Kukumav).....	62

4.2.67. <i>Apus apus</i> (Linnaeus, 1758) (Ebabil).....	63
4.2.68. <i>Alcedo atthis</i> (Linnaeus, 1758) (Yalıçapkını).....	63
4.2.69. <i>Upupa epops</i> (Linnaeus) (İbibik).....	64
4.2.70. <i>Merops apiaster</i> (Linnaeus, 1758) (Arıkuşu).....	65
4.2.71. <i>Dendrocopos syriacus</i> (Linnaeus, 1758) (Alaca Ağaçkakan).....	65
4.2.72. <i>Dendrocopos leucotos</i> (Bechstein, 1803) (Ak Sırtlı Ağaçkakan)..	66
4.2.73. <i>Alauda arvensis</i> (Linnaeus, 1758) (Tarlakuşu).....	66
4.2.74. <i>Galerida cristata</i> (Linnaeus, 1758) (Tepeli toygar).....	67
4.2.75. <i>Delichon urbica</i> (Linnaeus, 1758) (Ev Kırlangıcı).....	67
4.2.76. <i>Hirundo daurica</i> (Linnaeus, 1758) (Kızıl Kırlangıç).....	68
4.2.77. <i>Hirundo rustica</i> (Linnaeus, 1758) (Kır Kırlangıcı).....	69
4.2.78. <i>Anthus pratensis</i> (Linnaeus, 1758) (Çayır İncirkuşu).....	69
4.2.79. <i>Motacilla alba</i> (Linnaeus, 1758) (Ak Kuyruksallayan)	70
4.2.80. <i>Motacilla flava</i> (Linnaeus, 1758) (Sarı Kuyruksallayan).....	70
4.2.81. <i>Erithacus rubecula</i> (Linnaeus, 1758) (Kızılgerdan).....	71
4.2.82. <i>Saxicola torquata</i> (Linnaeus, 1758) (Taşkuşu).....	72
4.2.83. <i>Phoenicurus ochruros</i> (Gmelin, 1789) (Kara Kızılkuyruk).....	72
4.2.84. <i>Phoenicurus phoenicurus</i> (Linnaeus, 1758) (Kızılkuyruk).....	73
4.2.85. <i>Oenanthe oenanthe</i> (Linnaeus, 1758) (Kuyrukkakan).....	73
4.2.86. <i>Oenanthe hispanica</i> (Linnaeus, 1758) (Kara Kulaklı Kuyrukkakan).....	74
4.2.87. <i>Turdus merula</i> (Linnaeus, 1758) (Karataşuk).....	74
4.2.88. <i>Locustella luscinioides</i> (Savi, 1824) (Bataklık Kamışçını).....	75
4.2.89. <i>Acrocephalus arundinaceus</i> (Schlegel, 1847) (Büyük Kamışçın).	75
4.2.90. <i>Acrocephalus melanopogon</i> (Temminck, 1823) (Bıyıklı Kamışçın).....	76
4.2.91. <i>Cettia cetti</i> (Temminck, 1820) (Kamış Bülbülü).....	76
4.2.92. <i>Sylvia communis</i> (Latham, 1787) (Ak Gerdanlı Ötleğen).....	77
4.2.93. <i>Sylvia nisoria</i> (Bechstein, 1795) (Çizgili Ötleğen).....	77
4.2.94. <i>Sylvia melanocephala</i> (Gmelin, 1789) (Maskeli Ötleğen).....	78
4.2.95. <i>Phylloscopus collybita</i> (Vieillot, 1817) (Çıvgın).....	78
4.2.96. <i>Muscicapa striata</i> (Pallas, 1764) (Benekli Sinekkapan).....	79
4.2.97. <i>Ficedula albicollis</i> (Temminck, 1815) (Halkalı Sinekkapan).....	79

4.2.98. <i>Remiz pendulinus</i> (Linnaeus, 1758) (Çulhakuşu).....	80
4.2.99. <i>Parus major</i> (Linnaeus, 1758) (Büyük Baştankara).....	80
4.2.100. <i>Parus caeruleus</i> (Linnaeus, 1758) (Mavi Baştankara).....	81
4.2.101. <i>Troglodytes troglodytes</i> (Linnaeus, 1758) (Çitkuşu).....	81
4.2.102. <i>Lanius collurio</i> (Linnaeus, 1758) (Kızıl Sırtlı Örümcekkuşu)...	82
4.2.103. <i>Garrulus glandarius</i> (Linnaeus, 1758) (Alakarga).....	82
4.2.104. <i>Pica pica</i> (Linnaeus, 1758) (Saksağan).....	83
4.2.105. <i>Corvus corone</i> (Linnaeus, 1758) (Leş Kargası).....	83
4.2.106. <i>Corvus monedula</i> (Linnaeus, 1758) (Küçük Karga).....	84
4.2.107. <i>Corvus corax</i> (Linnaeus, 1758) (Kuzgun).....	85
4.2.108. <i>Sturnus vulgaris</i> (Linnaeus, 1758) (Sığırcık).....	85
4.2.109. <i>Passer hispaniolensis</i> (Temminck, 1820) (Sögüt Serçesi).....	86
4.2.110. <i>Passer domesticus</i> (Linnaeus, 1758) (Serçe).....	86
4.2.111. <i>Fringilla coelebs</i> (Linnaeus, 1758) (İspinoz).....	87
4.2.112. <i>Serinus serinus</i> (Linnaeus, 1758) (Küçük İskete).....	87
4.2.113. <i>Carduelis cannabina</i> (Linnaeus, 1758) (Ketenkuşu).....	88
4.2.114. <i>Carduelis carduelis</i> (Linnaeus, 1758) (Saka).....	89
4.2.115. <i>Carduelis chloris</i> (Linnaeus, 1758) (Florya).....	89
4.2.116. <i>Miliaria calandra</i> (Linnaeus, 1758) (Tarla Çintesi).....	90
4.2.117. <i>Emberiza citrinella</i> (Linnaeus, 1758) (Sarı Çinte).....	91
4.2.118. <i>Emberiza cirrus</i> (Linnaeus, 1766) (Bahçe Çintesi).....	91
4.2.119. <i>Emberiza melanocephala</i> (Scopoli, 1769) (Karabaşlı Çinte).....	92
4.2.120. <i>Emberiza schoeniclus</i> (Linnaeus, 1758) (Bataklık Çintesi).....	92
BÖLÜM 5 – SONUÇ VE ÖNERİLER	104
KAYNAKLAR.....	115
EK.....	I-VIII
Çizelgeler.....	IX
Şekiller.....	X
Özgeçmiş.....	XI

BÖLÜM 1**GİRİŞ**

Doğanın ayrılmaz bir parçası olan kuşlar, insanların her daim ilgisini çekmiştir. Bu eşsiz nitelikteki canlılar eski zamanlardan beri insanlar üzerinde; görkemli uçuş yetenekleri, güzel görünüşleri, ötüşleri ve besin değerleri bakımından önemli etkiler bırakmaktadır. Edebiyata, şarkı ve türkülere girmişler; efsanelerde doğa üstü canlıları simgelemişlerdir. Eski Mısır'da kuşların iyiliği ve gücü temsil etmek üzere tanrılaştırıldıkları görülmüştür. Günümüzde de kuvveti ve görkemi yansıtan simge olarak da kullanılmaktadır. Arkeolojik kazılardan elde edilen bu ve bunun gibi bulgular, bu canlı gurubunun ilk ortaya çıktığı Jura döneminden bu yana doğanın ve insanların ayrılmaz bir parçası olduğunu kanıtlamaktadır (Del Hoyo ve ark., 1992; Kızıroğlu, 2001).

Bugün dünyada yaşayan kuş türü sayısı ile ilgili çeşitli araştırmacılar farklı sayısal değerler vermektedir. Bunlardan, Wallace ve Mahan (1975) dünya genelinde 27 ordodan 170 familyaya ait 8662, Kızıroğlu (1989) 9000, Turan (1990) 8600 ve yine Kızıroğlu (2001) 9300 olarak dünyadaki kuş türü sayısını belirtmektedir. Ülkemiz içinse Ergene (1945) 403, Kumerloeve (1975) 500-550, Baran ve Yılmaz (1984) 376, Barış (1989) 371, Ertan ve ark. (1989) 414, Turan (1990) 421, Çanakçıoğlu ve Mol (1996) 418, Kasperek ve Bilgin (1996) 450 ve Kızıroğlu (2001) ise 426 kuş türünün bulunduğunu bildirmişlerdir. Kirwan ve ark. (1998) Türkiye'de 453 kuş türünün bulunduğunu, bu türlere 12 türün daha ilâve edilerek, sayının 465'e kadar yükselebileceğini belirtmişlerdir. Yine Barış (2000)'a göre, Türkiye'de toplam 67 familyadan 453 kuş türünün bulunduğu kabul edilmekte, bunların 394'ü düzenli olarak görülmekte ve 304 tür üremektedir (Sevim, 2007; Uzun, 2004).

Bu denli kuş çeşitliliğine sahip ülkemizde, dünyada olduğu gibi, çeşitli problemler doğal yaşamı; dolayısıyla biyoindikatör sayılan kuşları da etkilemektedir. Bu sorunlardan bazılarına aşırı ve yasak avlanma, sulak alanların kurutulması ve zararlılara karşı sürdürülen bilinçsiz tarımsal mücadele gösterilebilir. Örnek olarak da *Anhinga rufa* (Yılanboyun) ve *Geronticus eremita* (Kelaynak)'nın neslinin tükenmesini verebiliriz. Alınan önlemler ve yapılan uluslararası anlaşmalara rağmen kuş türlerinin büyük çoğunluğu malesef tehdit altındadır (Kızıroğlu, 2001).

Görüldüğü üzere yukarıda bahsedilen olumsuz koşullara rağmen Türkiye, barındırdığı kuş türleri bakımından oldukça zengin bir ülkedir. Bu zenginliğin nedenleri arasında; ülkemizin Palearktik bölgenin bir bölümünü teşkil ederek Avrupa, Asya ve Afrika kıtaları arasındaki kuş göç yolları üzerinde bir köprü görevi görmesi, coğrafik konumundan dolayı farklı iklim koşullarına ve değişik yaşama ortamlarına sahip olması, büyüklük ve ekolojik özellikleri farklı, toplam 119 sulak alana sahip olması gösterilebilir (Kızıroğlu, 1989). Yeryüzü şekilleri, iklimdeki çeşitlilik ve 4. zamandaki (kuvaterner) buzul ve buzullararası çağlar, bu topraklar üzerindeki canlı çeşitliliğine (biyolojik çeşitlilik) neden olan temel biyocoğrafik etkenlerdir. Bu etkenlerden avifauna zenginliğini doğrudan etkileyen yeryüzü şekillerindeki çeşitlilik dolayısıyla bitki örtüsünün zenginliği ve sulak alanların çeşitliliği ile iklimdeki çeşitliliktir (Yarar ve Magnin, 1997). Bunun en büyük örneği ve kanıtı Türkiye’de üreyen kuş türü sayısının diğer Palearktik ülkelere göre daha fazla olmasıdır (Green ve Moorhouse, 1995).

Barış (2002)’a göre, biyolojik çeşitliliğin bir başka göstergesi de türlerin kendi içlerinde gösterdikleri çeşitliliğidir. Bu denli coğrafi, iklimsel ve fauna zenginliğine sahip ülkemizde aynı türün farklı bölgelerde de çeşitlilik gösterdiği bilinmektedir. Örneğin; *Galerida cristata* (Tepeli Toygar)’nın ülkemizde 4 alttürü, *Aegithalos caudatus* (Uzun Kuyruklu Baştankara)’un 5, *Sitta europaea* (Sıvacı Kuşu)’nın 4, *Garrulus glandarius* (Alakarga)’un 5, *Fringilla coelebs* (İspinoz)’in 4 alttürü bulunmaktadır. Bu alttür çeşitliliği coğrafi, iklimsel ve bitki örtüsü farklılıklarına bağlı olarak aynı türe ait farklı popülasyonların kısmen de olsa izolasyona uğradığı ve genetik alışverişin kısıtlandığı şeklinde yorumlanmaktadır. Bu sebeple türlerin dağılımında olduğu gibi bu kez bir türe ait çeşitli alttürler için ülkemiz bir buluşma noktası olarak ifade edilmektedir. Toplam 19 alttür sadece Türkiye’de bulunur, 10 alttürün de dağılımlarının büyük bir kısmı ülkemiz topraklarındadır. *Sitta kruperi* (Küçük Sıvacı)’nin ve *Larus armenicus* (Van Gölü Martısı)’un türlerinin dağılımlarının tamamına yakını; *Hippolais olivetorum* (Zeytin Mukallidi)’un, *Sylvia ruppelli* (Kara Boğazlı Ötleğen), *Phylloscopus sindianus* (Kafkas Çıvgını)’un, *Emberiza citrinella* (Sarı Başlı Kirazkuşu)’nın ve *Emberiza bruniceps* (Kızıl Kirazkuşu)’in dağılımlarının önemli bir kısmı ülkemiz topraklarında bulunur (Gürkan, 2005).

Son yıllarda ülkemizde birçok avifaunistik araştırmalar yapılmıştır (Kılıç, 1999; Erdoğan, 2001; Gündoğdu, 2002; Kaya ve Kurtonur, 2003; Aslan ve Kızıroğlu, 2003; Sert

ve Erdoğan, 2004; Karakaş ve Kılıç, 2004; Gürkan, 2005; Tabur ve Ayvaz, 2005; Perктаş ve Ayaş, 2005; Sevim, 2007; Uzun, 2008; Yaman, 2008; Samsa, 2012). Araştırma alanında daha önce yapılan çalışmalar ile ilgili yapılan literatür taramalarında sadece Garner ve Serez (2006) tarafından Troya Milli Parkı'nın araştırıldığı Troia tarihi ulusal parkı kuş türleri ve habitatlarını tehdit eden faktörlere karşı alınması gereken önlemler konulu "EURONATUR TROIA PROJESİ" dışında başka bir çalışmaya rastlanmamıştır. Yine Çanakkale ili dahilinde Ertan (2001) tarafından Çanakkale ili sulak alanları ve Gökçeada kuş faunası hakkında ön bilgiler verilmiştir. Gürkan (2005), Çanakkale Sarıçay Deltası'nın ornithofaunası, Sevim (2007), Çanakkale ili sınırları içinde bulunan Gökçeada, Bozcaada ve Karayer Adaları ile çevresinin kuş populasyonları ve habitat ilişkilerine ait araştırma ve son olarak Samsa (2012), "Çardak (Çanakkale/Türkiye) Lagünü Avifaunası" adlı yüksek lisans tezleridir.

Kumkale Deltası, daha önce "EURONATUR TROIA PROJESİ" kapsamında çalışılmış; fakat Troya Milli Parkı'nın sınırları geniş olduğundan alanda yeterli sayıda gözlem yapılamamıştır. Neticede, alanda farklı 3 günde gözlem yapılmış ve 69 tür tespit edilmiştir (Garner ve Serez, 2006). Kumkale Deltası'nda yapılan çalışmanın üç gün gibi kısa süre içinde yapılmış olması ve çok fazla tür tesbit edilmemiş olması nedeniyle, alanın kuş habitatı olarak önemli bir alan olduğu öngörüsü ile bu çalışmanın yapılmasına karar verilmiştir. Bu çalışmanın amacı, alanın avifaunal zenginliğini ortaya koymak, alan göç yolu üzerinde olduğundan dönem göçmen kuşlarını tespit etmek ve alana etki eden antropojen faktörlere dikkat çekmektir.

BÖLÜM 2**ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR**

Türkiye'de Ornitoloji alanında ilk çalışma Danford (1988) tarafından yapılmıştır. Ülkemizdeki ornitholoji araştırmaları, kuş türleri ve bunların genel özellikleri ile tür listeleri üzerine yapılmış olan çalışmalar bulunmaktadır. Danford (1988) "Anadolu Kuşlarında Önemli Gelişmeler" adlı eserinde Anadolu'daki kuş türlerinin listesini çıkartmış ve türlerin genel özelliklerini vermiştir. Kosswig (1950) "Balıkesir Manyas Gölü'ndeki Kuş Cenneti" çalışmasıyla Manyas Gölü'ndeki kuş türlerinin genel özellikleri ve listesini vermiştir. Alapınar (1963) Belgrat Ormanı'ndaki türlerin listesini ve genel özelliklerini belirlemiştir. Kumerloeve, (1969), "Van Gölü-Hakkâri Bölgesi (Doğu/Güneydoğu Küçük Asya) Kuşları" çalışmasında 46'sı göçmen, 173'ü yerli olmak üzere toplam 219 tür tespit edilmiş; bu türlerden 131'inin ürediği, 16'sının kesin olmamakla birlikte ürediği, 26'sının muhtemelen ürediği ve 46 türün ise göçer olduğu belirtilmiş ve 3 tür yeni kayıt olarak verilmiştir. Ayvaz (1982), "Elazığ Hazar Gölü Kuşları" üzerine yaptığı çalışmada ise, 48 cinse ait 64 kuş türü kaydetmiştir. Bu türlerden % 13'ünün yerli, % 9'unun gezici, % 63'nün göçmen % 6'sının yerli ve göçmen ve % 3'ünün gezici ve göçmen olduğunu belirlemiştir. Sıkı (1983), "İzmir Yöresi Kuşları"na ait yaptığı çalışmada; 1979–1980 yıllarında bölgenin değişik yerlerinden 495 numune toplamıştır. Bölgede, 48 familyaya ait 172 tür belirlemiştir ve tespit edilen türler yurdumuzdaki türlerle kıyaslanarak bölgenin tür zenginliğine dikkat çekilmektedir. Ayvaz (1984), Sultansazlığı'nda (Kayseri) 1980–1982 yıllarında yaptığı çalışmada 18 familyadan 53 tür tespit etmiştir. Tespit edilen türler; % 28'i yerli, % 4'ü gezici, % 17'si kış göçmeni ve % 51'i yaz göçmeni olarak sınıflandırılmıştır. Tabur ve Ayvaz (1997), Burdur Gölü'nde yapılan incelemelerle su kuşlarından 6 takım 10 familyaya ait 44 tür tespit etmişler. Bu türlerin, 16'sının yerli, 17'sinin kış göçmeni, 6'sının yaz göçmeni ve 12'sinin transit göçer olduğunu belirtmişlerdir. Araştırmada türlerin göç konumları, türlerin ve gölün korunmasına yönelik yapılan çalışmalar ve türlerin biyoeolojik özellikleri ele alınmıştır. Sıkı ve ark. (1998), 1982–1997 yıllarında İzmir Kuş Cenneti'nin sürüngen ve kuş türlerini çalışmışlar ve 205 kuş türünün genel özelliklerini vermişlerdir. Turan ve Erdoğan (1998), "Kurşunlu/Antalya Milli Parkı'nda Avifaunistik Araştırma" adlı çalışmaları ile alanın tür listesi ve göç konumlarını vermişlerdir. Aslan ve Erdoğan (2001), Anadolu Üniversitesi Yunus Emre Kampüsü ve çevresinde yaptıkları çalışmada, 26 gözlem noktasında tespit edilen 6 takım

27 familyaya ait 72 kuş türünün, 32'sinin yaz göçmeni, 7'sinin kış göçmeni, 26'sının yerli ve 7'sinin transit göçmen olduğu belirtilmiştir. Erdoğan (2001), 1996-1997 yıllarında gerçekleştirilen çalışmalar sonucu Eskişehir-Alpu Doğancı Göleti ve çevresinde 13 takıma ait 36 familyadan 86 tür ve 1 alttür tespit etmiştir. Uzun ve ark. (2001), 1997–1998 yıllarında Gölhisar Gölü'nde (Burdur) yaptıkları çalışmada 8 takıma ait 35 kuş türü tespit etmişlerdir. Bunlardan 15'inin yerli, 7'sinin yaz göçmeni, 7'sinin kış göçmeni ve 6'sının transit göçer olduğu belirtilmiş ve araştırmada türlerin listesi verilerek biyoekolojik özellikleri ele alınmıştır. Sıkı (2002), Gediz Deltası (İzmir Kuş Cenneti) kuşlarını incelediği çalışmada; 64'ü yerli, 54'ü yaz göçmeni, 43'ü kış göçmeni ve 30'u transit göçer olmak üzere 211 tür belirlemiştir. Türlerden 115'inin A tehlike derecesinde ve 27'sinin B tehlike derecesinde olduğu tespit edilmiştir. Tabur (2002), Göller Bölgesi (Gölhisar Gölü, Burdur Gölü, Eğirdir Gölü, Kovada Gölü, Beyşehir Gölü) kuşlarının biyoekolojisini incelediği çalışma sahasında 18 takıma ait 50 familyadan 192 kuş türü tespit etmiştir. Aslan ve Kızıroğlu (2003), yayınladıkları çalışmada, Sakaryabaşı/Eminekin Gölü ve çevresinde 37 familyaya ait 102 kuş türü tespit etmişlerdir. Kaya ve Kurtonur (2003), Gala Gölü ve çevresinde yaptığı çalışmalar sonucunda 134 kuş türü tespit etmiştir. Bu türlerin 64'ünün yaz göçmeni, 26'sının kış göçmeni, 29'unun yerli ve 15'nin transit göçer olduğu belirtilmiştir. Karakaş ve Kılıç (2004), Dicle Barajı'nın (Diyarbakır) tür listesi ve türlerin göç konumlarını belirlemiştir. Çalışmada, 15 ordo ve 38 familyaya ait 116 kuş türü tespit edilmiş, bunlardan 3'ünün küresel ölçekte tehlike altında olduğu belirlenmiştir. Sert ve Erdoğan (2004), Termessos Milli Parkının (Antalya) avifaunasını incelemişler, alanın tür listesi, türlerin göç konumları, kuşlar açısından önemi vurgulanarak 32 familyaya ait 113 kuş türü tespit etmişlerdir. Bunlardan 50'sinin yerli, 40'ının yaz göçmeni, 14'ünün kış göçmeni, 4'ünün transit göçmen ve 5'inin gezgin olduğu belirtilmiştir. Uzun (2004), “Batı Karadeniz Bölgesi Bazı Göllerinin (Acarlar Gölü, Büyük Göl, Küçük Göl, Poyrazlar gölü ve Sülüklü Göl) Avifaunası” adlı çalışmasını doktora tezi olarak sunmuştur. Bu çalışmaya göre **Acarlar Gölü**'nde 74 yerli, 49 yaz göçmeni, 49 kış göçmeni ve 6 transit olmak üzere toplam 178 tür; **Büyük Akgöl**'de 66 yerli, 44 yaz göçmeni, 43 kış göçmeni ve 6 transit olmak üzere toplam 159 tür; **Küçük Akgöl**'de 59 yerli, 38 yaz göçmeni, 33 kış göçmeni ve 3 transit olmak üzere toplam 133 tür; **Poyrazlar Gölü**'nde 65 yerli, 47 yaz göçmeni, 36 kış göçmeni ve 6 transit olmak üzere toplam 154 tür tespit edilmiştir. Kış aylarında ulaşımın kapalı olduğu **Sülüklü Göl**'de ise ilkbahar, yaz ve sonbahar aylarında yapılan gözlemler sonucunda toplam 68 tür tespit edilmiştir. Bu

gölde gözlemler bir tam yılı kapsamadığı için türlerin göç statüleri belirlenememiştir. Gürkan (2005), Çanakkale Sarıçay Deltası'nın ornithofaunası ile ilgili ayrıntılı bir çalışmayı yüksek lisans tezi olarak sunmuştur. Bu çalışmaya göre Sarıçay Deltası'nda, 15 Ordo'dan 34 Familya'ya dâhil toplam 90 kuş türü tespit edilmiştir. Nergiz (2005), 2004-2005 yıllarında gerçekleştirilen "Karakuyu Gölü Kuşlarının Biyoeкологиjsi" adlı çalışmada 31 familyaya ait 74 kuş türü belirlemiştir. Garner ve Serez (2006), Troya Milli Parkı'nın araştırıldığı Troia tarihi ulusal parkı kuş türleri ve habitatlarını tehdit eden faktörlere karşı alınması gereken önlemler konulu "EURONATUR TROIA PROJESİ" kapsamında çalışmışlardır. Proje; 2004-2005 yılları arasında yapılmış olup alanda, 69 kuş türü tespit edilmiştir. Bu türlerden 19'unun kuluçkaya yattığı ve 6'sının da deltada muhtemelen kuluçkaya yattığı veya onların yaşam çevresi olduğu tahmin edilmiştir. Öyle ki, gözlenen kuş türlerinden en az 44'ü (yaklaşık %64) göçmen kuş veya kışlayan tür olduğu tespit edilmiştir. Dut (2007), 2006-2007 yıllarında Yarışlı Gölü'nde yaptığı çalışmada 13 takım, 35 familyaya ait 97 tür ve 1 alttür gözlemlemiştir. Sevim (2007), 2006-2007 yıllarında Çanakkale Adaları'nda kuş popülasyonları ve habitat ilişkileri üzerine yaptığı incelemelerde araştırma alanında 15 takım, 43 familyaya ait 143 kuş türü tespit etmiş ve bu türlerden 42'sinin yerli, 41'inin yaz göçmeni, 37'sinin kış göçmeni, 20'sinin transit göçmen ve 3'ünün besin ziyaretçisi tür olduğu belirtmiştir. Özcan ve ark. (2008), "Kavak Deltası (Saroç Körfezi) Flora ve Avifauna özellikleri, Halofit-Toprak İlişkisi ve Kıyı Değişiminin CBS ile Haritalanması" adlı çalışmada 14 takım, 39 familyaya ait 124 kuş türü tespit edildiğini belirtmişlerdir. Uzun (2008), 2001-2003 yılında Acarlar Gölü kuşları ve çevresel sorunlarının araştırıldığı "Birds of Lake Acarlar and Environmental Problems" adlı çalışmada 17 takıma ait 39 familyadan 178 tür tespit etmiştir. Ayrıca çalışma sahasına dair kaçak avcılık, orman ekosisteminin tahribi, insan baskısı gibi sorunlara yer verilmiştir. Yaman (2008), 2004-2008 yılları arasında Kocaçay Deltası'nda yaptığı gözlemlerde 15 ordo ve 44 familyaya dahil 114 kuş türü olduğunu tespit etmiştir. Bunlardan 38'i yerli, 22'si yaz göçmeni, 11'i kış göçmeni, 16'sının transit olduğu, ayrıca 46'sının sokuşu olduğu ve yine bunlardan 12'sinin deltada ürediği belirtilmiştir. Samsa (2012), "Çardak (Çanakkale/Türkiye) Lagünü Avifaunası" adlı çalışmasını yüksek lisans tezi olarak sunmuştur. Ekim 2008 – Mart 2011 tarihleri arasında yapılan çalışmalar neticesinde 15 ordodan 35 familyaya ait 102 tür tespit edilmiştir. Bu türlerin 31'i yerli, 45'i kış göçmeni, 12'si yaz göçmeni, 13'ü geçit, 1'i kış göçmeni ve geçit türüdür.

Ergene (1945), “Türkiye Kuşları” adlı eserinde kuş türlerinin yayılış, beslenme, üreme, morfolojik karakter ve diğer genel özelliklerini vermiştir. Kumerloeve (1971), çalışmasında Çekmece ve Terkos göllerinin su ve bataklık kuşları açısından önemini ele almış, araştırmada türlerin kuluçka ve beslenme davranışları hakkında bilgi verilmiştir. Kızıroğlu (1989), yazmış olduğu “Türkiye Kuşları” adlı eser ülkemizde ornitolojik açıdan önemli bir kaynak eserdir. Eserde yurdumuzdaki 426 kuş türünün; listesi, genel özellikleri, bölgelere göre dağılımı, göç konumları ve koruma statüleri ele alınmıştır. Ayvaz (1990), hazırladığı çalışmasında Malatya Pınarbaşı Gölü çevresinde yapılan düzenleme çalışmalarının kuşlara olan etkileri ele alınarak, araştırma sahasında belirlenen 46 türün; 26’sı yerli ve 20’si göçmen olarak belirlenmiştir ve göl hacminin artmasına rağmen türlerin azalmasının antropolojik ve ekolojik etkenlere bağlı olduğunu belirtmiştir. Green ve Moorhouse (1995), tarafından kaleme alınan “Türkiye’de Kuş Gözlemcilerinin Rehberi” adlı eser, kuş gözlemcilere sosyal konularda rehberlik etme özelliğindedir. Eserde yurdumuz kuş türleri ve göç konumları verilmektedir. Erdoğan (1996), “Yedigöller Milli Parkı Avifaunası Üzerine Araştırmalar” adlı makalesinde 36 familyaya ait 114 kuş türü tespit edildiğini belirtmiştir. Ayrıca bu türlerin, göç statüleri, populasyon yoğunluğu ve korunma dereceleri verilmektedir. Erdoğan (1998), “Ankara Kızılcahamam Soğuksu Milli Parkı ve Çevresinin Avifaunası Üzerine Araştırmalar” adlı çalışması ile türlerin kuluçka durumları ve populasyon büyüklüklerini incelemiştir. Turan ve Erdoğan (1998), “Kurşunlu/Antalya Milli Parkı’nda Avifaunistik Araştırma” adlı çalışmaları ile alanın tür listesi ve göç konumlarını vermişlerdir. Erdoğan ve ark. (2002), Antalya - Yamansaz Gölü ve yakın çevresinin avifaunası ve herpetofaunasına yönelik 1998 - 2000 yıllarında yaptıkları çalışmada 51 familyaya ait 161 kuş türü tespit ederek herbir türün gözleendiği ayları, statüleri, kuluçka durumlarını, populasyon büyüklüklerini ve Red Data Book kriterlerine göre tehlike derecelerini belirtmişlerdir.

Atkinson-Willes (1968), yurdumuzdaki sulak alanların genel özelliklerini ve bu alanların kuşlar açısından önemini çalışmıştır. Koning (1971), “Burdur Gölü” adlı makalesinde; gölün genel özellikleri ve kuşlar açısından önemi ele alınmıştır. Ertan ve ark. (1989), Dünya Kuşları Koruma Kurumu – Birdlife International (eski Uluslararası Kuşları Koruma Konseyi-ICBP) tarafından başlatılan “Önemli Kuş Alanları”nı belirleme projesi kapsamında, Türkiye’de ÖKA olarak belirledikleri 78 karasal ve sulak alanın; statülerini, coğrafik ve ekolojik durumlarını, alanlarda saptadıkları kuş türlerini ve sayılarını

sıralayarak, “Türkiye”nin Önemli Kuş Alanları” envanterini hazırlamışlardır. Yarar (1991), sulak alanlarımızın genel özelliklerinin ve Burdur Gölü'nün öneminin ele alındığı bir çalışmada, gölde kışlayan dikkuş ördekler bakımından gölün korunmasına yönelik öneriler üzerinde durmaktadır. Kızıroğlu ve ark. (1995), Burdur Gölü'nün korunmasına yönelik tedbirler ve kuşlar açısından gölün önemine dair çalışmalarında 26 Nonpasseres ve 25 Passeres takımlarına ait toplam 51 tür belirlemiştir. Turan ve ark. (1995), “Sultan Sazlığı'nın Yönetim Planı, Alanın Ornitolojik Açısından Son Durumu” adlı hazırladıkları makalelerinde, 217 kuş türü tespit edilmiş, sahanın önceki ve günümüzdeki durumu karşılaştırılarak türlerde azalma olduğu ifade edilmiş ve azalma nedenleri ile alanın korunmasına yönelik tedbirler ele alınmıştır. Yarar ve Magnin (1997), Türkiye'deki önemli kuş alanlarını ele almıştır. Eserde 97 alanın, genel özellikleri, ornitolojik önemi, kuş türlerinin ve sulak alanların korunmasına yönelik tedbirlere yer verilmektedir. Kaya (1998)'nin hazırladığı çalışmada Trakya bölgesinde bulunan Mert ve Erikli Göllerinin (Kırklareli/İğneada) kuş faunası açısından önemi ve ekolojik sorunları tartışılmıştır. Kullberg (1998), Beyşehir Havzasının avifaunası araştırmasında 187 kuş türü belirlemiştir. Ayrıca makalede havzanın ekolojik, coğrafik ve biyolojik özellikleri incelenmiştir.

Kasparyan (1956), yurdumuzda avifaunistik çalışmaların önemi ile türlerin sınıflandırılmasındaki eksiklikleri ele almıştır ve bununla 19 takımın revizyon çalışması yapmıştır.

BÖLÜM 3**MATERYAL VE METOT****3.1. Materyal**

Araştırmalar, Çanakkale ili sınırları içerisindeki Kumkale Deltası'nda yapılmıştır. Kuş türlerinin tespitinde, Beroflex 10x50 büyütme dürbün ve Meade EXT 70 model teleskop, çekilen fotoğraflar için Canon EOS 450D marka dijital fotoğraf makinesi kullanılmıştır. Kuş türlerinin ses ile teşhisi için ses kaydı yapabilen Nokia N91 marka cep telefonu kullanılmıştır. Kuş seslerinin bulunduğu dosya, modelin çalabileceği formatta daha önceden cep telefonuna yüklenmiş ve arazi çalışmaları sırasında, işitilen ötüşler ile tahmin edilen türün ötüşleri dinlenerek karşılaştırma yapılmıştır. Bu sırada kulaklık kullanılmış, ses kayıtları dış ortama verilmemiştir.

Çalışma alanından alınan koordinatlarda Garmin GPS Etrex Vista-HCX marka navigasyon cihazı kullanılmıştır. Kuş türlerinin tanımlanmasında çeşitli kaynaklardan yararlanılmıştır (Heinzel ve ark., 1995; Svensson ve ark., 1999; Hayman ve Hume, 2005).

3.1.1. Araştırma Alanının Yeri

Kumkale Deltası, Çanakkale Boğazı'nın Ege Denizi'ne açıldığı kesimde yer alır ve Anadolu Yarımadası'nın kuzeybatı ucunu meydana getirir. Deltanın ağız kısmından boğaza kadar uzunluğu 17,2 km dir. Kuzeydoğu - Güneybatı eksenine ise yaklaşık olarak 16 km'dir. Karamenderes deltası, 39° 59' – 40° 00' kuzey enlemleri ile 26° 12' – 26° 14' doğu boylamları arasında yer almaktadır. Çalışma alanı, 1996 yılında Milli Park, 1998 yılında ise UNESCO tarafından dünya kültürel mirası olduğu açıklanan Truva Milli Parkı içerisinde yer almaktadır. Çalışma alanı Troya Milli Parkı'nın batı kesiminde olup Karamenderes çayının tarım alanlarının arasından geçerek Çanakkale Boğazı'na döküldüğü bölgeyi kapsamaktadır (Akbulut ve ark., 2009) (Şekil 1).



Şekil 1. Kumkale Deltası'nın Yeri

İnceleme alanı, batıda Şehitlik Koruluğu'ndan kıyıya doğru inen yol, doğuda Kumkale köyü, kuzeyde Çanakkale Boğazı ve güneyde ise Kumkale Şehitlik Yolu ile sınırlı olup yaklaşık 450 ha'lık alanı kapsamaktadır (Şekil 2).



Şekil 2. Araştırma Alanı Sınırları

Kumkale deltası, Karamenderes çayının kollara ayrıldığı, ağaçlık, sazlık, taşlık, tuzcul bataklık, kumul alanlar ve lagünler gibi farklı habitatlara sahip bir bölgedir (Uysal ve ark., 2011).

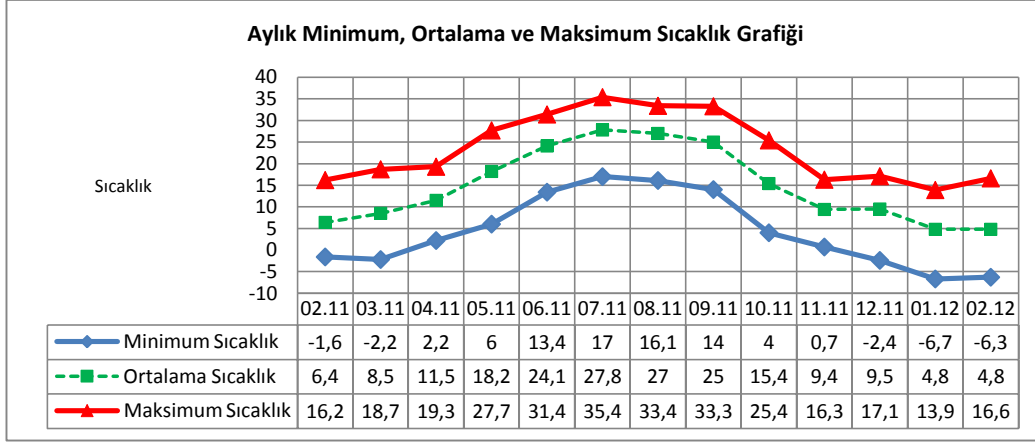
Araştırma alanındaki bazı bölgeler coğrafik konumundan dolayı ya da etrafındaki bazı yerlerden isim alınarak adlandırılmış ve numaralandırılmıştır. Kumkale Beldesi'nin de içinden geçen ve araştırma alanının güney sınırını oluşturan Kumkale Şehitler Yolu (1) ana güzergahtır. Bu yolun üzerinde yer alan ve siyah renkte yazılıp gösterilen büyük köprü (2) ve küçük köprü (3) bulunmaktadır. Kırmızı renkte gösterilen sahile inen yolun (4) hemen başlangıcında, turuncu renkte ifade edilen kum ocağı (5) yer almaktadır. Sarı renkte gösterilen doğu gözlem noktası (6) ve batı gözlem noktası (7) sahil kısmındadır. Alanın merkezi sayılabilecek mavi renkte gösterilen alan akarsuyun dağılma bölgesidir (8). Dağılan bu kollar, siyah renkte yazılmış ve numaralandırılmıştır. Hemen batı tarafında akarsuda, tekrar bir ayrılma gerçekleşmiş ve buraya ayrılma bölgesi (9) denmiştir. Batı gözlem noktasından, beyaz renkte gösterilen Kumkale Şehitler Koruluğu (10)'na çıkmak için yeşil renkte gösterilen koruluğa çıkan yol (11) kullanılmıştır (Şekil 3).



