



**BULAKBAŞI KÖYÜ (IĞDIR, KARAKOYUNLU) SULAK
ALANININ ORNİTOFAUNASI**

Hazırlayan: Mete TÜRKOĞLU

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Bahadır AKMAN

TARIM BİLİMLERİ (DİSİPLİNLER ARASI) ANABİLİM DALI

Yüksek Lisans Tezi

IĞDIR/2024

Her Hakkı Saklıdır

T.C.
IĞDIR ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

BULAKBAŞI SULAK ALANININ ORNİTOFAUNASI

Mete TÜRKOĞLU

TARIM BİLİMLERİ (DİSİPLİNLER ARASI) ANABİLİM DALI

IĞDIR/2024

TAAHHÜTNAME

Tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada orijinal olan her türlü kaynağa eksiksiz atıf yapıldığını bildiririm.

Mete TÜRKOĞLU



ÖZET

BULAKBAŞI KÖYÜ (İĞDIR, KARAKOYUNLU) SULAK ALANININ ORNİTOFAUNASI

TÜRKOĞLU, Mete

Yüksek Lisans Tezi

Tarım Bilimleri (Disiplinler Arası) Anabilim Dalı

Danışmanı: Dr. Öğr. Üyesi Bahadır AKMAN

Haziran 2024, 192 Sayfa

İğdir ilinin ekosistem ve yaban hayatı zenginliğinin yayıldığı lokal bölgelerden olan bulakbaşı sulak alanında yaşayan kuş çeşitliliğinin ortaya konması, korunması iklimsel olarak çevre illerdeki kuşların barınma ve beslenmesine, aynı zamanda geçimini tarım ve hayvancılıkla sağlayan yöre halkına ekoturizm yönünden sağlayacağı ekonomik avantajlar doğa bilincinin artmasına ve çevrenin korunmasına yönelik farkındalığın yükselmesine katkıda bulunacaktır.

Bu çalışmada, Ağrı Dağı Milli Park sınırları içerisinde yer alan Bulakbaşı Sulak Alanı ve yakın çevresinde bulunan kuş türleri araştırılmıştır. Saha çalışmaları Temmuz 2020 ile Ocak 2023 tarihleri arasında 179 günlük bir arazi çalışması gerçekleştirilmiştir. Kuşların gözlenmesinde noktasal ve hat boyunca gözlem metotları uygulanmıştır. Arazi gözlemleri neticesinde 40 familya'ya ait 128 kuş türü tespit edilmiştir.

Alanda gözlenen 128 kuş türünün gözlenme statülerine bakıldığında; N:15, (%12)'sinin kış ziyaretçisi, N:15 (% 12) 'inin transit, N:76 (% 59)' unun yerli, N:1 (% 1) 'inin transit, N:3 (% 2) 'sinin yerli, yaz ziyaretçisi ve N:19 (% 15) 'unun yaz ziyaretçisi IUCN (Uluslararası koruma birliği) kriterlerine göre 1 türün EN (Tehlikede), 119 türün LC (Düşük riskli), 2 türün NE (Değerlendirilmemiş), 4 türün NT (Tehtide açık), 2 türün VU (Duyarlı) statüsünde olduğu saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: İğdir, Ağrı Dağı, Bulakbaşı, Ornithofauna,

ABSTRACT

ORNITOFAUNA OF BULAKBAŞI VILLAGE (İĞDIR, KARAKOYUNLU) WETLAND

TÜRKOĞLU, Mete

Master's Thesis

Department of Agricultural Sciences (Interdisciplinary)

Advisor: Asst. Prof. Dr. Bahadır AKMAN

June 2024, 192 Pages

The identification and conservation of bird diversity in the Bulakbaşı wetland, one of the local areas where the richness of Iğdır province's ecosystem and wildlife is spread, will contribute to the sheltering and feeding of birds in surrounding provinces in terms of climate. Additionally, it will provide economic advantages in terms of ecotourism to the local people who make their living through agriculture and animal husbandry, increase environmental awareness, and raise awareness for environmental protection.

This study investigated the Bulakbaşı Wetland Area located within the boundaries of Ağrı Mountain National Park and the bird species in its vicinity. Fieldwork was conducted for a total of 179 days between July 2020 and January 2023. Point counts and line transect methods were employed for bird observations. As a result of field observations, 128 bird species belonging to 40 families were identified.

Regarding the observation statuses of the 128 bird species observed in the area; N:15 (%12) were winter visitors, N:15 (%12) were transients, N:76 (%59) were residents, (N:1, %1) were transients, summer migrants, N:3 (%2) were residents, summer visitors, and N:19 (%15) were summer visitors. According to the IUCN (International Union for Conservation of Nature) criteria, 1 species was categorized as EN (Not Evaluated), 119 species as LC (Least Concern), 2 species as NE (Endangered), 4 species as NT (Near Threatened, 2 species as VU (Vulnerable).

Keywords: Iğdır, Mount Ararat, Bulakbaşı, Ornithofauna,

TEŞEKKÜR

Çalışmalarım da desteğini esirgemeyen danışmanım, sayın Dr. Öğretim Üyesi Bahadır AKMAN'a, tezin düzenlenmesinde yardımını esirgemeyen Dr. Öğretim Üyesi Emrah ÇELİK'e, Dr. Öğretim Üyesi Belkıs MUCA YİĞİT'e alanın drone fotoğraflarını paylaşan Hüseyin YILDIZ ve Bülent MAVZER'e, çalışmalarım da her zaman beni destekleyen aileme teşekkür ederim.

Mete TÜRKOĞLU



İÇİNDEKİLER

Sayfa No

ÖZET.....	i
ABSTRACT	ii
TEŞEKKÜR	iii
İÇİNDEKİLER	iv
ŞEKİLLER DİZİNİ	ix
ÇİZELGELER DİZİNİ	xv
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	xvi
1. GİRİŞ	1
2. KAYNAK ÖZETLERİ	3
3. MATERYAL VE YÖNTEM.....	6
4. BULGULAR.....	15
4.1. Araştırma Alanı Hakkında Bilgiler	15
4.2. Araştırma Alanında Tespit Edilen Kuş Türleri	17
4.3. Araştırma Alanında Tespit Edilen Türlerin Tanıtımı	25
4.3.1. <i>Accipiter brevipes</i> (Severtzov, 1850) (Yaz Atmacası)	25
4.3.2. <i>Accipiter nisus</i> (Linnaeus, 1758) (Atmaca)	26
4.3.3. <i>Aquila chrysaetos</i> (Linnaeus, 1758) (Kaya Kartalı)	27
4.3.4. <i>Buteo buteo</i> (Linnaeus, 1758) (Şahin)	28
4.3.5. <i>Buteo rufinus</i> (Cretzschmar, 1827) (Kızıl Şahin)	29
4.3.6. <i>Circaetus gallicus</i> (Gmelin, 1788) (Yılan Kartalı)	30
4.3.7. <i>Circus aeruginosus</i> (Linnaeus, 1758) (Saz Delicesi)	31
4.3.8. <i>Circus cyaneus</i> (Linnaeus, 1766) (Gökçe Delice)	32
4.3.9. <i>Elanus caeruleus</i> (Desfontaines, 1789) (Ak Çaylak)	33
4.3.10. <i>Gyps fulvus</i> (Hablizl, 1783) (Kızıl Akbaba)	34
4.3.11. <i>Neophron percnopterus</i> (Linnaeus, 1758) (Küçük Akbaba)	35
4.3.12. <i>Pernis apivorus</i> (Linnaeus, 1758) (Arı Şahini)	36
4.3.13. <i>Acrocephalus arundinaceus</i> (Linnaeus, 1758) (Büyük Kamışçın).....	37
4.3.14. <i>Eremophila alpestris</i> (Linnaeus, 1758) (Kulaklı Toygar)	38

4.3.15. <i>Galerida cristata</i> (Linnaeus, 1758) (Tepeli Toygar)	39
4.3.16. <i>Alcedo atthis</i> (Linnaeus, 1758) (Yalıçapkını)	40
4.3.17. <i>Anas acuta</i> (Linnaeus, 1758) (Kalkuyruk)	41
4.3.18. <i>Anas crecca</i> (Linnaeus, 1758) (Çamurcun)	42
4.3.19. <i>Anas platyrhynchos</i> (Linnaeus, 1758) (Yeşilbaş Ördek)	43
4.3.20. <i>Aythya ferina</i> (Linnaeus, 1758) (Elmabaş Patka)	44
4.3.21. <i>Aythya fuligula</i> (Tepeli Patka)	45
4.3.22. <i>Aythya nyroca</i> (Guldenstadt, 1769) (Pasbaş Patka)	46
4.3.23. <i>Mareca penelope</i> (Linnaeus, 1758) (Fiyu)	47
4.3.24. <i>Mareca strepera</i> (Linnaeus, 1758) (Boz Ördek)	48
4.3.25. <i>Marmaronetta angustirostris</i> (Menetries, 1832) (Yaz Ördęđi)	49
4.3.26. <i>Netta rufina</i> (Pallas, 1773) (Macar Ördęđi)	50
4.3.27. <i>Spatula clypeata</i> (Linnaeus, 1758) (Kaşıkgaga)	51
4.3.28. <i>Spatula querquedula</i> (Linnaeus, 1758) (Çıkırıkçın)	52
4.3.29. <i>Tadorna ferruginea</i> (Pallas, 1764) (Angıt)	53
4.3.30. <i>Apus apus</i> Linnaeus, 1758) (Ebabil)	54
4.3.31. <i>Ardea alba</i> (Linnaeus, 1758) (Büyük Akbalıkçıl)	55
4.3.32. <i>Ardea cinerea</i> (Linnaeus, 1758) (Gri Balıkçıl)	56
4.3.33. <i>Ardea purpurea</i> (Linnaeus, 1758) (Erguvani Balıkçıl)	58
4.3.34. <i>Ardeola ralloides</i> (Scopoli, 1769) (Alaca Balıkçıl)	59
4.3.35. <i>Botaurus stellaris</i> (Linnaeus, 1758) (Balaban)	60
4.3.36. <i>Bubulcus ibis</i> (Linnaeus, 1766) (Sığır Balıkçılı)	61
4.3.37. <i>Egretta garzetta</i> (Linnaeus, 1766) (Küçük Ak Balıkçıl)	62
4.3.38. <i>Ixobrychus minutus</i> (Linnaeus, 1766) (Küçük Balaban)	63
4.3.39. <i>Nycticorax nycticorax</i> (Linnaeus, 1758) (Gece Balıkçılı)	64
4.3.40. <i>Charadrius alexandrinus</i> (Linnaeus, 1758) (Akça Cılıbıt)	65
4.3.41. <i>Charadrius dubius</i> (Scopoli, 1786) (Halkalı Küçük Cılıbıt)	66
4.3.42. <i>Vanellus vanellus</i> (Linnaeus, 1758) (Kızkuşu)	67
4.3.43. <i>Ciconia ciconia</i> (Linnaeus, 1758) (Leylek)	68
4.3.44. <i>Columba livia</i> (Gmelin, 1789) (Kaya Güvercini)	70
4.3.45. <i>Columba palumbus</i> (Linnaeus, 1758) (Tahtalı)	71

4.3.46. <i>Streptopelia decaocto</i> (Frivaldzsky, 1838) (Kumru).....	72
4.3.47. <i>Spilopelia senegalensis</i> (Linnaeus, 1766) (Küçük Kumru).....	73
4.3.48. <i>Coracias garrulus</i> (Linnaeus, 1758) (Gökkuzgun)	74
4.3.49. <i>Corvus cornix</i> (Linnaeus, 1758) (Leş Kargası)	75
4.3.50. <i>Corvus frugilegus</i> (Linnaeus, 1758) (Ekin Kargası).....	76
4.3.51. <i>Corvus monedula</i> (Linnaeus, 1758) (Küçük Karga).....	77
4.3.52. <i>Pica pica</i> (Linnaeus, 1758) (Saksağan)	78
4.3.53. <i>Cuculus canorus</i> (Linnaeus, 1758) (Guguk).....	79
4.3.54. <i>Emberiza calandra</i> (Linnaeus, 1758) (Tarla Kirazkuşu).....	80
4.3.55. <i>Emberiza citrinella</i> (Linnaeus, 1758) (Sarı Kirazkuşu).....	81
4.3.56. <i>Emberiza schoeniclus</i> (Linnaeus, 1758) (Bataklık Kirazkuşu)	82
4.3.57. <i>Falco columbarius</i> (Linnaeus, 1758) (Boz Doğan)	83
4.3.58. <i>Falco subbuteo</i> (Linnaeus, 1758) (Delice Doğan).....	84
4.3.59. <i>Falco tinnunculus</i> (Linnaeus, 1758) (Kerkenez)	85
4.3.60. <i>Carduelis carduelis</i> (Linnaeus, 1758) (Saka).....	86
4.3.61. <i>Fringilla coelebs</i> (Linnaeus, 1758) (İspinoz)	87
4.3.62. <i>Linaria cannabina</i> (Linnaeus, 1758) (Ketenkuşu)	88
4.3.63. <i>Haematopus ostralegus</i> (Linnaeus, 1758) (Poyrazkuşu).....	89
4.3.64. <i>Delichon urbicum</i> (Linnaeus, 1758) (Ev Kırlangıcı).....	90
4.3.65. <i>Hirundo rustica</i> (Linnaeus, 1758) (Kır Kırlangıcı)	91
4.3.66. <i>Riparia riparia</i> (Linnaeus, 1758) (Kum Kırlangıcı).....	92
4.3.67. <i>Lanius collurio</i> (Linnaeus, 1758) (Kızılısırtlı Örümcekkuşu)	93
4.3.68. <i>Lanius minor</i> (Gmelin, 1788) (Karaalınlı Örümcekkuşu)	94
4.3.69. <i>Chlidonias hybrida</i> (Pallas, 1811) (Bıyıklı Sumru).....	95
4.3.70. <i>Chlidonias leucopterus</i> (Teminck, 1815) (Akkanatlı Sumru)	96
4.3.71. <i>Gelochelidon nilotica</i> (Gmelin, JF, 1789) (Gülen Sumru)	97
4.3.72. <i>Larus armenicus</i> (Buturlin, 1934) (Van Gölü Martısı).....	98
4.3.73. <i>Merops apiaster</i> (Linnaeus, 1758) (Arıkuşu)	99
4.3.74. <i>Merops persicus</i> (Linnaeus, 1758) (Yeşil Arıkuşu).....	100
4.3.75. <i>Anthus campestris</i> (Linnaeus, 1758) (Kır İncirkuşu).....	101
4.3.76. <i>Anthus spinoletta</i> (Linnaeus, 1758) (Dağ İncirkuşu).....	102