Şekil 3. Çalışma alanındaki adlandırılan bazı bölgeler.

3.1.2. Araştırma Alanının İklimi

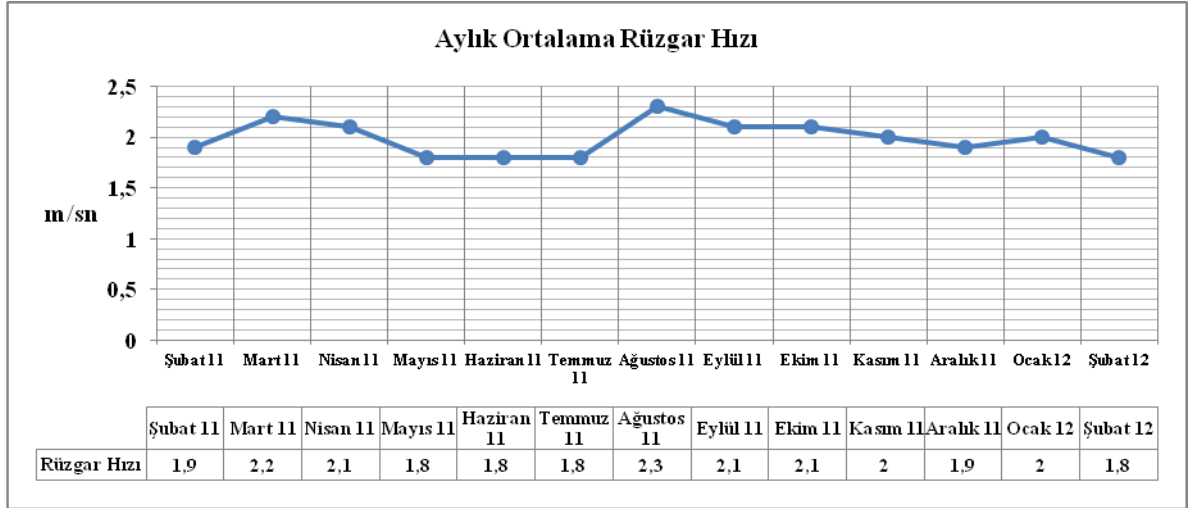
Meteoroloji Genel Müdürlüğü, 17112 nolu Çanakkale istasyonundan sağlanan verilere göre, araştırma alanında Şubat 2011 – Şubat 2012 tarihleri arasında gerçekleştirilen arazi çalışmalarının aylık ve günlük meteorolojik iklim veri grafik ve çizelgeleri oluşturulmuştur. Aylık minimum, ortalama ve maksimum sıcaklık değerleri Şekil 4’te gösterilmiştir.



Şekil 4. Çanakkale iline ait sıcaklık verileri (T.C. Çanakkale Meteoroloji İl Müdürlüğü, 2012).

Bu verilere göre, Çanakkale’nin yıllık ortalama sıcaklığı 16,6°C’dir. Sıcaklığın en yüksek olduğu ay, 27,8°C ile Temmuz; en düşük olduğu ay ise 6,4°C ile Şubattır. Çanakkale’nin yıllık ortalama maksimum sıcaklığı 24°C’dir. En yüksek maksimum sıcaklık değerinin olduğu ay, 35,4°C ile Temmuz; en düşük maksimum sıcaklık değerinin olduğu ay ise, 13,9°C ile Ocaktır. Çanakkale’nin yıllık ortalama minimum sıcaklığı 5°C’dir. En yüksek minimum sıcaklık değerinin olduğu ay, 17°C ile Temmuz; en düşük minimum sıcaklık değerinin olduğu ay ise, -6,7°C ile Ocaktır. Mayıs – Eylül ayları arası alanın sıcak olduğu, yaz mevsimini yaşadığı tarihlerdir.

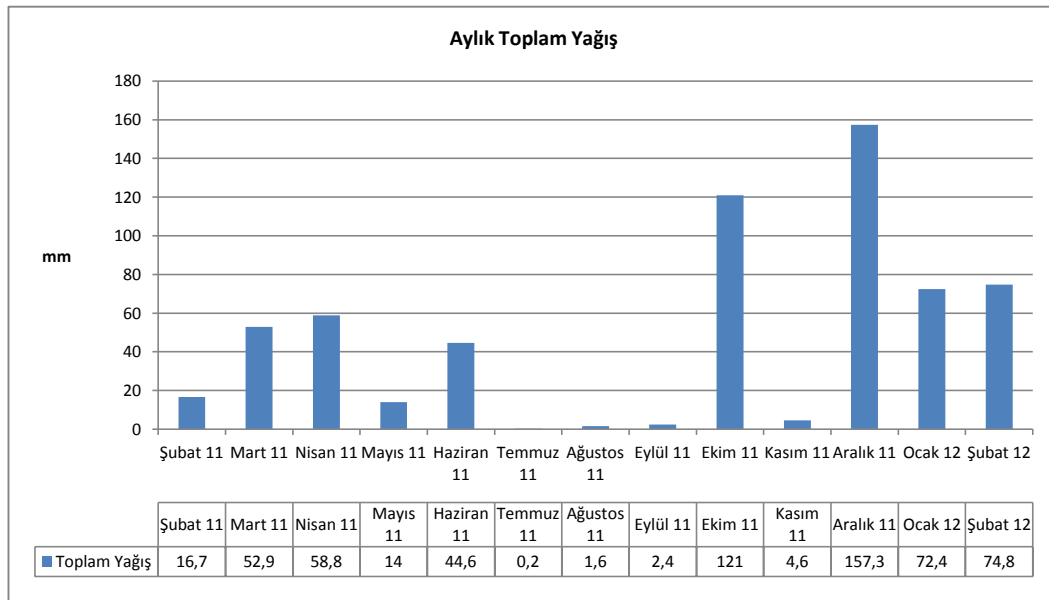
Çanakkale’de aylık ortalama rüzgar hızı 2,5 m/sn’nin üzerine çıkmamıştır. En yüksek ortalama rüzgar hızı Ağustos ayında, 2,3 m/sn olarak görülmektedir (Şekil 5).



Şekil 5. Çanakkale iline ait ortalama rüzgar hızı verileri (T.C. Çanakkale Meteoroloji İl Müdürlüğü, 2012).

Çanakkale iline ait ortalama rüzgar hızı verilerine göre araştırma alanı, Çanakkale Boğazı'nın Ege Denizi'ne açıldığı bölgede olmasına rağmen yoğun şekilde rüzgar almadığı düşünülebilir. Bu sayede alan, özellikle de göçmen kuşlar için, Türkiye'yi terk etmeden önceki son bir dinlenme alanı olarak nitelik kazanmaktadır.

Kumkale Deltası'nda en fazla yağış 157,3 mm ile Aralık ayında; en az yağış ise 0,2 mm ile Temmuz ayında gerçekleşmiştir (Şekil 6).



Şekil 6. Çanakkale iline ait aylık toplam yağış verileri (T.C. Çanakkale Meteoroloji İl Müdürlüğü, 2012).

Bu veriler ışığında, yıllık toplam yağışın 546,5 mm, yıl içindeki ortalama aylık yağışın ise 47,8 mm olduğu hesaplanmıştır. Yağışın mevsimlere göre dağılımına bakıldığında en fazla yağışın kış mevsiminde gerçekleştiği görülmektedir. Yaz mevsiminde, özellikle de Temmuz ayında (0,2 mm), çok az yağış olduğu görülmektedir.

3.1.3 Araştırma Alanının Bitki Örtüsü

Araştırma alanındaki bitki türlerinin fotoğrafları çekilmiş ve Yard. Doç. Dr. Ersin Karabacak tarafından tayinleri yapıldıktan sonra, alanda genel olarak 10 ordodan 14 familyaya ait 17 tür bulunduğu belirlenmiştir. *Ferula communis* (Çakşır Otu), *Juncus acutus* (Sivri Hasırotu), *Cirsium arvense* (Deve Dikeni) ve *Phragmites australis* (Kamış) alanın büyük bölümünü kaplamaktadır. Özellikle *Ferula communis* türü, alanın iç bölgeleri ve akarsuyun parçalı kolları arasında kalan adacıklar tamamen *Ferula communis* türü ile kaplıdır. *Cirsium arvense* türü ise alanın hemen her yerinde gözlemlenmiştir. Kumkale Şehitler Yolu kenarında ve büyük köprüden sahile kadar olan kısımlarda *Asphodelus aestivus* (Çiriş Otu) türü yer almaktadır. Sahil kenarındaki kumullarda *Calistegia sepium* (Çit Sarmaşığı), *Halocnemum strobilaceum* (Çuvan), *Otanthus maritimus* (Pamuk Otu) ve *Centaurea spinosa* (Peygamberçiçeği) türleri yoğun olarak bulunmaktadır. Alanın hemen her bölgesinde *Elaeagnus angustifolia* (Kuş İğdesi), *Pinus pinaster* (Sahil Çamı), *Cupressus sempervirens* (Akdeniz Servisi), *Ulmus sp.* (Karaağaç), *Rubus sp.* (Böğürtlen), ve *Salix alba* (Ak Söğüt) türleri gözlemlenmiştir. Araştırma alanının sonunda yer alan Kumkale Şehitler Koruluğu, *Cupressus sempervirens* ve *Pinus pinaster* türlerinden oluşmaktadır. Kumkale Şehitler Yolu'nun büyük köprüden sonraki bölümünün kenarlarında *Prunus spinosa* (Çakal Eriği) ve *Tamarix sp.* (Ilgın) türlerinin yer aldığı gözlemlenmiştir.

3.1.4. Araştırma Alanının Zenginliği

Omurgasızlar için örneklerin toplandığı alanda baskın bitki olarak *Phragmites sp.*, alg olarak ise *Cladophora sp.* belirtilmiştir. *Insecta* ve *Mollusca* olarak iki sınıf halinde tespit edildiği ifade edilmiştir. *Gastropoda* takımına dahil olan 4 tür (*Physa acuta* Draparnaud, 1805, *Radix labiata* Rossmässler, 1835, *Gyraulus piscinarum* Bourguignat, 1852, *Valvata macrostoma* Mörch, 1864), *Bivalvia* takımına dahil olan 2 tür (*Unio pictorum* Linnaeus, 1758, *Anodonta cygnea* Linnaeus, 1758) teşhis edildiği belirtilmiştir.

Diptera takımından olan Chironomidae familyasına dahil 15 türün (*Cricotopus (C.) sp.*, *Procladius (Holotanypus) sp.*, *Orthocladius sp.*, *Dicrotendipes tritonus*, *Chironomus plumosus*, *Chironomus viridicollis*, *Chironomus thummi*, *Pentapedilum exsectum*, *Polypedilum nubeculosum*, *Tanytarsus sp.*, *Paratanytarsus lauterborni*, *Cladotanytarsus mancus*, *Tanytus vilipensis*, *Ablabesmyia monilis*, *Parametriocnemus stylatus*) teşhis edildiği belirtilmiştir (Uysal ve ark., 2011).

Bölgede yapılan arazi çalışmalarında 3 amfibi (*Pelophylax ridibundus*, *Pseudepidalea viridis*, *Bufo bufo*), 10 reptil (*Mauremys rivulata*, *Emys orbicularis*, *Testudo graeca*, *Pseudopus apodus*, *Hemidactylus turcicus*, *Ophisops elegans*, *Lacerta trilineata*, *Dolichophis caspius*, *Natrix natrix*, *Natrix tessellata*) türü bulunduğu belirtilmiştir. Bu türlerden *Pelophylax ridibundus*, *Pseudepidalea viridis*, *Bufo bufo*, *Mauremys rivulata*, *Emys orbicularis*, *Natrix natrix*, *Natrix tessellata* su ve su kenarlarında tespit edildiği, diğer türlerin de sulak alana yakın kesimlerdeki taşlık ve kumluk alanlarda gözlemlendiği belirtilmiştir (Uysal ve ark., 2011).

Ayrıca bölgede yapılan arazi çalışmaları sırasında *Vulpes vulpes*, *Meles meles*, *Erinaceus concolor*, *Martes sp.*, *Crocidura leucodon* türleri ile karşılaştığı ifade edilmiştir (Uysal ve ark., 2011).

3.2. Metot

Araştırma, Şubat 2011 – Şubat 2012 tarihleri arasında arazi gözlemlerine çıkılarak yapılmıştır. Bu tarihler arasında, yaz döneminde iki haftada bir (ayda 2 kez) diğer dönemlerde ise haftada bir (ayda 4 kez) olmak üzere toplam 42 arazi çalışması gerçekleştirilmiştir (Çizelge 1).

Çizelge 1. Şubat 2011 – Şubat 2012 tarihleri arasında yapılan araziler

Arazi Tarihleri					
18.02.2011	10.03.2011	17.03.2011	24.03.2011	30.03.2011	06.04.2011
13.04.2011	22.04.2011	30.04.2011	07.05.2011	14.05.2011	21.05.2011
27.05.2011	17.06.2011	24.06.2011	15.07.2011	29.07.2011	12.08.2011
27.08.2011	10.09.2011	16.09.2011	22.09.2011	30.09.2011	07.10.2011
13.10.2011	20.10.2011	27.10.2011	03.11.2011	19.11.2011	23.11.2011
29.11.2011	11.12.2011	15.12.2011	25.12.2011	31.12.2011	05.01.2012
13.01.2012	19.01.2012	27.01.2012	09.02.2012	23.02.2012	28.02.2012

Alan, büyüklüğü nedeniyle 2 bölgeye ayrılmış ve alanda, her hafta bir bölge olmak üzere gözlemler yapılmıştır. Çalışmalar 09:00 - 15:30 saatleri arasında, 30 dakikalık tek bir mola verilerek yapılmıştır. Gözlemlerde, çay boyunca “doğrusal transekt”, sahil kısımlarında ise “nokta sayımı” metotları uygulanmıştır. Doğrusal transekt metoduna göre, daha önce belirlenen bir hat boyunca ilerlenerek; nokta sayım metoduna göre ise, doğrusal transekt metodundan farklı olarak daha önce belirlenen bölgelerde bir süre kalınarak gözlem yapılmaktadır (Bibby ve ark., 2000). Nokta sayım metodunun uygulandığı bölgelerde 30 dakikalık gözlemler yapılmıştır. Gözlemler, iki gözlem doğrultusunun kesiştiği bölgelerde ve sahil kısmında yoğun olarak yapılmıştır (Şekil 7).

Şekil 7’de beyaz renkte (5) gösterilen bölgenin kuluçka alanı olduğu, belde sakinleriyle konuşulduktan sonra kuluçka döneminde yapılan arazi çalışmaları ile tespit edilmiştir.



Şekil 7. Kırmızı (1) ile mavi (2) renkte görülen doğrusal transekt rotaları, sarı renkte (3 ve 4) görülen nokta gözlem bölgeleri, beyaz renkte (5) görülen ise kuluçka alanıdır.

Arazi çalışmaları planlanırken meteorolojik koşullara dikkat edilmiş, daha sağlıklı verilere ulaşabilmek için alçak bulutlar, güçlü rüzgarlar, yağış ve yüksek sıcaklık gibi etmenlere dikkat edilmiştir (Bibby ve ark., 2000). Bu gibi hava koşullarında arazi çalışması yapılmamış; daha sakin, güneşli ve yağışsız hava şartlarında araziye çıkılmıştır. Gözlem

sırasında giyilen kıyafetlerin ve takılan şapkaların gözlem yapılan arazinin renk tonlarında olmasına kamuflaj açısından dikkat edilmiştir.

Gözlem sonuçlarının kaydedilmesi için arazi defteri kullanılmıştır. Arazi defterine türün adı, teşhis edilemediyse daha sonra teşhis etmek için belirlenebilen görsel özellikleri (rengi, gaga ve ayak şekli, boyutları, göz rengi vs.), davranış özellikleri, gözlem süresi, gözlenen birey sayısı, tespit edildiyse cinsiyeti, gözlem tarihinin hava koşulları, gözlem tarihi ve saati kaydedilmiştir. Her gözlemede tutulan kayıtlar birleştirilerek tür listeleri oluşturulmuştur.

Türün statü tespiti yapılırken kullanılan yöntem şudur. Yıl boyunca görülen türler ‘Yerli’, sadece kış aylarında görülenler ‘Kış Göçmeni’, sadece yaz aylarında görülenler ‘Yaz Göçmeni’, ilkbahar ve/veya sonbahar göçü sırasında alanda kısa süreli görülen türler ‘Transit’ ve asıl buldukları yerleri beslenmek amacıyla kısa bir süre için terk eden türler ise ‘Besin Ziyaretçisi’ olarak isimlendirilmiştir.

Tespit edilen türler esas alınarak türlerin görülme sıklığının, alandaki baskınlıklarının hesaplanmasındaki analizler Kocataş (1997)’tan alınmıştır. İstatistiksel veriler bulgularda verilmiş olup bu değerlerin karşılaştırılması Tartışma ve Sonuç bölümünde yer almaktadır.

Sıklık Analizi

Sıklık analizi bir türün araştırma sahasındaki bulunma yüzdesini ifade etmektedir. Türün gözlem sayısı tüm gözlem sayısına bölünerek 100’le çarpımı sıklık değerini vermektedir (Kocataş, 1997).

$$\text{Sıklık}(F) = Na / Nn \times 100$$

F= Sıklık

Na= Türün gözlem sayısı

Nn= Tüm gözlem sayısı

Bir komünitedeki türlerin sıklık dereceleri 5 kategoride incelenir;

% 1-20: Nadir gözlenen türler

% 21-40: Seyrek gözlenen türler

% 41-60: Genellikle gözlenen türler

% 61-80: Çoğunlukla gözlenen türler

% 81-100: Devamlı gözlenen türler.

Baskınlık Analizi

Bir türe ait bireylerin tüm türlere ait bireylere göre yayılma alanı oranı veya bir türe ait birey sayısı ile tüm türlere ait toplam birey sayısı arasındaki oranın yüzde anlatımıdır (Kocataş, 1997).

$$\text{Baskınlık (B)} = \text{Na} / \text{Nn} \times 100$$

B = Baskınlık

Na = Bir türe ait birey sayısı

Nn= Tüm türlere ait birey sayılarının toplamı

Baskınlık 5 kategoride değerlendirilmektedir.

1 = Populasyon büyüklüğü %5'den düşük türler

2 = Populasyon büyüklüğü %5-25 arasında olan türler

3 = Populasyon büyüklüğü %25-50 arasında olan türler

4 = Populasyon büyüklüğü %50-75 arasında olan türler

5 = Populasyon büyüklüğü %75'den fazla olan türler

Türlerin üreme durumlarının saptanmasında, Hagemeyer ve Blair (1997)'ın çalışmasında belirtilen üreme durum ya da davranışlarına ilişkin üç kategoriye ayrılan 16'lı kod listesi kullanılmıştır (Çizelge 2).

Çizelge 2. Hagemeyer ve Blair (1997) 'e göre üreme kodları

ÜREME KODLARI		
OLASI	1	Tür, üreme döneminde olası üreme HABİTATINDA gözlendi
	2	Üreme döneminde ÖTEN ya da üreme çağrıları duyulan erkek(ler) gözlendi
MHTEMEL	3	Üreme döneminde uygun üreme habitatında bir ÇİFT gözlendi
	4	En az iki farklı günde TERRİTORYUM belirleme davranışları ile belirgin bir territoryum gözlendi
	5	Çiftleşme ve KUR DAVRANIŞI
	6	Muhtemel bir YUVAYI ziyaret
	7	Erişkinlerin HEYECANLI davranışları ve endişeli ötüşleri
	8	Erişkinlerde KULUÇKAYA YATMA AÇIKLIĞI belirlendi (elde gözlem).
	9	Yuva YAPIMI ya da yuva deliği açma
KESİN	10	ERİŞKİN İLGİYİ KENDİNE ÇEKİYOR ya da yaralı taklidi yapıyor
	11	Kullanılan YUVA ya da yumurta kabukları bulundu (Çalışma süresinde yapılmış ya da kullanılmakta olan)
	12	Yeni UÇMAYA BAŞLAMIS (ötücü kuşlar gibi) ya da TÜYSÜZ yavru
	13	KULLANILAN YUVA olduğunu gösteren, yuvaya giren ya da çıkan bireyler (Yüksekte görülmeyen yuvalar, yuva delikleri de dâhil) ya da kuluçkaya yatan birey gözlendi
	14	Erişkin YUVADAN ATIK taşıyor ya da YUVAYA YEMEK getiriyor
	15	YUMURTA içeren yuva
	16	İçinde YAVRU olan ya da yavru sesi gelen YUVA

BÖLÜM 4

ARAŞTIRMA BULGULARI VE TARTIŞMA

4.1. Araştırma Alanında Tespit Edilen Türler

Bu çalışmada, Çanakkale ili sınırları içerisinde bulunan Kumkale Deltası'nda, Şubat 2011 – Şubat 2012 tarihleri arasında yapılan 42 arazi çalışması neticesinde bölgede 14 ordoya ait 38 familyadan 120 tür tespit edilmiştir. Toplamda da 19440 birey sayılmıştır. Tespit edilen bu türlerden 40 tanesi yerleşik, 31 tanesi kış göçmeni, 23 tanesi yaz göçmeni ve 23 tanesi transit geçiş yapan tür ve 3 tanesi de besin ziyaretçisi türdür. Bu türlerin, ordo ve familyaları ile Latince ve Türkçe isimleri, risk durumları, koruma statüleri ve tespit edilen üreme statüleri Çizelge 3'te ayrıntılı bir şekilde verilmiştir.

Çizelge 3. Kumkale Deltası'nda tespit edilen kuş türleri, bu türlerin ordo ve familyaları, risk durumları, koruma statüleri ve üreme statüleri. **IUCN Kriterleri:** NT: Near Threatened (Tehdit Seviyesine Yakın), LC: Least Concern (En Düşük Tehdit); **Bern Sözleşmesi (BERN):** Annex 2 “Strictly Protected Fauna Species” (EK 2 “Kesinlikle Korunan Fauna Türleri”), Annex 3 “Protected Fauna Species” (EK 3 “Korunan Fauna Türleri”)

No	Takım	Familiya	Bilimsel İsmi	Türkçe İsmi	IUCN	BERN	Statü	Üreme Kodları	
1	Podicipediformes	Podicipedidae	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Küçük Batağan	LC	EK3	KG	12	
2	Procellariiformes	Procellariidae	<i>Puffinus yelkouan</i>	Yelkovan	NT	EK2	Y	-	
3	Pelecaniformes	Phalacrocoracidae	<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	Tepeli Karabatak	LC	EK2	Y	-	
4			<i>Phalacrocorax carbo</i>	Karabatak	LC	EK3	Y	6	
5			<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	Küçük Karabatak	LC	EK2	Y	13	
6	Ciconiiformes	Ardeidae	<i>Botaurus stellaris</i>	Balaban	LC	EK3	T	-	
7			<i>Ixobrychus minutus</i>	Küçük Balaban	LC	EK2	YG	-	
8			<i>Ardeola ralloides</i>	Alaca Balıkçıl	LC	EK2	YG	3	
9			<i>Nycticorax nycticorax</i>	Gece Balıkçılı	LC	EK2	YG	-	
10			<i>Casmerodius albus</i>	Büyük Ak Balıkçıl	LC	EK2	KG	-	
11			<i>Egretta garzetta</i>	Küçük Ak Balıkçıl	LC	EK2	YG	-	
12			<i>Ardea cinerea</i>	Gri Balıkçıl	LC	EK3	KG	-	
13			<i>Ardea purpurea</i>	Erguvani Balıkçıl	LC	EK2	YG	13	
14			Ciconiidae	<i>Ciconia ciconia</i>	Leylek	LC	EK2	T	-
15				<i>Ciconia nigra</i>	Kara Leylek	LC	EK2	T	-
16		Anseriformes	Anatidae	<i>Cygnus olor</i>	Kuğu	LC	EK2	KG	-
17				<i>Anser albifrons</i>	Sakarca	LC	EK2	KG	-
18	<i>Tadorna tadorna</i>			Suna	LC	EK2	T	-	
19	<i>Tadorna ferruginea</i>			Angıt	LC	EK2	T	-	
20	<i>Anas platyrhynchos</i>			Yeşilbaş	LC	EK3	Y	12	
21	<i>Anas penelope</i>			Fiyu	LC	EK3	KG	-	
22	<i>Anas crecca</i>			Çamurcun	LC	EK3	KG	-	
23	<i>Anas querquedula</i>			Çıkrıkçın	LC	EK2	KG	-	
24	<i>Anas clypeata</i>			Kaşıkçaga	LC	EK3	T	-	
25	<i>Netta rufina</i>			Macar Ördeği	LC	EK2	KG	-	

Çizelge 3'ün devamı.

No	Takım	Familya	Bilimsel İsmi	Türkçe İsmi	IUCN	BERN	Statü	Üreme Kodları
26	Falconiformes	Accipiteridae	<i>Milvus migrans</i>	Kara Çaylak	LC	EK2	KG	-
27			<i>Circus aeruginosus</i>	Saz Delicesi	LC	EK2	KG	-
28			<i>Circus cyaneus</i>	Gökçe Delice	LC	EK2	KG	-
29			<i>Accipiter nisus</i>	Atmaca	LC	EK2	Y	-
30			<i>Buteo buteo</i>	Şahin	LC	EK2	Y	-
31		Falconidae	<i>Falco columbarius</i>	Boz Doğan	LC	EK2	KG	-
32			<i>Falco tinnunculus</i>	Kerkenez	LC	EK2	Y	-
33		Gruiformes	Rallidae	<i>Porzana porzana</i>	Benekli Suyelvesi	LC	EK2	T
34	<i>Porzana parva</i>			Bataklık Suyelvesi	LC	EK2	KG	-
35	<i>Porzana pusilla</i>			Küçük Suyelvesi	LC	EK2	KG	-
36	<i>Rallus aquaticus</i>			Sukılavuzu	LC	EK3	T	-
37	<i>Gallinula chloropus</i>			Sutavuğu	LC	EK3	Y	12
38	<i>Fulica atra</i>			Sakarmeke	LC	EK3	Y	13
39	Charadriiformes	Haematopodidae	<i>Haematopus ostralegus</i>	Poyrazkuşu	LC	EK2	Y	-
40		Recurvirostridae	<i>Himantopus himantopus</i>	Uzunbacak	LC	EK2	YG	-
41		Glareolidae	<i>Glareola pratincola</i>	Bataklıklırlangıcı	LC	EK2	YG	-
42		Charadriidae	<i>Charadrius dubius</i>	Halkalı Küçük Cılıbit	LC	EK2	Y	7
43			<i>Charadrius alexandrinus</i>	Akça Cılıbit	LC	EK2	YG	-
44			<i>Pluvialis apricaria</i>	Altın Yağmurcun	LC	EK3	T	-
45			<i>Vanellus vanellus</i>	Kızkuşu	LC	EK3	T	-
46			<i>Vanellus spinosus</i>	Mahmuzlu Kızkuşu	LC	EK3	T	-
47		Scolopacidae	<i>Calidris alpina</i>	Kara Karınlı Kumkuşu	LC	EK2	KG	-
48			<i>Calidris minuta</i>	Küçük Kumkuşu	LC	EK2	KG	-
49			<i>Gallinago gallinago</i>	Suçulluğu	LC	EK3	KG	-
50	<i>Lymnocyptes minimus</i>		Küçük Suçulluğu	LC	EK3	T	-	

Çizelge 3'ün devamı.

No	Takım	Familya	Bilimsel İsmi	Türkçe İsmi	IUCN	BERN	Statü	Üreme Kodları	
51	Charadriiformes	Scolopacidae	<i>Scolopax rusticola</i>	Çulluk	LC	EK3	BZ	-	
52			<i>Tringa totanus</i>	Kızılbaşak	LC	EK3	KG	1	
53			<i>Tringa nebularia</i>	Yeşilbaşak	LC	EK3	T	-	
54			<i>Tringa glareola</i>	Orman Düdükçünü	LC	EK2	T	-	
55			<i>Tringa ochropus</i>	Yeşil Düdükçün	LC	EK2	T	-	
56			<i>Actitis hypoleucos</i>	Dere Düdükçünü	LC	EK3	T	-	
57		Laridae	<i>Larus audouinii</i>	Ada Martısı	NT	EK2	BZ	-	
58			<i>Larus ridibundus</i>	Karabaş Martı	LC	EK3	KG	-	
59			<i>Larus melanocephalus</i>	Akdeniz Martısı	LC	EK2	KG	-	
60			<i>Larus michahellis</i>	Gümüş Martı	LC	EK3	Y	11	
61		Sternidae	<i>Sterna hirundo</i>	Sumru	LC	EK2	YG	-	
62			<i>Sterna albifrons</i>	Küçük Sumru	LC	EK2	YG	12	
63			<i>Sterna sandvicensis</i>	Kara Gagalı Sumru	LC	EK2	T	-	
64		Columbiformes	Columbidae	<i>Columba livia</i>	Kaya Güvercini	LC	EK3	Y	11
65				<i>Streptopelia decaocto</i>	Kumru	LC	EK3	Y	11
66	Strigiformes	Strigidae	<i>Athene noctua</i>	Kukumav	LC	EK2	Y	16	
67	Apodiformes	Apodidae	<i>Apus apus</i>	Ebabil	LC	EK3	YG	-	
68	Coraciiformes	Alcedinidae	<i>Alcedo atthis</i>	Yalıçapkını	LC	EK2	KG	-	
69		Upupidae	<i>Upupa epops</i>	İbibik	LC	EK2	YG	-	
70		Meropidae	<i>Merops apiaster</i>	Arikuşu	LC	EK2	YG	-	
71	Piciformes	Picidae	<i>Dendrocopos syriacus</i>	Alaca Ağaçkakan	LC	EK2	Y	-	
72			<i>Dendrocopos leucotos</i>	Ak Sırtlı Ağaçkakan	LC	EK2	Y	-	
73	Passeriformes	Alaudidae	<i>Alauda arvensis</i>	Tarlakuşu	LC	EK3	Y	5	
74			<i>Galerida cristata</i>	Tepeli Toygar	LC	EK3	Y	5	
75		Hirundidae	<i>Delichon urbica</i>	Ev Kirlangıcı	LC	EK2	YG	16	

Çizelge 3'ün devamı.

No	Takım	Familya	Bilimsel İsmi	Türkçe İsmi	IUCN	BERN	Statü	Üreme Kodları
76	Passeriformes	Hirundidae	<i>Hirundo daurica</i>	Kızıl Kırlangıç	LC	EK2	YG	9
77			<i>Hirundo rustica</i>	Kır Kırlangıcı	LC	EK2	YG	16
78		Motacillidae	<i>Anthus pratensis</i>	Çayır İncirkuşu	LC	EK2	KG	-
79			<i>Motacilla alba</i>	Ak Kuyruksallayan	LC	EK2	Y	-
80			<i>Motacilla flava</i>	Sarı Kuyruksallayan	LC	EK2	YG	-
81		Muscicapidae	<i>Erithacus rubecula</i>	Kızılgerdan	LC	EK2	Y	-
82			<i>Saxicola torquata</i>	Taşkuşu	LC	EK2	Y	-
83			<i>Phoenicurus ochruros</i>	Kara Kızılkuyruk	LC	EK2	KG	-
84			<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Kızılkuyruk	LC	EK2	T	-
85			<i>Oenanthe oenanthe</i>	Kuyrukkakan	LC	EK2	YG	13
86			<i>Oenanthe hispanica</i>	Kara Kulaklı Kuyrukkakan	LC	EK2	T	-
87			<i>Muscicapa striata</i>	Benekli Sinekkapan	LC	EK3	T	-
88			<i>Ficedula albicollis</i>	Halkalı Sinekkapan	LC	EK2	T	-
89		Turdidae	<i>Turdus merula</i>	Karatavuk	LC	EK2	Y	-
90		Sylviidae	<i>Locustella luscinioides</i>	Bataklık Kamışçını	LC	EK2	YG	-
91			<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Büyük Kamışçın	LC	EK2	T	-
92			<i>Acrocephalus melanopogon</i>	Bıyıklı Kamışçın	LC	EK2	KG	-
93			<i>Cettia cetti</i>	Kamışbülbulü	LC	EK2	Y	-
94			<i>Sylvia communis</i>	Ak Gerdanlı Ötleğen	LC	EK2	YG	-
95			<i>Sylvia nisoria</i>	Çizgili Ötleğen	LC	EK2	T	-
96	<i>Sylvia melanocephala</i>		Maskeli Ötleğen	LC	EK2	KG	-	
97	<i>Phylloscopus collybita</i>		Çıvgın	LC	EK2	Y	-	
98	Remizidae	<i>Remiz pendulinus</i>	Çulhakuşu	LC	EK2	Y	-	
99	Paridae	<i>Parus major</i>	Büyük Baştankara	LC	EK2	Y	-	
100		<i>Parus caeruleus</i>	Mavi Baştankara	LC	EK2	BZ	-	

Çizelge 3'ün devamı.

No	Takım	Familya	Bilimsel İsmi	Türkçe İsmi	IUCN	BERN	Statü	Üreme Kodları
101	Passeriformes	Troglodytidae	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Çıtkuşu	LC	EK2	Y	-
102		Laniidae	<i>Lanius collurio</i>	Kızıl Sırtlı Örümcekkuşu	LC	EK2	YG	-
103		Corvidae	<i>Garrulus glandarius</i>	Alakarga	LC	-	Y	-
104			<i>Pica pica</i>	Saksağan	LC	-	KG	-
105			<i>Corvus corone</i>	Leş Kargası	LC	-	Y	11
106			<i>Corvus monedula</i>	Küçük Karga	LC	-	Y	-
107			<i>Corvus corax</i>	Kuzgun	LC	EK3	Y	-
108		Sturnidae	<i>Sturnus vulgaris</i>	Sığırcık	LC	-	KG	-
109		Passeridae	<i>Passer hispaniolensis</i>	Söğüt Serçesi	LC	EK3	Y	-
110			<i>Passer domesticus</i>	Serçe	LC	-	Y	11
111		Fringillidae	<i>Fringilla coelebs</i>	İspinoz	LC	EK3	KG	-
112			<i>Serinus serinus</i>	Küçük İskete	LC	EK2	Y	-
113			<i>Carduelis cannabina</i>	Ketenkuşu	LC	EK2	Y	-
114			<i>Carduelis carduelis</i>	Saka	LC	EK2	Y	5
115			<i>Carduelis chloris</i>	Florya	LC	EK2	Y	-
116		Emberizidae	<i>Miliaria calandra</i>	Tarla Çintesi	LC	EK3	Y	5
117			<i>Emberiza citrinella</i>	Sarı Çinte	LC	EK2	KG	-
118			<i>Emberiza cirrus</i>	Bahçe Çintesi	LC	EK2	YG	-
119			<i>Emberiza melanocephala</i>	Kara Başlı Çinte	LC	EK3	YG	5
120			<i>Emberiza schoeniclus</i>	Bataklık Çintesi	LC	EK2	KG	-

4.2. Araştırma Alanında Tespit Edilen Türlerin Tanıtımı**4.2.1. *Tachybaptus ruficollis* (Pallas, 1764) (Küçük Batağan):**

Habitatı: Diğer batağanlara kıyasla nehirlerde daha sık deniz kıyısında daha seyrek bulunur (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 53.000 - 93.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 13.000 – 20.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre Güneydoğu Anadolu Bölgesi ve Doğu Anadolu Bölgesi’nin doğusu dışında tüm Türkiye’de yerlidir. Orta Anadolu’da kış göçmenidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 18.02.2011 (4), 10.03.2011 (4), 13.04.2011 (1), 22.09.2011 (3), 30.09.2011 (2), 07.10.2011 (3), 13.10.2011 (8), 20.10.2011 (1), 19.11.2011 (16), 23.11.2011 (3), 29.11.2011 (7), 11.12.2011 (1), 15.12.2011 (7), 25.12.2011 (8), 31.12.2011 (5), 13.01.2012 (6), 19.01.2012 (1), 27.01.2012 (2), 09.02.2012 (3), 28.02.2012 (4).

Tachybaptus ruficollis türü, araştırma alanında yaz ayları dışında düzenli olarak gözlemlenmiştir. Akarsuyun geçtiği tüm bölgelerde görülmüştür. Ergin bireyler yanında suda yüzen yavrular da gözlemlenmiştir. Araştırma alanı için **kış göçmeni** bir türdür.