4.3.77. <i>Motacilla alba</i> (Linnaeus, 1758) (Akkuyruksallayan)	103
4.3.78. <i>Motacilla citreola</i> (Pallas, 1811) (Sarıbaşı Kuyruksallayan)	104
4.3.79. <i>Motacilla flava</i> (Linnaeus, 1758) (Sarı Kuyruksallayan)	105
4.3.80. <i>Cercotrichas galactotes</i> (Temminck, 1820) (Çalibülbülü).....	106
4.3.81. <i>Erithacus rubecula</i> (Linnaeus, 1758) (Kızılgerdan).....	107
4.3.82. <i>Luscinia svecica</i> (Linnaeus, 1758) (Mavigerdan).....	108
4.3.83. <i>Monticola solitarius</i> (Linnaeus, 1758) (Gökardıç)	109
4.3.84. <i>Oenanthe isabellina</i> (Temminck, 1829) (Boz Kuyrukkakan)	110
4.3.85. <i>Oenanthe melanoleuca</i> (Linnaeus, 1758) (Karakulaklı Kuyrukkakan).....	111
4.3.86. <i>Oenanthe oenanthe</i> (Linnaeus, 1758) (Kuyrukkakan)	112
4.3.87. <i>Phoenicurus ochruros</i> (S. G. Gmelin, 1774) (Kara Kızılkuyruk)	113
4.3.88. <i>Phoenicurus phoenicurus</i> (Linnaeus, 1758) (Kızılkuyruk)	114
4.3.89. <i>Saxicola maurus</i> (Pallas, 1773) (Sibiry Taşkuşu).....	115
4.3.90. <i>Saxicola rubetra</i> (Linnaeus, 1758) (Çayır Taşkuşu)	116
4.3.91. <i>Saxicola rubicola</i> (Linnaeus, 1766) (Taşkuşu).....	117
4.3.92. <i>Panurus biarmicus</i> (Linnaeus, 1758) (Bıyıklı Baştankara).....	118
4.3.93. <i>Parus major</i> (Linnaeus, 1758) (Büyük Baştankara).....	119
4.3.94. <i>Passer domesticus</i> (Linnaeus, 1758) (Serçe).....	120
4.3.95. <i>Passer montanus</i> (Linnaeus, 1758) (Ağaç Serçesi)	121
4.3.96. <i>Microcarbo pygmaeus</i> (Pallas, 1773) (Küçük Karabatak)	122
4.3.97. <i>Phalacrocorax carbo</i> (Linnaeus, 1758) (Karabatak).....	124
4.3.98. <i>Alectoris chukar</i> (Gray, 1830) (Kıvalı Keklik).....	125
4.3.99. <i>Ammoperdix griseogularis</i> (Brandt, 1843) (Kum Kekliği)	126
4.3.100. <i>Coturnix coturnix</i> (Linnaeus, 1758) (Bildircin).....	127
4.3.101. <i>Perdix perdix</i> (Linnaeus, 1758) (Çilkeklik).....	128
4.3.102. <i>Phylloscopus collybita</i> (Vieillot, 1817) (Çıvgın).....	129
4.3.103. <i>Dendrocopos syriacus</i> (Hemprich & Ehrenberg, 1833) (Alaca Ağaçkakan)	130
4.3.104. <i>Podiceps cristatus</i> (Linnaeus, 1758) (Bahri)	131
4.3.105. <i>Tachybaptus ruficollis</i> (Pallas, 1783) (Küçük Batağan).....	132
4.3.106. <i>Fulica atra</i> (Linnaeus, 1758) (Sakarmeke).....	134

4.3.107. <i>Gallinula chloropus</i> (Linnaeus, 1758) (Sutavuğu)	136
4.3.108. <i>Porphyrio porphyrio</i> (Linnaeus, 1758) (Sazhorozu)	138
4.3.109. <i>Zapornia parva</i> (Scopoli, 1769) (Bataklık Suyelvesi).....	139
4.3.110. <i>Himantopus himantopus</i> (Linnaeus, 1758) (Uzunbacak)	140
4.3.111. <i>Recurvirostra avosetta</i> (Linnaeus, 1758) (Kılıçgaga)	142
4.3.112. <i>Actitis hypoleucos</i> (Linnaeus, 1758) (Dere Düdükçünü).....	143
4.3.113. <i>Calidris pugnax</i> (Linnaeus, 1758) (Döğüşkenkuş).....	144
4.3.114. <i>Gallinago gallinago</i> (Linnaeus, 1758) (Suçulluğu).....	145
4.3.115. <i>Scolopax rusticola</i> (Linnaeus, 1758) (Çulluk).....	146
4.3.116. <i>Tringa glareola</i> (Linnaeus, 1758) (Orman Düdükçünü)	147
4.3.117. <i>Tringa ochropus</i> (Linnaeus, 1758) (Yeşil Düdükçün)	148
4.3.118. <i>Tringa totanus</i> (Linnaeus, 1758) (Kızılacak)	149
4.3.119. <i>Xenus cinereus</i> (Güldenstädt, 1775) (Terek Düdükçünü)	150
4.3.120. <i>Sitta neumayer</i> (Michahelles, 1830) (Kaya Sıvacısı)	151
4.3.121. <i>Asio otus</i> (Linnaeus, 1758) (Kulaklı Orman Baykuşu).....	152
4.3.122. <i>Athene noctua</i> (Scopoli, 1769) (Kukumav)	153
4.3.123. <i>Bubo bubo</i> (Linnaeus, 1758) (Puhu).....	154
4.3.124. <i>Otus scops</i> (Linnaeus, 1758) (İshakkuşu).....	155
4.3.125. <i>Pastor roseus</i> (Linnaeus, 1758) (Alasığircık).....	156
4.3.126. <i>Sturnus vulgaris</i> (Linnaeus, 1758) (Sığircık)	157
4.3.127. <i>Plegadis falcinellus</i> (Linnaeus, 1766) (Çeltikçi)	158
4.3.128. <i>Upupa epops</i> (Linnaeus, 1758) (İbibik).....	159
5. TARTIŞMA VE SONUÇ	160
ÖNERİLER	167
KAYNAKLAR	176

ŞEKİLLER DİZİNİ

Sayfa No

Şekil 3.1. Çalışma yapılan alan.....	6
Şekil 3.2. Alanın genel görünüşü.....	6
Şekil 3.3. Alanın genel görünüşü.....	7
Şekil 3.4. Alanın genel görünüşü.....	7
Şekil 3.5. Alanın genel görünüşü.....	8
Şekil 3.6. Alanın genel görünüşü.....	8
Şekil 3.7. Alanın genel görünüşü.....	9
Şekil 3.8. Alanın genel görünüşü.....	9
Şekil 3.9. Alanın genel görünüşü.....	10
Şekil 3.10. Alanın genel görünüşü.....	10
Şekil 3.11. Saha gözlemine ait görüntü	12
Şekil 3.12. Saha gözlemine ait görüntü	13
Şekil 3.13. Saha gözlemine ait görüntü	13
Şekil 3.14. Kuluçka ve yuva kayıtlarının alınması	14
Şekil 4.2.1. Proje Alanı ve Yakın Çevresinde Tespit Edilen Kuşların Mevsimsel Statülerinin Dağılımı Grafiği	18
Şekil 4.2.2. Proje Alanı ve Yakın Çevresinde Tespit Edilen Kuş Türlerinin IUCN Tehlike Kategorilerine Göre Dağılımı Grafiği.....	18
Şekil 4.2.3. Proje Alanı ve Yakın Çevresinde Tespit Edilen Herpetofauna Taksonlarının Bern Sözleşmesine Göre Dağılımı Grafiği	19
Şekil 4.2.4. Proje Alanı ve Yakın Çevresinde Tespit Edilen Herpetofauna Taksonlarının Cites Sözleşmesine Göre Dağılımı Grafiği.....	19
Şekil 4.2.5. Proje Alanı ve Yakın Çevresinde Tespit Edilen Herpetofauna Taksonlarının Merkez Av Komisyon Kararlarına (MAKK) Göre Dağılımı Grafiği	20
Şekil 4.3.1.1. <i>Accipiter brevipes</i> (Yaz atmacası)	25
Şekil 4.3.2.1. <i>Accipiter nisus</i> (Atmaca)	26
Şekil 4.3.3.1. <i>Aquila chrysaetos</i> (Kaya kartalı)	27
Şekil 4.3.4.1. <i>Buteo buteo</i> (Şahin)	28
Şekil 4.3.5.1. <i>Buteo rufinus</i> (Kızıl şahin)	29
Şekil 4.3.6.1. <i>Circaetus gallicus</i> (Yılan kartalı)	30

Şekil 4.3.7.1. <i>Circus aeruginosus</i> (Saz delicesi)	31
Şekil 4.3.8.1. <i>Circus cyaneus</i> (Gökçe delice)	32
Şekil 4.3.9.1. <i>Elanus caeruleus</i> (Ak çaylak).....	33
Şekil 4.3.10.1. <i>Gyps fulvus</i> (Kızıl akbaba)	34
Şekil 4.3.11.1. <i>Neophron percnopterus</i> (Küçük Akbaba)	35
Şekil 4.3.12.1. <i>Pernis apivorus</i> (Arı Şahini).....	36
Şekil 4.3.13.1. <i>Acrocephalus arundinaceus</i> (Büyük kamışçın).....	37
Şekil 4.3.14.1. <i>Eremophila alpestris</i> (Kulaklı Toygar)	38
Şekil 4.3.15.1. <i>Galerida cristata</i> (Tepeli Toygar)	39
Şekil 4.3.16.1. <i>Alcedo atthis</i> (Yalıçapkını)	40
Şekil 4.3.17.1. <i>Anas acuta</i> (Kılkuş)	41
Şekil 4.3.18.1. <i>Anas crecca</i> (Çamurcun)	42
Şekil 4.3.19.1. <i>Anas platyrhynchos</i> (Yeşilbaş)	43
Şekil 4.3.20.1. <i>Aythya ferina</i> (Elmabaş Patka)	44
Şekil 4.3.21.1. <i>Aythya fuligula</i> (Tepeli Patka).....	45
Şekil 4.3.22.1. <i>Aythya nyroca</i> (Pasbaş Patka).....	46
Şekil 4.3.23.1. <i>Mareca penelope</i> (Fiyu)	47
Şekil 4.3.24.1. <i>Mareca strepera</i> (Boz Ördek)	48
Şekil 4.3.25.1. <i>Marmaronetta angustirostris</i> (Yaz Ördeği)	49
Şekil 4.3.26.1. <i>Netta rufina</i> (Macar Ördeği).....	50
Şekil 4.3.27.1. <i>Spatula clypeata</i> (Kaşıkga)	51
Şekil 4.3.28.1. <i>Spatula querquedula</i> (Çıkrıkçın)	52
Şekil 4.3.29.1. <i>Tadorna ferruginea</i> (Angıt).....	53
Şekil 4.3.30.1. <i>Apus apus</i> (Ebabil).....	54
Şekil 4.3.31.1. <i>Ardea alba</i> (Büyük Ak Balıkçıl).....	55
Şekil 4.3.32.1. <i>Ardea cinerea</i> (Gri Balıkçıl).....	56
Şekil 4.3.33.1. <i>Ardea purpurea</i> (Erguvani Balıkçıl).....	58
Şekil 4.3.34.1. <i>Ardeola ralloides</i> (Alaca Balıkçıl).....	59
Şekil 4.3.35.1. <i>Botaurus stellaris</i> (Balaban)	60
Şekil 4.3.36.1. <i>Bubulcus ibis</i> (Sığır Balıkçılı)	61
Şekil 4.3.37.1. <i>Egretta garzetta</i> (Küçük Ak Balıkçıl)	62

Şekil 4.3.38.1. <i>Ixobrychus minutus</i> (Küçük Balaban)	63
Şekil 4.3.39.1. <i>Nycticorax nycticorax</i> (Gece Balıkçılı)	64
Şekil 4.3.40.1. <i>Charadrius alexandrinus</i> (Akça Cılibıt).....	65
Şekil 4.3.41.1. <i>Charadrius dubius</i> (Halkalı Küçük Cılibıt).....	66
Şekil 4.3.42.1. <i>Vanellus vanellus</i> (Kızkuşu)	67
Şekil 4.3.43.1. <i>Ciconia ciconia</i> (Leylek)	68
Şekil 4.3.44.1. <i>Columba livia</i> (Kaya Güvercini)	70
Şekil 4.3.45.1. <i>Columba palumbus</i> (Tahtalı)	71
Şekil 4.3.46.1. <i>Streptopelia decaocto</i> (Kumru)	72
Şekil 4.3.47.1. <i>Spilopelia senegalensis</i> (<i>Spilopelia senegalensis</i>) (Küçük Kumru)	73
Şekil 4.3.48.1. <i>Coracias garrulus</i> (Gökkuzgun)	74
Şekil 4.3.49.1. <i>Corvus corone</i> (<i>Corvus cornix</i>) (Leş Kargası)	75
Şekil 4.3.50.1. <i>Corvus frugilegus</i> (Ekin Kargası)	76
Şekil 4.3.51.1. <i>Corvus monedula</i> (Küçük Karga)	77
Şekil 4.3.52.1. <i>Pica pica</i> (Saksağan)	78
Şekil 4.3.53.1. <i>Cuculus canorus</i> (Guguk).....	79
Şekil 4.3.54.1. <i>Emberiza calandra</i> (Tarla Kirazkuşu).....	80
Şekil 4.3.55.1. <i>Emberiza citrinella</i> (Sarı Kirazkuşu).....	81
Şekil 4.3.56.1. <i>Emberiza schoeniclus</i> (Bataklık Kirazkuşu).....	82
Şekil 4.3.57.1. <i>Falco columbarius</i> (Boz Doğan)	83
Şekil 4.3.58.1. <i>Falco subbuteo</i> (Delice Doğan).....	84
Şekil 4.3.59.1. <i>Falco tinnunculus</i> (Kerkenez)	85
Şekil 4.3.60.1. <i>Carduelis carduelis</i> (Saka)	86
Şekil 4.3.61.1. <i>Fringilla coelebs</i> (İspinoz)	87
Şekil 4.3.62.1. <i>Linaria cannabina</i> (Ketenkuşu).....	88
Şekil 4.3.63.1. <i>Haematopus ostralegus</i> (Poyrazkuşu)	89
Şekil 4.3.64.1. <i>Delichon urbicum</i> (Ev Kırlangıcı)	90
Şekil 4.3.65.1. <i>Hirundo rustica</i> (Kır Kırlangıcı)	91
Şekil 4.3.66.1. <i>Riparia riparia</i> (Kum Kırlangıcı).....	92
Şekil 4.3.67.1. <i>Lanius collurio</i> (Kızılsırtlı Örümcekkuşu)	93
Şekil 4.3.68.1. <i>Lanius minor</i> (Karaalınlı Örümcekkuşu).....	94

Şekil 4.3.69.1. <i>Chlidonias hybrida</i> (Bıyıklı Sumru).....	95
Şekil 4.3.70.1. <i>Chlidonias leucopterus</i> (Akkanatlı Sumru).....	96
Şekil 4.3.71.1. <i>Gelochelidon nilotica</i> (Gülen Sumru)	97
Şekil 4.3.72.1. <i>Larus armenicus</i> (Van Gölü Martısı)	98
Şekil 4.3.73.1. <i>Merops apiaster</i> (Arıkuşu)	99
Şekil 4.3.74.1. <i>Merops persicus</i> (Yeşil Arıkuşu).....	100
Şekil 4.3.75.1. <i>Anthus campestris</i> (Kır İncirkuşu).....	101
Şekil 4.3.76.1. <i>Anthus spinoletta</i> (Dağ İncirkuşu).....	102
Şekil 4.3.77.1. <i>Motacilla alba</i> (Akkuyruksallayan).....	103
Şekil 4.3.78.1. <i>Motacilla citreola</i> (Saribaşlı Kuyruksallayan)	104
Şekil 4.3.79.1. <i>Motacilla flava</i> (Sarı Kuyruksallayan)	105
Şekil 4.3.80.1. <i>Cercotrichas galactotes</i> (Çalibülbülü)	106
Şekil 4.3.81.1. <i>Erithacus rubecula</i> (Kızılgerdan).....	107
Şekil 4.3.82.1. <i>Luscinia svecica</i> (Mavigerdan).....	108
Şekil 4.3.83.1. <i>Monticola solitarius</i> (Gökardıç)	109
Şekil 4.3.84.1. <i>Oenanthe isabellina</i> (Boz Kuyrukkakan)	110
Şekil 4.3.85.1. <i>Oenanthe melanoleuca</i> (Karakulaklı Kuyrukkakan).....	111
Şekil 4.3.86.1. <i>Oenanthe oenanthe</i> (Kuyrukkakan).....	112
Şekil 4.3.87.1. <i>Phoenicurus ochruros</i> (Kara Kızılkuyruk).....	113
Şekil 4.3.88.1. <i>Phoenicurus phoenicurus</i> (Kızılkuyruk)	114
Şekil 4.3.89.1. <i>Saxicola maurus</i> (Sibirya Taşkuşu).....	115
Şekil 4.3.90.1. <i>Saxicola rubetra</i> (Çayır Taşkuşu).....	116
Şekil 4.3.91.1. <i>Saxicola rubicola</i> (Taşkuşu)	117
Şekil 4.3.92.1. <i>Panurus biarmicus</i> (Bıyıklı Baştankara)	118
Şekil 4.3.93.1. <i>Parus major</i> (Büyük Baştankara)	119
Şekil 4.3.94.1. <i>Passer domesticus</i> (Serçe)	120
Şekil 4.3.95.1. <i>Passer montanus</i> (Ağaç Serçesi)	121
Şekil 4.3.96.1. <i>Microcarbo pygmaeus</i> (Küçük Karabatak)	122
Şekil 4.3.97.1. <i>Phalacrocorax carbo</i> (Karabatak).....	124
Şekil 4.3.98.1. <i>Alectoris chukar</i> (Kınalı Keklik)	125
Şekil 4.3.99.1. <i>Ammoperdix griseogularis</i> (Kum Kekliği).....	126