4.2.2. *Puffinus yelkouan* (Acerbi, 1827) (Yelkovan):

Habitatı: Sürüler halinde her gün yüzlercesi İstanbul ve Çanakkale Boğazı’ndan geçit yapar. Karadeniz’de nerede yuvalandığı bilinmemektedir (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (NT) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 13.000 – 23.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen en fazla 10.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre Ege ve Akdeniz adalarında yaz göçmenidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: Yapılan tüm arazi

çalışmalarında gözlemlenmiştir. Saatlik gözlem başına 500 birey kabul edilmektedir.

Puffinus yelkouan türü, araştırma alanında düzenli olarak yıl boyu gözlemlenmiştir. Araştırma alanının kuzeyinde kalan Çanakkale Boğazı'ndan büyüklü küçüklü sürüler halinde geçiş yapmışlardır. Araştırma alanı için **yerli** bir türdür.

4.2.3. *Phalacrocorax aristotelis* (Linnaeus, 1758) (Tepeli Karabatak):

Habitatı: Deniz kıyısında, özellikle de kayalıklarda yaşar. Yarlardaki oyuklarda yuva yapar (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye'deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi'ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa'da yaklaşık olarak 46.000 – 47.000 çift üremektedir. Türkiye'de üreyen 900 – 1.800 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)'ne göre Ege, Orta Akdeniz ve Doğu Karadeniz bölgesinin kıyılarında yerli, Batı ve Orta Karadeniz bölgelerinin kıyılarında ise kış göçmenidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 10.03.2011 (2), 24.03.2011 (3), 06.04.2011 (1), 07.05.2011 (1), 29.07.2011 (1), 27.10.2011 (1), 19.11.2011 (1), 29.11.2011 (3), 13.01.2011 (2).

Phalacrocorax aristotelis türü araştırma alanında yıl boyunca gözlemlenmiştir. Alanın hemen her yerinde görülmesinin yanında sıkça Kumkale Şehitler yolu üzerindeki büyük köprü etrafında daha sık gözlemlenmiştir. Araştırma alanı için **yerli** bir türdür.

4.2.4. *Phalacrocorax carbo* (Linnaeus, 1758) (Karabatak):

Habitatı: Büyük göller ve deniz kıyılarında yaşar. Yuva yeri olarak kayaları ve su içindeki ağaçları tercih eder (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye'deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi'ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa'da yaklaşık olarak 150.000 – 160.000 çift üremektedir. Türkiye'de üreyen 3.000 – 4.500 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)'ne göre Ege, Batı ve Orta Karadeniz'de kış göçmeni Doğu Karadeniz'de ise yerlidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 18.02.2011 (3), 10.03.2011 (8), 17.03.2011 (8), 24.03.2011 (2), 30.03.2011 (13), 06.04.2011 (9), 13.04.2011 (12), 22.04.2011 (12), 30.04.2011 (5), 07.05.2011 (2), 21.05.2011 (8), 27.05.2011 (1), 17.06.2011 (4), 15.07.2011 (12), 10.09.2011 (3), 22.09.2011 (9), 30.09.2011 (4), 07.10.2011 (2), 13.10.2011 (4), 20.10.2011 (50), 27.10.2011 (5), 03.11.2011 (31), 19.11.2011 (20), 23.11.2011 (2), 29.11.2011 (25), 11.12.2011 (5), 15.12.2011 (17), 25.12.2011 (5), 31.12.2011 (11), 05.01.2012 (3), 13.01.2012 (13), 19.01.2012 (2), 27.01.2012 (4), 09.02.2012 (3), 23.02.2012 (4), 28.02.2012 (2).

Phalacrocorax carbo türü, araştırma alanında düzenli olarak yıl boyunca gözlemlenmiştir. Uçar halde alanın her bölgesinde, dinlenirken de akarsu kenarındaki kısa boylu ağaçlara tünemiş halde ve sahil kısımlarında görülmüştür. Sahil kısmına yakın akarsu kenarındaki ağaçlarda, ağzında besin taşıyan birçok bireyin bulunduğu gözlemlenmiştir. Araştırma alanı için **yerli** bir türdür.

4.2.5. *Phalacrocorax pygmeus* (Pallas, 1773) (Küçük Karabatak):

Habitatı: Tatlı ve acı sulardaki geniş sazlıklarda yaşar, çok küçük göletlerde bulunabilir. Ağaçlarda ve sazlıklarda yuva yapar (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye'deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi'ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa'da yaklaşık olarak 28.000 – 39.000 çift üremektedir. Türkiye'de üreyen 1.300 – 1.800 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)'ne göre Ege Bölgesi'nin batı kısımlarında kış göçmeni, Marmara Bölgesi'nin güneydoğu kısımları ile Eskişehir ve Göller Yöresi çevresinde yerlidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 18.02.2011 (8), 10.03.2011 (3), 17.03.2011 (7), 24.03.2011 (7), 30.03.2011 (10), 06.04.2011 (20), 13.04.2011 (9), 22.04.2011 (4), 30.04.2011 (5), 07.05.2011 (11), 21.05.2011 (1), 24.06.2011 (1), 29.07.2011 (4), 27.08.2011 (2), 22.09.2011 (4), 30.09.2011 (6), 07.10.2011 (14), 13.10.2011 (21), 19.11.2011 (83), 23.11.2011 (14), 29.11.2011 (19), 11.12.2011 (10), 15.12.2011 (30), 25.12.2011 (14), 31.12.2011 (12), 05.01.2012 (8), 13.01.2012 (11), 19.01.2012 (5), 27.01.2012 (11), 09.02.2012 (6), 23.02.2012 (4), 28.02.2012 (3).

Phalacrocorax pygmeus türü, araştırma alanında düzenli olarak yıl boyunca gözlemlenmiştir. Uçar halde alanın her bölgesinde, dinlenirken de akarsu kenarındaki kısa boylu ağaçlara tünemiş halde ve sahil kısımlarında görülmüştür. Sahil kısmına yakın, akarsu kenarındaki bir ağaçtaki yuvaya giren ve yuvadan çıkan bireyler gözlemlenmiştir. Araştırma alanı için yerli bir türdür.

4.2.6. *Botaurus stellaris* (Linnaeus, 1758) (Balaban):

Habitatı: Genellikle sazlıkların arasında bulunur, kötü havalarda açığa çıkabilir (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 7.900 – 10.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 300 – 600 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre Trakya hariç Marmara Bölgesi, Ankara ve Mersin çevresinde kış göçmeni, İç Anadolu Bölgesi’nin güney kısımları ve Orta Karadeniz Bölümü’nün kıyılarında yerli ve Doğu Anadolu Bölgesi’nin doğu kısımlarında yaz göçmenidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 24.03.2011 (1).

Botaurus stellaris türü, araştırma alanında bahar ayında, sadece bir kez gözlemlenmiştir. Akarsuyun dağılma noktası diye adlandırılan gölgenin kıyısındaki sazların arasından çıktığında görülmüştür. Araştırma alanı için transit bir türdür.

4.2.7. *Ixobrychus minutus* (Linnaeus, 1766) (Küçük Balaban):

Habitatı: Yoğun bitki örtüsü bulunan bataklıklarda ve tatlısu kenarlarında yaşar (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 9.400 – 15.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 6.000 – 9.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre Marmara Bölgesi’nin güneybatı kısımları, Doğu Karadeniz Bölümü’nün kıyıları ile Göller Yöresi’nde yaz göçmeni diğer bölgelerde transittir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 30.04.2011 (4), 07.05.2011 (6), 14.05.2011 (7), 21.05.2011 (1), 27.05.2011 (4), 17.06.2011 (2), 15.07.2011 (1), 29.07.2011 (1), 12.08.2011 (3).

Ixobrychus minutus türü, araştırma alanında bahar ve yaz aylarında gözlemlenmiştir. Akarsu boyunca çıkmış olan sazlıkların kenarında sıkça görülmüştür. Araştırma alanı için **yaz göçmeni** bir türdür.

4.2.8. *Ardeola ralloides* (Scopoli, 1769) (Alaca Balıkçıl):

Habitatı: Bataklıklar ve çamurlu nehir boylarında yaşar. Genellikle diğer balıkçılalarla beraber koloniler halinde ağaçlarda yuva yapar (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 2.200 – 3.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 4.000 – 6.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre Marmara, İç Anadolu ve Doğu Akdeniz bölgelerinde yaz göçmenidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 30.04.2011 (5), 07.05.2011 (16), 14.05.2011 (1), 27.05.2011 (2), 17.06.2011 (2), 15.07.2011 (2), 29.07.2011 (2), 12.08.2011 (2).

Ardeola ralloides türü, araştırma alanında bahar ve yaz ayları boyunca gözlemlenmiştir. Alanın, köyün hemen çıkışında yer alan tarlalarda sıkça görülmüştür. Üreme alanı olarak tespit edilen bölgede, akarsu kenarındaki bir ağaçta yuvaya giren ve yuvadan çıkan bireyler gözlemlenmiştir. Araştırma alanı için **yaz göçmeni** bir türdür.

4.2.9. *Nycticorax nycticorax* (Linnaeus, 1758) (Gece Balıkçılı):

Habitatı: Çoğunlukla gececidir, alacakaranlıkta uçarken ya da gündüz sık ağaç dalları veya sık bitki örtüsünde dinlenirken görülür. Çevresinde yoğun bitki örtüsü bulunan bataklıklar, sazlıklar, göller, ve nehirlerde görülür (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine

göre Avrupa’da yaklaşık olarak 23.000 – 30.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 4.000 – 8.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzl ve ark. (1995)’ne göre Marmara Bölgesi’nin güneybatı kısımları ile Akdeniz Bölgesi’nin orta kısımları, Ege Bölgesi ve Doğu Anadolu Bölgesi’nin kuzey kısımlarında yaz göçmeni, diğer bölgelerde transittir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 22.04.2011 (4), 30.04.2011 (5), 17.06.2011 (9), 29.07.2011 (4).

Nycticorax nycticorax türü, araştırma alanında bahar ve yaz aylarında gözlemlenmiştir. Akarsuyun dağılma noktası diye adlandırılan bölgenin etrafında görülmüştür. Araştırma alanı için **yaz göçmeni** bir türdür.

4.2.10. *Casmerodius albus* (Linnaeus, 1758) (Büyük Ak Balıkçıl):

Habitatı: Bataklıklar, tatlı ya da acı sularda yaşar. Geniş sazlıklarda yuva yapar (Heinzl ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 2.500 – 4.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 50 – 150 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzl ve ark. (1995)’ne göre Batı ve Orta Karadeniz, Marmara, Ege ve Doğu Akdeniz bölgelerinde kış göçmeni, diğer bölgelerde transit bit türdür.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 18.02.2011 (1), 24.03.2011 (1), 06.04.2011 (1), 19.11.2011 (3), 23.11.2011 (4), 29.11.2011 (2), 11.12.2011 (2), 15.12.2011 (1), 25.12.2011 (3), 31.12.2011 (1), 05.01.2012 (3), 13.01.2012 (1), 19.01.2012 (1), 27.01.2012 (1), 09.02.2012 (1), 28.02.2012 (1).

Casmerodius albus türü, araştırma alanında yaz ayları dışında düzenli olarak gözlemlenmiştir. Tarım arazilerinde, akarsu kenarında ve sahil kıyısında sıkça görülmüştür. Araştırma alanı için **kış göçmeni** bir türdür.

4.2.11. *Egretta garzetta* (Linnaeus, 1758) (Küçük Ak Balıkçıl):

Habitatı: Deniz kıyısında, sığ iç sularda ve bataklıklarda yaşar. Su içindeki veya

kenarındaki ağaçlarda yuva yapar (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 39.000 – 54.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 2.800 – 3.800 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre Ege, Orta Akdeniz, Güneydoğu Anadolu Bölgesi’nin batısında yerli, Marmara, Doğu Ege ve Orta Akdeniz bölgelerinde kış göçmeni, diğer bölgelerde ise transit bir türdür.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 06.04.2011 (1), 13.04.2011 (6), 22.04.2011 (2), 30.04.2011 (12), 07.05.2011 (4), 14.05.2011 (4), 27.05.2011 (3), 24.06.2011 (5), 29.07.2011 (6), 16.09.2011 (2), 13.10.2011 (1), 23.11.2011(2).

Egretta garzetta türü, araştırma alanında kış ayları dışında düzenli olarak gözlemlenmiştir. Akarsu kenarlarında ve sahil kıyısında sıkça görülmüştür. Araştırma alanı için **yaz göçmeni** bir türdür.

4.2.12. Ardea cinerea (Linnaeus, 1758) (Gri Balıkçıl):

Habitatı: Deniz kıyıları, sığ tatlı sular ve bataklıklarda yaşar. Ağaçlarda ve nadiren sazlıklarda ve yarlarda yuva yapar (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 130.000 – 160.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 2.500 – 5.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre Trakya, Bursa ve çevresi, Orta Karadeniz Bölümü ve Artvin kıyıları ile Ege Bölgesi’nin güneybatı kıyılarında yerli, Erzincan ve çevresinde yaz göçmeni, İç Anadolu Bölgesi’nin doğu kısımları, Doğu Anadolu Bölgesi, ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi’nde transit, geri kalan bölgelerde kış göçmenidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 18.02.2011 (10), 10.03.2011 (1), 17.03.2011 (2), 24.03.2011 (7), 30.03.2011 (1), 06.04.2011 (10), 13.04.2011 (5), 30.04.2011 (3), 21.05.2011 (1), 22.09.2011 (28), 30.09.2011 (4), 13.10.2011 (6), 20.10.2011 (3), 03.11.2011 (1), 19.11.2011 (5), 23.11.2011 (3), 29.11.2011 (1), 11.12.2011 (4), 15.12.2011 (5), 25.12.2011 (2), 31.12.2011 (2), 05.01.2012 (4), 13.01.2012 (1),

19.01.2012 (2), 27.01.2012 (1)09.02.2012 (3), 28.02.2012 (1).

Ardea cinerea türü, araştırma alanında düzenli olarak yıl boyunca gözlemlenmiştir. Tarım arazilerinde, akarsu kenarında ve sahil kıyısına yakın bölgelerde görülmüştür. Araştırma alanı için **yerli** bir türdür.

4.2.13. *Ardea purpurea* (Linnaeus, 1766) (Erguvani Balıkçıl):

Habitatı: Genellikle sazlıkların arasında gizlenir. Sığ tatlısuda yaşar, sazlıklarda yuva yapar (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 7.800 – 9.200 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 1.500 – 2.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre Marmara Bölgesi’nin güneyi, İç Anadolu Bölgesi’nin iç kısımları, Ege Bölgesi’nin güneybatı kıyıları ile Mersin ve Adana çevresinde yaz göçmeni, diğer bölgelerde transittir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 06.04.2011 (8), 13.04.2011 (11), 22.04.2011 (4), 30.04.2011 (4), 07.05.2011 (10), 14.05.2011 (1), 21.05.2011 (1), 27.05.2011 (1), 17.06.2011 (1), 15.07.2011 (3), 29.07.2011 (1), 12.08.2011 (4), 10.09.2011 (2).

Ardea purpurea türü, araştırma alanında bahar ve yaz ayları boyunca gözlemlenmiştir. Alanın hemen her bölgesinde uçarken, beslenirken ya da dinlenirken görülmüştür. Akarsuyun, sahile yakın kısımlarında bulunan yüksek sazlıkların arasında çiftler halinde de görülmüştür. Araştırma alanı için **yaz göçmeni** bir türdür.

4.2.14. *Ciconia ciconia* (Linnaeus, 1758) (Leylek):

Habitatı: Sulak alanlar, sulak tarım arazileri hatta şehir içlerinde çatılar, direkler ve ağaçlarda yuvalanır (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 100.000 – 110.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen

15.000 – 35.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)'ne göre Doğu Karadeniz ile Doğu Anadolu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinin kurak kısımları hariç tüm bölgelerde yaz göçmenidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 24.03.2011 (11).

Ciconia ciconia türü, araştırma alanında bahar ayında, sadece bir kez gözlemlenmiştir. Bireyler, Kumkale Şehitler Yolu üzerindeki küçük köprüden sonra sahile inen yolun doğu gözlem noktası köşesinde, kara leylekler ile grup halinde uçarken gözlemlenmiştir. Araştırma alanı için **transit** bir türdür.

Ciconia ciconia, normalde yaz göçmeni bir türdür ve Kumkale beldesi ile çevresinde yuvaları tespit edilmiştir. Fakat araştırma alanı içerisinde sıkça gözlemlenmediği ve yuva tespit edilmediği için transit tür olarak kabul edilmiştir.

4.2.15. *Ciconia nigra* (Linnaeus, 1758) (Kara Leylek):

Habitatı: Yaşlı ormanlarda ve kayalıklarda yuva yapar; çevredeki bataklık ve tatlısu kenarlarında beslenir. Göç sırasında açık arazide bulunur, çoğu kez leylek sürülerine katılırlar (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye'deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi'ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa'da yaklaşık olarak 4.200 – 6.000 çift üremektedir. Türkiye'de üreyen 1.000 – 2.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)'ne göre Marmara Bölgesi'nin güney kısımları, Bolu ve çevresi, Orta Karadeniz Bölümü'nün doğu kısımları ile Doğu Karadeniz Bölümü ile İç Anadolu Bölgesi'nin güney kısımlarında yaz göçmeni, diğer bölgelerde transittir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 18.02.2011 (3), 10.03.2011 (2), 24.03.2011 (7), 13.04.2011 (2), 30.04.2011 (1), 14.05.2011 (1), 21.05.2011 (1), 17.06.2011 (1), 27.08.2011 (1), 22.09.2011 (1), 30.09.2011 (5), 23.11.2011 (5).

Ciconia nigra türü, araştırma alanında bahar, yaz ve sonbahar aylarında gözlemlenmiştir. Uçar haldeyken alanın hemen her yerinde gözlemlenmiştir. 30.04.2011, 14.05.2011, 21.05.2011, 17.06.2011, 27.08.2011 ve 22.09.2011 tarihlerinde tek birey

alandaki kalmış ve tarım arazilerinin olduğu bölgelerde düzenli olarak görülmüştür. Araştırma alanı için **transit** bir türdür.

4.2.16. *Cygnus olor* (Gmelin, 1789) (Kuğu):

Habitatı: Durgun ve yavaş akan tatlısular ve bataklıklarda tek başına ya da koloniler oluşturarak yuva yapar. Kışın sürüler halinde lagünlerde bulunur (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 68.000 – 92.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 10 - 20 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre Trakya ile Ege ve Batı Akdeniz bölgelerinin kıyılarında kış göçmeni, Göller Bölgesi ve Akdeniz Bölgesi’nin doğusunda yerlidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 19.11.2011 (2), 29.11.2011 (2), 15.12.2011 (11), 31.12.2011 (10), 13.01.2012 (8).

Cygnus olor türü, araştırma alanında sonbahar ve kış aylarında gözlemlenmiştir. Düzenli olarak batı gözlem noktasında görülmüştür. Araştırma alanı için **kış göçmeni** bir türdür.

4.2.17. *Anser albifrons* (Scopoli, 1769) (Sakarca):

Habitatı: Tundra bataklıklarında ürer, kışın tarlalarda beslenir (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 62.000 – 72.000 çift üremektedir. Türkiye’de kışlayan 30.000 – 60.000 birey bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre Trakya hariç Marmara Bölgesi, İç Anadolu Bölgesi’nin iç ve doğu kısımları, Doğu Karadeniz Bölümü ile Akdeniz Bölgesi’nin doğu kısımlarında kış göçmenidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 19.01.2012 (9), 09.02.2012

(4), 28.02.2012 (2).

Anser albifrons türü, araştırma alanında sadece kış aylarında gözlemlenmiştir. Düzenli olarak; Akarsuyun, 3.kol ve 4.kolun olarak adlandırılan kollarının ayrıldığı bölgede görülmüştür. Araştırma alanı için **kış göçmeni** bir türdür.

4.2.18. *Tadorna tadorna* (Linnaeus, 1758) (Suna):

Habitatı: Yerdeki tünellerde yuva yapar. Acı ve tuzlu sığ göllerde ve deniz kıyısında yaşar (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 31.000 – 45.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 600 – 1.200 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre Ege bölgesi ile Marmara Bölgesi’nin güneyi ve Akdeniz Bölgesi’nin doğusunda kış göçmeni, Göller Yöresi ve Tuz Gölü havzasında yerlidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 30.04.2011 (2), 19.11.2011 (1), 19.01.2012 (2).

Tadorna tadorna türü, araştırma alanında bahar, sonbahar ve kış aylarında gözlemlenmiştir. Üç gözlem tarihinde de uçar halde görülmüştür. Araştırma alanı için **transit** bir türdür.

4.2.19. *Tadorna ferruginea* (Pallas, 1764) (Angıt):

Habitatı: Dere ve küçük göllerin çevresindeki kayalık arazide bulunur. Sudan uzakta yuvalanır. Kurak alanlarda ve dağlarda yaşar (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 19.000 – 33.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 10.000 – 15.000 çift bulunduğu ve 9.000 – 12.000 bireyin de kışladığı belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre Akdeniz ve İç Anadolu bölgelerinde yerli, Doğu Karadeniz dışında kalan tüm bölgelerde yaz göçmenidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 10.03.2011 (2), 17.03.2011 (2), 13.04.2011 (2), 22.04.2011 (2), 21.05.2011 (2), 19.11.2011 (31), 29.11.2011 (5).

Tadorna ferruginea türü, araştırma alanında bahar ve sonbahar aylarında gözlemlenmiştir. Sıkça uçar halde görülmesinin yanında batı gözlem noktasında da görülmüştür. Araştırma alanı için **transit** bir türdür.

4.2.20. *Anas platyrhynchos* (Linnaeus, 1758) (Yeşilbaş):

Habitatı: Durgun ya da yavaş akan tatlı ve acı sularda yaşar. Kışın iç sular, lagünler ve deniz kıyısında bulunur (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye'deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi'ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa'da yaklaşık olarak 1.600.000 – 2.800.000 çift üremektedir. Türkiye'de üreyen 3.000 – 6.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)'ne göre Doğu Anadolu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde yaz göçmeni diğer tüm bölgelerde yerlidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 17.03.2011 (3), 31.12.2011 (3).

Anas platyrhynchos türü, araştırma alanında bahar ve kış aylarında gözlemlenmiştir. batı gözlem noktası ve etrafında görülmüştür. Ergin bireyler yanında suda yüzen yavrular da gözlemlenmiştir. Araştırma alanı için **yerli** bir türdür

4.2.21. *Anas penelope* (Linnaeus, 1758) (Fiyu):

Habitatı: Tundrada tatlısu kenarı ve bataklıklarda yuva yapar. Kışın göller, barajlar, lagünler ve sığ deniz kıyısında bulunur, çevredeki çayırarda otlayarak beslenir (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye'deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi'ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa'da yaklaşık olarak 70.000 – 120.000 çift üremektedir. Türkiye'de üreyen 45.000 – 60.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)'ne göre Trakya, Ege Bölgesi'nin güneybatı ve iç kısımları, İç Anadolu Bölgesi'nin batı kısımları ve Akdeniz Bölgesi'nin doğu kısımlarında kış göçmeni, diğer bölgelerde transittir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 10.03.2011 (4), 29.11.2011 (6), 31.12.2011 (4), 23.02.2011 (5).

Anas penelope türü, araştırma alanında bahar, sonbahar ve kış aylarında gözlemlenmiştir. Tür; batı gözlem noktası ve akarsuyun, 3.kol ve 4.kolun olarak adlandırılan kollarının ayrıldığı bölgede görülmüştür. Araştırma alanı için **kış göçmeni** bir türdür.

4.2.22. *Anas crecca* (Linnaeus, 1758) (Çamurcun):

Habitatı: Kışın tatlısu gölleri, sığ deniz kıyısı ve lagünlerde bulunur. Kenarları yoğun bitki örtüsüyle kaplı durgun ya da yavaş akan tatlısularda ve bataklıklarda ürer (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye'deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi'ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa'da yaklaşık olarak 220.000 – 360.000 çift üremektedir. Türkiye'de üreyen 600 - 900 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)'ne göre Orta Karadeniz Bölümü'nün Sinop ve Samsun çevresinde yerli, Marmara, Ege, Akdeniz ve Güneydoğu Anadolu Bölgeleri ve İç Anadolu Bölgesi'nin güneybatı kısımlarında kış göçmenidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 27.10.2011 (17), 03.11.2011 (5), 25.12.2011 (4), 19.01.2012 (2).

Anas crecca türü, araştırma alanında sonbahar ve kış aylarında gözlemlenmiştir. Bireyler, doğu gözlem noktasında ve akarsuyun, 3.kol ve 4.kolun olarak adlandırılan kollarının ayrıldığı bölgede görülmüştür. Araştırma alanı için **kış göçmeni** bir türdür.

4.2.23. *Anas querquedula* (Linnaeus, 1758) (Çıkrıkçın):

Habitatı: Alçak bitki örtüsüyle kaplı sığ tatlısu gölleri ve bataklıklarında ürer (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye'deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi'ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa'da yaklaşık olarak 14.000 – 23.000 çift üremektedir. Türkiye'de üreyen 1.500

– 2.500 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)'ne göre İç Anadolu ve Orta Karadeniz bölgelerinde yaz göçmeni, diğer tüm bölgelerde transittir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 19.01.2011 (17).

Anas querquedula türü, araştırma alanında kış ayında, sadece bir kez gözlemlenmiştir. Bireyler, akarsuyun, 3.kol ve 4.kol olarak adlandırılan kollarının ayrıldığı bölgede görülmüştür. Araştırma alanı için **kış göçmeni** bir türdür.

4.2.24. *Anas clypeata* (Linnaeus, 1758) (Kaşıkga):

Habitatı: Bitkilerin bol bulunduğu, sığ ve çamurlu tatlı ve acı göller ile bataklıklarda yaşar. Kışın çoğunlukla sığ tatlısular ve lagünler ara sıra daha derin göllerde bulunur (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye'deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi'ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa'da yaklaşık olarak 30.000 - 38.000 çift üremektedir. Türkiye'de üreyen 40 – 80 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)'ne göre Orta Karadeniz Bölümü'nün kıyılarında yerli, Ege Bölgesi'nin güney ve güneybatı kısımları, İç Anadolu Bölgesi'nin iç ve güney kısımlarında kış göçmeni, Akdeniz Bölgesi hariç diğer bölgelerde transittir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 18.02.2011 (2), 20.10.2011 (4).

Anas clypeata türü, araştırma alanında kış ve sonbahar aylarında gözlemlenmiştir. Bireyler, sahile inen yolun yanındaki akarsu kolunun orta kısımlarında ve doğu gözlem noktasında görülmüştür. Araştırma alanı için **transit** bir türdür.

4.2.25. *Netta rufina* (Pallas, 1773) (Macar Ördeği):

Habitatı: Kıyıları sazlıklı tatlı ve acı göller, lagünler ve bataklıklarda ürer (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye'deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi'ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa'da yaklaşık olarak 4.200 – 12.000 çift üremektedir. Türkiye'de üreyen 1.800

– 2.800 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzl ve ark. (1995)'ne göre Trakya hariç Marmara Bölgesi, Ege Bölgesi'nin güneybatısı ile Akdeniz Bölgesi'nin batısı ve Hatay ve çevresinde kış göçmeni, Göller Yöresi ve çevresinde yerlidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 15.12.2011 (3), 31.12.2011 (3), 27.01.2012 (4).

Netta rufina türü, araştırma alanında sadece kış aylarında gözlemlenmiştir. Bireyler, sadece batı gözlem noktasında görülmüştür. Araştırma alanı için **kış göçmeni** bir türdür.

4.2.26. *Milvus migrans* (Boddaert, 1783) (Kara Çaylak):

Habitatı: Açık arazideki akan ve durgun suların çevresinde yaşar, yerleşim yerlerinin yakınlarında sıkça görülür (Heinzl ve ark., 1995).

Türkiye'deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi'ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa'da yaklaşık olarak 30.000 – 44.000 çift üremektedir. Türkiye'de üreyen 1.000 – 1.500 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzl ve ark. (1995)'ne göre Ege, Akdeniz ve Karadeniz kıyılarında transit, diğer tüm bölgelerde yaz göçmenidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 19.11.2011 (1), 15.12.2011 (1), 13.01.2012 (1), 23.02.2012 (1).

Milvus migrans türü araştırma alanında sonbahar ve kış aylarında gözlemlenmiştir. Bireyler, Kumkale Şehitler Yolu üzerindeki büyük köprü çevresinde ve akarsuyun 1.kolu çevresinde görülmüştür. Araştırma alanı için **kış göçmeni** bir türdür.

4.2.27. *Circus aeruginosus* (Linnaeus, 1785) (Saz Delicesi):

Habitatı: Sazlıklarda ürer, göç sırasında açık arazide de bulunur (Heinzl ve ark., 1995).

Türkiye'deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi'ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa'da yaklaşık olarak 29.000 – 39.000 çift üremektedir. Türkiye'de üreyen 1.500

– 2.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)'ne göre Ege ve Akdeniz bölgelerinde kış göçmeni, Doğu Anadolu Bölgesi'nin iç kısımlarında yaz göçmeni Marmara Bölgesi, Orta Karadeniz Bölümü kıyıları ve Göller Yöresi'nde yerli, diğer bölgelerde transittir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 10.03.2011 (1), 30.03.2011 (1), 06.04.2011 (1), 03.11.2011 (2), 19.11.2011 (1), 23.11.2011 (1), 29.11.2011 (4), 25.12.2011 (1), 31.12.2011 (2), 13.01.2012 (1), 19.01.2012 (2), 23.02.2012 (1), 28.02.2012 (1).

Circus aeruginosus türü, araştırma alanında bahar, sonbahar ve kış aylarında gözlemlenmiştir. Akarsu kenarındaki sazlıkların üzerinde uçarken görülmüştür. Araştırma alanı için **kış göçmeni** bir türdür.

4.2.28. *Circus cyaneus* (Linnaeus, 1766) (Gökçe Delice):

Habitatı: Turbalıklar, otlaklar, bozkır, seyrek ormanlar, bataklıklar, sazlıklar ve kumullarda ürer. Kışın açık arazide ve sulakalanların yakınlarında bulunur (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye'deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi'ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa'da yaklaşık olarak 11.000 – 18.000 çift üremektedir. Türkiye'de üreyen en fazla 10 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)'ne göre tüm bölgelerde kış göçmenidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 18.02.2011 (1), 10.03.2011 (1), 06.04.2011 (1), 22.04.2011 (1), 14.05.2011 (1), 23.11.2011 (1), 28.02.2012 (1).

Circus cyaneus türü araştırma alanında kış, bahar ve sonbahar aylarında gözlemlenmiştir. Akarsu kenarındaki sazlıkların üzerinde ve Kumkale Şehitler Yolu etrafında uçarken görülmüştür. Araştırma alanı için **kış göçmeni** bir türdür.

4.2.29. *Accipiter nisus* (Linnaeus, 1758) (Atmaca):

Habitatı: İbrelili ve karışık ormanlarda ürer, kışın ormanlar, köyler ve büyük yerleşimlerin çevresinde bulunur (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 150.000 – 220.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 3.000 – 7.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre Ege Bölgesi’nin doğusu, İç Anadolu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde kış göçmeni, diğer bölgelerde yerlidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 17.03.2011 (1), 22.04.2011 (3), 15.07.2011 (1), 30.09.2011 (1), 07.10.2011 (2), 20.10.2011 (1), 27.10.2011 (1), 03.11.2011 (2), 19.11.2011 (1), 23.11.2011 (1), 29.11.2011 (1), 15.12.2011 (2), 25.12.2011 (1), 31.12.2011 (2), 05.01.2012 (2), 27.01.2012 (1), 23.02.2012 (1), 28.02.2012 (1).

Accipiter nisus türü, araştırma alanında yıl boyunca gözlemlenmiştir. Kumkale Şehitler Yolu üzerindeki büyük köprü çevresinde ve akarsuyun dağılma noktası diye adlandırılan bölgede sıkça gözlemlenmiştir. Araştırma alanı için **yerli** bir türdür.

4.2.30. *Buteo buteo* (Linnaeus, 1758) (Şahin):

Habitatı: Ormanlar, ağaçlıklar ve ağaçlarla çevrili tarım arazilerinde bulunur. Kışın açık arazilerde de rastlanır (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 410.000 – 590.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 2.500 – 3.500 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre İç Anadolu ve Akdeniz bölgelerinde kış göçmeni, diğer bölgelerde ise yerlidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 18.02.2011 (3), 10.03.2011 (6), 24.03.2011 (4), 30.03.2011 (2), 06.04.2011 (4), 13.04.2011 (3), 30.04.2011 (1), 14.05.2011 (1), 17.06.2011 (1), 29.07.2011 (1), 16.09.2011 (1), 22.09.2011 (2), 07.10.2011 (3), 13.10.2011 (1), 20.10.2011 (3), 03.11.2011 (2), 19.11.2011 (2), 23.11.2011 (2), 29.11.2011 (3), 11.12.2011 (3), 15.12.2011 (3), 25.12.2011 (1), 31.12.2011 (2), 05.01.2012 (1), 13.01.2012 (2), 19.01.2012 (3), 09.02.2012 (2), 23.02.2012 (4), 28.02.2012 (1).

Buteo buteo türü, araştırma alanında yıl boyunca düzenli olarak gözlemlenmiştir. Alanın, sahil kısmı hariç, hemen her yerinde görülmüştür. Araştırma alanı için **yerli** bir türdür.

4.2.31. *Falco columbarius* (Linnaeus, 1758) (Boz Doğan):

Habitatı: İbrelili ormanların çevresindeki bataklıklarda ürer, kışın açık arazide ve sulakalanların çevresinde bulunur (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 7.600 – 10.000 çift üremektedir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre Doğu Karadeniz Bölümü, Doğu Anadolu ve Güneydoğu Anadolu Bölgeleri hariç tüm bölgelerde kış göçmenidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 06.04.2011 (2).

Falco columbarius türü, araştırma alanında bahar ayında, sadece bir kez gözlemlenmiştir. Sahile inen yolun orta kısımlarının biraz batısındaki bir ağacın dalında tünemiş halde görülmüştür. Araştırma alanı için **kış göçmeni** bir türdür.

4.2.32. *Falco tinnunculus* (Linnaeus, 1758) (Kerkenez):

Habitatı: Ağaçlık açık arazide, dağlarda ve şehirlerde bulunur (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 240.000 – 350.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 9.000 – 14.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre tüm bölgelerde yerlidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 10.03.2011 (2), 17.03.2011 (1), 22.04.2011 (1), 27.08.2011 (1), 11.12.2011 (1), 27.01.2012 (1).

Falco tinnunculus türü, araştırma alanında bahar, yaz ve kış aylarında gözlemlenmiştir. Akarsuyun dağılma noktası diye adlandırılan bölgede ve akarsuyun 1.kolu çevresindeki sazlıkların üzerinde asılıymış gibi sabit dururken görülmüştür. Araştırma alanı için **yerli** bir türdür.

4.2.33. *Porzana porzana* (Linnaeus, 1766) (Benekli Suyelgesi):

Habitatı: Sık bitki örtüsünün içinde yaşar, beslenmek için sazlıkların kenarlarındaki çamur düzlüklerine çıkabilir (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 8.400 – 16.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 10 – 100 çift bulunduğu bildirilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre tüm bölgelerde transittir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 30.03.2011 (2).

Porzana porzana türü, araştırma alanında bahar ayında sadece bir kez gözlemlenmiştir. Akarsuyun 1.kolunun kavis yapan bölgesinde sazların arasında görülmüştür. Araştırma alanı için **transit** bir türdür.

4.2.34. *Porzana parva* (Scopoli, 1769) Bataklık Suyelgesi):

Habitatı: Su bitkilerinin üzerinde yürür, suda yüzebilir veya suya dalabilir (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 17.000 – 30.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 10 - 100 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre tüm bölgelerde transittir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 15.12.2011 (1), 28.02.2012 (1).

Porzana parva türü, araştırma alanında sadece kış aylarında iki kez gözlemlenmiştir. Akarsuyun dağılma noktası diye adlandırılan bölgenin etrafında görülmüştür. Araştırma alanı için **kış göçmeni** bir türdür.

4.2.35. *Porzana pusilla* (Pallas, 1776) (Küçük Suyelgesi):

Habitatı: Sazlıkların içinde yaşar, beslenmek için sazlıkların dışına çıkabilir (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 11 - 110 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 10 – 50 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre tüm bölgelerde yerlidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 10.03.2011 (2), 17.03.2011 (1), 07.05.2011 (1), 05.01.2012 (1), 19.01.2012 (1).

Porzana pusilla türü, araştırma alanında bahar ve kış aylarında gözlemlenmiştir. Akarsuyun 4.kolu kenarındaki sazlıkların arasında görülmüştür. Araştırma alanı için **kış göçmeni** bir türdür.

4.2.36. *Rallus aquaticus* (Linnaeus, 1758) (Sukılavuzu):

Habitatı: Çoğunlukla sazlıklar ve diğer sık bitki örtüsü içinde yaşar, sesi çok sık duyulur. Sert havalarda su donduğu zaman açığa çıkar (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 71.000 – 200.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 8.000 – 16.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre güneybatı kısımları hariç Marmara Bölgesi ile doğu kısımları hariç Akdeniz Bölgesi ve Karadeniz Bölgeleri, İç Anadolu Bölgesi’nin batı kısımları ve Ege Bölgesi’nde yerlidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 22.04.2011 (1), 30.04.2011 (1), 19.11.2011 (1).

Rallus aquaticus türü, araştırma alanında bahar ve sonbahar aylarında gözlemlenmiştir. Kumkale Şehitler Yolu kenarında kanal yapılmadan önce büyük köprüye yakın kısımda yer alan sazlık ve bataklık bölgede ve büyük köprü ile Kumkale Şehitler Koruluğu arasındaki yolun kenarında yer alan kanalın çevresindeki sazların arasında görülmüştür. Araştırma alanı için **transit** bir türdür.

4.2.37. *Gallinula chloropus* (Linnaeus, 1758) (Su Tavuğu):

Habitatı: Tatlısu kenarında ve sazlıklarda yaşar, sıkça çayırarda beslenir, sudan

fazla uzaklaşmaz (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 690.000 – 1.300.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 15.000 – 25.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre Marmara, Ege, Akdeniz bölgeleri ile İç Anadolu Bölgesi’nin güneyi, Kızılırmak Deltası ve Doğu Karadeniz Bölgesi’nde yerlidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 17.03.2011 (2), 13.04.2011 (4), 22.04.2011 (1), 30.04.2011 (6), 07.05.2011 (3), 14.05.2011 (3), 24.06.2011 (1), 12.08.2011 (2), 16.09.2011 (3), 22.09.2011 (2), 30.09.2011 (1), 13.10.2011 (5), 23.11.2011 (2), 11.12.2011 (3), 15.12.2011 (1), 05.01.2012 (1), 19.01.2012 (5), 27.01.2012 (2), 28.02.2012 (1).

Gallinula chloropus türü, araştırma alanında düzenli olarak yıl boyunca gözlemlenmiştir. Akarsuyun geçtiği tüm bölgelerde görülmüştür. Ergin bireyler yanında suda yüzen yavrular da gözlemlenmiştir. Araştırma alanı için **yerli** bir türdür.

4.2.38. *Fulica atra* (Linnaeus, 1758) (Sakarmeke):

Habitatı: Kışın büyük sürüler oluşturur, su bitkilerince zengin olan sığ göller, lagünler ve deniz kıyısında bulunur. Kenarları bitkiler ve sazlıklarla kaplı tatlısu göllerinde ürer (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 590.000 – 1.100.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 20.000 – 40.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre İç Ege, Orta Karadeniz Bölümü’nün bir kısmı ile Doğu Karadeniz Bölümü, Doğu Anadolu ve Güneydoğu Anadolu bölgeleri hariç diğer tüm bölgelerde yerlidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 18.02.2011 (72), 10.03.2011 (26), 24.03.2011 (6), 06.04.2011 (3), 07.05.2011 (1), 15.07.2011 (2), 12.08.2011 (7), 22.09.2011 (14), 30.09.2011 (13), 07.10.2011 (18), 13.10.2011 (56), 20.10.2011 (32), 27.10.2011 (32), 03.11.2011 (3), 19.11.2011 (28), 23.11.2011 (60), 29.11.2011 (90),

11.12.2011 (50), 15.12.2011 (76), 25.12.2011 (53), 31.12.2011(40), 05.01.2012 (47), 13.01.2012 (19), 19.01.2012 (24), 27.01.2012 (17), 09.02.2012 (15), 23.02.2012 (21), 28.02.2012 (26).

Fulica atra türü, araştırma alanında düzenli olarak yıl boyunca gözlemlenmiştir. Akarsuyun geçtiği tüm bölgelerde görülmüştür. Yuvadandan çıkan bireyler gözlemlenmiştir. Araştırma alanı için **yerli** bir türdür.

4.2.39. *Haematopus ostralegus* (Linnaeus, 1758) (Poyrazkuşu):

Habitatı: Deniz kıyıları, nehir boyları, acı ve tuzlu olan sığ göllerde ürer, lagünlerde kışlar (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 240.000 – 350.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 600 – 1.200 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre Marmara ve Ege bölgelerinde yerli, Doğu Karadeniz Bölgesi’nde kış göçmeni, İç Anadolu Bölgesi’nin doğusu ve Doğu Anadolu Bölgesi’nde yaz göçmenidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 18.02.2011 (2), 14.05.2011 (4), 24.06.2011 (4).

Haematopus ostralegus türü, araştırma alanında kış, bahar ve yaz aylarında gözlemlenmiştir. Sadece doğu ve batı gözlem noktalarında görülmüştür. Araştırma alanı için **yerli** bir türdür.

4.2.40. *Himantopus himantopus* (Linnaeus, 1758) (Uzunbacak):

Habitatı: Tatlı ya da acı göller, bataklıklar ve deniz kıyısında bulunur (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 20.000 – 30.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 9.000 – 12.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre Akdeniz Bölgesi, İç

Anadolu Bölgesi ile Orta Karadeniz ve Doğu Anadolu Bölgesi'nin doğusunda yaz göçmenidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 30.03.2011 (9), 13.04.2011 (7), 30.04.2011 (3), 29.07.2011 (4).

Himantopus himantopus türü, araştırma alanında bahar ve yaz aylarında görülmüştür. Bireyler, doğu gözlem noktasında, akarsuyun 4.kolu üzerinden uçarken ve Kumkale Şehitler Yolu üzerindeki büyük köprü'nün yakınında görülmüştür. Araştırma alanı için **yaz göçmeni** bir türdür.

4.2.41. *Glareola pratincola* (Linnaeus, 1766) (Bataklık Kırlangıcı):

Habitatı: Su kenarlarındaki kuru çamur düzlüklerinde yaşar, göllerin ortasındaki adalarda yuvalanabilir (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye'deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi'ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa'da yaklaşık olarak 5.500 – 7.000 çift üremektedir. Türkiye'de üreyen 3.000 – 6.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)'ne göre Ege Bölgesi'nin güneybatı kıyıları, İç Anadolu Bölgesi'nin batı kısımları, Eskişehir ve Adana çevresinde yaz göçmenidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 30.03.2011 (7), 22.04.2011 (2), 30.04.2011 (10), 07.05.2011 (5), 24.06.2011 (4), 12.08.2011 (8).

Glareola pratincola türü, araştırma alanında bahar ve yaz aylarında gözlemlenmiştir. Bireyler, Kumkale Şehitler Yolu kenarında kanal yapılmadan önce büyük köprüye yakın kısımda yer alan sazlık ve bataklık bölgede ve akarsuyun 1.kolunun güneyden gelen diğer kolla birleştiği noktada yer alan bataklıkta görülmüştür. Araştırma alanı için **yaz göçmeni** bir türdür.

4.2.42. *Charadrius dubius* (Scopoli, 1786) (Küçük Halkalı Cılbıt):

Habitatı: Kumlu ve çakıllı deniz kıyısı, tuzlu ve acı göllerde yaşar (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 40.000 – 61.000 çift üremektedir. Türkiye’de 3.000 – 12.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre tüm bölgelerde yaz göçmenidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 17.03.2011 (8), 24.03.2011 (3), 30.03.2011 (5), 06.04.2011 (16), 13.04.2011 (1), 22.04.2011 (3), 30.04.2011 (1), 07.05.2011 (6), 21.05.2011 (5), 27.05.2011 (1), 17.06.2011 (5), 24.06.2011 (3), 15.07.2011 (6), 12.08.2011 (2), 27.08.2011 (4), 10.09.2011 (3), 16.09.2011 (3), 22.09.2011 (4), 07.10.2011 (14), 19.01.2011 (1).

Charadrius dubius türü, araştırma alanında düzenli olarak yıl boyunca gözlemlenmiştir. Kumkale Şehitlik Yolu üzerindeki büyük köprüyü geçtikten sonraki akarsu kenarındaki kumul bölgede ve nokta gözlem yapılan sahil kıyısında görülmüştür. Ergin bireylerin endişeli ötüşleri tespit edilmiştir. Araştırma alanı için **yerli** bir türdür.

4.2.43. *Charadrius alexandrinus* (Linnaeus, 1758) (Akça Cılıbt):

Habitatı: Kumlu ve çakıllı deniz kıyısı, tuzlu ve acı göllerde yaşar (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 11.000 – 18.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 8.000 – 11.000 çift bulunduğu ve 1.500 – 3.000 bireyin de kışladığı belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre Ege Bölgesi kıyılarıyla İskenderun civarında yerli, diğer bölgelerde yaz göçmenidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 30.03.2011 (4), 22.04.2011 (5), 07.05.2011 (1), 21.05.2011 (8), 17.06.2011 (4), 15.07.2011 (5), 12.08.2011 (9), 10.09.2011 (3), 22.09.2011 (8), 19.11.2011 (1).

Charadrius alexandrinus türü araştırma alanında bahar, yaz ve sonbahar aylarında gözlemlenmiştir. Sadece batı gözlem noktasında görülmüştür. Araştırma alanı için **yaz göçmeni** bir türdür.

4.2.44. *Pluvialis apricaria* (Linnaeus, 1758) (Altın Yağmurcun):

Habitatı: Turbalıklar, tundra bataklıkları ve kutup fundalıklarında ürer; tarlalar, lagünler ve kıyı bataklıklarında yaşar. Türkiye’den mart ayında dögüşkenkuşlarla birlikte geçit yapar (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 130.000 – 240.000 çift üremektedir. Türkiye’de kışlayan 900 – 1.800 birey bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre Güneybatı Marmara ve Ege kıyıları, Orta Karadeniz Bölümü ile Doğu Akdeniz’den İç Anadolu Bölgesi’nin iç kesimlerine doğru uzanan kuşakta kış göçmeni, Karadeniz Bölgesi’nin doğusu, Doğu Anadolu Bölgesi ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi hariç diğer bölgelerde transittir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 19.11.2011 (2).

Pluvialis apricaria türü, araştırma alanında sadece sonbahar ayında, bir kez gözlemlenmiştir. Akarsuyun 1.kolunun kavis yapan kısmının güneyindeki açık alanda görülmüştür. Araştırma alanı için **transit** bir türdür.

4.2.45. *Vanellus vanellus* (Linnaeus, 1758) (Kızkuşu):

Habitatı: Tarlalar, çayırlar ve bataklıklarda ürer. Üreme dönemi dışında büyük sürüler oluşturur; su kenarları, sulakalanların çevresi ve lagünlerde bulunur (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 830.000 – 1.300.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 10.000 – 20.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre Trakya hariç Marmara Bölgesi, Ege ile Akdeniz Bölgesi ve Doğu Karadeniz Bölümü’nde kış göçmeni, Ege Bölgesi’nin güneybatı kıyıları ve İç Anadolu Bölgesi’nde yerli, Doğu Anadolu Bölgesi’nde yaz göçmeni ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi ile Orta ve Doğu Karadeniz Bölgelerinde transittir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 10.03.2011 (1).

Vanellus vanellus türü, araştırma alanında sadece bahar ayında, bir kez gözlemlenmiştir. Kumkale Şehitler Yolu üzerindeki büyük köprüye yakın bölgede, konmuş halde yerde görülmüştür. Araştırma alanı için **transit** bir türdür.

4.2.46. *Vanellus spinosus* (Linnaeus, 1758) (Mahmuzlu Kızkuşu):

Habitatı: Lagünler, tuzlu ve acı bataklıklar ve göllerde yuva yapar. Üreme dönemi sonrası sürüler oluşturur (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye'deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi'ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa'da yaklaşık olarak 1.000 – 1.600 çift üremektedir. Türkiye'de üreyen 1.000 – 1.500 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)'ne göre Trakya hariç Marmara, Ege ve İç Anadolu Bölgelerinde yaz göçmenidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 06.04.2011 (1), 22.04.2011 (2).

Vanellus spinosus türü, araştırma alanında sadece bahar ayında, iki kez gözlemlenmiştir. Akarsuyun dağılma noktası adı verilen bölgede ve akarsuyun 1.kolunun bu bölgeye yakın çevresinde görülmüştür. Araştırma alanı için **transit** bir türdür.

4.2.47. *Calidris alpina* (Linnaeus, 1758) (Kara Karınlı Kumkuşu):

Habitatı: Turbalıklar, bataklıklar, sulak meralar ve kıyı bataklıklarında yuva yapar, kısın çamurlu deniz ve göl kıyılarında bulunur (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye'deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi'ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa'da yaklaşık olarak 49.000 – 85.000 çift üremektedir. Türkiye'de ürediği belirtilmemiştir. Heinzel ve ark. (1995)'ne göre Ege ve Marmara bölgeleri, İç Anadolu Bölgesi'nin iç kesimleri ve Doğu Akdeniz Bölgesi'nde kış göçmenidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 07.05.2011 (5), 09.02.2012 (2), 28.02.2012 (2).

Calidris alpina türü, araştırma alanında bahar ve kış aylarında gözlemlenmiştir. Sadece doğu ve batı gözlem noktalarında görülmüştür. Araştırma alanı için **kış göçmeni** bir türdür.

4.2.48. *Calidris minuta* (Leisler, 1812) (Küçük Kumkuşu):

Habitatı: Tatlı sular, deniz kıyısı, göl ve su birikintilerinde bulunur (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 46.000 – 460.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 5.000 – 8.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre Trakya hariç Marmara Bölgesi ve buradan Ankara’ya doğru uzanan kuşak, Ege Bölgesi kıyıları, Batı Akdeniz ve Ankara’ya doğru uzanan kuşak ile Adana ve Hatay illerinin Akdeniz kıyısında kış göçmenidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 30.04.2011 (21), 19.01.2012 (14), 09.02.2012 (10), 28.02.2012 (8).

Calidris minuta türü, araştırma alanında bahar ve kış aylarında gözlemlenmiştir. Sadece doğu ve batı gözlem noktalarında görülmüştür. Araştırma alanı için **kış göçmeni** bir türdür.

4.2.49. *Gallinago gallinago* (Linnaeus 1758) (Suçulluğu):

Habitatı: Bataklıklarda çokça bulunur, kışın küçük sürüler oluşturur (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 300.000 - 450.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 5 – 20 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre Marmara, Ege, Akdeniz, Batı ve Orta Karadeniz Bölümü’nde kış göçmeni, geri kalan bölgelerde transittir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 18.02.2011 (2), 10.03.2011

(4), 24.03.2011 (29), 06.04.2011 (13), 30.04.2011 (4), 16.09.2011 (1), 30.09.2011 (2), 20.10.2011 (1), 27.10.2011 (4), 03.11.2011 (9), 19.11.2011 (6), 23.11.2011 (3), 11.12.2011 (2), 25.12.2011 (4), 19.01.2012 (1), 23.02.2012 (2), 28.02.2012 (7).

Gallinago gallinago türü, araştırma alanında yaz ayları hariç yıl boyunca düzenli olarak gözlemlenmiştir. Bireyler, alanın, su ya da bataklık olan hemen her bölgesinde görülmüştür. Araştırma alanı için **kış göçmeni** bir türdür.

4.2.50. *Lymnocyptes minimus* (Brünnich, 1764) (Küçük Suçulluğu):

Habitatı: Sulak bataklıklar ürer, kışın suçulluğundan daha kurak alanlarda bulunur (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 12.000 – 19.000 çift üremektedir. Türkiye’de kışlayan 250 – 1000 birey bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre Çanakkale ve çevresi ile Marmara Bölgesi’nin batı kısımları, Ege kıyıları, Akdeniz Bölgesi’nin doğu kısımları ile İç Anadolu Bölgesi’nin batı kısımlarında kış göçmenidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 24.03.2011 (1), 06.04.2011 (2), 30.04.2011 (8).

Lymnocyptes minimus türü, araştırma alanında sadece bahar aylarında üç kez gözlemlenmiştir. Bireyler, sahile inen yolun kenarındaki sığ sulak alanda ve akarsuyun 4.kolunun orta kısmının yanında yer alan bataklık bölgede görülmüştür. Araştırma alanı için **transit** bir türdür.

4.2.51. *Scolopax rusticola* (Linnaeus, 1758) (Çulluk):

Habitatı: Ormanlar ve açık kırlarda yaşar. Çamurlu orman zemininde beslenir. Geçit sırasında daha açık arazide de bulunur (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 460.000 – 1.500.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 0

– 50 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzl ve ark. (1995)'ne göre Marmara, Ege, Akdeniz ve Karadeniz Bölgelerinin kıyıları ile İç Anadolu Bölgesi'nin iç kısımlarında kış göçmeni, Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerinin haricinde diğer bölgelerde transittir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 10.03.2011 (1), 24.03.2011 (3).

Scolopax rusticola türü, araştırma alanında sadece bahar ayında, iki kez gözlemlenmiştir. Bireyler, sahile inen yolun sonundaki ağaçların arasında beslenirken görülmüştür. Araştırma alanı için **besin ziyaretçisi** bir türdür.

4.2.52. *Tringa totanus* (Linnaeus, 1758) (Kızılback):

Habitatı: Tatlısu kenarındaki otlaklar, sulak çayırlar, meralar ve kıyı bataklıklarında ürer. Kışın sulak alanların ve lagünlerin çamurlu kıyılarında bulunur (Heinzl ve ark., 1995).

Türkiye'deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi'ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa'da yaklaşık olarak 100.000 – 140.000 çift üremektedir. Türkiye'de üreyen 4.000 – 8.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzl ve ark. (1995)'ne göre Orta ve Batı Karadeniz, Ege ve Akdeniz bölgelerinde kış göçmeni, İç Anadolu Bölgesi'nde yerli, Doğu Anadolu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinin doğusunda yaz göçmeni, geriye kalan bölgelerde transittir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 10.03.2011 (1), 06.04.2011 (4), 13.04.2011 (3), 30.04.2011 (2), 13.10.2011 (4), 27.10.2011 (2), 03.11.2011 (11), 23.11.2011 (1), 11.12.2011 (3), 25.12.2011 (1), 05.01.2012 (3), 19.01.2012 (1), 09.02.2012 (2), 28.02.2012 (3).

Tringa totanus türü, araştırma alanında sonbahar ve kış aylarında gözlemlenmiştir. Sıkça doğu gözlem noktasında görülmüş, batı gözlem noktasında da bir ölü birey bulunmuştur. Olası yuvalama alanı olan, doğu gözlem noktasının bataklık kısımlarında birkaç birey çift halinde gözlemlenmiştir. Araştırma alanı için **kış göçmeni** bir türdür.

4.2.53. *Tringa nebularia* (Gunnerus, 1767) (Yeşilbacak):

Habitatı: Bataklıklar, turbalıklar ve bataklık orman açıklıklarında üremektedir. Kışın tatlı ve tuzlu sularda bulunur (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 46.000 – 67.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 150 - 300 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre Marmara ve Ege bölgelerinin Ege Denizi kıyılarında ve Doğu Akdeniz Bölgesi’nin kıyılarında kış göçmenidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 13.04.2011 (8).

Tringa nebularia türü, araştırma alanında sadece bahar ayında, 1 kez gözlemlenmiştir. Bireyler, sadece doğu gözlem noktasında görülmüştür. Araştırma alanı için **transit** bir türdür.

4.2.54. *Tringa glareola* (Linnaeus, 1758) (Orman Düdükçünü):

Habitatı: Bataklıklar, fundalıklar ve ormanlarda bulunur. Geçit sırasında çoğunlukla tatlısu kenarlarında bulunur (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 250.000 – 400.000 çift üremektedir. Türkiye’de ümediği belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre Güneybatı Marmara, Ege ve Akdeniz ile Karadeniz Bölgesi’nin orta bölümleri ve kıyılarında kış göçmeni olup diğer bölgelerde transittir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 30.04.2011 (5).

Tringa glareola türü, araştırma alanında sadece bahar ayında, bir kez gözlemlenmiştir. Bireyler, sahile inen yolun kenarındaki sığ sulak alanda görülmüştür. Araştırma alanı için **transittir** bir türdür.

4.2.55. *Tringa ochropus* (Linnaeus, 1758) (Yeşil Düdükçün):

Habitatı: Kışın genellikle tatlısu kenarlarında; dere ve gölet gibi daha küçük su kütlelerinde bulunur (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 110.000 – 170.000 çift üremektedir. Türkiye’de kışlayan 250 – 1.000 birey bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre Marmara Bölgesi’nin güneybatı kısımları, Ege ve Akdeniz bölgeleri ile Orta Karadeniz Bölümü’nde kış göçmeni, diğer bölgelerde transittir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 13.04.2011 (9).

Tringa ochropus türü, araştırma alanında sadece bahar ayında, bir kez gözlemlenmiştir. Bireyler, sadece doğu gözlem noktasında görülmüştür. Araştırma alanı için **transit** bir türdür.

4.2.56. *Actitis hypoleucos* (Linnaeus, 1758) (Dere Düdükçünü):

Habitatı: Kışın genellikle tatlısuda bulunur. Akarsular, tatlısu gölleri ve deniz kıyısındaki korunaklı koylarda ürer (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 230.000 – 430.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 1.500 – 4.500 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre Doğu Anadolu Bölgesi ve Doğu Karadeniz Bölümü’nde yaz göçmeni, diğer bölgelerde transittir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 30.04.2011 (1).

Actitis hypoleucos türü, araştırma alanında sadece bahar ayında, bir kez gözlemlenmiştir. Bireyler, sahile inen yolun kenarındaki akarsuyun orta kısmında görülmüştür. Araştırma alanı için **transit** bir türdür.

4.2.57. *Larus audouinii* (Payraudeau, 1826) (Ada Martısı):

Habitatı: Nadir bir türdür, kayalık adalarda ürer, kışın kumlu sahillerde ve açık denizde bulunur. Türkiye’de az sayıda Bodrum ve Datça Yarımadaları ve Mersin açıklarındaki adalarda ürer (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (NT) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 18.000 – 19.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 50 – 100 çift bulunduğu ve 20 – 40 bireyin de kışladığı belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre Ege adaları ve Mersin civarında yerlidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 18.02.2011 (1), 15.12.2011 (11).

Larus audouinii türü, araştırma alanında sadece kış aylarında, iki kez gözlemlenmiştir. Bireyler, sadece batı gözlem noktasında görülmüştür. Araştırma alanı için **besin ziyaretçisi** bir türdür.

4.2.58. *Larus ridibundus* (Linnaeus, 1758) (Karabaş Martı):

Habitatı: Bataklıklar, sazlıklar ve göller, ara sıra da adalar, kıyı kumulları ve çakıllarda ürer. Kışın deniz kıyısı, göller ve lagünlerde de bulunur. Beslenmek için tarım arazileri, çayırlar ve diğer açık arazilere gelir. Kışın çöplüklerde bol sayıda bulunur (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 990.000 – 1.300.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 4.000 – 8.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre Karadeniz kıyılarında, Marmara, Ege, Akdeniz ve İç Anadolu bölgelerinde kış göçmeni, Ankara’nın batısında ve Göller Yöresi’nde ise yerlidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 18.02.2011 (140), 10.03.2011 (13), 24.03.2011 (11), 30.03.2011 (40), 07.05.2011 (4), 30.09.2011 (2), 20.10.2011 (89), 27.10.2011 (38), 03.11.2011 (86), 19.11.2011 (25), 23.11.2011 (13), 29.11.2011 (123),

11.12.2011 (10), 15.12.2011 (158), 25.12.2011 (23), 31.12.2011 (49), 05.01.2012 (27), 13.01.2012 (60), 19.01.2012 (3), 27.01.2012 (43), 09.02.2012 (11), 23.02.2012 (28), 28.02.2012 (8).

Larus ridibundus türü, araştırma alanında kış, bahar ve sonbahar aylarında düzenli olarak gözlemlenmiştir. Alanın hemen her yerinde uçarken, beslenirken ya da dinlenirken görülmüştür. Araştırma alanı için **kış göçmeni** bir türdür.

4.2.59. *Larus melanocephalus* (Temminck, 1820) (Akdeniz Martısı):

Habitatı: Deniz kıyısı ve göl kıyılarında ve adalarda yuva yapar. Denizde kışlar (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 7.500 – 8.600 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 2.000 – 3.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre Marmara, Ege, Doğu Akdeniz ve Doğu Karadeniz bölgelerinde kış göçmeni, Tuz Gölü Havzası’nda yaz göçmeni, Doğu Anadolu ve Güneydoğu Anadolu bölgeleri dışında kalan bölgelerde transittir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 17.03.2011 (11), 30.03.2011 (2), 06.04.2011 (8), 22.04.2011 (1), 30.04.2011 (3), 30.09.2011 (2), 07.10.2011 (1), 27.10.2011 (1), 19.11.2011 (1), 29.11.2011 (4), 11.12.2011 (1), 25.12.2011 (3), 31.12.2011 (7), 27.01.2012 (2), 09.02.2012 (4).

Larus melanocephalus türü, araştırma alanında bahar, sonbahar ve kış aylarında gözlemlenmiştir. Alanın sahil kısımlarında daha sık gözlemlenmiştir. Araştırma alanı için **kış göçmeni** bir türdür.

4.2.60. *Larus michahellis* (J. F. Naumann, 1840) (Gümüş Martı):

Habitatı: Kayalık adalar, lagünler ve şehirlerde yuva yapar. Sıkça çöplükleri ziyaret eder (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre

kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 220.000 – 410.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 20.000 – 30.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre Doğu Karadeniz ve Batı Akdeniz bölgelerinde kış göçmeni, Marmara ve Ege bölgelerinin kıyılarında yerlidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 18.02.2011 (332), 10.03.2011 (30), 17.03.2011 (414), 24.03.2011 (32), 30.03.2011 (110), 06.04.2011 (13), 13.04.2011 (18), 22.04.2011 (64), 30.04.2011 (29), 07.05.2011 (72), 14.05.2011 (29), 21.05.2011 (98), 27.05.2011 (52), 17.06.2011 (75), 24.06.2011 (25), 15.07.2011 (45), 29.07.2011 (29), 12.08.2011 (56), 27.08.2011 (3), 10.09.2011 (51), 16.09.2011 (10), 22.09.2011 (13), 30.09.2011 (10), 07.10.2011 (8), 13.10.2011 (18), 20.10.2011 (240), 27.10.2011 (119), 03.11.2011 (328), 19.11.2011 (634), 23.11.2011 (130), 29.11.2011 (746), 11.12.2011 (64), 15.12.2011 (414), 25.12.2011 (102), 31.12.2011 (141), 05.01.2012 (116), 13.01.2012 (252), 19.01.2012 (30), 27.01.2012 (147), 09.02.2012 (42), 23.02.2012 (56), 28.02.2012 (31).

Larus michahellis türü, araştırma alanında yıl boyunca düzenli olarak gözlemlenmiştir. Alanın hemen her yerinde, tek ya da gruplar halinde görülmüştür. Beslenmek için tarla ekim zamanlarında büyük gruplar halinde tarım arazilerine gelmektedirler. Populasyonları deniz kıyısında yoğunlaşmıştır. Sazların arasında birkaç yuva bulunmuştur. Araştırma alanı için **yerli** bir türdür.

4.2.61. *Sterna hirundo* (Linnaeus, 1758) (Sumru):

Habitatı: Deniz kıyısı, göller ve nehirlerde yuva yapar, büyük koloniler kurar (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 140.000 – 190.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 8.000 – 12.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre Karadeniz, İç Anadolu’nun batısı ve Akdeniz bölgelerinde transit, diğer bölgelerde yaz göçmenidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 22.04.2011 (4), 30.04.2011

(4), 14.05.2011 (4), 27.05.2011 (2), 17.06.2011 (6), 24.06.2011 (9), 15.07.2011 (5), 29.07.2011 (2), 12.08.2011 (7), 27.08.2011 (3), 10.09.2011 (5), 16.09.2011 (2), 22.09.2011 (3), 20.10.2011 (3), 27.10.2011 (3).

Sterna hirundo türü, araştırma alanında bahar, yaz ve sonbahar aylarında düzenli olarak gözlemlenmiştir. Bireyler, Kumkale Şehitler Yolu üzerindeki büyük köprü ve çevresinde, akarsuyun dağılma noktası diye adlandırılan bölgede ve sahil kısımlarında görülmüştür. Araştırma alanı için **yaz göçmeni** bir türdür.

4.2.62. *Sterna albifrons* (Pallas, 1764) (Küçük Sumru):

Habitatı: Deniz kıyısı ve nehirlerdeki kumlu ve çakıllı sahillerde yuva yapar (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye'deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi'ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa'da yaklaşık olarak 17.000 – 23.000 çift üremektedir. Türkiye'de üreyen 6.000 – 10.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)'ne göre Ege ve Orta Akdeniz kıyıları, İç Anadolu Bölgesi, Doğu Anadolu Bölgesi ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nin batı kısımları için yaz göçmeni, diğer bölgelerde ise transittir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 17.06.2011 (5), 15.07.2011 (5), 12.08.2011 (5), 10.09.2011 (5), 30.09.2011 (1)

Sterna albifrons türü, araştırma alanında yaz ve sonbahar aylarında gözlemlenmiştir. Sadece batı gözlem noktasının bulunduğu deniz kıyısında görülmüştür. Ergin bireylerin yanında yavrular da gözlemlenmiştir. Araştırma alanı için **yaz göçmeni** bir türdür.

4.2.63. *Sterna sandvicensis* (Latham, 1787) (Kara Gagalı Sumru):

Habitatı: Sadece deniz kıyısında yaşar. Türkiye'de sadece Gediz Deltası'nda kuluçka yapar (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye'deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi'ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine

göre Avrupa’da yaklaşık olarak 55.000 – 57.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 50 – 60 çift bulunduğu ve 800 – 1.200 bireyin de kışladığı belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre Trakya ve Doğu Karadeniz Bölgesi’nde kış göçmenidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 18.02.2011 (25), 03.11.2011 (14).

Sterna sandvicensis türü, araştırma alanında sonbahar ve kış aylarında gözlemlenmiştir. Bireyler, sadece batı gözlem noktasında görülmüştür. Araştırma alanı için **transit** bir türdür.

4.2.64. *Columba livia* (Gmelin, 1789) (Güvercin):

Habitatı: Şehir güvercinleri ile karışır. Sürülerinde doğal donun dışında (beyaz telekli) kuşlar bulunabilir. Kaya oyuklarına ve mağaralara yuva yapar (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre Avrupa’da yaklaşık olarak 4.200.000 – 6.300.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 400.000 – 800.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre tüm bölgelerde yerlidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 18.02.2011 (1), 24.03.2011 (1), 30.03.2011 (3), 06.04.2011 (6), 13.04.2011 (5), 22.04.2011 (1), 30.04.2011 (10), 07.05.2011 (2), 21.05.2011 (4), 27.05.2011 (3), 15.07.2011 (2), 12.08.2011 (4), 16.09.2011 (6), 22.09.2011 (7), 30.09.2011 (7), 07.10.2011 (12), 13.10.2011 (3), 20.10.2011 (6), 19.11.2011 (41), 23.11.2011 (2), 29.11.2011 (5), 15.12.2011 (7), 25.12.2011 (2), 05.01.2012 (3), 13.01.2012 (2), 19.01.2012 (6), 27.01.2012 (3), 09.02.2012 (2), 23.02.2012 (3), 28.02.2012 (4).

Columba livia türü, araştırma alanında yıl boyunca düzenli olarak gözlemlenmiştir. Belde dışındaki beldeye yakın tarım arazilerinin etrafında ve Kumkale Şehitlik Yolu üzerindeki büyük köprü etrafında görülmüştür. Bazı bireyler, gagasında yuva materyali taşıırken gözlemlenmiştir. Araştırma alanı için **yerli** bir türdür.

4.2.65. *Streptopelia decaocto* (Frisch, 1781) (Kumru):

Habitatı: Şehirlerde ve diğer yerleşim yerlerinde insanlarla beraber yaşar, buğday silolarında büyük sürüler oluşturur (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 2.100.000 - 4.600.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 1.000.000 – 3.000.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre Orta Karadeniz, Marmara, Ege ve Akdeniz bölgelerinde yerlidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 18.02.2011 (17), 10.03.2011 (6), 17.03.2011 (4), 24.03.2011 (10), 30.03.2011 (9), 06.04.2011 (11), 13.04.2011 (6), 22.04.2011 (7), 30.04.2011 (11), 07.05.2011 (9), 14.05.2011 (4), 21.05.2011 (9), 27.05.2011 (9), 17.06.2011 (22), 24.06.2011 (6), 15.07.2011 (10), 29.07.2011 (3), 12.08.2011 (6), 27.08.2011 (6), 10.09.2011 (7), 16.09.2011 (7), 22.09.2011 (7), 30.09.2011 (5), 07.10.2011 (13), 13.10.2011 (13), 20.10.2011 (8), 27.10.2011 (8), 03.11.2011 (3), 19.11.2011 (5), 23.11.2011 (5), 29.11.2011 (1), 11.12.2011 (8), 15.12.2011 (16), 25.12.2011 (6), 31.12.2011 (3), 05.01.2012 (9), 13.01.2012 (4), 19.01.2012 (4), 20.01.2012 (4), 09.02.2012 (6), 23.02.2012 (5), 28.02.2012 (3).

Streptopelia decaocto türü, araştırma alanında yıl boyunca düzenli olarak gözlemlenmiştir. Belde dışındaki beldeye yakın tarım arazilerinin etrafında görülmüştür. Kumkale Şehitlik Yolu üzerindeki küçük köprü yanındaki yüksek gerilim hattı üzerinde yuva tespit edilmiştir. Araştırma alanı için **yerli** bir türdür.

4.2.66. *Athene noctua* (Scopoli, 1769) (Kukumav):

Habitatı: Her türlü açık arazide, tarlalar, seyrek ağaçlıklar ve ormanlar, meyve bahçeleri, kumullar, yarı çöller ve taşlık arazide bulunur, küçük yerleşim yerlerinde sıkça rastlanır (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 560.000 – 1.300.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 300.000 – 600.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre tüm

bölgelerde yerlidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 30.04.2011 (1), 17.06.2011 (5), 20.10.2011 (1).

Athene noctua türü, araştırma alanında bahar, yaz ve sonbahar aylarında her mevsim birer kez olmak üzere gözlemlenmiştir. Tür, nocturnal bir canlı olduğundan sıkça rastlanmamıştır. Batı gözlem noktası ile yakınındaki askeri bölge arasındaki bir barakanın fırınında, içinde 4 adet yavru olan bir yuva tespit edilmiştir. Yuva sahibi birey de yuvaya yakın çevrede görülmüştür. Araştırma alanı için **yerli** bir türdür.

4.2.67. *Apus apus* (Linnaeus, 1758) (Ebabil):

Habitatı: Sulakalanlar, açık araziler ve yerleşimlerin üzerinden uçarak beslenir, kayalık yarılar ve yapılarıdaki oyuklara yuva yapar. Küçük yerleşim yerlerinde bolca bulunur (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 3.000.000 – 7.300.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 1.000.000 – 4.000.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre tüm Türkiye’de yaz göçmenidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 27.05.2011 (6).

Apus apus türü, araştırma alanında sadece bahar ayında, bir kez gözlemlenmiştir. Tür, sabah alacakaranlıkta ve akşam güneş batımında daha aktif bir canlı olduğundan sıkça rastlanmamıştır. Akarsuyun dağılma noktası adı verilen bölgede görülmüştür. Araştırma alanı için **yaz göçmeni** bir türdür.

4.2.68. *Alcedo atthis* (Linnaeus, 1758) (Yalıçapkını):

Habitatı: Tatlısu kenarlarında ürer, lagünler ve deniz kıyısında da bulunur. Kum duvarında açtığı derin oyuklarda yuva yapar, yuva olarak kullanılan oyuklar beyaz dışkılarıyla işaretlenir (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre

kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 39.000 – 91.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 1.000 – 2.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre Ege, Batı ve Orta Karadeniz bölgelerinde yerli, Marmara, Doğu Karadeniz ve Akdeniz bölgelerinde ise kış göçmenidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 17.03.2011 (3), 06.04.2011 (4), 22.04.2011 (3), 22.09.2011 (3), 30.09.2011 (1), 07.10.2011 (2), 13.10.2011 (1), 20.10.2011 (5), 27.10.2011 (1), 19.11.2011 (1), 23.11.2011 (1), 29.11.2011 (3), 31.12.2011 (1), 05.01.2012 (1), 13.01.2012 (1).

Alcedo atthis türü, araştırma alanında bahar, sonbahar ve kış aylarında düzenli olarak gözlemlenmiştir. Akarsuyun ulaştığı alanın her yerinde görülmüştür. Araştırma alanı için **kış göçmeni** bir türdür.

4.2.69. *Upupa epops* (Linnaeus) (İbibik):

Habitatı: Ağaçlı ya da otlak düzlükler, tarlalar, meyve bahçeleri, bağlar ve bahçelerde bulunur. Ağaçlar, kayalar ve binalardaki oyuk ve kovuklarda yuva yapar (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak - çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 150.000 – 400.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre tüm bölgelerde yaz göçmenidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 17.03.2011 (1), 24.03.2011 (1), 06.04.2011 (2), 22.04.2011 (2), 27.05.2011 (1), 29.07.2011 (2), 27.08.2011 (1).

Upupa epops türü, araştırma alanında bahar ve yaz aylarında gözlemlenmiştir. Akarsuyun 4.kolu kenarındaki ağaçların arasında uçarken sıkça görülmüştür. Araştırma alanı için **yaz göçmeni** bir türdür.