Şekil 4.3.100.1. <i>Coturnix coturnix</i> (Bildircin).....	127
Şekil 4.3.101.1. <i>Perdix perdix</i> (Çilkeklik).....	128
Şekil 4.3.102.1. <i>Phylloscopus collybita</i> (Çıvgın)	129
Şekil 4.3.103.1. <i>Dendrocopos syriacus</i> (Alaca Ağaçkakan)	130
Şekil 4.3.104.1. <i>Podiceps cristatus</i> (Bahri)	131
Şekil 4.3.105.1. <i>Tachybaptus ruficollis</i> (Küçük Batağan).....	132
Şekil 4.3.106.1. <i>Fulica atra</i> (Sakarmeke).....	134
Şekil 4.3.107.1. <i>Gallinula chloropus</i> (Sutavuğu)	136
Şekil 4.3.108.1. <i>Porphyrio porphyrio</i> (Sazhorozu)	138
Şekil 4.3.109.1. <i>Zapornia parva</i> (Bataklık Suyelvesi)	139
Şekil 4.3.110.1. <i>Himantopus himantopus</i> (Uzunbacak)	140
Şekil 4.3.111.1. <i>Recurvirostra avosetta</i> (Kılıçgaga).....	142
Şekil 4.3.112.1. <i>Actitis hypoleucos</i> (Dere Düdükçünü).....	143
Şekil 4.3.113.1. <i>Calidris pugnax</i> (Döğüşkenkuş)	144
Şekil 4.3.114.1. <i>Gallinago gallinago</i> (Suçulluğu).....	145
Şekil 4.3.115.1. <i>Scolopax rusticola</i> (Çulluk).....	146
Şekil 4.3.116.1. <i>Tringa glareola</i> (Orman Düdükçünü)	147
Şekil 4.3.117.1. <i>Tringa ochropus</i> (Yeşil Düdükçün).....	148
Şekil 4.3.118.1. <i>Tringa totanus</i> (Kızılbacak).....	149
Şekil 4.3.119.1. <i>Xenus cinereus</i> (Terek Düdükçünü)	150
Şekil 4.3.120.1. <i>Sitta neumayer</i> (Kaya Sıvacısı)	151
Şekil 4.3.121.1. <i>Asio otus</i> (Kulaklı Orman Baykuşu).....	152
Şekil 4.3.122.1. <i>Athene noctua</i> (Kukumav).....	153
Şekil 4.3.123.1. <i>Bubo bubo</i> (Puhu)	154
Şekil 4.3.124.1. <i>Otus scops</i> (İshakkuşu)	155
Şekil 4.3.125.1. <i>Pastor roseus</i> (Alasığircık).....	156
Şekil 4.3.126.1. <i>Sturnus vulgaris</i> (Sığircık).....	157
Şekil 4.3.127.1. <i>Plegadis falcinellus</i> (Çeltikçi)	158
Şekil 4.3.128.1. <i>Upupa epops</i> (İbibik).....	159
Şekil 5.1. Alanda yapılan hayvancılık çalışması	165
Şekil 5.2. Alandaki kuş türlerinin besin arayışı	165

Şekil 5.3. Balıkçılık ve su kenarlarındaki sazlıkların yok edilmesi.....	166
Şekil 5.4. Alanda yapılan çalışmalar.....	167
Şekil 5.5. Çevresel atıkların yaban hayatını etkilemesi	167
Şekil 5.6. Örnek Leylek yuvası.....	172



ÇİZELGELER DİZİNİ

	Sayfa No
Çizelge 3.1. Kuş gözlem takvimi.....	12
Çizelge 4.1.1. Iğdır ili yıllık ortalama iklim verileri.....	16
Çizelge 4.2.1. Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinde Tespit Edilen Kuş (Aves) Türleri ve Tehlike Kategorileri	21
Çizelge 4.4.1. Alanda üreyen kuşların statü tespiti.....	160



SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

°C.....	Santigrat Derece
Km.....	Kilometre
Km ²	Kilometrekare
CR.....	Vahşi yaşamda soyu tükenme tehlikesi had safhada olan türler. (A.1.2 ve B.1.2=1-10 çift=1-20 birey)
EN.....	Vahşi yaşamda soyu tükenme tehlikesi çok büyük olan türler. (A.2 ve B.2=11-25 çift=22-50 birey)
VU.....	Vahşi yaşamda soyu tükenme tehlikesi büyük olan türler. (A.3 ve B.3=26-250 çift=52-500 birey)
NT.....	Şuanda tehlikede olmayan fakat gelecekte nesli tehlikeye girebilecek türler. (A.4 ve B.4=501-5000 çift=1002-10000 birey)
LC.....	En düşük derecede tehdit altında olan ve yaygın bulunan türler. (A.5 ve B.5=>5001 çift)
D.....	Bu türlerin popülasyonlarında, gözlemlendikleri bölgelerde azalma vardır. Bu türlerin nüfusu da 251-500 çiftarasında değişir. (A.3.1 ve B.3.1=502-1000 birey)
IUCN.....	The International Union for Conservation of Nature
Yerli kuş.....	Yıl boyu aynı yerde yaşayıp, üreyen, beslenen kuşlar
Göçmen kuş....	Belirli bir üreme alanı ile belirli bir kışlama alanı arasında düzenli, periyodik ve yaygın olarak nüfus hareketi yapan türler
Yaz göçmeni...	Alana sadece üremek için gelirler
Kış göçmeni....	Alana kışı geçirmek üzere gelen ve o alanda üremeyen kuşlar
Transit.....	Sadece göç dönemlerinde, sonbahar ve ilkbaharda gözlenen türlerdir. Bölgeyi birkaç gün dinlenmek için kullanır ya da transit geçerler
Raslantısal.....	Anormal koşullar yüzünden, istisnai davranışlar sonucu popülasyonun yayılış alanı dışına çıkan türler

1. GİRİŞ

Iğdır ili, Doğu Anadolu'da bulunan bir bölge olmasına karşın tipik olarak bu bölgede görülen şiddetli karasal iklimden farklı bir yapıya ve iklimsel özelliklere sahiptir. Ovalık bir yapıya sahip olması ve dağlarla çevrilmiş olması, Iğdır ilinin mikroklimatik bir ortam oluşturmaya olanak tanımıştır. Bu durum, bölgede yaşayan canlılara doğal bir yaşam alanı sağlamış ve besin zincirinin sürekliliğini desteklemiştir. Ancak, bölgede yarı kurak ve step (bozkır) karakterlerin oldukça yoğun görülmesi, orman ekosisteminden yoksun olmasına neden olmuştur. Bu durum, Iğdır ili için sulak alanların önemini ve bu alanlara olan ihtiyacı ortaya koymaktadır.

Sulak alanlar, dünya üzerindeki ekosistemlerin önemli bir parçasını oluşturarak biyolojik çeşitliliği sürdürme, su kaynaklarını koruma ve çevresel dengeyi sağlama açısından kritik bir rol oynamaktadır (Ramsar, 2001; Hu vd., 2017). Tarih boyunca, sulak alanlar insanlık için hayati öneme sahip olmuş ve tarımsal faaliyetlerden endüstriyel gelişmelere kadar birçok açıdan etkilemiştir (Mitsch ve Gosselink, 2000; Greb vd., 2006). Bu alanlar, göl, bataklık, nehir deltası gibi farklı formlarda bulunabilir ve sucul ekosistemlerin temel bir bileşeni olarak kabul edilir (Ramsar, 2001). Sulak alanların bu tarihsel evrimi, insanlığın su kaynaklarına olan bağımlılığını ve bu ekosistemlerin sunduğu çeşitli ekosistem hizmetlerini anlamamıza yardımcı olmuştur. Sulak alanların ekosistem hizmetleri arasında su temini (Peck ve Lovvorn, 2001; Winter vd., 2001), su kalitesi düzenlemesi (Parrott ve Quinn 2016), sel kontrolü (Pattison-Williams vd., 2018), biyolojik çeşitliliğin desteklenmesi (Wiegand vd., 2017) ve karbon depolama gibi kritik işlevler yer almaktadır (Kayranlı vd., 2010).

Sulak alanlar ormanlardan sonra en fazla organik maddenin üretildiği ekosistemlerdir. Özellikle orman varlığı bakımından fakir olan bölgelerde biyolojik çeşitlilik kaynaklarının sürdürülmesi görevi sulak alanlara yüklenmiş durumundadır (Adızel ve Durmuş, 2009). Ancak dünyanın birçok yerinde sulak alanlar ciddi tehdit altındadır. Özellikle antropojenik kaynaklı tehditler sulak alanları ve bu alanlara bağımlı olan canlıları olumsuz yönde etkilemektedirler. Bu durumlar sulak alanların birçok farklı disipline (çevresel bilimler, tarım ve biyolojik bilimler, mühendislik, kimya, sosyal bilimler, tıp ve eczacılık bilimleri, vb) konu edinmesini sağlamış ve sulak alanları farklı yönleriyle ele alan geniş bir literatür verisi oluşmuştur (Du vd., 2014; Shrivastava vd., 2020; Zhang vd., 2021; Yang vd., 2023; Ridwan vd., 2024; Richy vd.,

2024). SCOPUS verilerine göre, son on yılda (2015-2024) sulak alan ekosistemlerine yönelik kayda değer sayıda belge yayınlanmıştır.

Sulak alanlar, ekosistemde kilit bir rol oynayarak, biyolojik çeşitliliği destekleyen önemli yaşam alanları sunar. Kuşlar, özellikle su kuşları, bu ekosistemlerde birçok yaşamsal faaliyetini (üreme, beslenme, barınma, saklanma vb) sürdürürler. Dolayısıyla sulak alan ekosistemlerinin korunması ve devamlılığının sağlanması kuş çeşitliliği açısından büyük önem arz etmektedir. Günümüz dünyasında özellikle kuş çeşitliliğinin azalmasının altında yatan en önemli sorun habitat tahribatıdır. Habitat tahribatının en belirgin görüldüğü ekosistemlerin başında da sulak alanlar gelmektedir (Kiziroğlu, 2008).

Kuşlar besin zincirinin bir parçası olup ekosisteme ve insan yaşamına zarar verebilecek böcek ve kemirgenlerin popülasyonlarını kontrol altında tutması, tohum dağıtımı, tozlaşmaya yardımcı olması bitkilerin tür çeşitliliğinin artması ve çoğalması, doğada oluşan leşlerin ortadan kaldırarak hastalıkların önlenmesi ile insanların yaşamlarına önemli katkı sağlamaktadırlar (Croll vd., 2005; Şekercioğlu, 2006; Çelik ve Sariboğa, 2023). IUCN (2024) verilerine göre dünya üzerinde yaklaşık 11.208 kuş türünün bulunduğu rapor edilmiştir. Aynı raporda kırmızı listenin farklı kategorilerindeki kuş türü sayısının 1344 (toplam tür sayısının % 12'si) olduğu ifade edilmiştir (IUCN, 2024).

Tüm bu veriler ışığında sulak alanların kuş türleri için hayati yaşam alanları sağlayarak ekosistem dengesini koruduğu ve biyolojik çeşitliliği desteklediği rahatlıkla ifade edilebilir.

Iğdır ili için önemli bir kaynak olan Bulakbaşı Sulak Alanı hakkında doğrudan bir bilimsel çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışma, Bulakbaşı Sulak Alanı'nın detaylı ornitolojik kaydını oluşturmayı amaçlamaktadır ve bölgeye dair basılı bir kaynak sağlayarak gelecekteki kuş temelli çalışmalara veri desteği sunmayı hedeflemektedir. Araştırmanın odak noktası, sulak alan ve çevresindeki karasal ekosistemleri kullanan kuş türlerini tespit etmek, popülasyon durumlarını ve mevsimsel dağılımlarını belirlemektir.

2. KAYNAK ÖZETLERİ

2016 yılı verilerine göre dünyada 10.660 kuş türü bulunmaktadır (Gill & Donsker, 2016). "Working Group Avian Checklist" kayıtlarına göre ise 2.382 cinse bağlı 11.063 kuş türü tanımlanmıştır (The International Ornithologists' Union, 2023).

Ülkemizde bulunan kuş türleri ile ilgili yapılan çalışmalara bakıldığında Azizoğlu vd., (2018) tarafından yapılan “Doğu Anadolu Bölgesi Ornitolojik Tarihi” isimli çalışma oldukça ilginçtir. İlgili çalışmada Türkiye ornitofaunasına ait ilk çalışmaların 1600’lü yıllara dayandığı ve ilk verilerin Evliya Çelebi’nin Van Gölü çevresindeki seyahatlerine ait olduğu bildirilmiştir. Ayrıca Saadet Ergene’nin 1945’te yayınladığı “Türkiye Kuşları” isimli eserin Türkiye ornitofaunasına ait geniş kapsamlı ilk Türkçe bilimsel kitap olduğunu ifade etmişlerdir. Keith Edward Abbott, Edward Dalzel Dickson, Robert Curzon, Henry Eeles Dresser, Richard Bowen Woosnam, Peter James Colquhoun McGregor, Richard Arthur Hans Kumerloeve, Jacques Marie Edme Vielliard, Jean Claude Gallner, Dr. Friederike Spitzenberger, Joost Van Der Ven, Leo Schilperoord ve Mirjam Schilperoord-Huisman isimli araştırmacıların farklı dönemlerde Türkiye’de özellikle de Doğu Anadolu bölgesinde yayılım gösteren kuş türlerine ilişkin çalışmalar yaparak kayıtlar verdiklerini de ifade etmişlerdir (Azizoğlu vd., 2018).

Bu çalışmaların yanı sıra Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından 81 ilde 2012-2018 yılları arasında “Ulusal Biyolojik Çeşitlilik Envanter ve İzleme Projesi” projeleri kapsamında biyoçeşitlilik araştırmaları gerçekleştirilmiş olup; 2016 yılı itibarıyla başlayan ve devam eden bu proje kapsamında türlerin koruma ve izlenmesine yönelik araştırmalar ve gözlemlerin sürdürüldüğü bilinmektedir. Bu çalışmalar kapsamında kuş biyoçeşitliliğine ilişkin kayıtlar diğer canlı türlerine ait kayıtlara benzer şekilde “Nuhun Gemisi Ulusal Biyoçeşitlilik Veri Tabanı”na işlenmektedir. Bu veritabanına göre Türkiye sınırları içerisinde 500 kuş türü olduğu görülmektedir (Nuh’un Gemisi, 2024).