4.2.70. *Merops apiaster* (Linnaeus, 1758) (Arıkuşu):

Habitatı: Sonbaharda küçük sürüler halinde geçit yapar; yüksekten uçan sürülerin sesleri duyulur. Kum ocaklarındaki kum yarlarında koloniler halinde yuva yaparlar (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 140.000 – 340.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 60.000 – 120.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre Akdeniz Bölgesi’nde transit, diğer bölgelerde yaz göçmenidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 07.05.2011 (25), 21.05.2011 (32), 27.05.2011 (15), 17.06.2011 (15), 24.06.2011 (1), 15.07.2011 (11), 29.07.2011 (19), 12.08.2011 (13), 27.08.2011 (10), 10.09.2011 (9).

Merops apiaster türü, araştırma alanında sadece yaz aylarında gözlemlenmiştir. Alanın hemen her yerinde görülmüş olsa da çobanların hayvan otlattıkları, geniş arazilerin olduğu bölgelerde daha sık görülmüştür. Araştırma alanı için **yaz göçmeni** bir türdür.

4.2.71. *Dendrocopos syriacus* (Linnaeus, 1758) (Alaca Ağaçkakan):

Habitatı: Seyrek ve genellikle yaprak döken ormanlar, ağaçlık açık araziler, meyve ve zeytin bahçeleri ve bahçelerde yaşar (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 30.000 – 64.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 400.000 – 800.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre Doğu Karadeniz Bölgesi hariç tüm bölgelerde yerlidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 10.03.2011 (2), 07.05.2011 (1), 19.11.2011 (2), 19.01.2012 (1), 27.01.2012 (1).

Dendrocopos syriacus türü, araştırma alanında bahar, sonbahar ve kış aylarında gözlemlenmiştir. Beldeye yakın ağaçlarda ve Kumkale Şehitler Yolu üzerindeki Kumkale

Şehitler Koruluğu yakınlarında görülmüştür. Araştırma alanı için **yerli** bir türdür.

4.2.72. *Dendrocopos leucotos* (Bechstein, 1803) (Ak Sırtlı Ağaçkakan):

Habitatı: Yeşil ormanlarda bulunur (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 7.700 – 13.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 500 - 900 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre Trakya hariç Marmara Bölgesi ve Orta Karadeniz hariç tüm Karadeniz Bölgesi’nde yerlidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 21.05.2011 (1).

Dendrocopos leucotos türü, araştırma alanında sadece bahar ayında, bir kez gözlemlenmiştir. Beldenin yakınındaki bir ağaçta görülmüştür. Nadir görülen bir türdür. Araştırma alanı için **yerli** bir türdür.

4.2.73. *Alauda arvensis* (Linnaeus, 1758) (Tarlakuşu):

Habitatı: Ağaçsız açık araziler, çiftlikler, yaylalar, otlaklar ve turbalıklarda bulunur (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 17.000.000 – 32.000.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 900.000 – 1.800.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre Akdeniz ve Orta Karadeniz bölgelerinde kış göçmeni, Doğu Anadolu Bölgesi’nde yaz göçmeni, diğer bölgelerde ise yerlidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 18.02.2011 (18), 10.03.2011 (16), 17.03.2011 (2), 24.03.2011 (9), 30.03.2011 (7), 06.04.2011 (5), 13.04.2011 (2), 22.04.2011 (11), 30.04.2011 (2), 07.05.2011 (9), 21.05.2011 (5), 27.05.2011 (7), 17.06.2011 (5), 15.07.2011 (3), 12.08.2011 (3), 22.09.2011 (7), 13.10.2011 (26), 20.10.2011 (41), 27.10.2011 (12), 03.11.2011 (22), 19.11.2011 (21), 23.11.2011 (30), 29.11.2011 (37), 11.12.2011 (26), 15.12.2011 (27), 25.12.2011 (12), 31.12.2011 (21), 05.01.2012 (24),

13.01.2012 (26), 19.01.2012 (14), 27.01.2012 (19), 09.02.2012 (14), 23.02.2012 (49), 28.02.2012 (13).

Alauda arvensis türü, araştırma alanında yıl boyunca düzenli olarak gözlemlenmiştir. Alanda, tarım arazilerinin bulunduğu her yerde görülmüştür. Üreme döneminde birçok çiftte kur uçuşları gözlemlenmiştir. Araştırma alanı için **yerli** bir türdür.

4.2.74. *Galerida cristata* (Linnaeus, 1758) (Tepeli toygar):

Habitatı: Seyrek ağaçlı açık araziler, orman kenarları, meralar ve tarım arazilerinde bulunur (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye'deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi'ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa'da yaklaşık olarak 930.000 – 2.100.000 çift üremektedir. Türkiye'de üreyen 2.000.000 – 4.000.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)'ne göre tüm bölgelerde yerlidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 18.02.2011 (10), 10.03.2011 (42), 17.03.2011 (17), 24.03.2011 (15), 30.03.2011 (25), 06.04.2011 (30), 13.04.2011 (19), 22.04.2011 (20), 30.04.2011 (35), 07.05.2011 (19), 14.05.2011 (12), 21.05.2011 (26), 27.05.2011 (25), 17.06.2011 (28), 24.06.2011 (42), 15.07.2011 (26), 29.07.2011 (33), 12.08.2011 (20), 27.08.2011 (33), 10.09.2011 (24), 16.09.2011 (23), 22.09.2011 (26), 30.09.2011 (32), 07.10.2011 (35), 13.10.2011 (48), 20.10.2011 (75), 27.10.2011 (46), 03.11.2011 (70), 19.11.2011 (47), 23.11.2011 (42), 29.11.2011 (57), 11.12.2011 (43), 15.12.2011 (34), 25.12.2011 (46), 31.12.2011 (45), 05.01.2012 (43), 13.01.2012 (27), 19.01.2012 (27), 27.01.2012 (44), 09.02.2012 (34), 23.02.2012 (64), 28.02.2012 (36).

Galerida cristata türü, araştırma alanında yıl boyunca düzenli olarak gözlemlenmiştir. Alanın her bölgesinde, çok sayıda görülmüştür. Üreme döneminde birçok çiftte kur uçuşları gözlemlenmiştir. Araştırma alanı için **yerli** bir türdür.

4.2.75. *Delichon urbica* (Linnaeus, 1758) (Ev Kirlangıcı):

Habitatı: Çiftlikler, köyler, küçük yerleşimler ve bunun dışında kaya duvarları, mağaralar ve taş ocaklarında yuva yapar (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 5.700.000 – 13.000.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 1.000.000 – 2.000.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre İç Anadolu, Doğu Anadolu ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerinde transit, diğer bölgelerde yaz göçmenidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 22.04.2011 (5), 30.04.2011 (3), 07.05.2011 (3), 14.05.2011 (2), 21.05.2011 (7), 27.05.2011 (6), 17.06.2011 (10), 24.06.2011 (2), 15.07.2011 (6), 29.07.2011 (2), 12.08.2011 (3), 27.08.2011 (6).

Delichon urbica türü araştırma alanında bahar ve yaz aylarında gözlemlenmiştir. Beldenin dışındaki beldeye yakın yerlerde ve tarım arazilerinde sıkça görülmüştür. Belde dışına yakın binalarda içerisinde yavru olan yuvalara bireylerin giriş ve çıkışı gözlemlenmiştir. Araştırma alanı için **yaz göçmeni** bir türdür.

4.2.76. *Hirundo daurica* (Linnaeus, 1758) (Kızıl Kırlangıç):

Habitatı: Kaya duvarları, köprüler, binalar, mağaralar ve kaya oyuklarında yuva yapar (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 43.000 – 260.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 30.000 – 90.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre Orta Karadeniz ve İç Anadolu’da transit, Marmara, Ege, Akdeniz ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde yaz göçmenidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 21.05.2011 (6), 27.05.2011 (2), 24.06.2011 (2), 15.07.2011 (2), 29.07.2011 (2).

Hirundo daurica türü, araştırma alanında bahar ve yaz aylarında gözlemlenmiştir. Kumkale Şehitlik Yolu üzerindeki büyük köprü ve Kumkale Şehitler Koruluğu etrafında sıkça görülmüştür. Türün, büyük köprü yakınındaki küçük bir su kanalında yuva yapımı gözlemlenmiştir. Araştırma alanı için **yaz göçmeni** bir türdür.

4.2.77. *Hirundo rustica* (Linnaeus, 1758) (Kır Kırlangıcı):

Habitatı: Kırsal kesimde çok yaygın olarak bulunur (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 7.900.000 – 17.000.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 1.000.000 – 2.500.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre tüm bölgelerde yaz göçmenidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 30.03.2011 (3), 06.04.2011 (36), 13.04.2011 (4), 22.04.2011 (91), 30.04.2011 (10), 07.05.2011 (165), 14.05.2011 (42), 21.05.2011 (63), 27.05.2011 (33), 17.06.2011 (2), 24.06.2011 (71), 15.07.2011 (33), 29.07.2011 (42), 12.08.2011 (10), 10.09.2011 (36), 22.09.2011 (3), 13.10.2011 (8), 20.10.2011 (2).

Hirundo rustica türü araştırma alanında bahar, yaz ve sonbahar aylarında gözlemlenmiştir. Alanın hemen her yerinde görülmüştür. Özellikle Kumkale Şehitler Yolu üzerinde sayıca çok fazla görülmüştür. Belde dışına yakın binalarda içerisinde yavru olan yuvalara bireylerin giriş ve çıkışı gözlemlenmiştir. Araştırma alanı için **yaz göçmeni** bir türdür.

4.2.78. *Anthus pratensis* (Linnaeus, 1758) (Çayır İncirkuşu):

Habitatı: Kışın ve geçit sırasında sulak çayırlar, tatlısu kenarları ve bataklıklarda küçük sürüler halinde bulunur. Çoğunlukla ağaçsız ve tarım yapılmayan açık arazilerde; bataklıklar, fundalıklar, meralar, çimenli tepeler, yaylalar, tundra ve kumullarda yuva yapar (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 4.3.000.000 – 7.000.000 çift üremektedir. Türkiye’de ürediği belirtilmemiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre Doğu Karadeniz ve Doğu Anadolu bölgelerinde transit, diğer bölgelerde kış göçmenidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 18.02.2011 (1), 10.03.2011

(6), 24.03.2011 (7), 30.03.2011 (7), 06.04.2011 (9), 13.04.2011 (2), 22.04.2011 (1), 07.05.2011 (4), 20.10.2011 (6), 27.10.2011 (9), 03.11.2011 (8), 23.11.2011 (5), 29.11.2011 (4), 11.12.2011 (2), 15.12.2011 (2), 25.12.2011 (6), 31.12.2011 (2), 13.01.2012 (4), 27.01.2012 (6), 23.02.2012 (3).

Anthus pratensis türü, araştırma alanında bahar, sonbahar ve kış aylarında düzenli olarak gözlemlenmiştir. Kumkale Şehitler Yolu kenarındaki tarım arazilerinde ve akarsuyun 1.kolunda kavis olan bölgenin güneyindeki bölgede sıkça görülmüştür. Araştırma alanı için **kış göçmeni** bir türdür.

4.2.79. *Motacilla alba* (Linnaeus, 1758) (Ak Kuyruksallayan):

Habitatı: Tundradan tarım arazileri ve yarı çöllere kadar çeşitli açık araziler, küçük yerleşim yerlerinin çevresi ve su kenarlarında bulunur (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye'deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi'ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa'da yaklaşık olarak 4.100.000 – 7.900.000 çift üremektedir. Türkiye'de üreyen 300.000 – 600.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)'ne göre tüm bölgelerde yerlidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 18.02.2011 (1), 24.03.2011 (12), 30.03.2011 (19), 06.04.2011 (16), 13.04.2011 (7), 22.04.2011 (4), 27.05.2011 (2), 29.07.2011 (8), 10.09.2011 (8), 22.09.2011 (7), 30.09.2011 (7), 07.10.2011 (2), 13.10.2011 (8), 20.10.2011 (10), 27.10.2011 (2), 03.11.2011 (2), 23.11.2011 (5), 29.11.2011 (3), 11.12.2011 (4), 15.12.2011 (2), 25.12.2011 (6), 05.01.2012 (9), 13.01.2012 (7), 19.01.2012 (3), 27.01.2012 (2), 09.02.2012 (6), 23.02.2012 (6), 28.02.2012 (11), 28.02.2012 (2).

Motacilla alba türü, araştırma alanında yıl boyunca düzenli olarak gözlemlenmiştir. Akarsuyun ulaştığı alanın her yerinde, özellikle de Kumkale Şehitler Yolu üzerindeki büyük köprü çevresinde sıkça görülmüştür. Araştırma alanı için **yerli** bir türdür.

4.2.80. *Motacilla flava* (Linnaeus, 1758) (Sarı Kuyruksallayan):

Habitatı: Sığır ve koyunların otladığı sulak ve kuru çayırlar, göç dönemi sulak

alanlarda toplanır (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 1.200.000 – 2.300.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 200.000 – 600.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre tüm bölgelerde yaz göçmenidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 30.03.2011 (21), 06.04.2011 (44), 13.04.2011 (11), 22.04.2011 (6), 30.04.2011 (2), 07.05.2011 (9), 21.05.2011 (2), 27.05.2011 (3), 24.06.2011 (22), 15.07.2011 (10), 12.08.2011 (8), 27.08.2011 (8), 16.09.2011 (2), 23.02.2012 (3).

Motacilla flava türü, araştırma alanında bahar, yaz ve sonbahar aylarında düzenli olarak gözlemlenmiştir. Bireyler, alanın hemen her yerinde görülmüştür. Araştırma alanı için **yaz göçmeni** bir türdür.

4.2.81. *Erithacus rubecula* (Linnaeus, 1758) (Kızılgerdan):

Habitatı: Ormanlarda yuva yapar, kışın bahçeler, parklar, çalılıklar ve çitlerde bulunur. Şehirlerin iç kesimlerine kadar girer (Heinzel ve ark., 1998).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 25.000.000 – 53.000.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 100.000 – 400.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre Akdeniz Bölgesi’nde kış göçmeni, İç Anadolu’nun güneyi ve Doğu Anadolu Bölgesi’nin batısı ile Güneydoğu Anadolu Bölgesi hariç diğer bölgelerde yerlidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 18.02.2011 (3), 10.03.2011 (7), 17.03.2011 (2), 24.03.2011 (3), 21.05.2011 (4), 17.06.2011 (8), 27.08.2011 (1), 07.10.2011 (2), 19.11.2011 (1), 23.11.2011 (1), 29.11.2011 (1), 13.01.2012 (1), 19.01.2012 (2), 27.01.2012 (2), 28.02.2012 (1).

Erithacus rubecula türü, araştırma alanında yıl boyunca düzenli olarak gözlemlenmiştir. Alanın iç bölgelerindeki sık bitki örtüsünün olduğu yerlerde görülmüştür.

Araştırma alanı için **yerli** bir türdür.

4.2.82. *Saxicola torquata* (Linnaeus, 1758) (Taşkuşu):

Habitatı: Sulak ve kuru çayırlar, kırlar, fundalıklar, alçak çalılıklar ve tarlalarda bulunur (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 1.400.000 - 3.500.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 120.000 – 200.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre Marmara, Ege ve Akdeniz bölgelerinde yerli, Güneydoğu Anadolu Bölgesi’nde kış göçmeni diğer bölgelerde ise yaz göçmenidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 18.02.2011 (1), 10.03.2011 (1), 30.03.2011 (1), 22.04.2011 (2), 17.06.2011 (1), 27.08.2011 (1), 13.10.2011 (1), 15.12.2011 (1).

Saxicola torquata türü, araştırma alanında yıl boyunca gözlemlenmiştir. Bireyler, Kumkale Şehitler Yolu üzerinde sıkça görülmüştür. Araştırma alanı için **yerli** bir türdür.

4.2.83. *Phoenicurus ochruros* (Gmelin, 1789) (Kara Kızılkuyruk):

Habitatı: Kayalık yamaçlar, yarlar, yayla köyleri ve şehirlerde ürer, çoğunlukla yüksek irtifada bulunur. Kışın deniz kıyısına kadar iner (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 2.600.000 – 5.900.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 400.000 – 900.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre Akdeniz Bölgesi’nde yerli Marmara ve Karadeniz bölgeleri dışında kalan tüm bölgelerde yaz göçmenidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 10.03.2011 (2), 24.03.2011 (1), 19.11.2011 (2), 29.11.2011 (2), 15.12.2011 (2), 25.12.2011 (1), 05.01.2012 (3), 27.01.2012 (2), 23.02.2012 (2).

Phoenicurus ochruros türü, araştırma alanında bahar, sonbahar ve kış aylarında gözlemlenmiştir. Bireyler, Kumkale Şehitler Yolu üzerindeki küçük köprü çevresinde ve büyük köprüden hemen önceki sığ sulak alanda görülmüştür. Araştırma alanı için **kış göçmeni** bir türdür.

4.2.84. *Phoenicurus phoenicurus* (Linnaeus, 1758) (Kızılkuyruk):

Habitatı: Ormanlar, kayalık tepeler, parklar, dere boyundaki seyrek yaşlı ağaçlar, meyve bahçeleri ve bahçelerde bulunur (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 1.400.000 – 2.400.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 40.000 – 120.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre Marmara ve Karadeniz Bölgelerinin güneyi, Akdeniz Bölgesi’nin kuzeyi ile Doğu Anadolu Bölgesi’nde yaz göçmeni, diğer bölgelerde transittir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 22.04.2011 (1), 23.11.2011 (1).

Phoenicurus phoenicurus türü, araştırma alanında bahar ve sonbahar aylarında, sadece iki kez gözlemlenmiştir. Akarsuyun dağılma noktası diye adlandırılan bölgenin kenarındaki ağaç dallarının arasında görülmüştür. Araştırma alanı için **transit** bir türdür.

4.2.85. *Oenanthe oenanthe* (Linnaeus, 1758) (Kuyrukkakan):

Habitatı: Çok çeşitli tipteki ağaçsız ve taşlık açık arazilerde bulunur. Tundra, kayalık yamaçlar, turbalıklar, meralar, otlaklar ve kumullarda ürer (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 870.000 – 1.700.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 2.000.000 – 8.000.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre Karadeniz ve Akdeniz bölgelerinde transit, geriye kalan tüm bölgelerde yaz göçmenidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 13.04.2011 (2), 22.04.2011 (1), 21.05.2011 (1), 24.06.2011 (4), 15.07.2011 (2), 27.08.2011 (1), 22.09.2011 (5),

30.09.2011 (2), 07.10.2011 (3), 13.10.2011 (4).

Oenanthe oenanthe türü, araştırma alanında bahar, yaz ve sonbahar aylarında gözlemlenmiştir. Tarım arazilerinde ve Kumkale Şehitler Yolu üzerinde sıkça görülmüştür. İçinde yavru olan yuvaya giren ve yuvadan çıkan bireyler görülmüştür. Araştırma alanı için **yaz göçmeni** bir türdür.

4.2.86. *Oenanthe hispanica* (Linnaeus, 1758) (Kara Kulaklı Kuyrukkakan):

Habitatı: Bozkır ya da benzer açık arazideki kayalık, makilik ve çalılık yamaçlarda ürer (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye'deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi'ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa'da yaklaşık olarak 570.000 – 800.000 çift üremektedir. Türkiye'de üreyen 800.000 – 2.400.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)'ne göre Orta ve Doğu Karadeniz bölgelerinin kıyıları dışında tüm bölgelerde yaz göçmenidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 30.03.2011 (1).

Oenanthe hispanica türü, araştırma alanında sadece bahar ayında, bir kez gözlemlenmiştir. Kumkale Şehitler Yolu kenarında, kanal yapımından önce olan sığ sulak alanın yan tarafında görülmüştür. Araştırma alanı için **transit** bir türdür.

4.2.87. *Turdus merula* (Linnaeus, 1758) (Karatavuk):

Habitatı: Ormanlar, çalılıklar, meyve bahçeleri, parklar ve bahçelerde bulunur (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye'deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi'ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa'da yaklaşık olarak 31.000.000 – 62.000.000 çift üremektedir. Türkiye'de üreyen 800.000 – 2.000.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)'ne göre Karadeniz, Marmara, Ege ve Akdeniz bölgelerinde yerlidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 10.03.2011 (2), 24.03.2011 (2), 27.10.2011 (1), 03.11.2011 (1), 19.11.2011 (1), 23.11.2011 (2), 28.02.2012 (1).

Turdus merula türü, araştırma alanında bahar, sonbahar ve kış aylarında gözlemlenmiştir. Alanın hemen her yerinde görülmüştür. Araştırma alanı için **yerli** bir türdür.

4.2.88. *Locustella luscinioides* (Savi, 1824) (Bataklık Kamışçını):

Habitatı: Bataklıklarda ve sazlıklarda bulunur (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye'deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi'ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa'da yaklaşık olarak 42.000 – 100.000 çift üremektedir. Türkiye'de üreyen 4.000 – 9.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)'ne göre Marmara, Ege ve İç Anadolu Bölgeleri, doğusu hariç Akdeniz Bölgesi, Orta Karadeniz Bölümü kıyıları ve Doğu Anadolu Bölgesi'nin kuzey kısımlarında yaz göçmenidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 17.06.2011 (2), 24.06.2011 (10), 15.07.2011 (2), 29.07.2011 (5), 12.08.2011 (2), 27.08.2011 (4).

Locustella luscinioides türü, araştırma alanında sadece yaz aylarında gözlemlenmiştir. Bireyler, sahile inen yolun kenarındaki sazların arasında görülmüştür. Araştırma alanı için **yaz göçmeni** bir türdür.

4.2.89. *Acrocephalus arundinaceus* (Schlegel, 1847) (Büyük Kamışçını):

Habitatı: Sulakalanlar, su kenarındaki sazlıklar ve ara sıra su boyundaki ilginlarda ürer (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye'deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi'ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa'da yaklaşık olarak 240.000 – 460.000 çift üremektedir. Türkiye'de üreyen 100.000 – 300.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)'ne göre Ege, Akdeniz ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinin tamamı ile Doğu Anadolu Bölgesi'nin güneyinde yaz göçmeni, diğer bölgelerde transittir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 30.04.2011 (1), 13.10.2011 (1).

Acrocephalus arundinaceus türü, araştırma alanında bahar ve sonbahar aylarında, sadece 2 kez gözlemlenmiştir. Akarsuyun 1.kolu kenarındaki sazların arasında görülmüştür. Araştırma alanı için **transit** bir türdür.

4.2.90. *Acrocephalus melanopogon* (Temminck, 1823) (Bıyıklı Kamışçın):

Habitatı: Göl kıyıları ve bataklıklardaki yoğun ve yüksek sazlıklarda yaşar (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 13.000 – 27.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 8.000 – 12.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre İç Anadolu Bölgesi’nin batı ve iç kısımlarında yaz göçmeni, Ege kıyılarının güneyi, Antalya ile Hatay ve çevresinde yerli, Çanakkale ve çevresinde kış göçmenidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 19.01.2012 (1), 09.02.2012 (1).

Acrocephalus melanopogon türü, araştırma alanında sadece kış aylarında, 2 kez gözlemlenmiştir. Bireyler, sahile inen yol kenarındaki sazların arasında görülmüştür. Araştırma alanı için **kış göçmeni** bir türdür.

4.2.91. *Cettia cetti* (Temminck, 1820) (Kamış Bülbülü):

Habitatı: Sulakalanlarda ve su boylarındaki nemli çalılıklarda bulunur (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 340.000 – 1.100.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 200.000 – 400.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre Marmara, Ege ve Akdeniz bölgelerinde yerli, diğer bölgelerde yaz göçmenidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 10.03.2011 (1), 30.03.2011 (1), 06.04.2011 (2), 30.04.2011 (2), 21.05.2011 (2), 27.08.2011 (1), 07.10.2011 (4),

19.11.2011 (1), 15.12.2011 (2), 25.12.2011 (1), 31.12.2011 (1), 05.01.2012 (1), 19.01.2012 (4), 27.01.2012 (1), 09.02.2012 (1), 23.02.2012 (1), 28.02.2012 (3).

Cettia cetti türü, araştırma alanında yıl boyunca düzenli olarak gözlemlenmiştir. Akarsu kenarındaki sazlıklarda görülmüş ya da ötüşleri duyulmuştur. Araştırma alanı için **yerli** bir türdür.

4.2.92. *Sylvia communis* (Latham, 1787) (Ak Gerdanlı Ötleğen):

Habitatı: Orman açıklıkları, orman kenarları, kırlar, bahçeler, böğürtlen ve meşe çalılıklarında bulunur (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye'deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi'ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa'da yaklaşık olarak 5.600.000 – 10.000.000 çift üremektedir. Türkiye'de üreyen 300.000 – 900.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)'ne göre Akdeniz Bölgesi'nde transit, diğer bölgelerde ise yaz göçmenidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 12.08.2011 (1), 30.09.2011 (1), 13.10.2011 (1).

Sylvia communis türü, araştırma alanında yaz ve sonbahar aylarında gözlemlenmiştir. Akarsuyun dağılma noktası diye adlandırılan bölgenin kenarındaki ağaç dallarının arasında görülmüştür. Araştırma alanı için **yaz göçmeni** bir türdür.

4.2.93. *Sylvia nisoria* (Bechstein, 1795) (Çizgili Ötleğen):

Habitatı: Yüksek çalılardan oluşan geniş, sık ve girilmez bitki örtüsünde bulunur (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye'deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi'ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa'da yaklaşık olarak 82.000 – 180.000 çift üremektedir. Türkiye'de üreyen 2.000 – 8.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)'ne göre Doğu Karadeniz Bölgesi'nin sınıra yakın kısımlarında ve Doğu Anadolu Bölgesi'nin kuzeydoğu kısımlarında yaz göçmeni, diğer tüm bölgelerde ise transittir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 20.10.2011 (2).

Sylvia nisoria türü, araştırma alanında sadece sonbahar ayında, bir kez gözlemlenmiştir. Kumkale Şehitler Yolu üzerinde beldeye yakın çalılıklarda görülmüştür. Araştırma alanı için **transit** bir türdür.

4.2.94. *Sylvia melanocephala* (Gmelin, 1789) (Maskeli Ötleğen):

Habitatı: Kurak ve kayalık yamaçlardaki maki, çalılıklar ve diğer sık bitki örtüsünde yaşar (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye'deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi'ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa'da yaklaşık olarak 2.300.000 – 5.600.000 çift üremektedir. Türkiye'de üreyen 800.000 – 2.400.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)'ne göre Karadeniz Bölgesi'nde yaz göçmeni, Ege ve Marmara bölgelerinde yerli ve Akdeniz Bölgesi'nde kış göçmenidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 19.11.2011 (1), 15.12.2011 (1), 05.01.2012 (2), 27.01.2012 (1), 28.02.2012 (1).

Sylvia melanocephala türü, araştırma alanında sonbahar ve kış aylarında gözlemlenmiştir. Alanın birçok yerinde görülmüştür. Araştırma alanı için **kış göçmeni** bir türdür.

4.2.95. *Phylloscopus collybita* (Vieillot, 1817) (Çıvgın):

Habitatı: Ormanlar, tek tük ağaçlı ve çalılık araziler ve bahçelerde bulunur (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye'deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi'ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa'da yaklaşık olarak 13.000.000 – 31.000.000 çift üremektedir. Türkiye'de üreyen 100.000 – 400.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)'ne göre Trakya'da yerli, Kıyı Ege ve Marmara ile Akdeniz Bölgesi'nin tamamında kış göçmeni, İç Ege ve Marmara ile Karadeniz ve Doğu Anadolu bölgelerinde yaz göçmeni, diğer

bölgelerde transittir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 10.03.2011 (4), 24.03.2011 (13), 30.03.2011 (5), 06.04.2011 (11), 13.04.2011 (2), 22.04.2011 (1), 30.04.2011 (2), 07.05.2011 (1), 14.05.2011 (1), 21.04.2011 (1), 30.04.2011 (2), 07.05.2011 (1), 14.05.2011 (1), 21.05.2011 (2), 17.06.2011 (2), 12.08.2011 (2), 30.09.2011 (5), 13.10.2011 (5), 20.10.2011 (1), 27.10.2011 (3), 03.11.2011 (1).

Phylloscopus collybita türü, araştırma alanında yıl boyunca düzenli olarak gözlemlenmiştir. Akarsuyun ulaştığı hemen her yerde görüldüğü gibi, sahile inen yolun kenarındaki sazlıklarda daha sık görülmüştür. Araştırma alanı için **yerli** bir türdür.

4.2.96. *Muscicapa striata* (Pallas, 1764) (Benekli Sinekkapan):

Habitatı: Orman kenarları, akarsu boyundaki ağaçlıklar, parklar ve bahçelerde bulunur (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye'deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi'ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa'da yaklaşık olarak 3.900.000 – 7.400.000 çift üremektedir. Türkiye'de üreyen 30.000 – 90.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)'ne göre Marmara ve Karadeniz bölgelerinde yaz göçmeni, diğer bölgelerde transittir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 07.10.2011 (6).

Muscicapa striata türü, araştırma alanında sadece sonbahar ayında, bir kez gözlemlenmiştir. Akarsuyun dağılma noktası diye adlandırılan bölgenin batısında görülmüştür. Araştırma alanı için **transit** bir türdür.

4.2.97. *Ficedula albicollis* (Temminck, 1815) (Halkalı Sinekkapan):

Habitatı: Ormanlar, parklar, meyve bahçeleri ve büyük bahçelerde yuva yapar (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye'deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi'ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa'da yaklaşık olarak 150.000 – 360.000 çift üremektedir. Türkiye'de üremediği

belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)'ne göre Türkiye'de herhangi bir statüsü yoktur.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 22.04.2011 (3).

Ficedula albicollis türü, araştırma alanında sadece bahar ayında, bir kez gözlemlenmiştir. Akarsuyun dağılma noktası ve Kumkale Şehitler Koruluğu etrafında görülmüştür. Araştırma alanı için **transit** bir türdür.

4.2.98. *Remiz pendulinus* (Linnaeus, 1758) (Çulhakuşu):

Habitatı: Çevresinde çalılıklar ve söğütler bulunan bataklıklar ve tatlısu kenarlarında bulunur (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye'deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi'ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa'da yaklaşık olarak 67.000 – 140.000 çift üremektedir. Türkiye'de üreyen 20.000 – 60.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)'ne göre Marmara, Ege, Akdeniz, İç Anadolu Bölgeleri ile Doğu Anadolu Bölgesi'nin güneyi ve Orta Karadeniz Bölümü'nün kıyılarında yerlidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 18.02.2011 (2), 24.03.2011 (2), 07.05.2011 (1), 21.05.2011 (2), 12.08.2011 (1), 31.12.2011 (1), 19.01.2012 (4), 28.02.2012 (2).

Remiz pendulinus türü, araştırma alanında yıl boyunca gözlemlenmiştir. Sahile inen yolun yanındaki sazların arasında sıkça görülmüştür. Araştırma alanı için **yerli** bir türdür.

4.2.99. *Parus major* (Linnaeus, 1758) (Büyük Baştankara):

Habitatı: Her türlü ağaçlık alanda, ormanda, parklar, çalılıklar, fundalıklar, meyve ve zeytin bahçeleri ve yerleşim yerlerinde bol sayıda bulunur (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye'deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi'ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa'da yaklaşık olarak 23.000.000 – 53.000.000 çift üremektedir. Türkiye'de

üreyen 700.000 – 1.800.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzl ve ark. (1995)'ne göre Güneydoğu Anadolu Bölgesi dışında tüm bölgelerde yerlidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 22.04.2011 (2), 15.07.2011 (2), 13.10.2011 (1), 19.11.2011 (1).

Parus major türü, araştırma alanında bahar, yaz ve sonbahar aylarında görülmüştür. Bireyler, Kumkale Şehitler Yolu üzerindeki büyük köprü etrafında görülmüştür. Ağaçlık alan çok olmadığından nadiren görülmüştür. Araştırma alanı için **yerli** bir türdür.

4.2.100. *Parus caeruleus* (Linnaeus, 1758) (Mavi Baştankara):

Habitatı: Yaprak döken ormanlarda bol olarak, ibreli ormanlarda daha az sayıda bulunur. Bunların dışında ağaçlıklar, çitler, korular, meyve ve zeytin bahçeleri, palmyeler, parklar ve bahçelerde bulunur. Kışın sazlıklarda görülebilir (Heinzl ve ark., 1995).

Türkiye'deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi'ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa'da yaklaşık olarak 15.000.000 – 35.000.000 çift üremektedir. Türkiye'de üreyen 700.000 – 1.800.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzl ve ark. (1995)'ne göre Güneydoğu Anadolu Bölgesi dışında tüm bölgelerde yerlidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 19.01.2012 (1).

Parus caeruleus türü, araştırma alanında sadece kış ayında, bir kez gözlemlenmiştir. Kumkale Şehitler Yolu üzerindeki küçük köprünün kenarındaki kum ocağının hemen yanındaki ağaçta beslenirken görülmüştür. Araştırma alanı için **besin ziyaretçisi** türdür.

4.2.101. *Troglodytes troglodytes* (Linnaeus, 1758) (Çitkuşu):

Habitatı: Ormanlar, çalılıklar, fundalıklar ve bahçelerde yaşar, kışın onlarcası damlı ve yuvarlak yuvalarında toplanır (Heinzl ve ark., 1995).

Türkiye'deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi'ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine

göre Avrupa’da yaklaşık olarak 18.000.000 – 31.000.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 400.000 – 1.200.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre İç Anadolu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde kış göçmeni, diğer bölgelerde yerlidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 22.04.2011 (2), 15.07.2011 (1), 03.11.2011 (1), 28.02.2012 (1).

Troglodytes troglodytes türü, araştırma alanında yıl boyunca gözlemlenmiştir. Belde yakınındaki çalılarda ve Kumkale Şehitler Koruluğu etrafında görülmüştür. Araştırma alanı için **yerli** bir türdür.

4.2.102. *Lanius collurio* (Linnaeus, 1758) (Kızıl Sırtlı Örümcekkuşu):

Habitatı: Çalılık ve çitli açık arazilerde bulunur (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 1.500.000 – 2.700.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 400.000 – 800.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre İç Anadolu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde ve Akdeniz Bölgesi’nin kıyılarında transit, diğer tüm bölgelerde yaz göçmenidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 21.05.2011 (14), 17.06.2011 (11), 29.07.2011 (11), 12.08.2011 (9).

Lanius collurio türü, araştırma alanında bahar ve yaz aylarında gözlemlenmiştir. Akarsuyun 1.kolunun güneyindeki bölgede ve Kumkale Şehitler Koruluğu etrafında görülmüştür. Araştırma alanı için **yaz göçmeni** bir türdür.

4.2.103. *Garrulus glandarius* (Linnaeus, 1758) (Alakarga):

Habitatı: Ormanlar, meyve ve zeytin bahçeleri, büyük parklar, bahçeler, bazen de şehir parklarında görülür (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 2.800.000 – 6.400.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen

600.000 – 1.800.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)'ne göre tüm bölgelerde yerlidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 06.04.2011 (2), 27.05.2011 (2), 12.08.2011 (1), 29.11.2011 (2), 28.02.2012 (2).

Garrulus glandarius türü, araştırma alanında yıl boyunca gözlemlenmiştir. Bireyler, genellikle beldeye yakın ağaçlardan uçarken görülmüştür. Araştırma alanı için **yerli** bir türdür.

4.2.104. *Pica pica* (Linnaeus, 1758) (Saksağan):

Habitatı: Tundradan, tarlalar ve yarı çöllere kadar seyrek ağaçlı açık arazilerde; park, bahçe ve yerleşim yerlerinde yaşar (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye'deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi'ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa'da yaklaşık olarak 3.000.000 – 7.800.000 çift üremektedir. Türkiye'de üreyen 900.000 – 1.800.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)'ne göre Karadeniz ve Akdeniz bölgelerinin orta ve batı kesimleri dışında yerlidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 18.02.2011 (2), 24.03.2011 (2), 06.04.2011 (1), 13.04.2011 (1), 27.05.2011 (2), 22.09.2011 (1), 07.10.2011 (1), 13.10.2011 (2), 03.11.2011 (1), 31.12.2011 (1), 05.01.2012 (1), 27.01.2012 (1).

Pica pica türü, araştırma alanında bahar, sonbahar ve kış aylarında düzenli olarak görülmüştür. Sıkça Kumkale Şehitler Yolu üzerindeki büyük köprü etrafında ve Kumkale Şehitler Koruluğu yakınında görülmüştür. Araştırma alanı için **kış göçmeni** bir türdür.