Ancak Trakus (2024) kayıtlarına göre ülkemizde 3 kuş türü [Kutsal aynak (*Threskiornis aethiopicus*), Hint Kazı (*Anser indicus*), Kanada Kazı (*Branta canadensis*)] tartışmalı olmak üzere toplam 503 kuş türü olduğu bilgisi yer almaktadır.

Ülkemizin biyoçeşitlilik kayıtlarındaki zenginlik, Avrupa kıtasına ait kayıtlarla karşılaştırıldığında açıkça ortaya çıkmaktadır. Günümüzde Avrupa kıtasında 530 kuş türünün yayılış gösterdiği bilinmektedir. Bu kuş türlerinin 500'ü ülkemizde gözlemlenmiştir. Ulusal Biyoçeşitlilik projelerinin başlatıldığı 2016 yılında, ülkemizde kayıtlı kuş türü sayısı 483 iken, bu sayı 2023 yılında 497'ye ve 2024 yılına kadar 500'e ulaşmıştır. Bu durum, ülkemizde yeni tür kayıtlarının yapılabileceğini ve "Working Group Avian Checklist" verilerine göre dünya genelinde hala farklı kuş türlerinin tespit edilebildiğini göstermektedir.

Tez çalışmasının yürütüleceği Iğdır ili, coğrafi konumu ve mikroklimatik özellikleri ile ülkemizin canlı biyoçeşitliliğinin gözlemlendiği önemli bir alanda yer almaktadır. Özellikle sulak alanların geniş yer kaplaması, il genelinde farklı canlı gruplarında çeşitliliğe yol açmaktadır. Iğdır ilinin kuş çeşitliliğine ilişkin literatür incelendiğinde, Türkiye’de bulunan 500 kuş türünden 335’inin Iğdır ilinde yaşadığı ve göç güzergahı olarak bölgeyi kullandığı belirtilmektedir. Ayrıca, Iğdır ilinde Tarım ve Orman Bakanlığı ile işbirliği halinde çalışmalarını sürdüren Kuzeydoğa Derneği’nin kayıtlarına göre, Yukarı Çıyıklı köyünde (Tuzluca İlçesi) yer alan kuş gözlem istasyonunda 194 türe ait 106 bin kuş halkalanmıştır (Kuzeydoğa, 2024). Yapılan araştırmalara göre, Iğdır ilinde günümüze kadar 335 kuş türü kaydedilmiştir. Bu sayı, ülkemizin kuş varlığının %68’ine, Avrupa’nın ise %63’üne tekabül etmektedir. Aras Nehri’nin kuzey kıyısında 2006 yılından bu yana faaliyet gösteren Aras Kuş Araştırma ve Eğitim İstasyonu’nda Kuzeydoğa Derneği tarafından yürütülen kuş halkalama çalışmaları ile hem ülkemizde kuş göçüne dair önemli bir veri birikimi sağlanmış hem de ilin sahip olduğu kuş varlığı daha detaylı bir şekilde ortaya konulmuştur. İstasyonda halkalanmış kuş türlerine, 2012-2023 yılları arasında yayınlanmış olan Türkiye Ulusal Halkalama Çalışmaları Raporlarından ulaşılmıştır. Iğdır’a ait kuş kayıtlarını içeren "Türkiye’nin Önemli Kuş Alanları" (Kılıç ve Eken, 2004), "Türkiye’nin Önemli Doğa Alanları" (Eken vd., 2005), "Birds of Turkey" (Kirwan vd., 2008), ve "Iğdır’ın Kuşları" (Türkoğlu ve Şekercioğlu, 2018) kitapları incelenmiş ve Iğdır’da kaydı verilen türlerin listesi çıkarılmıştır.

Bölge ile ilgili yapılmış en güncel avifauna çalışmaları, Tarım ve Orman Bakanlığı’nca 2018 yılında yürütülen ‘Iğdır İli’nin Karasal ve İç Su Ekosistemleri

Biyolojik Çeşitlilik Envanter ve İzleme İşi' projesi, Iğdır'ın Kuşları (Türkoğlu ve Şekercioğlu, 2018) ve Iğdır'ın ornitoturizm potansiyeli (Çelik vd., 2021) adlı çalışmalardır.

Literatürde yer alan araştırmalarda Iğdır ilinin kuş çeşitliliğine ilişkin verilerin genellikle Aralık ve Tuzluca ilçelerinden verildiği görülmektedir. Iğdır geneline ait kuş türü sayılarını içeren en güncel çalışma Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından 2018 yılında yürütülen "Ulusal Biyolojik Çeşitlilik Envanter ve İzleme Projesi, Iğdır İli'nin Karasal ve İç Su Ekosistemleri Biyolojik Çeşitlilik Envanter ve İzleme İşi"dir. Bu çalışmada, literatür kayıtlarına göre 322 kuş türünün varlığı gösterilmiş ve kuş biyoçeşitliliğine ilişkin tespitleri gerçekleştirmek üzere 40 günlük arazi çalışması sonucunda 194 kuş türünün belirlendiği ifade edilmiştir. İlgili çalışmada Iğdır ilinin Karakoyunlu ilçesine ait kayıtlarında olduğu görülmüştür. İlçedeki kuş türü kayıtlarının Bulakbaşı Köyü'nde bulunan sulak alandan verildiği de dikkati çekmektedir. Ancak proje kapsamında alana dair kuş türü tespitlerinin kısıtlı bir zamanda alındığı düşünüldüğünde bu alana ait verilerin eksikliği göze çarpmaktadır. Bulakbaşı Köyü içinde bulunan sulak alanın Iğdır ilinin en büyük sulak alanı olması ve Ağrı Dağı Milli Park'ına oldukça yakın bir lokasyonda bulunması ve mikroklima olması nedeniyle kuş çeşitliliğinin Iğdır ilinin diğer ilçelerine göre daha zengin olabileceğini düşündürmektedir.

Yapılan literatür taramalarında, Iğdır ili Karakoyunlu ilçesi Bulakbaşı köyü sulak alanı ve civarındaki kuş faunasına ait ayrıntılı bir çalışmaya rastlanmamıştır; mevcut bilgiler yalnızca Iğdır ilinin genelini kapsamaktadır. Alana dair literatürde detaylı bir çalışmanın bulunmaması, tez çalışmasının özgünlüğünü vurgulamaktadır. Bu araştırmanın amacı, bölgenin ornithofaunasını ortaya koymak ve Iğdır ilinin kuş faunasına dair detaylı bir katkı sağlamaktır. Ayrıca, tespit edilen kuş türleriyle Türkiye kuş faunasına da katkıda bulunmak hedeflenmektedir.

3. MATERYAL VE YÖNTEM

Bu araştırmanın materyali, Iğdır İli Karakoyunlu İlçesi sınırları içerisinde yer alan Bulakbaşı Köyü Sulak Alanı ve yakın çevresinde yaşayan kuş türleridir (Şekil 3.1-10).



Şekil 3.1. Çalışma yapılan alan



Şekil 3.2. Alanın genel görünüşü



Şekil 3.3. Alanın genel görünüşü



Şekil 3.4. Alanın genel görünüşü



Şekil 3.5. Alanın genel görünüşü



Şekil 3.6. Alanın genel görünüşü



Şekil 3.7. Alanın genel görünüşü



Şekil 3.8. Alanın genel görünüşü



Şekil 3.9. Alanın genel görünüşü



Şekil 3.10. Alanın genel görünüşü

Bulakbaşı Köyü sulak alanında yayılış gösteren kuş türlerinin belirlenebilmesi için öncelikle Iğdır ili ve civar illerde avifaunistik çeşitliliğin belirlenmesi amacıyla gerçekleştirilmiş olan çalışmalar gözden geçirilerek listeler oluşturulmuştur. Bunun yanı sıra kuş gözlemcilerinin gözlem kayıtlarını girerek oluşturduğu e- Kuşbank (Türkiye Ulusal Kuş Veri Bankası) veri tabanı üzerinden Iğdır il'inde bulunduğu bildirilen kuş kayıtlarına ulaşılmış ve bu verilerle alanda yapılan gözlemler karşılaştırılmıştır.

Aynı zamanda Aras Nehri'nin kuzey kıyısında 2006 yılından bu yana faaliyet gösteren Aras Kuş Araştırma ve Eğitim İstasyonu'nda Kuzey Doğa Derneği tarafından yürütülen kuş halkalama çalışmaları ile hem ülkemizde kuş göçüne dair önemli bir veri birikimi sağlanmış hem de ilin sahip olduğu kuş varlığı daha detaylı şekilde ortaya konulmuştur. İstasyonda halkalanmış kuş türlerine 2012-2023 yılları arasında yayınlanmış olan Türkiye Ulusal Halkalama Çalışmaları Raporlarından da yararlanılmıştır.

Yapılan literatür çalışmaları ile birlikte; Tarım ve Orman Bakanlığı, Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü, 13. Bölge Müdürlüğü, Iğdır Şube Müdürlüğü, Ulusal Biyolojik Çeşitlilik Envanter ve İzleme Projesi kapsamında elde edilen verilerde değerlendirilmiştir.

Çalışma alanında gözlemlenen kuş türlerinin birey sayıları, göç zamanları, ekolojik ve biyolojik gereksinimleri dikkate alınarak yaşam alanlarını etkileyen tehdit faktörleri belirlenmiştir. Ayrıca, kuş gözlemi için seçilen noktaların GPS koordinatları, gözlem zamanı ve meteorolojik veriler (yağış, hava sıcaklığı, rüzgar durumu, .. vb) kayıt altına alınmıştır.

Temmuz 2020-Ocak 2023 tarihleri arasında sulak alan ve yakın çevresinde toplam 179 günlük arazi çalışması gerçekleştirilmiştir (Çizelge 3.1). Gözlemlere kuşların beslenme vakti olan sabahın erken saatlerinde başlanılmış, optik aletlerin yeterince görüntü alamadığı gün batımına kadar devam edilmiştir. Üreme dönemi yoğunlaştırılan gözlemler 06:00-18:00 saatleri arasında yapılmıştır. Sayım noktaları belirlenirken her bir habitatı temsil edecek şekilde gözlem noktaları belirlenmiştir.

Çizelge 3.1. Kuş gözlem takvimi

Aylar	2020	2021	2022	2023
Ocak	-	16	-	4
Şubat	-	16	-	-
Mart	-	13	-	-
Nisan	-	23	3	-
Mayıs	-	11	11	-
Haziran	-	1	15	-
Temmuz	3	4	6	-
Ağustos	3	7	7	-
Eylül	16	4	3	-
Ekim	-	-	6	-
Kasım	-	2	-	-
Aralık	5	-	-	-
Toplam	27	97	51	4

Kuş gözlemleri için Bibby vd. (2000) önerdiği standart gözlem metotları uygulanmıştır. Bu gözlem metotları noktasal (point) ve hat boyunca (transekt) gözlem metotlarıdır. Noktasal gözlem metodu alanı hâkim noktalardan görebilecek şekilde teleskop, dürbün veya çıplak gözle alan taraması şeklinde gerçekleştirilmiştir (Şekil 3.11-13). Alanda üreyen kuş türlerinin kuluçka ve yuva yerleri ile bilgilerin elde edilmesinde de hat boyunca belirli bir genişlik dikkate alınarak (5-10 m) gözlemler yapılmıştır (Şekil 3.14).



Şekil 3.11. Saha gözlemine ait görüntü



Şekil 3.12. Saha gözlemine ait görüntü



Şekil 3.13. Saha gözlemine ait görüntü



Şekil 3.14. Kuluçka ve yuva kayıtlarının alınması

Çalışma sırasında doğrudan gözlemler ile kuş türlerinin tespit edilmesi için dürbün, fotoğraf makinesi, numaratör, teleskop ve teşhis kitapları kullanılmıştır.

Gözlemlerde teşhis için Heinzel vd. (1995)'nın "Türkiye ve Avrupa'nın Kuşları" ile Svensson vd. (2010)'ın "Collins Bird Guide, 2nd Edition" rehber kitaplarından ve iNaturalist (2024)'ten faydalanılmıştır. Saha gözlemlerinden elde edilen kayıtlar ve alan ile ilgili ekolojik veriler Microsoft Excel programına girilerek veri altlığı oluşturulmuştur.

4. BULGULAR

4.1. Araştırma Alanı Hakkında Bilgiler

Yüzölçümü 3.588 km² (Türkiye yüzölçümünün yaklaşık %0,5'i) olan ilin Ermenistan ile sınırını boydan boya Aras nehri oluşturmaktadır. Bir yandan yurdumuzun en büyük dağı, Büyük Ağrı Dağı'nı 5.137 metre yüksekliğindeki buzullarla kaplı sivri tepeleri ile diğer taraftan yüksek Doğu Anadolu platosunda yer alıp ortalama rakımı 800-900 metredir.

Sürmeli Çukuru, Arpaçay'ın Aras'la birleştiği Ergüder mevkiinden başlayıp, Aras Nehrinin ülkemizi sınırlarını terk ettiği Türkiye-İran-Nahcivan sınırlarının birleşme noktasına kadar devam etmektedir.

Yükseltisi, batıdan-doğuya ve güneyden-kuzeye doğru azalan bu çukurun merkezinde Iğdır yerleşim alanı kurulmuştur. Aras nehri boyunca doğu-batı doğrultusunda uzanan Iğdır Ovası, Batı Iğdır, Doğu Iğdır ve Dil Ovası'ndan oluşmaktadır. Iğdır ovasının güneydoğuya doğru bir uzantısı durumunda olan Dil Ovası (Dilucu), aynı zamanda ülkemizin en doğu uç noktasını oluşturmaktadır.

Bölgenin güneyinde, batı-doğu doğrultusunda uzanan Orta Toroslar'ın uzantısı ve Munzur Dağlarıyla başlayıp Karasu-Aras dağlarıyla devam eden dağlık kütlenin doğudaki bölümlerini oluşturmaktadır.

Doğu Anadolu Bölgesi'nde, Erzurum-Kars Bölümü ile Yukarı Murat-Van Bölümleri arasında yer alan bu dağlar sırasıyla, batıdan doğuya doğru, Kızılcaziyaret (3231 m), Durak (2811 m), Zor (3196 m), Büyük Ağrı (5137 m) ve Küçük Ağrı (3896 m) dağlarıdır. Büyük Ağrı dağı (5137 m) Türkiye'nin en yüksek noktasını oluştururken, Küçük Ağrı dağı Türkiye ile İran arasında doğal sınırı oluşturmaktadır.

Iğdır Ovası ve çevresi, "mikroklima" iklim özelliği göstermesi nedeniyle bölgede Akdeniz iklimine yakın karasal iklim şartları hâkimdir. Yüksek kesimlerde ise yarı nemli ve soğuk iklim koşulları hüküm sürmektedir.

Büyük ve Küçük Ağrı Dağları'nın kuzey ve kuzeydoğu eteklerinde, Aralık ilçesi dolaylarında kumcul (Kumlu alanlarda yetişen bitkiler) bitkiler yaygın olarak görülmektedir.

Büyük Ağrı Dağı'nın kuzey kesimlerinde geniş yer kaplayan ve yer yer alüvyonlar üzerine kadar akmış bulunan genç bazalt örtüsü üzerinde çok fakir bir bitki örtüsünün varlığı dikkati çeker. Ardiç, gürgen, huş, titrek kavak, meşe ve söğüt orman alanlarındaki belli başlı ağaç türlerini oluşturmaktadır (Türkoğlu ve Duran, 2006).

Etrafının dağlarla çevrili olması ve çanak şeklindeki konumuyla mikroklima iklim tipine sahip olan, Iğdır yerleşim alanında yıllık ortalama sıcaklık 11,6 °C'dir. Kışlar yumuşak, yazlar ise daha uzun ve sıcak geçer. En yüksek sıcaklık değerlerine Ağustos (42 °C), en düşük sıcaklık değerlerine de Aralık ayında (-30,3 °C) rastlanmaktadır (Çizelge 4.1.1). Yıllık yağış toplamı 258,6 mm'dir. Yağışların yarıdan fazlası ilkbahar ve yaz mevsimlerine isabet etmektedir. En az yağış ise kış mevsiminde düşmektedir. Yağışsız sıcak hava dalgaları mutlak yaz kuraklığına neden olmaktadır (MGM, 2024).

Çizelge 4.1.1. Iğdır ili yıllık ortalama iklim verileri

İĞDIR	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık	Yıllık
Ölçüm Periyodu (1941 - 2022)													
Ortalama Sıcaklık (°C)	-3.3	-0.2	6.4	13.1	17.8	22.3	26.0	25.4	20.5	13.2	6.0	-0.2	12.3
Ortalama En Yüksek Sıcaklık (°C)	2.0	5.6	12.6	19.8	24.7	29.6	33.4	33.2	29.0	21.2	12.7	4.8	19.1
Ortalama En Düşük Sıcaklık (°C)	-8.0	-5.4	0.3	6.2	10.7	14.5	18.1	17.3	12.3	6.1	0.3	-4.5	5.7
Ortalama Güneşlenme Süresi (saat)	2.5	4.0	5.3	6.1	7.4	9.5	10.1	9.6	8.5	6.0	4.2	2.5	6.3
Ortalama Yağışlı Gün Sayısı	5.93	6.04	7.14	10.44	13.51	9.88	5.26	3.69	3.71	7.54	6.08	6.09	85.3
Aylık Toplam Yağış Miktarı Ortalaması (mm)	14.9	16.0	22.4	34.1	47.0	31.3	14.0	9.6	11.3	25.7	18.6	13.8	258.7
Ölçüm Periyodu (1941 - 2022)													
En Yüksek Sıcaklık (°C)	18.3	22.2	29.5	33.4	35.9	39.2	41.5	42.0	38.4	33.0	26.2	22.2	42.0
En Düşük Sıcaklık (°C)	-28.4	-28.0	-22.2	-7.6	0.1	2.4	8.0	7.2	1.6	-7.0	-15.6	-30.3	-30.3

Iğdır iline bağlı bir ilçe olan Karakoyunlu, doğusu Aralık ilçesi, kuzeyi Ermenistan, batısı Iğdır Merkez, güneyi ise Büyük Ağrı Dağı'nın Iğdır'a bakan yamaçları ile çevrilidir. İlçe toprakları Ağrı Dağı'nın uzantıları, Kire denilen taşlık ve kayalık yükseltiler ve Ağrı Dağı'nın eteğindeki Korhan Yaylası'ndan oluşmaktadır. Ovalık alanları Ağrı Dağı'nın lav ve tüf bazaltları ile örtülmüş, üzeri de Aras Nehri'nin

taşıdığı alüvyonlarla kapatılmıştır. Bingöl Dağları'ndan ve Aras Nehri ile Bulakbaşı ve İslamköy'den doğan Karasu ilçe topraklarını sulamaktadır.

4.2. Araştırma Alanında Tespit Edilen Kuş Türleri

Bu çalışmada, Ağrı Dağı Milli Parkı sınırları içerisinde yer alan Bulakbaşı sulak alanı ve yakın çevresinde 2020 yılının Temmuz ayı ile 2023 yılının Ocak ayı tarihleri arasında 179 günlük bir arazi çalışması yapılmıştır.

Arazi gözlemleri neticesinde 14 Ordo'dan [Accipitriformes (15 tür), Anseriformes (13 tür), Caprimulgiformes (1 tür), Charadriiformes (18 tür), Ciconiiformes (1 tür), Columbiformes (4 tür), Coraciiformes (5 tür), Cuculiformes (1 tür), Galliformes (4 tür), Gruiformes (4 tür), Passeriformes (43 tür), Pelecaniformes (10 tür), Piciformes (1 tür), Podicipediformes (2 tür), Strigiformes (4 tür) ve Suliformes (2 tür)] 40 familya'ya dahil 128 kuş türü tespit edilmiştir (Çizelge 4.2.1). Bu türlere dair detaylı bilgiler Çizelge 4.2.1' de özetlenmiştir.

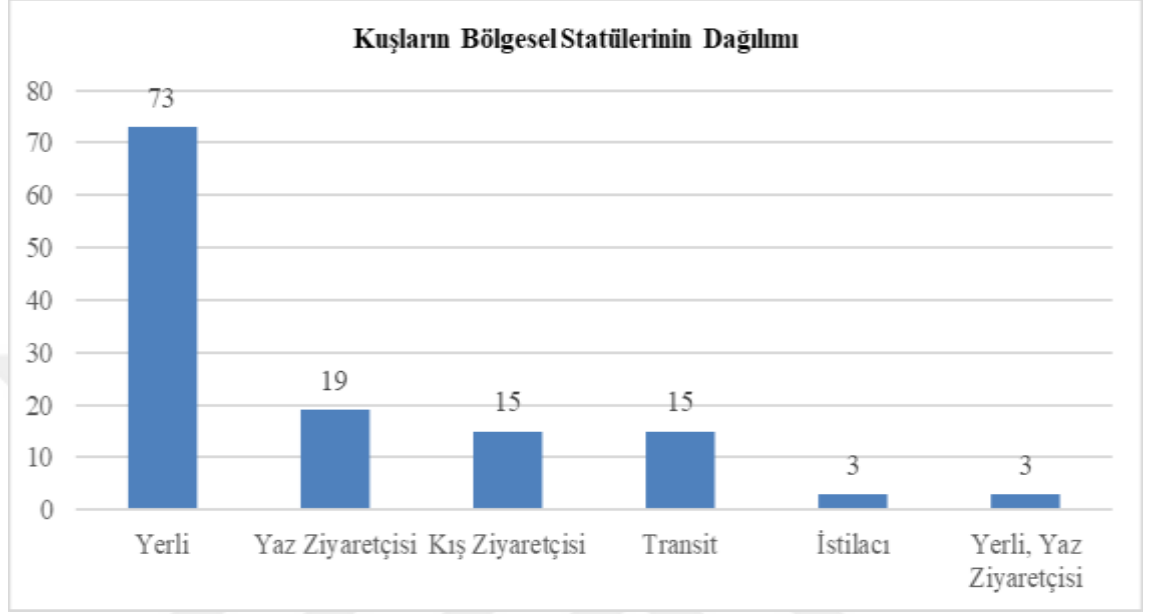
Kuşların ulusal mevsimsel statülerine göre dağılımı, 73 tür (%57) Yerli, 19 tür (%15) Yaz Ziyaretçisi, 15 tür (%12) Kış Ziyaretçisi, 15 tür (%12) Transit, 3 tür İstilacı (%2) ve 3 tür Yerli – Yaz Ziyaretçisi (%2) şeklindedir (Şekil 4.2.1).

Proje alanı ve yakın çevresinde tespit edilen kuşlar içerisinde endemik tür bulunmamaktadır.

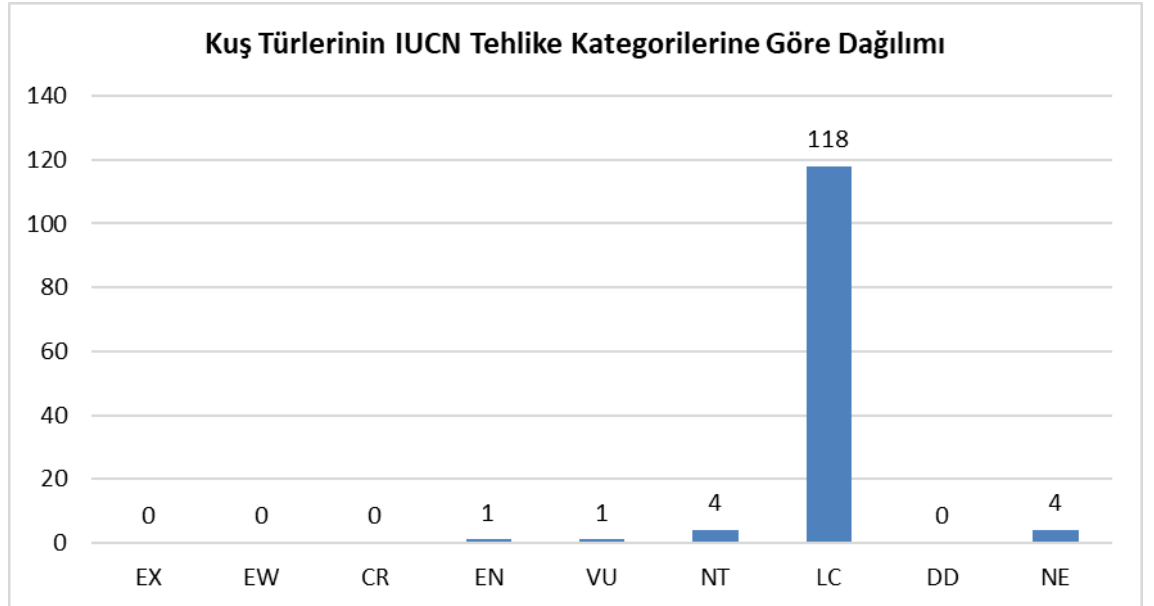
IUCN tehlike kriterlerine göre, 1 tür “EN (Tehlikede)” kategorisinde [*Neophron percnopterus* (Küçük Akbaba)], 1 tür “VU (Hassas)” kategorisinde [*Aythya ferina* (Elmabaş Patka)], 4 tür “NT (Neredeyse Tehlike Altında)” kategorisinde [*Aythya nyroca* (Pasbaş Patka), *Vanellus vanellus* (Kızkuşu), *Haematopus ostralegus* (Poyrazkuşu), *Marmaronetta angustirostris* (Yaz Ördeği)], 118 tür “LC (Düşük Riskli)” kategorisinde, 4 tür ise “NE (Değerlendirilmedi)” kategorisinde [*Corvus cornix* (Leş Kargası), *Oenanthe melanoleuca* (Karakulaklı Kuyrukkakan), *Saxicola maurus* (Sibirya Taşkuşu), *Saxicola rubicola* (Taşkuşu)] bulunmaktadır (Şekil 4.2.2).

Bern Sözleşmesine göre, 80 tür Ek-II listesinde, 41 tür Ek-III listesinde bulunmaktadır. Geriye kalan 7 tür ise ek listelerinde bulunmamaktadır (Şekil 4.2.3).

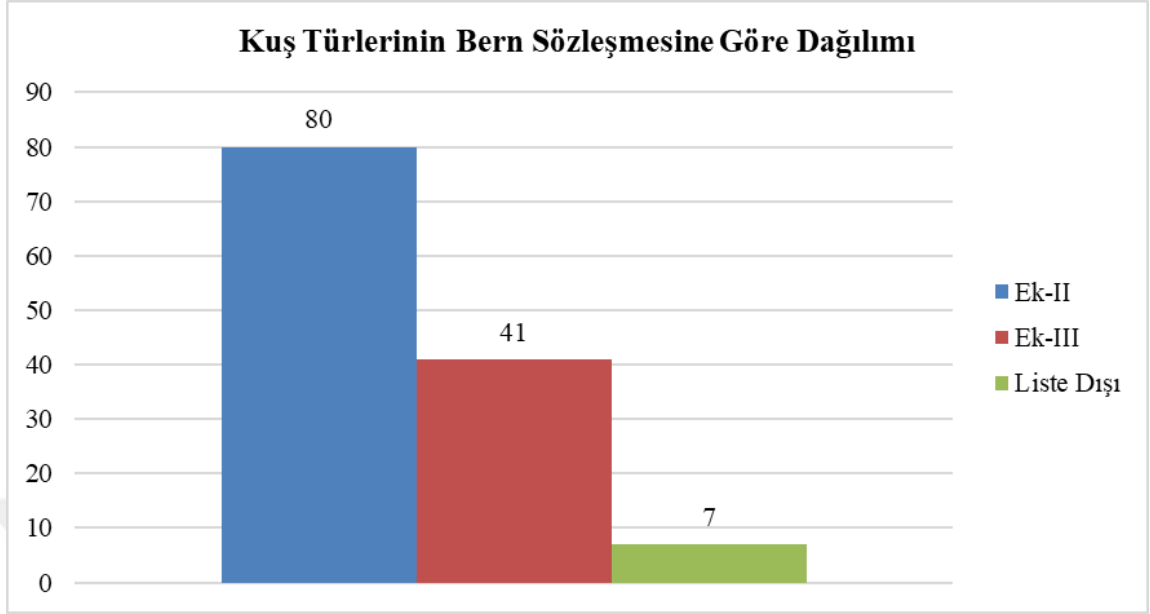
Cites Sözleşmesine göre 19 tür Ek-II listesinde bulunmaktadır. Geriye kalan 109 tür ise Cites Sözleşmesi ek listelerinde bulunmamaktadır (Şekil 4.2.4)



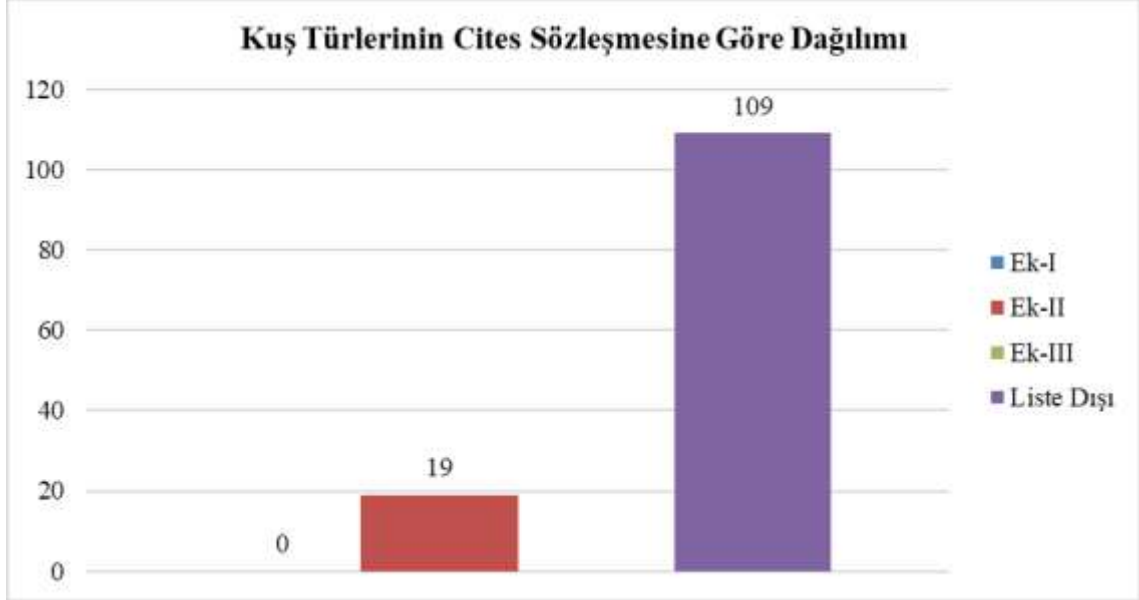
Şekil 4.2.1. Proje Alanı ve Yakın Çevresinde Tespit Edilen Kuşların Mevsimsel Statülerinin Dağılımı Grafiği



Şekil 4.2.2. Proje Alanı ve Yakın Çevresinde Tespit Edilen Kuş Türlerinin IUCN Tehlike Kategorilerine Göre Dağılımı Grafiği