4.2.105. *Corvus corone* (Linnaeus, 1758) (Leş Kargası):

Habitatı: Tundra, çöller ve çıplak dağ dorukları dışında her türlü yaşam alanında, özellikle ağaçlı açık araziler, çayırlar, deniz kıyıları, şehir parkları ve bahçelerde bulunur (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye'deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi'ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine

göre Avrupa’da yaklaşık olarak 3.800.000 – 8.300.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 500.000 – 1.500.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre tüm bölgelerde yerlidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 18.02.2011 (2), 10.03.2011 (38), 24.03.2011 (9), 30.03.2011 (1), 06.04.2011 (10), 13.04.2011 (6), 22.04.2011 (2), 30.04.2011 (2), 07.05.2011 (1), 14.05.2011 (3), 21.05.2011 (3), 27.05.2011 (3), 24.06.2011 (3), 29.07.2011 (3), 12.08.2011 (2), 27.08.2011 (1), 16.09.2011 (4), 22.09.2011 (5), 30.09.2011 (3), 07.10.2011 (2), 13.10.2011 (37), 20.01.2011 (6), 03.11.2011 (4), 19.11.2011 (5), 23.11.2011 (15), 29.11.2011 (25), 11.12.2011 (9), 15.12.2011 (65), 25.12.2011 (9), 31.12.2011 (5), 05.01.2012 (5), 13.01.2012 (3), 19.01.2012 (4), 27.01.2012 (4), 09.02.2012 (5), 23.02.2012 (23), 28.02.2012 (7).

Corvus corone türü, araştırma alanında yıl boyunca düzenli bir şekilde gözlemlenmiştir. Alanın hemen her yerinde görülmüştür. Kullanılmakta olan yuva gözlemlenmiştir. Araştırma alanı için **yerli** bir türdür.

4.2.106. *Corvus monedula* (Linnaeus, 1758) (Küçük Karga):

Habitatı: Yerleşimler, parklar ve meralarda yaşar. Küçük koloniler halinde çatılar, minare kovukları, eski yapılarıdaki delikler, kaya ve ağaç kovuklarında yuva yapar (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 2.200.000 – 3.900.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 1.000.000 – 2.000.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre Orta ve Doğu Karadeniz bölgeleri dışında tüm bölgelerde yerlidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 30.03.2011 (2), 27.05.2011 (1), 12.08.2011 (1), 22.09.2011 (1), 20.10.2011 (3), 03.11.2011 (1), 23.11.2011 (1), 11.12.2011 (2), 19.01.2012 (2), 28.02.2012 (3).

Corvus monedula türü, araştırma alanında yıl boyunca düzenli olarak gözlemlenmiştir. Bireyler, belde yakınlarında daha sık görülmüştür. Araştırma alanı için **yerli** bir türdür.

4.2.107. *Corvus corax* (Linnaeus, 1758) (Kuzgun):

Habitatı: Tundradan çöle kadar her türlü açık arazide; özellikle deniz kıyıları, ormanlar ve kayalık dağlarda yaşar (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 140.000 – 230.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 10.000 – 20.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre tüm bölgelerde yerlidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 13.04.2011 (1), 22.04.2011 (1), 15.07.2011 (1), 19.11.2011 (1), 11.12.2011 (1), 05.01.2012 (1).

Corvus corax türü, araştırma alanında yıl boyunca gözlemlenmiştir. Alanın hemen her yerinde görülmüştür. Araştırma alanı için **yerli** bir türdür.

4.2.108. *Sturnus vulgaris* (Linnaeus, 1758) (Sığırcık):

Habitatı: Seyrek ormanlar, seyrek ağaçlı açık araziler, tarım arazileri, parklar, bahçeler ve yerleşimlerde yaşar. Üreme dönemi dışında tarlalar, çayırlar ve sulak alanlarda bulunur (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 11.000.000 – 27.000.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 1.000.000 – 4.000.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre Akdeniz Bölgesi ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi’nin batısında kış göçmeni, diğer bölgelerde yerlidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 18.02.2011 (50), 10.03.2011 (20), 24.03.2011 (30), 27.10.2011 (75), 03.11.2011 (20), 19.11.2011 (127), 23.11.2011 (105), 29.11.2011 (230), 11.12.2011 (50), 25.12.2011 (80), 05.01.2012 (60), 23.02.2012 (4).

Sturnus vulgaris türü, araştırma alanında kış, bahar ve sonbahar aylarında gözlemlenmiştir. Büyük gruplar halinde alanın her bölgesinde uçarken gözlemlenmiştir.

Araştırma alanı için **kış göçmeni** bir türdür.

4.2.109. *Passer hispaniolensis* (Temminck, 1820) (Sögüt Serçesi):

Habitatı: Sulak tarım arazileri ve küçük yerleşim yerlerinde bulunur (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 2.800.000 – 6.200.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 1.500.000 – 3.000.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre Ege Bölgesi’nin kıyı kesimlerinde kış göçmeni, Ege Bölgesi’nin iç kesimleri, Trakya dışında Marmara Bölgesi, Akdeniz Bölgesi ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi’nin batısında yerlidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 30.04.2011 (26), 14.05.2011 (6), 27.05.2011 (3), 29.07.2011 (7), 22.09.2011 (11), 07.10.2011 (17), 19.11.2011 (15).

Passer hispaniolensis türü, araştırma alanında yıl boyunca gözlemlenmiştir. Serçelerde birlikte grup oluşturdukları görülmüştür. Araştırma alanı için **yerli** bir türdür.

4.2.110. *Passer domesticus* (Linnaeus, 1758) (Serçe):

Habitatı: Nadir olarak insan yerleşimlerinden uzakta yaşar, sürücüdür. Yuvasını, yapılarıdaki oyuklara, bazen de çalılara yapar (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 32.000.000 – 69.000.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 5.000.000 – 15.000.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre tüm bölgelerde yerlidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 10.03.2011 (20), 24.03.2011 (22), 30.03.2011 (10), 06.04.2011 (5), 13.04.2011 (6), 22.04.2011 (208), 30.04.2011 (8), 07.05.2011 (10), 14.05.2011 (3), 21.05.2011 (15), 27.05.2011 (13), 17.06.2011 (52), 24.06.2011 (42), 15.07.2011 (15), 29.07.2011 (19), 12.08.2011 (9), 27.08.2011 (23), 10.09.2011 (8), 16.09.2011 (41), 22.09.2011 (118), 30.09.2011 (111), 07.10.2011 (98),

13.10.2011 (101), 20.10.2011 (128), 27.10.2011 (70), 03.11.2011 (97), 19.11.2011 (13), 23.11.2011 (94), 29.11.2011 (17), 11.12.2011 (72), 15.12.2011 (187), 25.12.2011 (59), 31.12.2011 (30), 05.01.2012 (41), 13.01.2012 (28), 19.01.2012 (13), 27.01.2012 (33), 09.02.2012 (28), 23.02.2012 (44), 28.02.2012 (36).

Passer domesticus türü, araştırma alanında yıl boyunca düzenli olarak gözlemlenmiştir. Alanın hemen her yerinde, büyük gruplar halinde görülmüştür. Belde yakınındaki bina oyuklarında birkaç yuva gözlemlenmiştir. Ayrıca, kırlangıç yuvalarını da kullandıkları görülmüştür. Araştırma alanı için **yerli** bir türdür.

4.2.111. *Fringilla coelebs* (Linnaeus, 1758) (İspinoz):

Habitatı: Çeşitli ormanlar, korular ve fundalıklarda ürer, kışın diğer ispinozlarla karışık sürüler oluşturur ve açık arazide bulunur (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 58.000.000 – 110.000.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 3.000.000 – 9.000.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre Akdeniz ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde kış göçmeni, diğer bölgelerde yerlidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 18.02.2011 (8), 10.03.2011 (15), 24.03.2011 (12), 30.03.2011 (9), 27.10.2011 (28), 03.11.2011 (20), 19.11.2011 (4), 23.11.2011 (61), 29.11.2011 (56), 11.12.2011 (42), 15.12.2011 (69), 25.12.2011 (39), 31.12.2011 (42), 05.01.2012 (50), 13.01.2012 (39), 19.01.2012 (25), 27.01.2012 (20), 09.02.2012 (33), 23.02.2012 (37), 28.02.2012 (26).

Fringilla coelebs türü, yaz ayları hariç, yıl boyunca düzenli olarak gözlemlenmiştir. Bireyler, alanın hemen her yerinde çok sayıda görülmüştür. Araştırma alanı için **kış göçmeni** bir türdür.

4.2.112. *Serinus serinus* (Linnaeus, 1758) (Küçük İskete):

Habitatı: Seyrek ve özellikle ibreli ormanlar, ağaç sıraları, bahçeler, fundalıklar ve parklarda yaşar (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 7.100.000 – 17.000.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 500.000 – 2.000.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre Akdeniz, Ege, Marmara ve Karadeniz bölgelerinde yerlidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 18.02.2011 (3), 06.04.2011 (2), 12.08.2011 (4), 19.11.2011 (5), 15.12.2011 (8), 31.12.2011 (8), 05.01.2012 (8), 13.01.2012 (10), 19.01.2012 (5), 27.01.2012 (6), 09.02.2012 (4), 28.02.2012 (3).

Serinus serinus türü, araştırma alanında yıl boyunca düzenli olarak gözlemlenmiştir. Alanın hemen her yerinde görülmüştür. Araştırma alanı için **yerli** bir türdür.

4.2.113. *Carduelis cannabina* (Linnaeus, 1758) (Ketenkuşu):

Habitatı: Alçak çalılıklar ve seyrek bitkili kurak ve kayalık yamaçlarda yuva yapar, küçük ve seyrek koloniler oluşturur. Kışın sürüler halinde açık arazilerde bulunur (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 5.000.000 – 13.000.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 2.000.000 – 10.000.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre de Güneydoğu Anadolu Bölgesi’nin doğu ve batı kısımlarında kış göçmeni, diğer bölgelerde yerlidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 18.02.2011 (15), 22.04.2011 (2), 29.07.2011 (11), 27.08.2011 (8), 07.10.2011 (4), 31.12.2011 (15), 27.01.2012 (6).

Carduelis cannabina türü, araştırma alanında yıl boyunca gözlemlenmiştir. Sadece sahile inen yolun kenarındaki sazlıklarda ve tarım arazilerinde görülmüştür. Araştırma alanı için **yerli** bir türdür.

4.2.114. *Carduelis carduelis* (Linnaeus, 1758) (Saka):

Habitatı: Otsu bitkilerin yoğun olduğu açık alanlar, bozkırlar, orman açıklıkları, bahçeler ve köylerde yaşar (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 5.700.000 – 17.000.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 1.500.000 – 4.500.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre Güneydoğu Anadolu Bölgesi’nin hududa yakın kısımlarında kış göçmeni, diğer tüm bölgelerde yerlidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 18.02.2011 (20), 10.03.2011 (123), 30.03.2011 (4), 06.04.2011 (3), 21.05.2011 (10), 27.05.2011 (3), 17.06.2011 (4), 24.06.2011 (5), 15.07.07.2011 (6), 29.07.2011 (4), 12.08.2011 (4), 10.09.2011 (2), 16.09.2011 (8), 22.09.2011 (64), 30.09.2011 (8), 07.10.2011 (48), 13.10.2011 (30), 20.10.2011 (86), 27.10.2011 (85), 03.11.2011 (123), 19.11.2011 (76), 23.11.2011(34), 29.11.2011 (122), 11.12.2011 (63), 15.12.2011 (64), 25.12.2011 (45), 31.12.2011 (59), 05.01.2012 (50), 13.01.2012 (67), 19.01.2012 (27), 27.01.2012 (41), 09.02.2012 (21), 23.02.2012 (43), 28.02.2012 (43).

Carduelis carduelis türü, araştırma alanında yıl boyunca düzenli olarak gözlemlenmiştir. Alanın hemen her yerinde Floryalarla beraber grup halinde görülmüştür. Üreme döneminde birçok çiftte kur uçuşları gözlemlenmiştir. Araştırma alanı için **yerli** bir türdür.

4.2.115. *Carduelis chloris* (Linnaeus, 1758) (Florya):

Habitatı: Seyrek ormanlar, zeytin ve meyve bahçeleri, yüksek ağaçların bulunduğu bahçeler ve parklarda yaşar, kışın diğer ispinozlarla karışık sürüler oluşturur (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 8.600.000 - 22.000.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 600.000 – 2.000.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre İç

Anadolu Bölgesi'nin doğusu ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde kış göçmeni, diğer bölgelerde yerlidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 18.02.2011 (1), 24.03.2011 (3), 06.04.2011 (4), 21.05.2011 (7), 12.08.2011 (5), 27.08.2011 (4), 20.10.2011 (9), 03.11.2011 (15), 23.11.2011 (3), 29.11.2011 (34), 11.12.2011 (9), 25.12.2011 (6), 31.12.2011 (8), 05.01.2011 (3), 13.01.2012 (3).

Carduelis chloris türü, araştırma alanında yıl boyunca düzenli olarak gözlemlenmiştir. Sakalarla birlikte büyük gruplar oluşturduğu ve alanın hemen her yerinde de görülmüştür. Araştırma alanı için **yerli** bir türdür.

4.2.116. *Miliaria calandra* (Linnaeus, 1758) (Tarla Çintesi):

Habitatı: Çevresinde tek tük çalılar ve ağaçlar bulunan tarlalar, bozkırlar ve diğer açık arazilerde bulunur (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye'deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi'ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa'da yaklaşık olarak 2.500.000 – 7.900.000 çift üremektedir. Türkiye'de üreyen 3.000.000 – 9.000.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)'ne göre Orta ve Batı Karadeniz, Marmara, Ege, Akdeniz ve İç Anadolu Bölgesi'nin batısında yerli, Doğu Karadeniz ve Doğu Anadolu bölgeleri ile İç Anadolu Bölgesi'nin doğusunda yaz göçmenidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 18.02.2011 (3), 10.03.2011 (4), 17.03.2011 (4), 30.03.2011 (1), 06.04.2011 (2), 13.04.2011 (1), 30.04.2011 (5), 07.05.2011 (17), 14.05.2011 (9), 21.05.2011 (14), 27.05.2011 (14), 17.06.2011 (15), 24.06.2011 (11), 15.07.2011 (14), 29.07.2011 (9), 12.08.2011 (7), 27.08.2011 (3), 10.09.2011 (8), 16.09.2011 (7), 22.09.2011 (4), 13.10.2011 (5), 20.10.2011 (10), 03.11.2011 (7), 19.11.2011 (2), 23.11.2011 (2), 15.12.2011 (18), 19.01.2012 (4), 23.02.2012 (3).

Miliaria calandra türü, araştırma alanında yıl boyunca düzenli olarak gözlemlenmiştir. Alanın hemen her yerinde görülmesinin yanında Kumkale Şehitler Yolu kenarındaki elektrik telleri üzerinde sıkça gözlemlenmiştir. Üreme döneminde birçok çiftte

kur uçuşları gözlemlenmiştir. Araştırma alanı için yerli bir türdür.

4.2.117. *Emberiza citrinella* (Linnaeus, 1758) (Sarı Çinte):

Habitatı: Tarım arazileri ve meraların çevresindeki çitler, çalılıklar ve orman kenarlarında yaşar (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 10.000.000 – 20.000.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 1.500 – 2.500 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre Doğu Karadeniz Bölgesi’nin sınıra yakın kısımlarında ve Doğu Anadolu Bölgesi’nin kuzeydoğu kısımlarında yerli, diğer tüm bölgelerde kış göçmenidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 13.10.2011 (3), 13.01.2012 (2), 23.02.2012 (2).

Emberiza citrinella türü, araştırma alanında sonbahar ve kış aylarında gözlemlenmiştir. Sahile inen yolun kenarındaki tarım arazilerinde, akarsuyun dağılma noktası olarak adlandırılan bölgenin etrafında ve Kumkale Şehitler Koruluğu yakınında görülmüştür. Araştırma alanı için kış göçmeni bir türdür.

4.2.118. *Emberiza cirlus* (Linnaeus, 1766) (Bahçe Çintesi):

Habitatı: Tarım arazilerinin çevresindeki ağaçlıklar, çalılar, çitler ve diğer açık arazilerde bulunur (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 1.400.000 – 3.900.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 60.000 – 180.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre Orta ve Batı Karadeniz ve Marmara bölgeleri ile Ege Bölgesi’nin kıyılarında yerlidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 27.05.2011 (2), 29.07.2011 (4), 22.09.2011 (2).

Emberiza cirlus türü, araştırma alanında bahar, yaz ve sonbahar aylarında

gözlemlenmiştir. Bireyler, akarsuyun dağılma noktası olarak adlandırılan bölgede sıkça görülmüştür. Araştırma alanı için **yaz göçmeni** bir türdür.

4.2.119. *Emberiza melanocephala* (Scopoli, 1769) (Karabaşlı Çinte):

Habitatı: Tarlalar, bozkırlar, çalılıklar, bahçeler ve makide yaşar (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 2.800.000 – 9.300.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 2.500.000 – 8.500.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre tüm bölgelerde yaz göçmenidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 07.05.2011 (4), 21.05.2011 (4), 27.05.2011 (9), 17.06.2011 (14), 24.06.2011 (7), 15.07.2011 (6), 29.07.2011 (2), 12.08.2011 (5), 27.08.2011 (4), 10.09.2011 (6).

Emberiza melanocephala türü, araştırma alanında bahar, yaz ve sonbahar aylarında gözlemlenmiştir. Kumkale Şehitler Yolu üzerinde, tarım arazilerinde ve geniş açık alanlarda sıkça görülmüştür. Üreme döneminde birçok çiftte kur uçuşları gözlemlenmiştir. Araştırma alanı için **yaz göçmeni** bir türdür.

4.2.120. *Emberiza schoeniclus* (Linnaeus, 1758) (Bataklık Çintesi):

Habitatı: Göl ve bataklıklardaki sazlıklarda yuva yapar, kışın su kenarındaki bitkilerde ve tarlalarda bulunur (Heinzel ve ark., 1995).

Türkiye’deki Risk ve Konaklama Durumu: IUCN 2012 Kırmızı Listesi’ne göre kategorisi en düşük tehdit (LC) olarak belirtilmiştir. BirdLife International 2004 verilerine göre Avrupa’da yaklaşık olarak 1.800.000 – 3.700.000 çift üremektedir. Türkiye’de üreyen 5.000 – 10.000 çift bulunduğu belirtilmiştir. Heinzel ve ark. (1995)’ne göre İç Anadolu Bölgesi’nin iç kesimleri ve Kızılırmak Deltası Havzası’nda yerli, Doğu Anadolu Bölgesi’nin kuzeyi dışındaki diğer tüm bölgelerde kış göçmenidir.

Türün Gözlemlendiği Tarihler ve Birey Sayıları: 18.02.2011 (6), 10.03.2011 (14), 24.03.2011 (4), 30.03.2011 (2), 06.04.2011 (4), 22.04.2011 (14), 30.04.2011 (2), 03.11.2011 (7), 19.11.2011 (4), 29.11.2011 (2), 25.12.2011 (4), 31.12.2011 (1), 13.01.2012 (2).

Emberiza schoeniclus türü, araştırma alanında bahar, sonbahar ve kış aylarında gözlemlenmiştir. Akarsuyun ulaştığı her yerdeki sazlıkların arasında görülmüştür. Araştırma alanı için **kış göçmeni** bir türdür.

Türün statü tespiti yapılırken kullanılan yöntem şudur. Yıl boyunca görülen türler ‘Yerli’, sadece kış aylarında görülenler ‘Kış Göçmeni’, sadece yaz aylarında görülenler ‘Yaz Göçmeni’, ilkbahar ve/veya sonbahar göçü sırasında alanda kısa süreli görülen türler ‘Transit’ ve asıl buldukları yerleri beslenmek amacıyla kısa bir süre için terk eden türler ise ‘Besin Ziyaretçisi’ olarak isimlendirilmiştir. Araştırma verileri sonucunda oluşturulan Çizelge 4’te, hangi türün hangi aylarda gözlemlendiği görülmektedir.

Çizelge 4. Şubat 2011 – Şubat 2012 tarihleri arasında görülen türlerin aylara göre dağılımı.

No	Bilimsel İsmi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	<i>Tachybaptus ruficollis</i>												
2	<i>Puffinus yelkouan</i>												
3	<i>Phalacrocorax aristotelis</i>												
4	<i>Phalacrocorax carbo</i>												
5	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>												
6	<i>Botaurus stellaris</i>												
7	<i>Ixobrychus minutus</i>												
8	<i>Ardeola ralloides</i>												
9	<i>Nycticorax nycticorax</i>												
10	<i>Casmerodius albus</i>												
11	<i>Egretta garzetta</i>												
12	<i>Ardea cinerea</i>												
13	<i>Ardea purpurea</i>												
14	<i>Ciconia ciconia</i>												
15	<i>Ciconia nigra</i>												
16	<i>Cygnus olor</i>												
17	<i>Anser albifrons</i>												
18	<i>Tadorna tadorna</i>												
19	<i>Tadorna ferruginea</i>												
20	<i>Anas platyrhynchos</i>												
21	<i>Anas penelope</i>												
22	<i>Anas crecca</i>												
23	<i>Anas querquedula</i>												
24	<i>Anas clypeata</i>												
25	<i>Netta rufina</i>												
26	<i>Milvus migrans</i>												
27	<i>Circus aeruginosus</i>												
28	<i>Circus cyaneus</i>												
29	<i>Accipiter nisus</i>												
30	<i>Buteo buteo</i>												
31	<i>Falco columbarius</i>												
32	<i>Falco tinnunculus</i>												
33	<i>Porzana porzana</i>												
34	<i>Porzana parva</i>												
35	<i>Porzana pusilla</i>												
36	<i>Rallus aquaticus</i>												
37	<i>Gallinula chloropus</i>												
38	<i>Fulica atra</i>												
39	<i>Haematopus ostralegus</i>												
40	<i>Himantopus himantopus</i>												
41	<i>Glareola pratincola</i>												
42	<i>Charadrius dubius</i>												
43	<i>Charadrius alexandrinus</i>												
44	<i>Pluvialis apricaria</i>												
45	<i>Vanellus vanellus</i>												
46	<i>Vanellus spinosus</i>												
47	<i>Calidris alpina</i>												
48	<i>Calidris minuta</i>												
49	<i>Gallinago gallinago</i>												
50	<i>Lymnocyptes minimus</i>												
51	<i>Scolopax rusticola</i>												
52	<i>Tringa totanus</i>												

Çizelge 4'ün devamı.

No	Bilimsel İsmi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
53	<i>Tringa nebularia</i>				■								
54	<i>Tringa glareola</i>				■								
55	<i>Tringa ochropus</i>												
56	<i>Actitis hypoleucos</i>				■								
57	<i>Larus audouinii</i>		■										■
58	<i>Larus ridibundus</i>	■		■		■				■			■
59	<i>Larus melanocephalus</i>												■
60	<i>Larus michahellis</i>												■
61	<i>Sterna hirundo</i>										■		
62	<i>Sterna albifrons</i>												
63	<i>Sterna sandvicensis</i>		■									■	
64	<i>Columba livia</i>												■
65	<i>Streptopelia decaocto</i>												■
66	<i>Athene noctua</i>				■						■		
67	<i>Apus apus</i>					■							
68	<i>Alcedo atthis</i>	■											■
69	<i>Upupa epops</i>							■	■				
70	<i>Merops apiaster</i>												
71	<i>Dendrocopos syriacus</i>	■		■									■
72	<i>Dendrocopos leucotos</i>												
73	<i>Alauda arvensis</i>												■
74	<i>Galerida cristata</i>												■
75	<i>Delichon urbica</i>									■			
76	<i>Hirundo daurica</i>												
77	<i>Hirundo rustica</i>											■	
78	<i>Anthus pratensis</i>	■										■	■
79	<i>Motacilla alba</i>	■								■			■
80	<i>Motacilla flava</i>												
81	<i>Erithacus rubecula</i>	■										■	
82	<i>Saxicola torquata</i>												■
83	<i>Phoenicurus ochruros</i>	■											■
84	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>												■
85	<i>Oenanthe oenanthe</i>											■	
86	<i>Oenanthe hispanica</i>				■								
87	<i>Turdus merula</i>		■									■	■
88	<i>Locustella luscinioides</i>									■			
89	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>											■	
90	<i>Acrocephalus melanopogon</i>												
91	<i>Cettia cetti</i>						■					■	■
92	<i>Sylvia communis</i>												
93	<i>Sylvia nisoria</i>											■	
94	<i>Sylvia melanocephala</i>	■											■
95	<i>Phylloscopus collybita</i>												■
96	<i>Muscicapa striata</i>												
97	<i>Ficedula albicollis</i>												
98	<i>Remiz pendulinus</i>	■								■			■
99	<i>Parus major</i>											■	■
100	<i>Parus caeruleus</i>	■											
101	<i>Troglodytes troglodytes</i>		■										■
102	<i>Lanius collurio</i>												
103	<i>Garrulus glandarius</i>												■
104	<i>Pica pica</i>	■										■	■

Çizelge 4'ün devamı.

No	Bilimsel İsmi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
105	<i>Corvus corone</i>												
106	<i>Corvus monedula</i>												
107	<i>Corvus corax</i>												
108	<i>Sturnus vulgaris</i>												
109	<i>Passer hispaniolensis</i>												
110	<i>Passer domesticus</i>												
111	<i>Fringilla coelebs</i>												
112	<i>Serinus serinus</i>												
113	<i>Carduelis cannabina</i>												
114	<i>Carduelis carduelis</i>												
115	<i>Carduelis chloris</i>												
116	<i>Miliaria calandra</i>												
117	<i>Emberiza citrinella</i>												
118	<i>Emberiza cirrus</i>												
119	<i>Emberiza melanocephala</i>												
120	<i>Emberiza schoeniclus</i>												

Çalışma alanında yapılan gözlemlerin sonucuna göre ordoları, en çok tür bulunması bakımından sıralarsak sırasıyla; *Passeriformes* ordosundan 15 familyaya ait 48 tür, *Charadriiformes* ordosundan 7 familyaya ait 25 tür, *Ciconiiformes* ordosundan 2 familyaya ait 10 tür, *Anseriformes* ordosundan 1 familyaya ait 10 tür, *Falconiformes* ordosundan 2 familyaya ait 7 tür, *Gruiformes* ordosundan 1 familyaya ait 6 tür, *Coraciiformes* ordosundan 3 familyaya ait 3 tür, *Pelecaniformes* ordosundan 1 familyaya ait 3 tür, *Columbiformes* ordosundan 1 familyaya ait 2 tür, *Piciformes* ordosundan 1 familyaya ait 2 tür, *Podicipediformes* ordosundan 1 familyaya ait 1 tür, *Procellariiformes* ordosundan 1 familyaya ait 1 tür, *Strigiformes* ordosundan 1 familyaya ait 1 tür ve *Apodiformes* ordosundan 1 familyaya ait 1 tür yer almaktadır.

Alana, 48 türle *Passeriformes* ordosu baskın durumdadır. Özellikle alanın her bölgesinde görülen *Passer domesticus* (Serçe) türünün popülasyonu çok fazladır. Bunun nedeni, türün kosmopolit bir tür olmasından kaynaklanmaktadır. Ayrıca, *Galerida cristata* (Tepeli Toygar) türü de, sayıca çok fazladır. Bunun nedenine ise, türün her habitat ve ortam koşuluna kolayca uyum sağlayabilmesini gösterebiliriz.

Passeriformes ordosunun ardından 25 tür ile *Charadriiformes* ordosu gelmektedir. Alanın, yine her bölgesinde görülebilmesinin yanında popülasyonları sahil kısımlarında yoğunlaşmış durumdadır. Özellikle *Larus michahellis* (Gümüş Martı) türünün popülasyonu oldukça fazladır. Tüm arazi çalışmaları boyunca toplam 5228 birey

sayılmıştır. Ekim ve hasat zamanlarında daha iç bölgelerde bulunan tarım arazilerine büyük gruplar halinde beslenme amacıyla gelmektedirler.

Deltanın sahil kısımları ve akarsu boyundaki sazlık alanların *Ardeidae* familyası açısından önemli beslenme alanları olduğu gözlemlenmiştir. *Ixobrychus minutus* (Küçük Balaban) ve *Ardeola ralloides* (Alaca Balıkçıl) türleri akarsu boyundaki sazlıklarda ve tarım arazilerinde sıkça görülmüştür. *Nycticorax nycticorax* (Gece Balıkçılı) bireyleri sadece, Kumkale Şehitler Yolu üzerindeki büyük köprü yakınındaki bir bölgede gözlemlenmiştir. *Botaurus stellaris* (Balaban) türü ise tüm arazi çalışmaları boyunca sadece bir kez akarsuyun dağılma noktası diye adlandırılan bölgenin kenarındaki sazlıkların içerisinde çıkarken gözlemlenmiştir. Bu familyaya ait diğer türler ise alanın, sahil kısımları ve akarsu boylarında görülmüştür.

Araştırma alanında *Anatidae* familyasına ait 10 tür gözlemlenmiştir. Bu türlerden 6 tanesi kış göçmeni, 3 tanesi transit, 1 tanesi de yerli türdür. Bu familyaya ait bireyler, göçlerin başladığı sonbahar aylarında ve kış mevsiminde daha fazla gözlemlenmiştir.

Yapılan gözlemler neticesinde alanda gündüz ve gece yırtıcılarından (*Falconiformes* ve *Strigiformes*) toplam 8 tür (*Milvus migrans*, *Circus aeruginosus*, *Circus cyaneus*, *Accipiter nisus*, *Buteo buteo*, *Falco columbarius*, *Falco tinnunculus*, *Athene noctua*) tespit edilmiştir. Bu türlerden en sık olarak *Buteo buteo* görülmüştür. *Athene noctua* türünün, batı gözlem noktası ile yakınındaki askeri bölge arasındaki bir barakanın fırınında, içinde 4 adet yavru olan yuvası tespit edilmiştir.

Alanda, Martıgiller (*Laridae*) familyasından 4 tür tespit edilmiştir. Bu türlerden *Larus michahellis* (Gümüş Martı), populasyonu çok fazladır ve nokta gözlem bölgelerinin bulunduğu sahil kısımlarında yoğunlaşmıştır. Beslenmek için tarla ekim zamanlarında, büyük gruplar halinde tarım arazilerine gelmektedirler. Bu tür, tüm arazi gözlemlerinde gözlemlenmiş ve çalışmalar boyunca 5228 adet birey sayılmıştır.

Arazi gözlemlerinden elde edilen veriler kullanılarak türlerin, sıklık analizi (Çizelge 5) ve baskınlık analizi (Çizelge 6) değerleri hesaplanmıştır.

Çizelge 5. Araştırma alanında tespit edilen türlerin sıklık analizi değerleri.

No	Bilimsel İsmi	Sıklık Analizi Değeri (%)	Nadir Gözlenen Türler (%1 - 20)	Seyrek Gözlenen Türler (%21 - 40)	Genellikle Gözlenen Türler (%41 - 60)	Çoğunlukla Gözlenen Türler (%61-80)	Devamlı Gözlenen Türler (%81-100)
1	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	47			+		
2	<i>Puffinus yelkouan</i>	100					+
3	<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	21		+			
4	<i>Phalacrocorax carbo</i>	85					+
5	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	83					+
6	<i>Botaurus stellaris</i>	2	+				
7	<i>Ixobrychus minutus</i>	21		+			
8	<i>Ardeola ralloides</i>	19	+				
9	<i>Nycticorax nycticorax</i>	9	+				
10	<i>Casmerodius albus</i>	38		+			
11	<i>Egretta garzetta</i>	28		+			
12	<i>Ardea cinerea</i>	64				+	
13	<i>Ardea purpurea</i>	30		+			
14	<i>Ciconia ciconia</i>	2	+				
15	<i>Ciconia nigra</i>	28		+			
16	<i>Cygnus olor</i>	11	+				
17	<i>Anser albifrons</i>	7	+				
18	<i>Tadorna tadorna</i>	7	+				
19	<i>Tadorna ferruginea</i>	16	+				
20	<i>Anas platyrhynchos</i>	4	+				
21	<i>Anas penelope</i>	9	+				
22	<i>Anas crecca</i>	9	+				
23	<i>Anas querquedula</i>	2	+				
24	<i>Anas clypeata</i>	4	+				
25	<i>Netta rufina</i>	7	+				
26	<i>Milvus migrans</i>	9	+				
27	<i>Circus aeruginosus</i>	30		+			
28	<i>Circus cyaneus</i>	16	+				
29	<i>Accipiter nisus</i>	42			+		
30	<i>Buteo buteo</i>	69				+	
31	<i>Falco columbarius</i>	2	+				
32	<i>Falco tinnunculus</i>	14	+				
33	<i>Porzana porzana</i>	2	+				
34	<i>Porzana parva</i>	4	+				
35	<i>Porzana pusilla</i>	11	+				
36	<i>Rallus aquaticus</i>	7	+				
37	<i>Gallinula chloropus</i>	45			+		
38	<i>Fulica atra</i>	66				+	
39	<i>Haematopus ostralegus</i>	7	+				
40	<i>Himantopus himantopus</i>	9	+				
41	<i>Glareola pratincola</i>	14	+				
42	<i>Charadrius dubius</i>	47			+		
43	<i>Charadrius alexandrinus</i>	23		+			
44	<i>Pluvialis apricaria</i>	2	+				
45	<i>Vanellus vanellus</i>	2	+				
46	<i>Vanellus spinosus</i>	4	+				
47	<i>Calidris alpina</i>	7	+				
48	<i>Calidris minuta</i>	9	+				
49	<i>Gallinago gallinago</i>	40		+			

Çizelge 5'in devamı.

No	Bilimsel İsmi	Sıklık Analizi Değeri (%)	Nadir Gözlenen Türler (%1 - 20)	Seyrek Gözlenen Türler (%21 - 40)	Genellikle Gözlenen Türler (%41 - 60)	Çoğunlukla Gözlenen Türler (%61-80)	Devamlı Gözlenen Türler (%81-100)
50	<i>Lymnocyptes minimus</i>	7	+				
51	<i>Scolopax rusticola</i>	4	+				
52	<i>Tringa totanus</i>	33		+			
53	<i>Tringa nebularia</i>	2	+				
54	<i>Tringa glareola</i>	2	+				
55	<i>Tringa ochropus</i>	2	+				
56	<i>Actitis hypoleucos</i>	2	+				
57	<i>Larus audouinii</i>	4	+				
58	<i>Larus ridibundus</i>	54			+		
59	<i>Larus melanocephalus</i>	35		+			
60	<i>Larus michahellis</i>	100					+
61	<i>Sterna hirundo</i>	35		+			
62	<i>Sterna albifrons</i>	11	+				
63	<i>Sterna sandvicensis</i>	4	+				
64	<i>Columba livia</i>	71				+	
65	<i>Streptopelia decaocto</i>	100					+
66	<i>Athene noctua</i>	7	+				
67	<i>Apus apus</i>	2	+				
68	<i>Alcedo atthis</i>	35		+			
69	<i>Upupa epops</i>	16	+				
70	<i>Merops apiaster</i>	23		+			
71	<i>Dendrocopos syriacus</i>	11	+				
72	<i>Dendrocopos leucotos</i>	2	+				
73	<i>Alauda arvensis</i>	80				+	
74	<i>Galerida cristata</i>	100					+
75	<i>Delichon urbica</i>	28		+			
76	<i>Hirundo daurica</i>	11	+				
77	<i>Hirundo rustica</i>	45			+		
78	<i>Anthus pratensis</i>	47			+		
79	<i>Motacilla alba</i>	66				+	
80	<i>Motacilla flava</i>	33		+			
81	<i>Erithacus rubecula</i>	35		+			
82	<i>Saxicola torquata</i>	19	+				
83	<i>Phoenicurus ochruros</i>	21		+			
84	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	4	+				
85	<i>Oenanthe oenanthe</i>	23		+			
86	<i>Oenanthe hispanica</i>	2	+				
87	<i>Turdus merula</i>	16	+				
88	<i>Locustella luscinioides</i>	14	+				
89	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	4	+				
90	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	4	+				
91	<i>Cettia cetti</i>	40		+			
92	<i>Sylvia communis</i>	7	+				
93	<i>Sylvia nisoria</i>	2	+				
94	<i>Sylvia melanocephala</i>	11	+				
95	<i>Phylloscopus collybita</i>	40		+			
96	<i>Muscicapa striata</i>	2	+				
97	<i>Ficedula albicollis</i>	2	+				
98	<i>Remiz pendulinus</i>	19	+				
99	<i>Parus major</i>	9	+				

Çizelge 5'in devamı.

No	Bilimsel İsmi	Sıklık Analizi Değeri (%)	Nadir Gözlenen Türler (%1 - 20)	Seyrek Gözlenen Türler (%21 - 40)	Genellikle Gözlenen Türler (%41 - 60)	Çoğunlukla Gözlenen Türler (%61-80)	Devamlı Gözlenen Türler (%81-100)
100	<i>Parus caeruleus</i>	2	+				
101	<i>Troglodytes troglodytes</i>	9	+				
102	<i>Lanius collurio</i>	9	+				
103	<i>Garrulus glandarius</i>	11	+				
104	<i>Pica pica</i>	28		+			
105	<i>Corvus corone</i>	88					+
106	<i>Corvus monedula</i>	23		+			
107	<i>Corvus corax</i>	14	+				
108	<i>Sturnus vulgaris</i>	28		+			
109	<i>Passer hispaniolensis</i>	16	+				
110	<i>Passer domesticus</i>	95					+
111	<i>Fringilla coelebs</i>	47			+		
112	<i>Serinus serinus</i>	28		+			
113	<i>Carduelis cannabina</i>	16	+				
114	<i>Carduelis carduelis</i>	80				+	
115	<i>Carduelis chloris</i>	35		+			
116	<i>Miliaria calandra</i>	66				+	
117	<i>Emberiza citrinella</i>	7	+				
118	<i>Emberiza cirrus</i>	7	+				
119	<i>Emberiza melanocephala</i>	23		+			
120	<i>Emberiza schoeniclus</i>	30		+			
Toplam			68	28	8	8	8

Bu verilere göre; devamlı gözlenen 8 tür, çoğunlukla gözlenen 8 tür, genellikle gözlenen 8 tür, seyrek gözlenen 28 tür ve nadir gözlenen 68 tür olduğu görülmektedir. Sıklık Analizi değeri %100 olan türler araştırma alanında yapılan her arazi çalışmasında gözlemlenmiştir. Bu değerler göz önüne alındığında alanın, kuşlar açısından ne denli büyük bir öneme sahip olduğu söylenebilir.