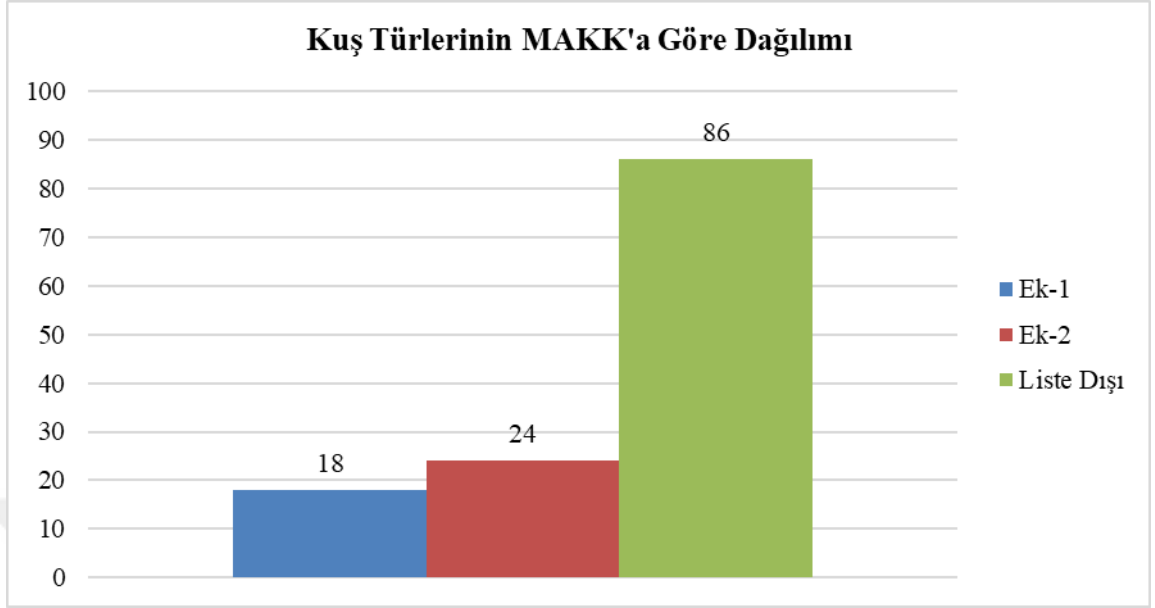


Şekil 4.2.3. Proje Alanı ve Yakın Çevresinde Tespit Edilen Herpetofauna Taksonlarının Bern Sözleşmesine Göre Dağılımı Grafiği



Şekil 4.2.4. Proje Alanı ve Yakın Çevresinde Tespit Edilen Herpetofauna Taksonlarının Cites Sözleşmesine Göre Dağılımı Grafiği

Merkez Av Komisyon Kararlarına (MAKK) göre, 18 tür Ek-1 listesinde, 24 tür Ek-2 listesinde bulunmaktadır. Geriye kalan 86 tür ise ek listelerinde bulunmamaktadır (Şekil 4.2.5).



Şekil 4.2.5. Proje Alanı ve Yakın Çevresinde Tespit Edilen Herpetofauna Taksonlarının Merkez Av Komisyon Kararlarına (MAKK) Göre Dağılımı Grafiği

Çalışma alanı ve yakın çevresinde tespit edilen kuşlar içerisinde normal şartlar altında IUCN'e tehlike altından olan (CR, EN, VU) *Neophron percnopterus* (Küçük Akbaba) ve *Aythya ferina* (Elmabaş Patka) türlerinin izlenmesi gereklidir.

Çizelge 4.2.1. Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinde Tespit Edilen Kuş (Aves) Türleri ve Tehlike Kategorileri

Sıra No	Familiya Adı	Takson Adı	Türkçe Adı	Statüsü	Endemizm	IUCN	BERN	CITES	Merkez Av Komisyon Kararları	Üreme Kodları	Türkiyede Gözlemlendiği Bölgeler	İzleme Göstergesi
1	Podicipedidae	<i>Podiceps cristatus</i>	Bahri	Yerli	Endemik Değil	LC	Ek-III	Liste Dışı	Liste Dışı	X ₀	BB	İzlemeye Konu Değil
2	Podicipedidae	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Küçük Batağan	Yerli	Endemik Değil	LC	Ek-II	Liste Dışı	Liste Dışı	C ₁₂ -C ₁₃	BB	İzlemeye Konu Değil
3	Phalacrocoracidae	<i>Microcarbo pygmaeus</i>	Küçük Karabatak	Yerli	Endemik Değil	LC	Ek-II	Liste Dışı	Liste Dışı	C ₁₂	BB	İzlemeye Konu Değil
4	Phalacrocoracidae	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Karabatak	Kış Ziyaretçisi	Endemik Değil	LC	Ek-III	Liste Dışı	Ek-II	C ₁₂	BB	İzlemeye Konu Değil
5	Ardeidae	<i>Ardea alba</i>	Büyük Ak Balıkçıl	Yerli	Endemik Değil	LC	Ek-II	Liste Dışı	Liste Dışı	C ₁₂	BB	İzlemeye Konu Değil
6	Ardeidae	<i>Ardea cinerea</i>	Gri Balıkçıl	Yerli	Endemik Değil	LC	Ek-III	Liste Dışı	Ek-I	C ₁₂ -C ₁₃ -C ₁₄	BB	İzlemeye Konu Değil
7	Ardeidae	<i>Ardea purpurea</i>	Erguvani Balıkçıl	Transit	Endemik Değil	LC	Ek-II	Liste Dışı	Liste Dışı	X ₀	BB	İzlemeye Konu Değil
8	Ardeidae	<i>Ardeola ralloides</i>	Alaca Balıkçıl	Yerli	Endemik Değil	LC	Ek-II	Liste Dışı	Liste Dışı	X ₀	BB	İzlemeye Konu Değil
9	Ardeidae	<i>Botaurus stellaris</i>	Balaban	Yerli	Endemik Değil	LC	Ek-II	Liste Dışı	Liste Dışı	X ₀	BB	İzlemeye Konu Değil
10	Ardeidae	<i>Bubulcus ibis</i>	Sığır Balıkçılı	İstilacı	Endemik Değil	LC	Ek-II	Liste Dışı	Liste Dışı	X ₀ -C ₁₃	BB	İzlemeye Konu Değil
11	Ardeidae	<i>Egretta garzetta</i>	Küçük Ak Balıkçıl	Kış Ziyaretçisi	Endemik Değil	LC	Ek-II	Liste Dışı	Liste Dışı	X ₀	BB	İzlemeye Konu Değil
12	Ardeidae	<i>Ixobrychus minutus</i>	Küçük Balaban	Yerli	Endemik Değil	LC	Ek-II	Liste Dışı	Liste Dışı	X ₀	BB	İzlemeye Konu Değil
13	Ardeidae	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Gece Balıkçılı	Transit	Endemik Değil	LC	Ek-II	Liste Dışı	Liste Dışı	C ₁₂ -C ₁₃	BB	İzlemeye Konu Değil
14	Ciconiidae	<i>Ciconia ciconia</i>	Leylek	Yaz Ziyaretçisi	Endemik Değil	LC	Ek-II	Liste Dışı	Liste Dışı	C ₁₂ -C ₁₃ -C ₁₄	BB	İzlemeye Konu Değil
15	Threskiornithidae	<i>Plegadis falcinellus</i>	Çeltikçi	Yerli	Endemik Değil	LC	Ek-II	Liste Dışı	Liste Dışı	X ₀	BB	İzlemeye Konu Değil
16	Anatidae	<i>Anas acuta</i>	Kılkuyruk	Yerli	Endemik Değil	LC	Ek-III	Liste Dışı	Ek-II	X ₀	BB	İzlemeye Konu Değil
17	Anatidae	<i>Anas crecca</i>	Çamurcun	Yerli	Endemik Değil	LC	Ek-III	Liste Dışı	Ek-II	X ₀	BB	İzlemeye Konu Değil
18	Anatidae	<i>Anas platyrhynchos</i>	Yeşilbaş	İstilacı	Endemik Değil	LC	Ek-III	Liste Dışı	Ek-II	C ₁₂ -C ₁₃	BB	İzlemeye Konu Değil
19	Anatidae	<i>Aythya ferina</i>	Elmabaş Patka	Yerli	Endemik Değil	VU	Ek-III	Liste Dışı	Ek-II	X ₀	BB	İzlenecek Tür
20	Anatidae	<i>Aythya fuligula</i>	Tepeli Patka	Yerli	Endemik Değil	LC	Ek-III	Liste Dışı	Ek-II	X ₀	BB	İzlemeye Konu Değil
21	Anatidae	<i>Aythya nyroca</i>	Pasbaş Patka	Yerli	Endemik Değil	NT	Ek-III	Liste Dışı	Liste Dışı	X ₀	BB	İzlemeye Konu Değil
22	Anatidae	<i>Mareca penelope</i>	Fiyu	Yerli	Endemik Değil	LC	Ek-III	Liste Dışı	Ek-II	X ₀	BB	İzlemeye Konu Değil
23	Anatidae	<i>Mareca strepera</i>	Boz Ördek	Yerli	Endemik Değil	LC	Ek-III	Liste Dışı	Ek-II	X ₀	BB	İzlemeye Konu Değil
24	Anatidae	<i>Marmaronetta angustirostris</i>	Yaz Ördeği	Yerli	Endemik Değil	NT	Ek-II	Liste Dışı	Liste Dışı	X ₀	A,I,D,M,K,E	İzlemeye Konu Değil
25	Anatidae	<i>Netta rufina</i>	Macar Ördeği	Yerli	Endemik Değil	LC	Ek-III	Liste Dışı	Ek-II	X ₀	BB	İzlemeye Konu Değil
26	Anatidae	<i>Spatula clypeata</i>	Kaşıkgaga	Yerli	Endemik Değil	LC	Ek-III	Liste Dışı	Ek-II	X ₀	BB	İzlemeye Konu Değil
27	Anatidae	<i>Spatula querquedula</i>	Çıkrıkçın	Yerli	Endemik Değil	LC	Ek-III	Liste Dışı	Ek-II	X ₀	BB	İzlemeye Konu Değil
28	Anatidae	<i>Tadorna ferruginea</i>	Angıt	Yerli	Endemik Değil	LC	Ek-II	Liste Dışı	Liste Dışı	C ₁₂ -C ₁₃	BB	İzlemeye Konu Değil
29	Accipitridae	<i>Accipiter brevipes</i>	Yaz Atmacası	Yerli	Endemik Değil	LC	Ek-II	Ek-II	Liste Dışı	C ₁₃	M,K,I,D,E	İzlemeye Konu Değil
30	Accipitridae	<i>Accipiter nisus</i>	Atmaca	Yerli	Endemik Değil	LC	Ek-II	Ek-II	Liste Dışı	C ₁₂ -C ₁₃	BB	İzlemeye Konu Değil
31	Accipitridae	<i>Aquila chrysaetos</i>	Kaya Kartalı	Yerli	Endemik Değil	LC	Ek-II	Ek-II	Liste Dışı	X ₀	BB	İzlemeye Konu Değil
32	Accipitridae	<i>Buteo buteo</i>	Şahin	Yerli	Endemik Değil	LC	Ek-II	Ek-II	Liste Dışı	C ₁₂ -C ₁₃	BB	İzlemeye Konu Değil
33	Accipitridae	<i>Buteo rufinus</i>	Kızıl Şahin	Yerli	Endemik Değil	LC	Ek-II	Ek-II	Liste Dışı	C ₁₂ -C ₁₃	BB	İzlemeye Konu Değil
34	Accipitridae	<i>Circaetus gallicus</i>	Yılan Kartalı	Yaz Ziyaretçisi	Endemik Değil	LC	Ek-II	Ek-II	Liste Dışı	X ₀	BB	İzlemeye Konu Değil
35	Accipitridae	<i>Circus aeruginosus</i>	Saz Delicesi	Yerli	Endemik Değil	LC	Ek-II	Ek-II	Liste Dışı	C ₁₂ -C ₁₃	BB	İzlemeye Konu Değil
36	Accipitridae	<i>Circus cyaneus</i>	Gökçe Delice	Kış Ziyaretçisi	Endemik Değil	LC	Ek-II	Ek-II	Liste Dışı	C ₁₂ -C ₁₃	BB	İzlemeye Konu Değil
37	Accipitridae	<i>Elanus caeruleus</i>	Ak Çaylak	Yerli	Endemik Değil	LC	Ek-II	Ek-II	Liste Dışı	X ₀	G,M,A	İzlemeye Konu Değil
38	Accipitridae	<i>Gyps fulvus</i>	Kızıl Akbaba	Yerli	Endemik Değil	LC	Ek-II	Ek-II	Liste Dışı	C ₁₃	BB	İzlemeye Konu Değil

Sıra No	Familya Adı	Takson Adı	Türkçe Adı	Statü	Endemizm	IUCN	BERN	CITES	Merkez Av Komisyon Kararları	Üreme Kodları	Türkiyede Gözlemlendiği Bölgeler	İzleme Göstergesi
39	Accipitridae	<i>Neophron percnopterus</i>	Küçük Akbaba	Yerli	Endemik Değil	EN	Ek-II	Ek-II	Liste Dışı	C ₁₂ -C ₁₃	BB	İzlenecek Tür
40	Accipitridae	<i>Pernis apivorus</i>	Arı Şahini	Yerli	Endemik Değil	LC	Ek-II	Ek-II	Liste Dışı	C ₁₂ -C ₁₃	BB	İzlemeye Konu Değil
41	Falconidae	<i>Falco columbarius</i>	Boz Doğan	Kış Ziyaretçisi	Endemik Değil	LC	Ek-II	Ek-II	Liste Dışı	X ₀	BB	İzlemeye Konu Değil
42	Falconidae	<i>Falco subbuteo</i>	Delice Doğan	Yerli	Endemik Değil	LC	Ek-II	Ek-II	Liste Dışı	X ₀	BB	İzlemeye Konu Değil
43	Falconidae	<i>Falco tinnunculus</i>	Kerkenez	Yerli	Endemik Değil	LC	Ek-II	Ek-II	Liste Dışı	C ₁₂ -C ₁₃ -C ₁₄	BB	İzlemeye Konu Değil
44	Phasianidae	<i>Alectoris chukar</i>	Kınalı Keklik	Yerli	Endemik Değil	LC	Ek-III	Liste Dışı	Ek-II	C ₁₂ -C ₁₃	G,I,K,E,D,A	İzlemeye Konu Değil
45	Phasianidae	<i>Ammoperdix griseogularis</i>	Kum Kekliği	Yaz Ziyaretçisi	Endemik Değil	LC	Ek-III	Liste Dışı	Ek-II	C ₁₂ -C ₁₃	G	İzlemeye Konu Değil
46	Phasianidae	<i>Coturnix coturnix</i>	Bıldırcın	Transit	Endemik Değil	LC	Ek-III	Liste Dışı	Ek-II	C ₁₂ -C ₁₃	BB	İzlemeye Konu Değil
47	Phasianidae	<i>Perdix perdix</i>	Çilkeklik	Yerli	Endemik Değil	LC	Ek-III	Liste Dışı	Ek-II	C ₁₂ -C ₁₃	BB	İzlemeye Konu Değil
48	Rallidae	<i>Fulica atra</i>	Sakarmeke	Yerli	Endemik Değil	LC	Ek-III	Liste Dışı	Ek-II	C ₁₂ -C ₁₃	BB	İzlemeye Konu Değil
49	Rallidae	<i>Gallinula chloropus</i>	Sutavuşu	Yerli	Endemik Değil	LC	Ek-III	Liste Dışı	Ek-I	C ₁₂ -C ₁₃	BB	İzlemeye Konu Değil
50	Rallidae	<i>Porphyrio porphyrio</i>	Sazhorozu	İstilacı	Endemik Değil	LC	Ek-II	Liste Dışı	Liste Dışı	X ₀	K,M,A,I	İzlemeye Konu Değil
51	Rallidae	<i>Zapornia parva</i>	Bataklık Suyelvesi	Yerli	Endemik Değil	LC	Ek-II	Liste Dışı	Liste Dışı	X ₀	G,M,A,I,D	İzlemeye Konu Değil
52	Haematopodidae	<i>Haematopus ostralegus</i>	Poyrazkuşu	Transit, Yaz Ziyaretçisi	Endemik Değil	NT	Ek-III	Liste Dışı	Ek-I	C ₁₂ -C ₁₃	BB	İzlemeye Konu Değil
53	Recurvirostridae	<i>Himantopus himantopus</i>	Uzunbacak	Yerli	Endemik Değil	LC	Ek-II	Liste Dışı	Liste Dışı	X ₀	BB	İzlemeye Konu Değil
54	Recurvirostridae	<i>Recurvirostra avosetta</i>	Kılıçgaga	Yerli	Endemik Değil	LC	Ek-II	Liste Dışı	Liste Dışı	X ₀	BB	İzlemeye Konu Değil
55	Charadriidae	<i>Charadrius alexandrinus</i>	Akça Cılibit	Yerli	Endemik Değil	LC	Ek-II	Liste Dışı	Liste Dışı	X ₀	E,A,I,M,D,K	İzlemeye Konu Değil
56	Charadriidae	<i>Charadrius dubius</i>	Halkalı Küçük Cılibit	Transit	Endemik Değil	LC	Ek-II	Liste Dışı	Liste Dışı	X ₀	BB	İzlemeye Konu Değil
57	Charadriidae	<i>Vanellus vanellus</i>	Kızkuşu	Kış Ziyaretçisi	Endemik Değil	NT	Ek-III	Liste Dışı	Ek-I	C ₁₂ -C ₁₃	BB	İzlemeye Konu Değil
58	Scolopacidae	<i>Actitis hypoleucos</i>	Dere Düdükçünü	Yaz Ziyaretçisi	Endemik Değil	LC	Ek-III	Liste Dışı	Liste Dışı	X ₀	BB	İzlemeye Konu Değil
59	Scolopacidae	<i>Calidris pugnax</i>	Döğüşkenkuş	Transit	Endemik Değil	LC	Ek-III	Liste Dışı	Ek-I	X ₀	BB	İzlemeye Konu Değil
60	Scolopacidae	<i>Gallinago gallinago</i>	Suçulluşu	Kış Ziyaretçisi	Endemik Değil	LC	Ek-III	Liste Dışı	Ek-II	X ₀	BB	İzlemeye Konu Değil
61	Scolopacidae	<i>Scolopax rusticola</i>	Çulluk	Kış Ziyaretçisi	Endemik Değil	LC	Ek-III	Liste Dışı	Ek-II	X ₀	D,I,A,E,M	İzlemeye Konu Değil
62	Scolopacidae	<i>Tringa glareola</i>	Orman Düdükçünü	Transit	Endemik Değil	LC	Ek-II	Liste Dışı	Liste Dışı	X ₀	BB	İzlemeye Konu Değil
63	Scolopacidae	<i>Tringa ochropus</i>	Yeşil Düdükçün	Kış Ziyaretçisi	Endemik Değil	LC	Ek-II	Liste Dışı	Liste Dışı	X ₀	BB	İzlemeye Konu Değil
64	Scolopacidae	<i>Tringa totanus</i>	Kızılacak	Kış Ziyaretçisi	Endemik Değil	LC	Ek-III	Liste Dışı	Ek-I	X ₀	BB	İzlemeye Konu Değil
65	Scolopacidae	<i>Xenus cinereus</i>	Terek Düdükçünü	Transit	Endemik Değil	LC	Ek-II	Liste Dışı	Ek-I	X ₀	I,D,A,K,G	İzlemeye Konu Değil
66	Laridae	<i>Chlidonias hybrida</i>	Bıyıklı Sumru	Yerli	Endemik Değil	LC	Ek-II	Liste Dışı	Liste Dışı	X ₀	G,D,E,I,M,A	İzlemeye Konu Değil
67	Laridae	<i>Chlidonias leucopterus</i>	Akkanatlı Sumru	Yerli	Endemik Değil	LC	Ek-II	Liste Dışı	Liste Dışı	X ₀	BB	İzlemeye Konu Değil
68	Laridae	<i>Gelochelidon nilotica</i>	Gülen Sumru	Yerli	Endemik Değil	LC	Ek-II	Liste Dışı	Liste Dışı	X ₀	BB	İzlemeye Konu Değil
69	Laridae	<i>Larus armenicus</i>	Van Gölü Martısı	Yerli	Endemik Değil	LC	Ek-III	Liste Dışı	Ek-I	C ₁₂ -C ₁₃	BB	İzlemeye Konu Değil
70	Columbidae	<i>Columba livia</i>	Kaya Güvercini	Yerli	Endemik Değil	LC	Ek-III	Liste Dışı	Ek-II	C ₁₂ -C ₁₃ -C ₁₄	BB	İzlemeye Konu Değil
71	Columbidae	<i>Columba palumbus</i>	Tahtalı	Kış Ziyaretçisi	Endemik Değil	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	Ek-II	C ₁₂ -C ₁₃	BB	İzlemeye Konu Değil
72	Columbidae	<i>Streptopelia decaocto</i>	Kumru	Yerli	Endemik Değil	LC	Ek-III	Liste Dışı	Ek-I	C ₁₂ -C ₁₃ -C ₁₄	BB	İzlemeye Konu Değil
73	Columbidae	<i>Spilopelia senegalensis</i>	Küçük Kumru	Yerli	Endemik Değil	LC	Ek-III	Liste Dışı	Ek-I	C ₁₂ -C ₁₃ -C ₁₄	G,A,I,M,D	İzlemeye Konu Değil
74	Cuculidae	<i>Cuculus canorus</i>	Guguk	Yaz Ziyaretçisi	Endemik Değil	LC	Ek-III	Liste Dışı	Liste Dışı	C ₁₂ -C ₁₃	BB	İzlemeye Konu Değil
75	Strigidae	<i>Asio otus</i>	Kulaklı Orman Baykuşu	Yerli	Endemik Değil	LC	Ek-II	Ek-II	Liste Dışı	C ₁₂ -C ₁₃	BB	İzlemeye Konu Değil
76	Strigidae	<i>Athene noctua</i>	Kukumav	Yerli	Endemik Değil	LC	Ek-II	Ek-II	Liste Dışı	C ₁₂ -C ₁₃	BB	İzlemeye Konu Değil
77	Strigidae	<i>Bubo bubo</i>	Puhu	Yerli	Endemik Değil	LC	Ek-II	Ek-II	Liste Dışı	X ₀	BB	İzlemeye Konu Değil

Sıra No	Familya Adı	Takson Adı	Türkçe Adı	Statü	Endemizm	IUCN	BERN	CITES	Merkez Av Komisyon Kararları	Üreme Kodları	Türkiyede Gözlemlendiği Bölgeler	İzleme Göstergesi
78	Strigidae	<i>Otus scops</i>	İshakkuşu	Yaz Ziyaretçisi	Endemik Değil	LC	Ek-II	Ek-II	Liste Dışı	C ₁₂ -C ₁₃	BB	İzlemeye Konu Değil
79	Apodidae	<i>Apus apus</i>	Ebabil	Transit	Endemik Değil	LC	Ek-III	Liste Dışı	Liste Dışı	C ₁₃	BB	İzlemeye Konu Değil
80	Alcedinidae	<i>Alcedo atthis</i>	Yalıçapkını	Yerli	Endemik Değil	LC	Ek-II	Liste Dışı	Liste Dışı	C ₁₂ -C ₁₃	BB	İzlemeye Konu Değil
81	Meropidae	<i>Merops apiaster</i>	Arıkuşu	Transit	Endemik Değil	LC	Ek-II	Liste Dışı	Liste Dışı	C ₁₂ -C ₁₃	BB	İzlemeye Konu Değil
82	Meropidae	<i>Merops persicus</i>	Yeşil Arıkuşu	Transit	Endemik Değil	LC	Ek-III	Liste Dışı	Liste Dışı	C ₁₂	A,G	İzlemeye Konu Değil
83	Coraciidae	<i>Coracias garrulus</i>	Gökkuzgun	Transit	Endemik Değil	LC	Ek-II	Liste Dışı	Liste Dışı	C ₁₂ -C ₁₃	BB	İzlemeye Konu Değil
84	Upupidae	<i>Upupa epops</i>	İbibik	Yaz Ziyaretçisi	Endemik Değil	LC	Ek-II	Liste Dışı	Liste Dışı	C ₁₂ -C ₁₃	BB	İzlemeye Konu Değil
85	Picidae	<i>Dendrocopos syriacus</i>	Alaca Ağaçkakan	Yerli	Endemik Değil	LC	Ek-II	Liste Dışı	Liste Dışı	C ₁₃	BB	İzlemeye Konu Değil
86	Alaudidae	<i>Eremophila alpestris</i>	Kulaklı Toygar	Yerli	Endemik Değil	LC	Ek-II	Liste Dışı	Liste Dışı	C ₁₂	BB	İzlemeye Konu Değil
87	Alaudidae	<i>Galerida cristata</i>	Tepeli Toygar	Yerli	Endemik Değil	LC	Ek-III	Liste Dışı	Ek-I	C ₁₂ -C ₁₃	BB	İzlemeye Konu Değil
88	Hirundinidae	<i>Delichon urbicum</i>	Ev Kırlangıcı	Yaz Ziyaretçisi	Endemik Değil	LC	Ek-II	Liste Dışı	Liste Dışı	C ₁₂ -C ₁₃	BB	İzlemeye Konu Değil
89	Hirundinidae	<i>Hirundo rustica</i>	Kır Kırlangıcı	Yaz Ziyaretçisi	Endemik Değil	LC	Ek-II	Liste Dışı	Liste Dışı	C ₁₂ -C ₁₃	BB	İzlemeye Konu Değil
90	Hirundinidae	<i>Riparia riparia</i>	Kum Kırlangıcı	Yaz Ziyaretçisi	Endemik Değil	LC	Ek-II	Liste Dışı	Liste Dışı	X ₀	BB	İzlemeye Konu Değil
91	Motacillidae	<i>Anthus campestris</i>	Kır İncirkuşu	Yaz Ziyaretçisi	Endemik Değil	LC	Ek-II	Liste Dışı	Liste Dışı	X ₀	BB	İzlemeye Konu Değil
92	Motacillidae	<i>Anthus spinoletta</i>	Dağ İncirkuşu	Yerli	Endemik Değil	LC	Ek-II	Liste Dışı	Liste Dışı	C ₁₃	BB	İzlemeye Konu Değil
93	Motacillidae	<i>Motacilla alba</i>	Akkuyruksallayan	Yerli	Endemik Değil	LC	Ek-II	Liste Dışı	Liste Dışı	C ₁₂ -C ₁₃ -C ₁₄	BB	İzlemeye Konu Değil
94	Motacillidae	<i>Motacilla citreola</i>	Sarıbaşlı Kuyruksallayan	Yerli, Yaz Ziyaretçisi	Endemik Değil	LC	Ek-II	Liste Dışı	Liste Dışı	C ₁₂	G,D,E,A,I,K	İzlemeye Konu Değil
95	Motacillidae	<i>Motacilla flava</i>	Sarı Kuyruksallayan	Yaz Ziyaretçisi	Endemik Değil	LC	Ek-II	Liste Dışı	Liste Dışı	C ₁₂	BB	İzlemeye Konu Değil
96	Muscicapidae	<i>Cercotrichas galactotes</i>	Çalıbülbülü	Yaz Ziyaretçisi	Endemik Değil	LC	Ek-II	Liste Dışı	Liste Dışı	C ₁₃	G,M,A,E,D	İzlemeye Konu Değil
97	Muscicapidae	<i>Erithacus rubecula</i>	Kızılgerdan	Kış Ziyaretçisi	Endemik Değil	LC	Ek-II	Liste Dışı	Liste Dışı	C ₁₂ -C ₁₃	BB	İzlemeye Konu Değil
98	Muscicapidae	<i>Luscinia svecica</i>	Mavigerdan	Yerli, Yaz Ziyaretçisi	Endemik Değil	LC	Ek-II	Liste Dışı	Liste Dışı	C ₁₂	G,K,D,A,I,M	İzlemeye Konu Değil
99	Muscicapidae	<i>Monticola solitarius</i>	Gökardıç	Yerli	Endemik Değil	LC	Ek-II	Liste Dışı	Liste Dışı	C ₁₂	BB	İzlemeye Konu Değil
100	Muscicapidae	<i>Oenanthe isabellina</i>	Boz Kuyrukkakan	Yaz Ziyaretçisi	Endemik Değil	LC	Ek-II	Liste Dışı	Ek-I	C ₁₂ -C ₁₃ -C ₁₄	BB	İzlemeye Konu Değil
101	Muscicapidae	<i>Oenanthe melanoleuca</i>	Karakulaklı Kuyrukkakan	Yaz Ziyaretçisi	Endemik Değil	NE	Ek-II	Liste Dışı	Liste Dışı	C ₁₂	BB	İzlemeye Konu Değil
102	Muscicapidae	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Kuyrukkakan	Transit	Endemik Değil	LC	Ek-II	Liste Dışı	Ek-I	C ₁₂	BB	İzlemeye Konu Değil
103	Muscicapidae	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Kara Kızılkuyruk	Kış Ziyaretçisi	Endemik Değil	LC	Ek-II	Liste Dışı	Liste Dışı	C ₁₂	BB	İzlemeye Konu Değil
104	Muscicapidae	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Kızılkuyruk	Yaz Ziyaretçisi	Endemik Değil	LC	Ek-II	Liste Dışı	Liste Dışı	C ₁₂ -C ₁₃	BB	İzlemeye Konu Değil
105	Muscicapidae	<i>Saxicola maurus</i>	Sibirya Taşkuşu	Yerli	Endemik Değil	NE	Ek-III	Liste Dışı	Liste Dışı	C ₁₂ -C ₁₃	D	İzlemeye Konu Değil
106	Muscicapidae	<i>Saxicola rubetra</i>	Çayır Taşkuşu	Transit	Endemik Değil	LC	Ek-II	Liste Dışı	Liste Dışı	C ₁₂	BB	İzlemeye Konu Değil
107	Muscicapidae	<i>Saxicola rubicola</i>	Taşkuşu	Kış Ziyaretçisi	Endemik Değil	NE	Ek-II	Liste Dışı	Liste Dışı	C ₁₂	BB	İzlemeye Konu Değil
108	Acrocephalidae	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Büyük Kamışçın	Yaz Ziyaretçisi	Endemik Değil	LC	Ek-III	Liste Dışı	Liste Dışı	C ₁₃	BB	İzlemeye Konu Değil
109	Phylloscopidae	<i>Phylloscopus collybita</i>	Çıvgın	Yerli	Endemik Değil	LC	Ek-III	Liste Dışı	Liste Dışı	C ₁₃	BB	İzlemeye Konu Değil
110	Panuridae	<i>Panurus biarmicus</i>	Bıyıklı Baştankara	Yerli	Endemik Değil	LC	Ek-II	Liste Dışı	Liste Dışı	C ₁₂ -C ₁₃	E,I,A,M,D,K	İzlemeye Konu Değil
111	Paridae	<i>Parus major</i>	Büyük Baştankara	Yerli	Endemik Değil	LC	Ek-II	Liste Dışı	Liste Dışı	C ₁₂ -C ₁₃	BB	İzlemeye Konu Değil
112	Sittidae	<i>Sitta neumayer</i>	Kaya Sıvacısı	Yerli	Endemik Değil	LC	Ek-II	Liste Dışı	Liste Dışı	C ₁₂	BB	İzlemeye Konu Değil
113	Laniidae	<i>Lanius collurio</i>	Kızılsırtlı Örümcekkuşu	Yaz Ziyaretçisi	Endemik Değil	LC	Ek-II	Liste Dışı	Ek-I	C ₁₂ -C ₁₃	BB	İzlemeye Konu Değil
114	Laniidae	<i>Lanius minor</i>	Karaalınlı Örümcekkuşu	Transit	Endemik Değil	LC	Ek-II	Liste Dışı	Liste Dışı	X ₀	BB	İzlemeye Konu Değil
115	Corvidae	<i>Corvus cornix</i>	Leş Kargası	Yerli	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	Liste Dışı	C ₁₂ -C ₁₃ -C ₁₄	I,K,A,E,D,M	İzlemeye Konu Değil
116	Corvidae	<i>Corvus frugilegus</i>	Ekin Kargası	Yerli	Endemik Değil	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	Ek-II	C ₁₂ -C ₁₃ -C ₁₄	BB	İzlemeye Konu Değil