Çizelge 6. Araştırma alanında tespit edilen türlerin baskınlık analizi değerleri.

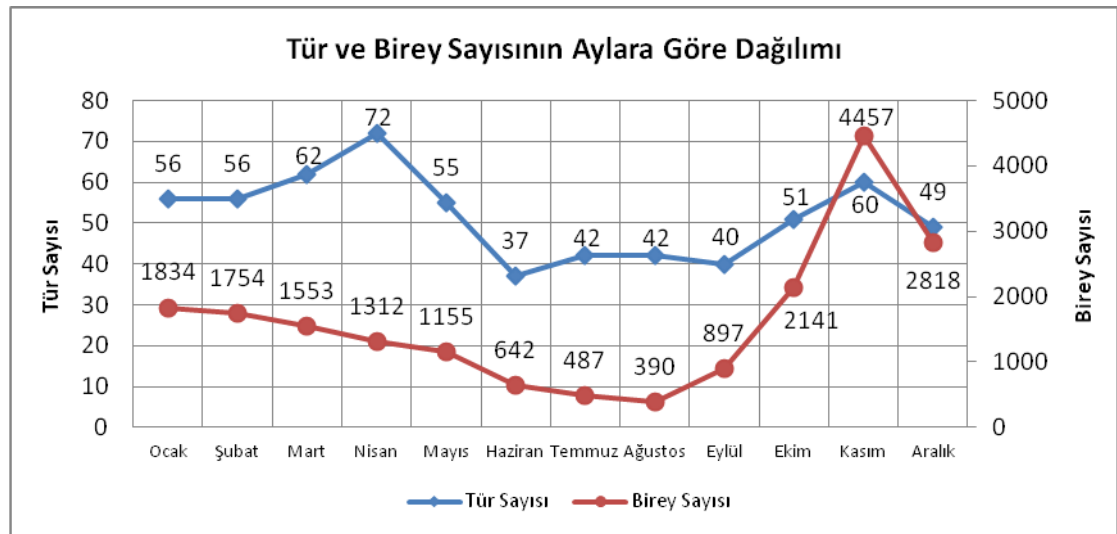
No	Bilimsel İsmi	Baskınlık Analizi (%)	No	Bilimsel İsim	Baskınlık Analizi (%)
1	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	0,457	61	<i>Sterna hirundo</i>	0,318
2	<i>Puffinus yelkouan</i>	1	62	<i>Sterna albifrons</i>	0,108
3	<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	0,092	63	<i>Sterna sandvicensis</i>	0,2
4	<i>Phalacrocorax carbo</i>	1	64	<i>Columba livia</i>	0,838
5	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	2	65	<i>Streptopelia decaocto</i>	1
6	<i>Botaurus stellaris</i>	0,005	66	<i>Athene noctua</i>	0,036
7	<i>Ixobrychus minutus</i>	0,149	67	<i>Apus apus</i>	0,03
8	<i>Ardeola ralloides</i>	0,164	68	<i>Alcedo atthis</i>	0,159
9	<i>Nycticorax nycticorax</i>	0,113	69	<i>Upupa epops</i>	0,051
10	<i>Casmerodius albus</i>	0,138	70	<i>Merops apiaster</i>	0,771
11	<i>Egretta garzetta</i>	0,246	71	<i>Dendrocopos syriacus</i>	0,036
12	<i>Ardea cinerea</i>	0,596	72	<i>Dendrocopos leucotos</i>	0,005
13	<i>Ardea purpurea</i>	0,262	73	<i>Alauda arvensis</i>	2
14	<i>Ciconia ciconia</i>	0,056	74	<i>Galerida cristata</i>	7
15	<i>Ciconia nigra</i>	0,154	75	<i>Delichon urbica</i>	0,282
16	<i>Cygnus olor</i>	0,169	76	<i>Hirundo daurica</i>	0,072
17	<i>Anser albifrons</i>	0,077	77	<i>Hirundo rustica</i>	3
18	<i>Tadorna tadorna</i>	0,025	78	<i>Anthus pratensis</i>	0,483
19	<i>Tadorna ferruginea</i>	0,236	79	<i>Motacilla alba</i>	0,91
20	<i>Anas platyrhynchos</i>	0,03	80	<i>Motacilla flava</i>	0,982
21	<i>Anas penelope</i>	0,097	81	<i>Erithacus rubecula</i>	0,2
22	<i>Anas crecca</i>	0,144	82	<i>Saxicola torquata</i>	0,046
23	<i>Anas querquedula</i>	0,087	83	<i>Phoenicurus ochruros</i>	0,087
24	<i>Anas clypeata</i>	0,03	84	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	0,01
25	<i>Netta rufina</i>	0,051	85	<i>Oenanthe oenanthe</i>	0,128
26	<i>Milvus migrans</i>	0,02	86	<i>Oenanthe hispanica</i>	0,005
27	<i>Circus aeruginosus</i>	0,097	87	<i>Turdus merula</i>	0,051
28	<i>Circus cyaneus</i>	0,036	88	<i>Locustella luscinioides</i>	0,128
29	<i>Accipiter nisus</i>	0,128	89	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	0,01
30	<i>Buteo buteo</i>	0,344	90	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	0,01
31	<i>Falco columbarius</i>	0,01	91	<i>Cettia cetti</i>	0,149
32	<i>Falco tinnunculus</i>	0,036	92	<i>Sylvia communis</i>	0,015
33	<i>Porzana porzana</i>	0,01	93	<i>Sylvia nisoria</i>	0,01
34	<i>Porzana parva</i>	0,01	94	<i>Sylvia melanocephala</i>	0,03
35	<i>Porzana pusilla</i>	0,03	95	<i>Phylloscopus collybita</i>	0,313
36	<i>Rallus aquaticus</i>	0,015	96	<i>Muscicapa striata</i>	0,03
37	<i>Gallinula chloropus</i>	0,246	97	<i>Ficedula albicollis</i>	0,015
38	<i>Fulica atra</i>	4	98	<i>Remiz pendulinus</i>	0,077
39	<i>Haematopus ostralegus</i>	0,051	99	<i>Parus major</i>	0,03
40	<i>Himantopus himantopus</i>	0,118	100	<i>Parus caeruleus</i>	0,005
41	<i>Glareola pratincola</i>	0,185	101	<i>Troglodytes troglodytes</i>	0,025
42	<i>Charadrius dubius</i>	0,432	102	<i>Lanius collurio</i>	0,231
43	<i>Charadrius alexandrinus</i>	0,216	103	<i>Garrulus glandarius</i>	0,046
44	<i>Pluvialis apricaria</i>	0,01	104	<i>Pica pica</i>	0,082
45	<i>Vanellus vanellus</i>	0,005	105	<i>Corvus corone</i>	1
46	<i>Vanellus spinosus</i>	0,015	106	<i>Corvus monedula</i>	0,087
47	<i>Calidris alpina</i>	0,046	107	<i>Corvus corax</i>	0,03
48	<i>Calidris minuta</i>	0,272	108	<i>Sturnus vulgaris</i>	4
49	<i>Gallinago gallinago</i>	0,483	109	<i>Passer hispaniolensis</i>	0,437
50	<i>Lymnocyptes minimus</i>	0,056	110	<i>Passer domesticus</i>	10
51	<i>Scolopax rusticola</i>	0,02	111	<i>Fringilla coelebs</i>	3

Çizelge 6'nın devamı.

No	Bilimsel İsmi	Baskınlık Analizi (%)	No	Bilimsel İsim	Baskınlık Analizi (%)
52	<i>Tringa totanus</i>	0,21	112	<i>Serinus serinus</i>	0,318
53	<i>Tringa nebularia</i>	0,041	113	<i>Carduelis cannabina</i>	0,313
54	<i>Tringa glareola</i>	0,025	114	<i>Carduelis carduelis</i>	7
55	<i>Tringa ochropus</i>	0,046	115	<i>Carduelis chloris</i>	0,586
56	<i>Actitis hypoleucos</i>	0,005	116	<i>Miliaria calandra</i>	1
57	<i>Larus audouinii</i>	0,061	117	<i>Emberiza citrinella</i>	0,036
58	<i>Larus ridibundus</i>	5	118	<i>Emberiza cirrus</i>	0,041
59	<i>Larus melanocephalus</i>	0,262	119	<i>Emberiza melanocephala</i>	0,313
60	<i>Larus michahellis</i>	26	120	<i>Emberiza schoeniclus</i>	0,339

Bu veriler göz önüne alındığından en baskın türlerin sırasıyla; *Larus michahellis* (Gümüş Martı) (%26), *Passer domesticus* (Serçe) (%10), *Galerida cristata* (Tepeli Toygar) (%7), *Carduelis carduelis* (Saka) (%7), *Larus ridibundus* (Karabaş Martı) (%5), *Fulica atra* (Sakarmeke) (%4), *Sturnus vulgaris* (Sığırcık) (%4), *Fringilla coelebs* (İspinoz) (%3), *Hirundo rustica* (Kırlangıç) (%3), *Phalacrocorax pygmeus* (Küçük Karabatak) (%2), *Alauda arvensis* (Tarlakuşu) (%2), *Puffinus yelkouan* (Yelkovan) (%1), *Phalacrocorax carbo* (Karabatak) (%1), *Streptopelia decaocto* (Kumru) (%1), *Corvus corone* (Leş Kargası) (%1) ve *Miliaria calandra* (Tarla Çintesi) (%1) olduğu görülmektedir. Diğer türler ise çok küçük oranlarda alanda bulunmaktadır.

Şubat 2011 – Şubat 2012 tarihleri arasında, araştırma alanında yapılan 42 arazi çalışması sonucunda elde edilen verilere bakıldığında alanda 14 ordoya ait 38 familyadan 120 türün tespit edilmiş ve 19440 adet birey sayılmıştır (Şekil 8).



Şekil 8: Arazi çalışmaları boyunca her ay gözlemlenen birey ve tür sayısı

Verilere bakıldığında en çok birey 4457 adet ile kasım ayında; en az birey de 390 adet ile ağustos ayında sayılmıştır. En çok türün gözlemlendiği ay 72 adet ile nisan; en az türün gözlemlendiği ay ise 37 adet ile hazirandır.

Grafiğe bakıldığında, havalar ısındıkça gözlemlenen birey sayısında azalma olduğu, sonbahara gelindiğinde ise birey sayısında belirgin bir artış görülmektedir. Birey sayısındaki azalma ağustos ayına kadar devam etmekte, eylül ayı ile birlikte artışa geçmektedir. Her ay gözlemlenen tür sayısına bakıldığında, göç dönemi olan ilkbahar ve sonbahar mevsimlerinde gözlemlenen tür sayısı doğal olarak artış göstermektedir. Sonuç olarak, tür sayısının mevsimsel göç zamanına bağlı olarak değiştiğini, birey sayısının da sıcaklıkla kısmen doğru orantılı olduğunu söyleyebiliriz.

Tüm bu türlerin arasında *Puffinus yelkouan* (Yelkovan) ve *Larus audouinii* (Ada Martısı), IUCN 2012 kırmızı liste kriterlerine göre, tehdit seviyesine yakın (NT: Near Threatened) kategorisinde yer almaktadır. *Puffinus yelkouan* türü, sürekli olarak Çanakkale Boğazı'ndan geçiş yapmakta; *Larus audouinii* türü, ise sadece 2 kez, toplamda 12 birey olarak alanın sahil kısmında gözlemlenmiştir. Geriye kalan türler ise en düşük tehdit (LC: Least Concern) kategorisindedir.

BÖLÜM 5**SONUÇ VE ÖNERİLER**

Araştırmaların yapıldığı Kumkale Deltası, Çanakkale ili sınırları içerisinde yer almakta olup, il merkezine 27 km. uzaklıktadır. Çanakkale Boğazı'nın Ege Denizi'ne açıldığı kesimde yer alır ve Anadolu Yarımadası'nın kuzeybatı ucunu meydana getirir.

Şubat 2011 – Şubat 2012 tarihleri arasında, araştırma alanında yapılan 42 arazi çalışması neticesinde bölgede 14 ordoya ait 38 familyadan 120 tür tespit edilmiş ve 19440 birey sayılmıştır. Tespit edilen bu türlerden 40 tanesi yerleşik, 31 tanesi kış göçmeni, 23 tanesi yaz göçmeni ve 23 tanesi de transit geçiş yapan tür ve 3 tanesi de besin ziyaretçisi türdür (Çizelge 7).

Çizelge 7. Araştırma alanında tespit edilen tür sayılarının statülerine göre dağılımı.

Statü	Yerli	Kış Göçmeni	Yaz Göçmeni	Transit	Besin Ziyaretçisi
Tür Sayısı	40	31	23	23	3

Kumkale Deltası, Çanakkale'deki çalışması yapılan diğer sulakalanlar ile kıyaslandığında, Kumkale Deltası'nın küçük bir alan olmasına rağmen, ne denli önemli bir avifaunal zenginliğe sahip olduğu ortaya çıkmaktadır (Çizelge 8).

Çizelge 8. Çanakkale'deki sulakalanlar, A: Kumkale Deltası, B: Kavak Deltası, C: Çardak Lagünü, D: Gökçeada, E: Bozcaada, F: Sarıçay Deltası

No	Takım	Familya	Bilimsel İsmi	Türkçe İsmi	A	B	C	D	E	F
1	Gaviiformes	Gaviidae	<i>Gavia arctica</i>	Kara Gerdanlı Dalgıç	-	+	+	+	+	-
2	Podicipediformes	Podicipedidae	<i>Podiceps cristatus</i>	Bahri	-	+	+	+	+	+
3			<i>Podiceps nigricollis</i>	Kara Boyunlu Batağan	-	-	+	+	+	+
4			<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Küçük Batağan	+	-	+	+	-	-
5	Procellariiformes	Procellaridae	<i>Calonectris diomedea</i>	Boz Yelkovan	-	-	-	+	+	-
6			<i>Puffinus yelkouan</i>	Yelkovan	+	+	+	+	+	+
7	Pelecaniformes	Sulidae	<i>Pelecanus crispus</i>	Tepeli Pelikan	-	+	-	+	-	-
8		Phalacrocoracidae	<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	Tepeli Karabatak	+	+	+	+	+	+
9			<i>Phalacrocorax carbo</i>	Karabatak	+	+	+	+	+	+
10			<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	Küçük Karabatak	+	-	-	-	-	+
11	Ciconiiformes	Ardeidae	<i>Botaurus stellaris</i>	Balaban	+	+	-	-	-	-
12			<i>Ixobrychus minutus</i>	Küçük Balaban	+	+	-	-	-	-
13			<i>Ardeola ralloides</i>	Alaca Balıkçıl	+	+	-	+	-	-
14			<i>Nycticorax nycticorax</i>	Gece Balıkçılı	+	-	-	-	-	-
15			<i>Casmerodius albus</i>	Büyük Ak Balıkçıl	+	+	+	+	-	+
16			<i>Egretta garzetta</i>	Küçük Ak Balıkçıl	+	+	+	+	-	+
17			<i>Ardea cinerea</i>	Gri Balıkçıl	+	+	+	+	+	+
18			<i>Ardea purpurea</i>	Erguvani Balıkçıl	+	+	-	-	-	+
19		Threskiornithidae	<i>Platalea leucorodia</i>	Kaşıkçı	-	+	-	+	-	-
20			<i>Plegadis falcinellus</i>	Çeltikçi	-	+	-	+	-	-
21	Ciconiidae	<i>Ciconia ciconia</i>	Leylek	+	+	+	+	+	+	
22		<i>Ciconia nigra</i>	Kara Leylek	+	+	-	-	-	+	
23	Phoenicopteriformes	Phoenicopteridae	<i>Phoenicopus roseus</i>	Flamingo	-	-	+	+	-	-
24	Anseriformes	Anatidae	<i>Cygnus olor</i>	Kuğu	+	+	+	+	-	-
25			<i>Anser anser</i>	Boz Kaz	-	+	+	-	-	-
26			<i>Anser albifrons</i>	Sakarca	+	-	-	-	-	-
27			<i>Tadorna tadorna</i>	Suna	+	+	+	+	-	-
28			<i>Tadorna ferruginea</i>	Angıt	+	+	+	+	+	+
29			<i>Anas platyrhynchos</i>	Yeşilbaş	+	+	+	+	-	-
30			<i>Anas penelope</i>	Fiyu	+	+	+	-	-	-

Çizelge 8'in devamı.

No	Takım	Familya	Bilimsel İsmi	Türkçe İsmi	A	B	C	D	E	F	
31	Anseriformes	Anatidae	<i>Anas crecca</i>	Çamurcun	+	+	-	-	-	-	
32			<i>Anas querquedula</i>	Çıkrıkçın	+	+	+	+	-	-	
33			<i>Anas acuta</i>	Kalkuyruk	-	-	+	-	-	-	
34			<i>Anas clypeata</i>	Kaşıkgaga	+	+	-	-	-	-	
35			<i>Netta rufina</i>	Macar Ördeği	+	-	+	-	-	-	
36			<i>Aythya fuligula</i>	Tepeli Patka	-	-	-	+	+	-	
37			<i>Aythya ferina</i>	Elmabaş Patka	-	+	+	+	+	-	
38			<i>Aythya nyroca</i>	Pasbaş Patka	-	-	+	-	-	-	
39			<i>Bucephala clangula</i>	Altıngöz	-	-	+	-	-	-	
40			<i>Mergus serrator</i>	Tarakdiş	-	-	+	+	-	-	
41	Falconiformes	Accipiteridae	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Ak Kuyruklu Kartal	-	-	-	-	-	+	
42			<i>Milvus migrans</i>	Kara Çaylak	+	-	-	-	-	-	+
43			<i>Circaetus gallicus</i>	Yılan Kartalı	-	+	+	+	+	+	-
44			<i>Circus aeruginosus</i>	Saz Delicesi	+	+	+	-	-	-	-
45			<i>Circus cyaneus</i>	Gökçe Delice	+	+	+	-	-	-	-
46			<i>Circus pygargus</i>	Çayır Delicesi	-	+	-	-	-	-	-
47			<i>Accipiter nisus</i>	Atmaca	+	+	+	+	+	+	+
48			<i>Accipiter gentilis</i>	Çakır	-	+	-	-	-	-	-
49			<i>Buteo buteo</i>	Şahin	+	+	+	+	+	+	+
50			<i>Buteo rufinus</i>	Kızıl Şahin	-	+	-	+	-	-	+
51			<i>Pernis apivorus</i>	Arı Şahini	-	+	-	+	-	-	-
52			<i>Aquila chrysaetos</i>	Kaya Kartalı	-	-	-	-	-	-	+
53			<i>Aquila clanga</i>	Büyük Orman Kartalı	-	+	-	-	-	-	-
54			<i>Aquila pomarina</i>	Küçük Orman Kartalı	-	+	-	-	-	-	-
55		Falconidae	<i>Falco peregrinus</i>	Gökdoğan	-	+	-	+	+	+	
56			<i>Falco eleonora</i>	Ada Doğanı	-	-	-	+	-	-	
57			<i>Falco subbuteo</i>	Delice Doğan	-	+	-	+	+	-	
58			<i>Falco columbarius</i>	Boz Doğan	+	+	-	-	-	-	
59	<i>Falco tinnunculus</i>		Kerkenez	+	+	+	+	+	+		
60	<i>Falco vespertinus</i>		Aladoğan	-	+	-	+	+	-		

Çizelge 8'in devamı.

No	Takım	Famlyla	Bilimsel İsmi	Türkçe İsmi	A	B	C	D	E	F
61	Galliformes	Phasianidae	<i>Alectoris chukar</i>	Kınalı Keklik	-	-	-	+	+	-
62	Gruiformes	Rallidae	<i>Porzana porzana</i>	Benekli Suyelgesi	+	-	-	-	-	-
63			<i>Porzana parva</i>	Bataklık Suyelgesi	+	+	-	-	-	-
64			<i>Porzana pusilla</i>	Küçük Suyelgesi	+	-	-	-	-	-
65			<i>Rallus aquaticus</i>	Sukılavuzu	+	-	-	-	-	-
66			<i>Gallinula chloropus</i>	Sutavuğu	+	+	-	+	-	-
67			<i>Fulica atra</i>	Sakarmeke	+	+	+	+	+	+
68			Charadriiformes	Haematopodidae	<i>Haematopus ostralegus</i>	Poyrazkuşu	+	+	+	+
69	Recurvirostridae	<i>Himantopus himantopus</i>		Uzunbacak	+	+	+	+	-	-
70		<i>Recurvirostra avosetta</i>		Kılıçgaga	-	+	-	-	-	-
71	Burhinidae	<i>Burhinus oedicephalus</i>		Kocagöz	-	+	-	+	+	+
72	Glareolidae	<i>Glareola pratensis</i>		Bataklıkırlangıcı	+	+	-	-	-	-
73	Charadriidae	<i>Charadrius hiaticula</i>		Halkalı Cılibit	-	+	-	+	-	-
74		<i>Charadrius dubius</i>		Halkalı Küçük Cılibit	+	+	+	+	+	-
75		<i>Charadrius alexandrinus</i>		Akça Cılibit	+	+	+	+	-	+
76		<i>Pluvialis squatarola</i>		Gümüş Yağmurcun	-	+	+	+	+	-
77		<i>Pluvialis apricaria</i>		Altın Yağmurcun	+	-	-	-	-	-
78		<i>Vanellus vanellus</i>		Kızkuşu	+	+	+	-	-	+
79		<i>Vanellus spinosus</i>		Mahmuzlu Kızkuşu	+	+	-	-	-	-
80	Scolopacidae	<i>Calidris alpina</i>		Kara Karınlı Kumkuşu	+	+	+	+	+	-
81		<i>Calidris ferruginea</i>		Kızıl Kumkuşu	-	-	-	+	-	-
82		<i>Calidris alba</i>		Ak Kumkuşu	-	-	-	+	-	-
83		<i>Calidris minuta</i>		Küçük Kumkuşu	+	+	+	+	-	-
84		<i>Philomachus pugnax</i>		Döğüşkenkuş	-	+	-	+	-	-
85		<i>Gallinago gallinago</i>		Suçulluğu	+	+	+	-	-	-
86		<i>Lymnocyptes minimus</i>		Küçük Suçulluğu	+	-	+	-	-	-
87		<i>Scolopax rusticola</i>		Çulluk	+	-	-	-	-	+
88		<i>Limosa limosa</i>	Çamurçulluğu	-	+	-	+	+	-	
89		<i>Numenius arquata</i>	Kervançulluğu	-	+	+	-	-	-	
90	<i>Tringa totanus</i>	Kızılbacak	+	+	+	+	-	+		

Çizelge 8'in devamı.

No	Takım	Familya	Bilimsel İsmi	Türkçe İsmi	A	B	C	D	E	F
91	Charadriiformes	Scolopacidae	<i>Tringa stagnatilis</i>	Bataklık Düdükçünü	-	-	-	+	-	-
92			<i>Tringa nebularia</i>	Yeşilbacak	+	-	+	+	-	-
93			<i>Tringa glareola</i>	Orman Düdükçünü	+	+	-	+	-	-
94			<i>Tringa ochropus</i>	Yeşil Düdükçün	+	+	+	-	-	-
95			<i>Actitis hypoleucos</i>	Dere Düdükçünü	+	+	-	-	-	+
96			<i>Arenaria interpres</i>	Taşçeviren	-	+	+	-	-	+
97		Laridae	<i>Larus audouinii</i>	Ada Martısı	+	-	-	+	-	-
98			<i>Larus genei</i>	İnce Gagalı Martı	-	+	+	+	+	-
99			<i>Larus ridibundus</i>	Karabaş Martı	+	+	+	+	+	+
100			<i>Larus minutus</i>	Küçük Martı	-	+	-	+	+	+
101			<i>Larus melanocephalus</i>	Akdeniz Martısı	+	+	+	+	+	+
102			<i>Larus michahellis</i>	Gümüş Martı	+	+	+	+	+	+
103		Sternidae	<i>Larus canus</i>	Küçük Gümüş Martı	-	-	+	-	-	-
104			<i>Sterna hirundo</i>	Sumru	+	+	+	+	+	+
105			<i>Sterna albifrons</i>	Küçük Sumru	+	+	+	-	-	-
106			<i>Sterna sandvicensis</i>	Kara Gagalı Sumru	+	+	+	+	+	-
107			<i>Chlidonias niger</i>	Kara Sumru	-	+	-	-	-	-
108			<i>Chlidonias hybrida</i>	Bıyıklı Sumru	-	+	-	-	-	-
109	Columbiformes	Columbidae	<i>Columba livia</i>	Kaya Güvercini	+	+	+	+	+	+
110			<i>Columba palumbus</i>	Tahtalı	-	-	-	-	-	-
111			<i>Streptopelia decaocto</i>	Kumru	+	+	+	+	+	+
112			<i>Streptopelia turtur</i>	Üveyik	-	+	+	+	+	+
113	Cuculiformes	Cuculidae	<i>Cuculus canorus</i>	Guguk	-	-	-	-	-	+
114	Strigiformes	Strigidae	<i>Athene noctua</i>	Kukumav	+	+	+	+	+	+
115			<i>Otus scops</i>	İshakkuşu	-	-	-	+	+	+
116	Apodiformes	Apodidae	<i>Apus apus</i>	Ebabil	+	-	-	-	-	+
117	Coraciiformes	Alcedinidae	<i>Alcedo atthis</i>	Yalıçapkını	+	+	+	+	+	+
118		Upupidae	<i>Upupa epops</i>	İbibik	+	+	+	+	+	+
119		Meropidae	<i>Merops apiaster</i>	Arıkuşu	+	+	-	+	+	+
120		Coraciidae	<i>Coracias garrulus</i>	Gökkuzgun	-	+	-	-	-	-

Çizelge 8'in devamı.

No	Takım	Familya	Bilimsel İsmi	Türkçe İsmi	A	B	C	D	E	F
121	Piciformes	Picidae	<i>Picus viridis</i>	Yeşil Ağaçkakan	-	-	-	-	-	+
122			<i>Dendrocopos syriacus</i>	Alaca Ağaçkakan	+	+	+	+	+	+
123			<i>Dendrocopos leucotos</i>	Ak Sırtlı Ağaçkakan	+	-	-	-	-	-
124			<i>Jynx torquilla</i>	Boyunçeviren	-	-	-	+	+	-
125	Passeriformes	Alaudidae	<i>Lullula arborea</i>	Orman Toygarı	-	-	-	+	-	-
126			<i>Alauda arvensis</i>	Tarlakuşu	+	+	+	+	+	+
127			<i>Galerida cristata</i>	Tepeli Toygar	+	+	+	+	+	+
128			<i>Calandrella brachydactyla</i>	Bozkır Toygarı	-	+	-	+	-	-
129			<i>Melanocorypha calandra</i>	Boğmaklı Toygar	-	+	-	+	+	+
130			Hirundidae	<i>Riparia riparia</i>	Kum Kırlangıcı	-	+	-	+	-
131		<i>Delichon urbica</i>		Ev Kırlangıcı	+	+	+	+	+	+
132		<i>Hirundo daurica</i>		Kızıl Kırlangıç	+	+	-	+	+	+
133		<i>Hirundo rustica</i>		Kır Kırlangıcı	+	+	+	+	+	+
134		Motacillidae	<i>Anthus pratensis</i>	Çayır İncirkuşu	+	+	+	+	+	-
135			<i>Anthus campestris</i>	Kır İncirkuşu	-	+	-	+	+	+
136			<i>Motacilla alba</i>	Ak Kuyruksallayan	+	+	+	+	+	+
137			<i>Motacilla cinerea</i>	Dağ Kuyruksallayanı	-	+	-	+	+	-
138			<i>Motacilla flava</i>	Sarı Kuyruksallayan	+	+	+	+	+	+
139		Prunellidae	<i>Prunella modularis</i>	Dağbülülü	-	-	+	+	+	-
140		Muscicapidae	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Bülül	-	+	-	+	+	+
141			<i>Erithacus rubecula</i>	Kızılgerdan	+	+	+	+	+	+
142			<i>Saxicola torquata</i>	Taşkuşu	+	-	+	+	+	+
143			<i>Saxicola rubetra</i>	Çayır Taşkuşu	-	+	+	+	+	-
144			<i>Phoenicurus ochruros</i>	Kara Kızılkuyruk	+	-	+	+	+	+
145			<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Kızılkuyruk	+	-	-	-	-	-
146			<i>Oenanthe oenanthe</i>	Kuyrukkakan	+	+	-	+	+	+
147			<i>Oenanthe hispanica</i>	Kara Kulaklı Kuyrukkakan	+	-	-	+	+	-
148			<i>Oenanthe isabellina</i>	Boz Kuyrukkakan	-	+	-	+	+	-
149			<i>Monticola solitarius</i>	Gökardıç	-	-	-	+	+	+
150			<i>Muscicapa striata</i>	Benekli Sinekkapan	+	+	-	+	+	-

Çizelge 8'in devamı.

No	Takım	Familya	Bilimsel İsmi	Türkçe İsmi	A	B	C	D	E	F	
151	Passeriformes	Muscicapidae	<i>Ficedula albicollis</i>	Halkalı Sinekkapan	+	-	-	+	-	-	
152		Turdidae	<i>Turdus merula</i>	Karatavuk	+	+	+	+	+	+	
153			<i>Turdus pilaris</i>	Tarla Ardıcı	-	-	+	+	+	+	
154			<i>Turdus iliacus</i>	Kızıl Ardıç	-	-	-	-	-	+	
155			<i>Turdus philomelos</i>	Öter Ardıç	-	-	-	+	+	-	
156			<i>Turdus viscivorus</i>	Ökse Ardıcı	-	-	-	-	-	+	
157			Sylviidae	<i>Locustella luscinioides</i>	Bataklık Kamışçını	+	-	-	-	-	-
158		<i>Acrocephalus scirpaceus</i>		Saz Kamışçını	-	-	+	-	-	-	
159		<i>Acrocephalus arundinaceus</i>		Büyük Kamışçın	+	+	-	+	-	-	
160		<i>Acrocephalus melanopogon</i>		Bıyıklı Kamışçın	+	+	-	-	-	-	
161		<i>Cettia cetti</i>		Kamışbübülü	+	-	-	+	-	-	
162		<i>Hippolais pallida</i>		Ak Mukallit	-	+	+	+	+	+	
163		<i>Sylvia communis</i>		Ak Gerdanlı Ötleğen	+	+	-	+	+	+	
164		<i>Sylvia curruca</i>		Küçük Ak Gerdanlı Ötleğen	-	+	-	+	+	-	
165		<i>Sylvia nisoria</i>		Çizgili Ötleğen	+	-	-	-	-	-	
166		<i>Sylvia atricapilla</i>		Kara Başlı Ötleğen	-	-	-	+	+	-	
167		<i>Sylvia melanocephala</i>		Maskeli Ötleğen	+	-	+	+	+	-	
168		<i>Sylvia hortensis</i>		Ak Gözlü Ötleğen	-	-	-	+	+	-	
169		<i>Sylvia cantillans</i>		Bıyıklı Ötleğen	-	-	-	+	+	-	
170		<i>Phylloscopus collybita</i>		Çıvgın	+	-	+	+	+	-	
171		<i>Phylloscopus trochilus</i>		Söğütbübülü	-	+	-	+	+	-	
172		Reguliidae		<i>Regulus regulus</i>	Çalıkuşu	-	-	-	-	-	+
173		Remizidae		<i>Remiz pendulinus</i>	Çulhakuşu	+	-	-	-	-	-
174		Paridae		<i>Parus ater</i>	Çam Baştankarası	-	-	-	-	-	+
175			<i>Parus major</i>	Büyük Baştankara	+	-	+	+	+	+	
176			<i>Parus caeruleus</i>	Mavi Baştankara	+	-	+	+	+	-	
177		Sittidae	<i>Sitta krueperi</i>	Anadolu Sivacısı	-	-	-	-	-	+	
178			<i>Sitta europaea</i>	Sivacıkuşu	-	-	-	-	-	+	
179	<i>Sitta neumayer</i>		Kaya Sivacısı	-	-	-	+	-	-		
180	Troglodytidae	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Çitkuşu	+	+	+	+	+	-		

Çizelge 8'in devamı.

No	Takım	Familya	Bilimsel İsmi	Türkçe İsmi	A	B	C	D	E	F
181	Passeriformes	Laniidae	<i>Lanius minor</i>	Kara Alınlı Örümcekkuşu	-	+	-	+	+	-
182			<i>Lanius collurio</i>	Kızıl Sırtlı Örümcekkuşu	+	+	+	+	+	-
183			<i>Lanius senator</i>	Kızıl Başlı Örümcekkuşu	-	-	-	+	+	-
184			<i>Lanius nubicus</i>	Maskeli Örümcekkuşu	-	-	-	+	+	-
185		Corvidae	<i>Garrulus glandarius</i>	Alakarga	+	+	+	+	+	+
186			<i>Pica pica</i>	Saksağan	+	+	+	+	+	+
187			<i>Corvus corone</i>	Leş Kargası	+	+	+	+	+	+
188			<i>Corvus monedula</i>	Küçük Karga	+	+	+	+	+	+
189			<i>Corvus corax</i>	Kuzgun	+	+	+	+	+	+
190		Oriolidae	<i>Oriolus oriolus</i>	Sarıasma	-	-	-	-	-	+
191		Sturnidae	<i>Sturnus vulgaris</i>	Sığircık	+	+	+	+	+	+
192		Passeridae	<i>Passer hispaniolensis</i>	Söğüt Serçesi	+	+	+	+	+	+
193			<i>Passer domesticus</i>	Serçe	+	+	+	+	+	+
194			<i>Passer montanus</i>	Ağaç Serçesi	-	-	-	+	-	+
195		Fringillidae	<i>Fringilla coelebs</i>	İspinoz	+	+	+	+	+	+
196			<i>Serinus serinus</i>	Küçük İskete	+	-	+	+	+	-
197			<i>Carduelis cannabina</i>	Ketenkuşu	+	-	+	+	+	-
198			<i>Carduelis spinus</i>	Kara Başlı İskete	-	-	+	+	+	-
199			<i>Carduelis carduelis</i>	Saka	+	+	+	+	+	+
200			<i>Carduelis chloris</i>	Florya	+	+	+	+	+	+
201			<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Kocabaş	-	-	+	+	-	-
202			Emberizidae	<i>Miliaria calandra</i>	Tarla Çintesi	+	+	+	+	+
203		<i>Emberiza citrinella</i>		Sarı Çinte	+	-	-	-	-	-
204		<i>Emberiza cirrus</i>		Bahçe Çintesi	+	-	-	+	+	+
205		<i>Emberiza melanocephala</i>		Kara Başlı Çinte	+	+	+	+	+	+
206		<i>Emberiza hortulana</i>		Kirazkuşu	-	-	-	+	+	+
207		<i>Emberiza caesia</i>		Kızıl Kirazkuşu	-	-	-	+	+	-
208		<i>Emberiza schoeniclus</i>		Bataklık Çintesi	+	+	+	+	-	-
Toplam					120	130	102	143	103	90

Çizelge 8'e bakıldığında Çanakkale'deki çalışılan sulakalanlarda toplamda 18 ordodan 50 familyaya ait 208 kuş türünün tespit edildiğini görmekteyiz. Türkiye genelinde 453 kuş türü (Barış, 2000) olduğu kabul edildiğine göre, Çanakkale'de, Türkiye'de görülen kuşların yarısından biraz daha azının gözlemlendiğini görmekteyiz. Bu da Çanakkale'nin avifaunal açıdan oldukça zengin olduğunun kanıtıdır.

Araştırma alanı çok geniş olmamasına rağmen, alandaki tür sayısındaki fazlalık; alanda, alanın Troya Milli Parkı sınırları içerisinde yer almasından dolayı av yasağının bulunması, toprak ve habitat zenginliğinin olması ve alanın göç yolları üzerinde bulunmasından kaynaklanmış olabilir. Lakin tarım arazilerinin çokluğuna ve hayvancılığa bağlı olarak insan baskısının yüksek olması, alanın tür sayısı bakımından daha da zenginleşmesini engellemiş olabilir. Bunun en basit örneği, yerel halkla konuşulduğunda 2010 yılı içerisinde birçok türden ördeğin alana geldiği, fakat 2011'in başından itibaren çok nadir olarak görüldüğünün öğrenilmesidir. Nitekim arazi çalışmalarına da bakıldığında, *Anatidae* familyasından sadece 10 tür gözlemlenmiştir. Bu duruma, kaçak avlanmanın büyük oranda etki ettiği söylenebilir.

İnsan baskısına bağlı olarak alanda çevre kirliliği de hızla artmaktadır. Karton, plastik, cam, tarım amaçlı kullanılan kimyasalların torbaları, eski ve kullanılmayan eşyalar, gibi atıklar alanın her bölgesine atılmaktadır. Ayrıca alanda, herhangi bir temizleme ya da önlem çabası da gösterilmemektedir (Şekil 9, Şekil 10 ve Şekil 11).



Şekil 9. Çalışma alanına atılmış evsel atıklar



Şekil 10. Çalışma alanına atılmış kağıt, karton ve plastik atıklar.



Şekil 11. Çalışma alanına atılmış moloz atıkları

Alanda, kontrolsüz anız yakımı da yoğun bir şekilde yapılmaktadır. Alanın büyük bir kısmında tarım arazilerinin bulunduğunu düşünürsek bunun ne denli bir tehdit olduğunu anlayabiliriz. Özellikle akarsu kenarındaki sazların yakılması ile birçok canlı türü telef olmakta ve bu bölgeleri barınma ve saklanma amacıyla kullanan türlere zarar verilmektedir. Dolayısıyla da ekosistemin dengesi bozulmaktadır (Şekil 12 ve Şekil 13).



Şekil 12. Çalışma alanında yakılan bir anız.



Şekil 13. Anız yakımından zarar gören bir *Erinaceus concolor* (Kirpi)

Avifauna bakımından oldukça büyük öneme sahip olan araştırma alanının korunmasına yönelik önlemlerin alınması gereklidir. Anız yakılmasının önlenmesi ya da en azından anızın kontrollü bir biçimde yakılmasının sağlanması gerekmektedir. Alana atılan çeşitli atıkların toplanması ve temizlenmesi, bundan sonra da atılmasının engellenmesi gereklidir. Tarım alanlarında çalışan kişilerin, canlıların doğal yaşam alanlarına herhangi bir müdahale etmesi önlenmeli, alandaki kaçak avcılığın önüne geçilmelidir. Türlerin hassaslığı hakkında yerel halk bilinçlendirilmeli ve denetimler arttırılmalıdır.

KAYNAKLAR

- Alapınar, F., 1963. Belgrat Ormanı Kuşları. *Türk Biyoloji Dergisi*, 13(2), 97-102.
- Atkinson-Willes, G. L., 1968. The Importance of Turkey as Wintering Ground for Wildfowl Proctect Technical Meeting. *Wetland Conservation*, 1967-97, 97-101s.
- Ayvaz Y., 1982. Elazığ Hazar Gölü Kuşları. *Atatürk Ü. Derg.*, 2 (1): 54-62.
- Ayvaz, Y., 1984. The Waterfowl of Sultan Sazlığı-Kayseri. *Turkish Journal of Zoology*, 2, 39-52.
- Ayvaz, Y., 1990. Malatya Pınarbaşı Gölü Kuşları. *Turkish Journal of Zoology* 14, 139-143.
- Aslan A., Erdoğan, A., 2001. Anadolu Üniversitesi Yunus Emre Kampusü ve Çevresinin Ornitofaunası Üzerine Araştırmalar. *Tabiat ve İnsan* 35, (1): 22-27.
- Aslan, A., Kızıroğlu, İ., 2003. Sakaryabaşı/Eminekin Göleti ve Çevresinin Ornitofaunası Üzerine Araştırmalar. *Turkish Journal of Zoology*, 27, 19-26.
- Akbulut, M., Çelik, E.Ş., Odabaşı, D.A., Kaya, H., Selvi, K., Arslan, N., Odabaşı, S. S., 2009. Seasonal Benthic Macroinvertebrate Community Distribution and Composition in Menderes Creek, Canakkale, Turkey. *Fresenius Environmental Bulletin (FEB)*. 18 (11): 2136-2145.
- Baran, İ., Yılmaz, İ., 1984. *Ornitoloji Ders Notları*. Ege Üniv. Fen Fak. Yayınları. No: 87, Ege Üniv. Basımevi, 323 s., İzmir.
- Barış, S., 1989, Turkey's Bird Habitats and Ornithological Importance. *Sandgrouse*, 11: 42-51.
- Barış, S., 2000. *Kuşların Otoyolu*. Yeşil Atlas, İstanbul, (3), 81-83.
- Bibby, C., Jones, M., Marsden, S., 2000. *Keşif Gezisi Arazi Teknikleri, Kuş Araştırmaları*. 116.
- Çanakçıoğlu, H. ve Mol, T., 1996. *Yaban Hayvanları Bilgisi*. İ.Ü.Yayın No: 3948, Orman Fakültesi Yayın No: 440, İstanbul, 975-404-424-4.

- Danford, Ch. G., 1880. A Further Contribution to the Ornithology of Asia Minor. *IBID Pres*, 4, 81-89.
- Del Hoyo, J., Eliot, A., Sorqatal, J. and eds., 1992. *Handbook of the Birds of the World*. Lynx Edicions, Barcelona, 1, 696 pp. Spain.
- Ergene, S., 1945. *Türkiye Kuşları*, İstanbul Üniversitesi Fen Fakültesi Monografileri. Kenan Matbaası, 4 (2): XX+361, İstanbul.
- Ertan, A., Kılıç, A., Kasperek, M., 1989. *Türkiye'nin Önemli Kuş Alanları*. DHKD, İstanbul, 156.
- Erdoğan A., 1996. Yedigöller Milli Parkı Avifaunası Üzerine Araştırmalar. *Tabiat ve İnsan Derg.* 30 (3): 6-12.
- Erdoğan, A., 1998. *Ankara Kızılcahamam'ın Soğuksu Milli Parkı ve Çevresinin Avifaunası Üzerine Araştırmalar*. XIV. Ulusal Biyoloji Kong., Cilt III, 146-157.
- Erdoğan, E., 2001. Eskişehir-Alpu Doğancı Göleti Ornitofaunası Üzerine Çalışmalar. *Turkish Journal of Zoology*, 25, 105-109.
- Ertan A., 2001. Gökçeada'nın Kuş Türlerine İlişkin Ön İncelemeler. *Ulusal Ege Adaları 2001 Toplantısı Bildiriler Kitabı*. Gökçeada. 78-84.
- Erdoğan, A., Öz, M., Sert, H., Tunç, M., 2002. Antalya - Yamansaz Gölü ve Yakın Çevresinin Avifaunası ve Herpetofaunası. *Çevre Koruma, Ekoloji*. 10 (43), 33-39.
- Green, I., Moorhouse, N., 1995. *A Birdwatchers' Guide to Turkey*. *Bird Watcher's Guides* Prion Ltd., 122 pp., England.
- Gündoğdu, E. 2002. Isparta Çevresindeki Bazı Korunan Alanlarda Orman Kuşları Üzerine Gözlemler. *Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*. 1. 83 - 100.
- Gürkan, M. 2005. *Çanakkale Sarıçay Deltası'nın Ornitofaunası* (Yüksek Lisans Tezi). Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.

- Garner, L. ve Serez, M. 2006. *Troia Tarihi Ulusal Parkı Kuş Türleri ve Habitatlarını Tehdit Eden Faktörlere Karşı Alınması Gereken Önlemler*. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Yayınları 42. 31.
- Heinzel, H., Fitter, R., Parslow, J., 1995. *Türkiye ve Avrupa'nın Kuşları*. DHKD, İstanbul.
- Hagemeijer E.J.M. ve Blair J., 1997. *The EBCC Atlas of European Breeding Birds: Their Distribution and Abundance*. T & A D Poyser, Londra, İngiltere.
- Kosswig, C., 1950. Manyas Gölü'ndeki Kuş Cenneti. *Türk Biyoloji Dergisi*, 1(2), 59-63s.
- Kasparyan A., 1956. Türkiye Kuşları Hakkında Preliminer Sistemantik Bir Liste. *Ist. Üniv. Fen Fak. Mec.* Seri B, Cilt XXXI. (1-2): 27-48.
- Kumerlovee H., 1969. Van Gölü-Hakkari Bölgesi (Doğu/Güneydoğu Küçük Asya) Kuşları. *İstanbul Üniv. Fen Fak. Mec.* Cilt XXXIV. (3-4): 245-312.
- Kumerlovee H., 1971. Büyükçekmece, Su ve Bataklık Kuşları İçin Önemli Bir Kuluçka ve Beslenme Ortamı. *Türk Biol Derg.* (21): 118-122.
- Koning F.J., 1971. Burdur Gölü (Ornis d. Burdur-Sees). *Orn. Soc. Turkey Bull.* (7): 2-3.
- Kumerlovee, H., 1975. Türkiye'de Kuşların (Yabani Kuşlar Dahil) Korunması İle İlgili Kritik Notlar, *Türk Biol. Derg.* 25, 38-42.
- Kızıroğlu İ., 1989. *Türkiye Kuşları*. O.G.M. Basımevi, Ankara, 314.
- Kızıroğlu İ., Turan L., Erdoğan A., 1995. Burdur Gölü Havzası'nın Entegre Koruma ve Kullanım Planlaması Üzerine Bir Araştırma. *Hacettepe Üniv. Eğt. Fak. Derg.* (11), 37-45.
- Kasperek, M. ve Bilgin, C., 1996. Kuşlar (Aves), 26-87. *Türkiye Omurgalılar Tür Listesi*, ("Edt. Kence A ve Bilgin C) TÜBİTAK, Ankara.
- Kocataş, A., 1997. *Ekoloji ve Çevre Biyolojisi*, Ege Üniv. Basımevi, 564 s., İzmir.
- Kullberg, A. K., 1998. Charting the Birds of Central Anatolia.
<http://www.osme.org/osmetrip/turk2.html>.

- Kirwan, G. M., Martins, R. P., Eken, G., Davidson P., 1998, *Checklist of the Birds of Turkey*. OSME Sandgrouse Supplement 1; 32 pp., USA.
- Kaya, M., 1998. Mert ve Erikli göllerinin (Kırklareli-İğneada) Kuş faunası bakımından önemi ve ekolojik sorunları. *Ekoloji Çevre Dergisi*, 7 (27), 15-18.
- Kılıç, A., 1999. Karapınar (Konya) Yöresinin Kuşları. *Turk J. of Zool.* 23 (1999) (1): 91-97.
- Kızıroğlu, İ., 2001. *Ekolojik Potpuri*. Takav Mat. Yay. A.Ş., Ankara, 391.
- Kaya, M. ve Kurtonur, C. 2003. Gala Gölü ve Çevresinin (Edirne) Ornitofaunası Üzerine Araştırmalar. *Trakya Uni. J. Sci*, 4 (2). 169-179.
- Karakaş, R., Kılıç, A., 2004. Dicle Barajı (Diyarbakır) Kuşları. *Turkish Journal of Zoology*, 28, 301-308.
- Nergiz, H., 2005. *Karakuyu Gölü Kuşlarının Biyoekolojisi* (Yüksek Lisans Tezi). Süleyman Demirel Üniversitesi. Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Özcan H., Akbulak C., Kelkit A., Tosunoğlu M., Uysal İ., 2008. Ecotourism Potential and Management of Kavak Delta (Northwest Turkey), *Journal of Coastal Research*, (25).
- Perktaş, U. ve Ayaş, Z. 2005. Nallıhan Kuş Cenneti (İç Anadolu, Türkiye)'nin Kuşları. *Turk J. of Zool.* 29 (2005). 45-59.
- Sıkı, M., 1983. İzmir Yöresi Kuşları. *Doğa Bil. Derg. A* 7, 538-542.
- Sıkı, M., Tok, C. V., Mermer, A., Tosunoğlu, M., 1998. *İzmir Kuş Cenneti'nin Avifaunası ve Herpetofaunası*. XIV. Ulusal Biyoloji Kongresi 7-10 Eylül 1998, Cilt III, 181-193.
- Sıkı M., 2002. Gediz Deltası (İzmir Kuş Cenneti) Kuşları. *Eko. Çev. Derg.*, Cilt 11(44), 11-16.
- Sert, H., Erdoğan, A., 2004. The Avifauna of Termessos National Park (Antalya/Turkey). *Turkish Journal of Zoology*, 28, 135-143.

- Sevim, İ., 2007. *Çanakkale Adaları Kuş Populasyonları ve Habitat İlişkileri Üzerine Gözlemler* (Yüksek Lisans Tezi). Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Samsa, Ş., 2012. *Çardak (Çanakkale/Türkiye) Lagünü Avifaunası* (Yüksek Lisans Tezi). Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Turan, N., 1990. *Türkiye'nin Av ve Yaban Hayvanları: Kuşlar*. O.G.M. Eğitim Dairesi Başkanlığı Matbaası, Ankara.
- Turan L., Erdoğan A., Kızıroğlu İ., 1995. Sultan Sazlığı'nın Yönetim Planı, Alanın Ornitolojik Açıdan Son Durumu. *Hacettepe Üniv. Eğt. Fak. Derg.* (11), 49-56.
- Tabur, M. A., Ayvaz, Y., 1997. Burdur Gölü Su Kuşlarının Biyokolojisi. *Erciyes Üniv. Fen Bilimleri Ens. Derg.* 132 (1-2): 126-145.
- Turan, L., Erdoğan, A., 1998. Avifauna Research of Antalya/Kurşunlu Waterfall Natural Forest. *Ornithologische Anzeiger* 37, 141-148.
- Tabur, M. A., 2002. *Göller Bölgesi (Gölkhisar Gölü, Burdur Gölü, Eğirdir Gölü, Kovada Gölü, Beyşehir Gölü) Kuşlarının Biyokolojisi*. S.D.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, 99 s., Isparta.
- Tabur, M. A. ve Ayvaz, Y., 2005. Birds of Lake Beyşehir (Isparta-Konya). *Turk J. Zool.* 29. 361-369.
- Uzun, A., Tabur, M.A., Ayvaz, Y., 2001. Gölhisar Gölü (Burdur) Kuşlarının Biyokolojisi. *S.D.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi.* 5, 191-204.
- Uzun, A., 2004. *Batı Karadeniz Bölgesi, Bazı Göllerinin (Acarlar Gölü, Büyük Akgöl, Küçük Akgöl, Poyrazlar Gölü, Sülüklü Göl) Avifaunası* (Doktora Tezi). Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Uzun A., 2008. Birds of Lake Acarlar and Environmental Problems. *Çevre Koruma, Ekoloji.* 17 (66), 1-14.

- Uysal, İ., Samsa, Ş., Çaprazlı, T., Şengül, E., Deniz, F., Yeşilbudak, B., Partal, N., Türker, N., Gül, Ç., Tosunoğlu, M., 2011. *Karamenderes (Kumkale) Deltası'nın (Çanakkale/Türkiye) Zoolojik Zenginliği*. X. Ulusal Ekoloji ve Çevre Kongresi, 4-7 Ekim 2011, s.363, Çanakkale. (Poster)
- Wallace, G.J., Mahan, H.D. 1975. *An Introduction to Ornithology*. Macmillan Publishing Co., Inc., New York.
- Yarar, M., Magnin, G., 1997. *Türkiye'nin Önemli Kuş Alanları*. DHKD, Ankara 313 s.
- Yarar M., 1991. *Burdur Gölü'nün Dikkuyruk (Oxyura leucocephala) İçin Önemi*. Uluslararası Burdur Gölü ve Dikkuyruk Semp., Burdur. 8-9.
- Yaman E., 2008. *Kocaçay Deltası Ornito Faunasının Tespiti ve Alanı Etkileyen Çevresel Faktörler*. (Doktora Tezi). Ege Üniversitesi, İzmir, Türkiye.

EK

Ek 1. Şubat 2011 – Şubat 2012 tarihleri arasında yapılan arazi çalışmalarında tespit edilen türler ve birey sayıları

Bilimsel İsmi	2011																					
	18.02	10.03	17.03	24.03	30.03	06.04	13.04	22.04	30.04	07.05	14.05	21.05	27.05	17.06	24.06	15.07	29.07	12.08	27.08	10.09	16.09	
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	4	4					1															
<i>Puffinus yelkouan</i>																						
<i>Phalacrocorax aristotelis</i>		2		3		1				1							1					
<i>Phalacrocorax carbo</i>	3	8	8	2	13	9	12	12	5	2		8	1	4		12					3	
<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	8	3	7	7	10	20	9	4	5	11		1			1		4		2			
<i>Botaurus stellaris</i>				1																		
<i>Ixobrychus minutus</i>									4	6	7	1	4	2		1	1	3				
<i>Ardeola ralloides</i>									5	16	1		2	2		2	2	2				
<i>Nycticorax nycticorax</i>								4	5					9			4					
<i>Casmerodius albus</i>	1			1		1																
<i>Egretta garzetta</i>						1	6	2	12	4	4		3		5		6					2
<i>Ardea cinerea</i>	10	1	2	7	1	10	5		3			1										
<i>Ardea purpurea</i>						8	11	4	4	10	1	1	1	1		3	1	4			2	
<i>Ciconia ciconia</i>				11																		
<i>Ciconia nigra</i>	3	2		7			2		1		1	1		1						1		
<i>Cygnus olor</i>																						
<i>Anser albifrons</i>																						
<i>Tadorna tadorna</i>									2													
<i>Tadorna ferruginea</i>		2	2				2	2				2										
<i>Anas platyrhynchos</i>			3																			
<i>Anas penelope</i>		4																				
<i>Anas crecca</i>																						
<i>Anas querquedula</i>																						
<i>Anas clypeata</i>	2																					
<i>Netta rufina</i>																						
<i>Milvus migrans</i>																						
<i>Circus aeruginosus</i>		1			1	2																
<i>Circus cyaneus</i>	1	1				1		1			1											

Ek 1'in devamı.

Bilimsel İsmi	2011																				
	18.02	10.03	17.03	24.03	30.03	06.04	13.04	22.04	30.04	07.05	14.05	21.05	27.05	17.06	24.06	15.07	29.07	12.08	27.08	10.09	16.09
<i>Accipiter nisus</i>			1					3								1					
<i>Buteo buteo</i>	3	6		4	2	4	3		1		1			1			1				1
<i>Falco columbarius</i>						2															
<i>Falco tinnunculus</i>		2	1					1											1		
<i>Porzana porzana</i>					2																
<i>Porzana parva</i>																					
<i>Porzana pusilla</i>		2	1							1											
<i>Rallus aquaticus</i>								1	1												
<i>Gallinula chloropus</i>			2				4	1	6	3	3				1			2			3
<i>Fulica atra</i>	72	26		6		3				1						2		7			
<i>Haematopus ostralegus</i>	2										4				4						
<i>Himantopus himantopus</i>					9		7		3								4				
<i>Glareola pratincola</i>					7			2	10	5					4			8			
<i>Charadrius dubius</i>			8	3	5	16	1	3	1	6			5	1	5	3	6	2	4	3	3
<i>Charadrius alexandrinus</i>					4			5		1			8		4		5		3		3
<i>Pluvialis apricaria</i>																					
<i>Vanellus vanellus</i>		1																			
<i>Hoplopterus spinosus</i>						1		2													
<i>Calidris alpina</i>										5											
<i>Calidris minuta</i>									21												
<i>Gallinago gallinago</i>	2	4		29		13			4												1
<i>Lymnocyptes minimus</i>				1		2			8												
<i>Scolopax rusticola</i>				3																	
<i>Tringa totanus</i>		1				4	3		2												
<i>Tringa nebularia</i>							8														
<i>Tringa glareola</i>									5												
<i>Tringa ochropus</i>							9														
<i>Actitis hypoleucos</i>									1												
<i>Larus audouinii</i>	1																				
<i>Larus ridibundus</i>	140	13		11	40					4											
<i>Larus melanocephalus</i>			11		2	8		1	3												
<i>Larus michahellis</i>	332	30	414	32	110	13	18	64	29	72	29	98	52	75	25	45	29	56	3	51	10
<i>Sterna hirundo</i>								4	4		4		2	6	9	5	2	7	3	5	2

Ek 1'in devamı.

Bilimsel İsmi	2011																				
	18.02	10.03	17.03	24.03	30.03	06.04	13.04	22.04	30.04	07.05	14.05	21.05	27.05	17.06	24.06	15.07	29.07	12.08	27.08	10.09	16.09
<i>Sterna albifrons</i>														5		5		5		5	
<i>Sterna sandvicensis</i>	25																				
<i>Columba livia</i>	1			1	3	6	5	1	10	2		4	3			2		4			6
<i>Streptopelia decaocto</i>	17	6	4	10	9	8	6	7	11	9	4	9	9	22	6	10	3	6	6	7	7
<i>Athene noctua</i>									1					5							
<i>Apus apus</i>													6								
<i>Alcedo atthis</i>			3			4		3													
<i>Upopa epops</i>			1	1		2		2					1				2		1		
<i>Merops apiaster</i>										25		32	15	15	1	11	9	13	10	9	
<i>Dendrocopos syriacus</i>		2								1											
<i>Dendrocopos leucotos</i>												1									
<i>Alauda arvensis</i>	18	16	2	9	7	5	2	11	2	9		5	7	5		3		3			
<i>Galerida cristata</i>	10	42	17	15	25	30	19	20	35	19	12	26	25	28	42	26	33	20	33	24	23
<i>Delichon urbica</i>								5	3	3	2	7	6	10	2	6	2	3	6		
<i>Hirundo daurica</i>												6	2		2	2	2				
<i>Hirundo rustica</i>					3	36	4	91	10	165	42	63	33	2	71	33	42	42	10	36	
<i>Anthus pratensis</i>	1	6		7	7	9	2	1		4											
<i>Motacilla alba</i>	1			12	19	16	7	4					2				8			8	
<i>Motacilla flava</i>					21	44	11	42	2	9		2	3		22	7	10	8	8		2
<i>Erithacus rubecula</i>	3	7	2	3								4		8					1		
<i>Saxicola torquata</i>	1	1			1			2						1					1		
<i>Phoenicurus ochrurus</i>		2		1																	
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>								1													
<i>Oenanthe oenanthe</i>							2	1				1			4	2			1		
<i>Oenanthe hispanica</i>					1																
<i>Turdus merula</i>		2		2																	
<i>Locustella luscinioides</i>														2	10	2	5	2	4		
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>									1												
<i>Acrocephalus melanopogon</i>																					
<i>Cettia cetti</i>		1			1	2			2			2							1		
<i>Sylvia communis</i>																		1			
<i>Sylvia nisoria</i>																					
<i>Sylvia melanocephala</i>																					

Ek 1'in devamı.

Bilimsel İsmi	2011																				
	18.02	10.03	17.03	24.03	30.03	06.04	13.04	22.04	30.04	07.05	14.05	21.05	27.05	17.06	24.06	15.07	29.07	12.08	27.08	10.09	16.09
<i>Phylloscopus collybita</i>		4		13	5	11	2	1	2	1	1	2		2				2			
<i>Muscicapa striata</i>																					
<i>Ficedula albicollis</i>								3													
<i>Remiz pendulinus</i>	2			2						1		2						1			
<i>Parus major</i>								2								2					
<i>Parus caeruleus</i>																					
<i>Troglodytes troglodytes</i>								2								1					
<i>Lanius collurio</i>												14		11			11	9			
<i>Garrulus glandarius</i>						2							2					1			
<i>Pica pica</i>	2			2		1	1						2								
<i>Corvus corone</i>	2	38		9	1	10	6	2	2	1	3	3	3		3		3	2	1		4
<i>Corvus monedula</i>					2								1					1			
<i>Corvus corax</i>							1	1								1					
<i>Sturnus vulgaris</i>	50	20		30																	
<i>Passer hispaniolensis</i>									26		6		3				7				
<i>Passer domesticus</i>		20		22	10	5	6	208	8	10	3	15	13	52	42	15	19	9	23	8	41
<i>Fringilla coelebs</i>	8	15		12	9																
<i>Serinus serinus</i>	3					2												4			
<i>Carduelis cannabina</i>	15							2									11		8		
<i>Carduelis carduelis</i>	20	123			4	3						10	3	4	56	6	4	4		2	8
<i>Carduelis chloris</i>	1			3		4						7						5	4		
<i>Miliaria calandra</i>	3	4	4		1	2	1		5	17	9	14	14	15	11	14	9	7	3	8	7
<i>Emberiza citrinella</i>													2				4				
<i>Emberiza melanocephala</i>										4		4	9	14	7	6	2	5	4	6	
<i>Emberiza schoeniclus</i>	6	14		4	2	4		14	2												

Ek 1'in devamı.

Bilimsel İsmi	2011														2012							
	22.09	30.09	07.10	13.10	20.10	27.10	03.11	19.11	23.11	29.11	11.12	15.12	25.12	31.12	05.01	13.01	19.01	27.01	09.02	23.02	28.02	
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	3	2	3	8	1			16	3	7	1	7	6	5	6		1	2	3			4
<i>Puffinus yelkouan</i>																						
<i>Phalacrocorax aristotelis</i>						1		1		3						2						
<i>Phalacrocorax carbo</i>	9	4	2	4	50	5	31	20	2	25	5	17	5	11	3	13	2	4	3	4		2
<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	4	6	14	8	21	20	21	83	14	19	10	30	14	12	8	11	5	11	6	4		3
<i>Botaurus stellaris</i>																						
<i>Ixobrychus minutus</i>																						
<i>Ardeola ralloides</i>																						
<i>Nycticorax nycticorax</i>																						
<i>Casmerodius albus</i>								3	4	2	2	1	3	1	3	1	1	1	1			1
<i>Egretta garzetta</i>				1					2													
<i>Ardea cinerea</i>	28	4		6	3		1	5	3	1	4	5	2	2	4	1	2	1	3			1
<i>Ardea purpurea</i>																						
<i>Ciconia ciconia</i>																						
<i>Ciconia nigra</i>	1	5							5													
<i>Cygnus olor</i>								2		2		11		10		8						
<i>Anser albifrons</i>																	9		4			2
<i>Tadorna tadorna</i>								1									2					
<i>Tadorna ferruginea</i>								31		5												
<i>Anas platyrhynchos</i>														3								
<i>Anas penelope</i>										6				4							5	
<i>Anas crecca</i>						17	5						4				2					
<i>Anas querquedula</i>																	17					
<i>Anas clypeata</i>					4																	
<i>Netta rufina</i>												3		3					4			
<i>Milvus migrans</i>								1				1				1					1	
<i>Circus aeruginosus</i>							2	1	1	4			1	2		1	2				1	1
<i>Circus cyaneus</i>									1													1
<i>Accipiter nisus</i>		1	2		1	1	2	1	1	1		2	1	2	2			1		1		1
<i>Buteo buteo</i>	2		3	1	3		2	2	2	3	3	3	1	2	1	2	3		2	4		1
<i>Falco columbarius</i>																						
<i>Falco tinnunculus</i>											1							1				

Ekin 1'in devamı.

Bilimsel İsmi	2011														2012							
	22.09	30.09	07.10	13.10	20.10	27.10	03.11	19.11	23.11	29.11	11.12	15.12	25.12	31.12	05.01	13.01	19.01	27.01	09.02	23.02	28.02	
<i>Porzana porzana</i>																						
<i>Porzana parva</i>												1										1
<i>Porzana pusilla</i>															1		1					
<i>Rallus aquaticus</i>								1														
<i>Gallinula chloropus</i>	2	1		5					2		3	1			1		5	2				1
<i>Fulica atra</i>	14	13	18	56	32	32	3	28	60	90	50	76	53	40	47	19	24	17	15	21	26	
<i>Haematopus ostralegus</i>																						
<i>Himantopus himantopus</i>																						
<i>Glareola pratincola</i>																						
<i>Charadrius dubius</i>	4		14														1					
<i>Charadrius alexandrinus</i>	8							1														
<i>Pluvialis apricaria</i>								2														
<i>Vanellus vanellus</i>																						
<i>Hoplopterus spinosus</i>																						
<i>Calidris alpina</i>																			2			2
<i>Calidris minuta</i>																	14		10			8
<i>Gallinago gallinago</i>		2			1	4	9	6	3		2	4					1			2		7
<i>Lymnocyptes minimus</i>																						
<i>Scolopax rusticola</i>																						
<i>Tringa totanus</i>				4		2	11		1		3		1		3		1		2			3
<i>Tringa nebularia</i>																						
<i>Tringa glareola</i>																						
<i>Tringa ochropus</i>																						
<i>Actitis hypoleucos</i>																						
<i>Larus audouinii</i>												11										
<i>Larus ridibundus</i>		2			89	38	86	25	13	123	10	158	23	49	27	60	3	43	11	28		8
<i>Larus melanocephalus</i>		2	1			1		1		4	1		3	7				2	4			
<i>Larus michahellis</i>	13	10	8	18	240	119	328	634	130	746	64	414	102	141	116	252	30	147	42	56	31	
<i>Sterna hirundo</i>	3				3	3																
<i>Sterna albifrons</i>		1																				
<i>Sterna sandvicensis</i>							14															
<i>Columba livia</i>	7	7	12	3	6			41	2	5		7	2		3	2	6	3	2	3	4	

Ek 1'in devamı.

Bilimsel İsmi	2011														2012						
	22.09	30.09	07.10	13.10	20.10	27.10	03.11	19.11	23.11	29.11	11.12	15.12	25.12	31.12	05.01	13.01	19.01	27.01	09.02	23.02	28.02
<i>Streptopelia decaocto</i>	7	5	13	13	8	8	3	5	5	1	8	16	6	3	9	4	4	4	6	5	3
<i>Athene noctua</i>					1																
<i>Apus apus</i>																					
<i>Alcedo atthis</i>	3	1	2	1	5	1		1	1	3				1	1	1					
<i>Upopa epops</i>																					
<i>Merops apiaster</i>																					
<i>Dendrocopus syriacus</i>								2									1	1			
<i>Dendrocopus leucotos</i>																					
<i>Alauda arvensis</i>	7			26	41	12	22	21	30	37	26	27	12	21	24	26	14	19	14	49	13
<i>Galerida cristata</i>	26	32	35	48	75	46	70	47	42	57	43	34	46	45	43	27	27	44	34	64	36
<i>Delichon urbica</i>																					
<i>Hirundo daurica</i>																					
<i>Hirundo rustica</i>	3			8	2																
<i>Anthus pratensis</i>					6	9	8		5	4	2	2	6	2		4		6		3	
<i>Motacilla alba</i>	7	7	2	8	10	2	2		5	3	4	2	6		9	7	3	2	6	6	11
<i>Motacilla flava</i>																					
<i>Erithacus rubecula</i>			2					1	1	1						1	2	2			1
<i>Saxicola torquata</i>				1								1									
<i>Phoenicurus ochrurus</i>								2		2		2	1		3			2		2	
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>									1												
<i>Oenanthe oenanthe</i>	5	2	3	4																	
<i>Oenanthe hispanica</i>																					
<i>Turdus merula</i>						1	1	1	2												1
<i>Locustella luscinioides</i>																					
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>				1																	
<i>Acrocephalus melanopogon</i>																	1		1		
<i>Cettia cetti</i>			4					1				2	1	1	1		4	1	1	1	3
<i>Sylvia communis</i>		1		1																	
<i>Sylvia nisoria</i>					2																
<i>Sylvia melanocephala</i>								1				1			2			1			1
<i>Phylloscopus collybita</i>		5		5	1	3	1														
<i>Muscicapa striata</i>			6																		
<i>Ficedula albicollis</i>																					

Ek 1'in devamı.

Bilimsel İsmi	2011														2012							
	22.09	30.09	07.10	13.10	20.10	27.10	03.11	19.11	23.11	29.11	11.12	15.12	25.12	31.12	05.01	13.01	19.01	27.01	09.02	23.02	28.02	
<i>Remiz pendulinus</i>														1			4					2
<i>Parus major</i>				1				1														
<i>Parus caeruleus</i>																	1					
<i>Troglodytes troglodytes</i>							1															1
<i>Lanius collurio</i>																						
<i>Garrulus glandarius</i>									2													2
<i>Pica pica</i>	1		1	2			1							1	1			1				
<i>Corvus corone</i>	5	3	2	37	6		4	5	15	25	9	65	9	5	5	3	4	4	5	23	7	
<i>Corvus monedula</i>	1				3		1	1			2						2				3	
<i>Corvus corax</i>								1			1				1							
<i>Sturnus vulgaris</i>						75	20	127	105	230	50		80		60						4	
<i>Passer hispaniolensis</i>	11		17					15														
<i>Passer domesticus</i>	118	111	98	101	128	70	97	13	94	17	72	187	89	30	41	28	13	33	28	44	36	
<i>Fringilla coelebs</i>						28	20	4	61	56	42	69	39	42	50	39	25	20	33	37	26	
<i>Serinus serinus</i>								5					8	8	8	10	5	6	4		3	
<i>Carduelis cannabina</i>			4											15				6				
<i>Carduelis carduelis</i>	64	8	48	30	86	85	123	76	34	122	63	64	45	59	50	67	27	41	21	43	43	
<i>Carduelis chloris</i>					9		15		3	34	9		6	8	3	3						
<i>Miliaria calandra</i>	4			5	10		7	2	2			18					4			3		
<i>Emberiza citrinella</i>				3												2				2		
<i>Emberiza cirrus</i>	2																					
<i>Emberiza melanocephala</i>																						
<i>Emberiza schoeniclus</i>							7	4		2			4	1		2						

ÇİZELGELER

Sayfa No

Çizelge 1. Şubat 2011 – Şubat 2012 tarihleri arasında yapılan araziler	15
Çizelge 2. Hagemeyer ve Blair (1997) 'e göre üreme kodları.....	19
Çizelge 3. Kumkale Deltası'nda tespit edilen kuş türleri, bu türlerin ordo ve familyaları, risk durumları, koruma statüleri ve üreme statüleri.....	21
Çizelge 4. Şubat 2011 – Şubat 2012 tarihleri arasında görülen türlerin aylara göre dağılımı.....	94
Çizelge 5. Araştırma alanında tespit edilen türlerin sıklık analizi değerleri.....	98
Çizelge 6. Araştırma alanında tespit edilen türlerin baskınlık analizi değerleri.....	101
Çizelge 7. Araştırma alanında tespit edilen tür sayılarının statülerine göre dağılımı.....	104
Çizelge 8. Çanakkale'deki sulakalanlar.....	105

ŞEKİLLER	Sayfa No
Şekil 1. Kumkale Deltası'nın Yeri.....	10
Şekil 2. Araştırma Alanı Sınırları.....	10
Şekil 3. Çalışma alanındaki adlandırılan bazı bölgeler.....	11
Şekil 4. Çanakkale iline ait sıcaklık verileri.....	12
Şekil 5. Çanakkale iline ait ortalama rüzgar hızı verileri.....	13
Şekil 6. Çanakkale iline ait aylık toplam yağış verileri.....	13
Şekil 7. Kırmızı (1) ile mavi (2) renkteki doğrusal transekt rotaları, sarı renkteki (3 ve 4) nokta gözlem bölgeleri, beyaz renkteki (5) ise kuluçka alanı.....	16
Şekil 8. Arazi çalışmaları boyunca her ay gözlemlenen birey ve tür sayısı.....	102
Şekil 9. Çalışma alanına atılmış evsel atıklar.....	112
Şekil 10. Çalışma alanına atılmış kağıt, karton ve plastik atıklar.....	113
Şekil 11. Çalışma alanına atılmış moloz atıkları.....	113
Şekil 12. Çalışma alanında yakılmış bir anız.....	114
Şekil 13. Anız yakımından zarar gören bir <i>Erinaceus concolor</i> (Kirpi).....	114

ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER:

Adı Soyadı: Eray ŞENGÜL

Doğum Yeri: Çanakkale

Doğum Tarihi: 23/09/1987

EĞİTİM DURUMU:

Lisans Öğrenimi: Mersin Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümü

Yüksek Lisans Öğrenimi: Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü

Bildiği Yabancı Diller: İngilizce (İyi)

BİLİMSEL FAALİYETLERİ:

Uysal, İ., Samsa, Ş., Çaprazlı, T., Şengül, E., Deniz, F., Yeşilbudak, B., Partal, N., Türker, N., Gül, Ç., Tosunoğlu, M., 2011. *Karamenderes (Kumkale) Deltası'nın (Çanakkale/Türkiye) Zoolojik Zenginliği*. X. Ulusal Ekoloji ve Çevre Kongresi, 4-7 Ekim 2011, s.363, Çanakkale. (Poster)

Tosunoğlu, M., Gül, Ç., Çaprazlı, T., Şengül, E. (2012). Kurbağaların ve Sürüngenlerin Yanlış Algılanması. Ekoloji 2012 Sempozyumu,03-05 Mayıs 2012, Kilis. s. 103.

Uysal, İ., Şengül, E.,Tosunoğlu, M. (2012). Çanakkale-Lapseki Karayolundaki (E-90) Tyto alba (Scopoli, 1769) Ölümleri. Ekoloji 2012 Sempozyumu, 03-05 Mayıs 2012, Kilis. s. 105. (Poster)

Şengül, E., Tosunoğlu, M., (2012). Kumkale (Çanakkale/Türkiye) Deltası'nın Avifaunal Zenginliği. Biyolojik Çeşitlilik Sempozyumu, 22-23 Mayıs 2012. s.71. (Poster)

İŞ DENEYİMİ:

Çanakkale Katı Atık Yönetim Birliği (Biyolog) (01.05.2012 - ...)

İLETİŞİM:

E-posta Adresi: eraysengul17@hotmail.com