Sıra No	Familiya Adı	Takson Adı	Türkçe Adı	Statü	Endemizm	IUCN	BERN	CITES	Merkez Av Komisyon Kararları	Üreme Kodları	Türkiyede Gözlemlendiği Bölgeler	İzleme Göstergesi
117	Corvidae	<i>Corvus monedula</i>	Küçük Karga	Yerli	Endemik Değil	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	Ek-II	C ₁₂ -C ₁₃ -C ₁₄	BB	İzlemeye Konu Değil
118	Corvidae	<i>Pica pica</i>	Saksağan	Yerli	Endemik Değil	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	Ek-II	C ₁₂ -C ₁₃ -C ₁₄	BB	İzlemeye Konu Değil
119	Sturnidae	<i>Pastor roseus</i>	Alasığırık	Yaz Ziyaretçisi	Endemik Değil	LC	Ek-II	Liste Dışı	Liste Dışı	C ₁₂ -C ₁₃	BB	İzlemeye Konu Değil
120	Sturnidae	<i>Sturnus vulgaris</i>	Sığırcık	Kış Ziyaretçisi	Endemik Değil	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	Ek-I	C ₁₂ -C ₁₃	BB	İzlemeye Konu Değil
121	Passeridae	<i>Passer domesticus</i>	Serçe	Yerli	Endemik Değil	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	Ek-II	C ₁₂ -C ₁₃ -C ₁₄	BB	İzlemeye Konu Değil
122	Passeridae	<i>Passer montanus</i>	Ağaç Serçesi	Yerli	Endemik Değil	LC	Ek-III	Liste Dışı	Ek-I	C ₁₂ -C ₁₃	BB	İzlemeye Konu Değil
123	Fringillidae	<i>Carduelis carduelis</i>	Saka	Yerli	Endemik Değil	LC	Ek-II	Liste Dışı	Liste Dışı	C ₁₂ -C ₁₃	BB	İzlemeye Konu Değil
124	Fringillidae	<i>Fringilla coelebs</i>	İspinoz	Yerli	Endemik Değil	LC	Ek-III	Liste Dışı	Ek-I	C ₁₂	BB	İzlemeye Konu Değil
125	Fringillidae	<i>Linaria cannabina</i>	Ketenkuşu	Kış Ziyaretçisi	Endemik Değil	LC	Ek-II	Liste Dışı	Liste Dışı	X ₀	BB	İzlemeye Konu Değil
126	Emberizidae	<i>Emberiza calandra</i>	Tarla kirazkuşu	Yerli	Endemik Değil	LC	Ek-III	Liste Dışı	Ek-I	C ₁₂ -C ₁₃	BB	İzlemeye Konu Değil
127	Emberizidae	<i>Emberiza citrinella</i>	Sarı kirazkuşu	Yerli, Yaz Ziyaretçisi	Endemik Değil	LC	Ek-II	Liste Dışı	Liste Dışı	C ₁₂ -C ₁₃	I,M,A,K,D	İzlemeye Konu Değil
128	Emberizidae	<i>Emberiza schoeniclus</i>	Bataklık kirazkuşu	Yerli	Endemik Değil	LC	Ek-II	Liste Dışı	Liste Dışı	C ₁₂	BB	İzlemeye Konu Değil

Tez’de EBBA2’nin standart üreme kodları kullanılmıştır.

X₀ : Gözlem sırasında tespit edilen, ancak alanda üremeyen ya da geçit yapan türler.

C₁₂: Yeni uçmaya başlamış (ötücü kuşlar gibi) ya da Tüysüz yavru (tavukgiller ve su kuşları gibi) görüldü.

C₁₃: Kullanılan yuva olduğunu gösteren, yuvaya giren ya da çıkan bireyler (içerisi görülmeyen yüksekteki yuvalar ve yuva delikleri de dâhil) veya kuluçkaya yatan birey gözlemlendi.

C₁₄: Yuvaya yem veya yuvadan atık taşıyan erişkinler gözlemlendi.

4.3. Araştırma Alanında Tespit Edilen Türlerin Tanıtımı

4.3.1. *Accipiter brevipes* (Severtzov, 1850) (Yaz Atmacası)



şekil 4.3.1.1. *Accipiter brevipes* (Yaz atmacası)

Habitatı ve Beslenmesi: Tarlalar, meyve bahçeleri ve üzüm bağları da dâhil olmak üzere genellikle suya yakın olan yaprak döken ormanlarda yaşarlar. Kertenkeleler ve büyük böcekler diyetinin çoğunluğunu oluşturur. Serçe, ispinoz ve kırlangıç gibi küçük kuşları da avlarlar (del Hoyo vd., 1994).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 10.000-19.999 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Bulakbaşı sulak alanı civarında yer alan kayalıklarda ve ağaçlarda yuvalar tespit edilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 13.08.2021 (1), 11.05.2022 (1)

4.3.2. *Accipiter nisus* (Linnaeus, 1758) (Atmaca)



Şekil 4.3.2.1. *Accipiter nisus* (Atmaca)

Habitatı ve Beslenmesi: Çoğunlukla seyrek ağaçlarla kaplı ormanlık alanlarda yaşar. Diyetinin büyük çoğunluğunu küçük kuşlar oluşturur (del Hoyo vd., 1994).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 2.000.000-3.200.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Alan için yerli bir tür olan bu kuş, ağaçlık alanlarda yuva yapmış ve yavru bireyler tespit edilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 16.01.2023 (1)

4.3.3. *Aquila chrysaetos* (Linnaeus, 1758) (Kaya Kartalı)



Şekil 4.3.3.1. *Aquila chrysaetos* (Kaya kartalı)

Habitatı ve Beslenmesi: Deniz seviyesinden 4000 metreye kadar, genellikle ağaç hattının üzerinde, açık alanlarda bulunur ve Himalayalar'da 6200 metre yüksekliğe kadar kaydedilmiştir (Watson, 2010). Memeliler, kuşlar, sürüngenler, balıklar, amfibiler ve böcekler gibi çeşitli avlarla beslenir; bölgesel av mevcudiyetine bağlı olarak leş de tüketir. Avladığı hayvanlar genellikle 0.5-4.0 kg arasındadır ve çiftler veya küçük gruplar halinde avlanabilir (Ferguson-Lees ve Christie, 2001).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 85.000-160.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Alanda görülmüş olup yuva ya da yavru birey tespit edilememiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 14.01.2021 (1)

4.3.4. *Buteo buteo* (Linnaeus, 1758) (Şahin)



Şekil 4.3.4.1. *Buteo buteo* (Şahin)

Habitatı ve Beslenmesi: Çeşitli habitatlarda yaşar, ancak yuvalama ve tüneme için en azından bir miktar ağaç örtüsüne ihtiyaç duyar; ideal habitat orman kenarları veya orman ve açık alanların mozaikleridir (del Hoyo vd., 1994). Bulunduğu bölgedeki av hayvanlarına bağlı olarak beslenmesi de değişkenlik gösterir, genellikle küçük memeliler baskın olsa da bazı bölgelerde omurgasızlar çoğunluktadır (del Hoyo vd., 1994).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 2.000.000-3.500.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Alan için yerli bir tür olan bu kuş için ağaçlık ve kayalık alanlarda yuva ve yavru birey tespit edilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 26.08.2020 (1), 02.05.2021 (1)

4.3.5. *Buteo rufinus* (Cretzschmar, 1827) (Kızıl Şahin)



Şekil 4.3.5.1. *Buteo rufinus* (Kızıl şahin)

Habitatı ve Beslenmesi: Bozkır ve yarı çöl başta olmak üzere açık alanlarda yaşayan bir türdür ve 3.500 m'ye kadar kaydedilmiştir. Esas olarak küçük memelilerle beslenir (del Hoyo vd., 1994).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 100.000-499.999 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Bulakbaşı sulak alanının yakınındaki step arazide yuva ve yavru birey tespit edilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 08.02.2021 (1), 24.03.2021 (1), 19.04.2021 (1), 17.05.2022 (1)

4.3.6. *Circaetus gallicus* (Gmelin, 1788) (Yılan Kartalı)



Şekil 4.3.6.1. *Circaetus gallicus* (Yılan kartalı)

Habitatı ve Beslenmesi: Sıcak, ılıman ve tropikal ortamlarda çeşitli habitatları kullanır ve 2.300 m'ye kadar kaydedilmiştir (del Hoyo vd., 1994). Sürüngelele, özellikle de yılanlarla beslenme konusunda uzmanlaşmıştır (del Hoyo vd., 1994).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 50.000-99.999 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Bulakbaşı sulak alanı çevresindeki dağlık bölgede görülmüştür. Herhangi bir yuva veya yavru bireye rastlanmamıştır.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 05.08.2022 (1)

4.3.7. *Circus aeruginosus* (Linnaeus, 1758) (Saz Delicesi)



Şekil 4.3.7.1. *Circus aeruginosus* (Saz delicesi)

Habitatı ve Beslenmesi: Bu tür, tatlı veya acı sularda, genellikle ovalarda, ancak Asya'da 2.000 metreye kadar ve Kamerun'da kışlama alanlarında 3.000 metreye kadar olan yükseklerde, yoğun bataklık bitki örtüsünün bulunduğu geniş alanlarda yaşamaktadır. Çeşitli av türlerini tercih eden bir yırtıcıdır; genellikle küçük kuşları tercih etmekle birlikte, dağılım alanının bazı bölgelerinde tarla faresi, tavşan ve sıçan gibi memelileri de tercih etmektedir (Del Hoyo vd., 1994).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 600.000-1.100.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Bulakbaşı sulak alanı için yerli tür olup alanda yuva ve yavru birey tespit edilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 26.09.2020 (1), 02.02.2021 (2), 04.02.2021 (1), 09.02.2021 (1), 11.02.2021 (1), 17.05.2021 (1), 15.07.2022 (1), 27.07.2022 (1), 11.10.2022 (1)

4.3.8. *Circus cyaneus* (Linnaeus, 1766) (Gökçe Delice)



Şekil 4.3.8.1. *Circus cyaneus* (Gökçe delice)

Habitatı ve Beslenmesi: Bataklıklar, çayırliklar, açık tarım arazileri başlıca yaşam alanlarıdır. Avlanma sırasında alçaktan uçarak fareleri, yılanları, küçük kuşları ve böcekleri yakalarlar (O'Donoghue, 2020).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 330.000-512.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Bulakbaşı sulak alanı için yerli tür olup alanda yuva ve yavru birey tespit edilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 14.01.2021 (1)

4.3.9. *Elanus caeruleus* (Desfontaines, 1789) (Ak aylak)



Şekil 4.3.9.1. *Elanus caeruleus* (Ak aylak)

Habitatı ve Beslenmesi: Orman kenarlarına ve yoğun ormanlık alanlardaki açıklıklarda yaşarlar. Memeliler, sürüngenler, kuşlar ve böceklerle beslenirler. Genellikle şafak vakti ve akşam karanlığında avlanır (del Hoyo vd., 1994).

Küresel Durumu: Avrupa popölasyonunun 1.100-2.600 çift olduğu tahmin edilmektedir, bu da 2.200-5.300 yetişkin bireye denk gelmektedir (IUCN, 2024). Göçmen türlerden biri değildir.

Araştırma Alanındaki Durumu: Bulakbaşı sulak alanı çevresinde görölmüşür. Herhangi bir yuva veya yavru bireye rastlanmamıştır.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 20.11.2021 (1)

4.3.10. *Gyps fulvus* (Hablizl, 1783) (Kızıl Akbaba)



Şekil 4.3.10.1. *Gyps fulvus* (Kızıl akbaba)

Habitatı ve Beslenmesi: Dağlardan yarı çöllere kadar çok çeşitli ortamlarda geniş açık alanlara sahip bir türdür ve deniz seviyesinden yaklaşık 3.000 m'ye kadar düzenli olarak kayıt edilmektedir. Neredeyse tamamen leşle, özellikle de büyük memelilerin leşiyle beslenir (del Hoyo vd., 1994)

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 80.000-900.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Alanda bir çift bireyin ürediği gözlenmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 04.02.2021 (2)

4.3.11. *Neophron percnopterus* (Linnaeus, 1758) (Küçük Akbaba)



Şekil 4.3.11.1. *Neophron percnopterus* (Küçük Akbaba)

Habitatı ve Beslenmesi: Bu tür, genellikle kayalıklardaki mağaralarda, sarp kayalıklarda ve kayalık çıkıntılarda yuva yapar. Bununla birlikte, bazen büyük ağaçlarda, binalarda, elektrik direklerinde ve istisnai olarak yerde de yuva yapar (Sarà ve Di Vittorio, 2003; Naoroji, 2006). Açık ve genellikle kurak kırsal bölgelerdeki ova ve dağlık bölgelerde yiyecek arar ve aynı zamanda insan yerleşimlerinde de beslenir. Beslenme alışkanlıkları geniş bir yelpazeye sahiptir ve leş, kaplumbağa, organik atık, böcekler, genç omurgalılar ve yumurtaları içerir (Margalida vd., 2012; Dobrev vd., 2016).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 12.400-36.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Tür yaz aylarında üreme faaliyetlerini gerçekleştirmektedir. Yuvalarda yapılan gözlemler ve fotoğraf çekimleri, genellikle genç bireylerin varlığını ortaya koymuştur.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 07.09.2021 (2), 18.09.2021 (1)

4.3.12. *Pernis apivorus* (Linnaeus, 1758) (Arı Şahini)



Şekil 4.3.12.1. *Pernis apivorus* (Arı Şahini)

Habitatı ve Beslenmesi: Tipik olarak alçak veya orta yükseklikteki bozulmamış ılıman veya boreal ormanlarda üreyen bir orman türüdür, ancak 2.000 metreye kadar kaydedilmiştir (Orta vd. 2020). Ağırlıklı olarak böcek yiyen bir hayvandır, çoğunlukla eşekarısı ile beslenir ancak aynı zamanda Afrika'da uçan termitler ve çekirgeleri de aldığı kaydedilmiştir (del Hoyo vd., 1994).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 290.000 – 430.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Bulakbaşı sulak alanının güney yamacını çevreleyen Ağrı Dağı eteklerindeki bozkır alanlar da yaşayan ve alan için yerli bir tür olan *Pernis apivorus* (Arı şahini) için yavru bireyler tespit edilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 27.09.2021 (1)

4.3.13. *Acrocephalus arundinaceus* (Linnaeus, 1758) (Büyük Kamışçın)



Şekil 4.3.13.1. *Acrocephalus arundinaceus* (Büyük kamış ın)

Habitatı ve Beslenmesi: Türün dağılış gösterdiği alanları genellikle kamışlık bölgeler oluşturmaktadır. Genellikle böcekler, örümcekler, bazı salyangozlar ve küçük omurgalılar ile beslenir. Üreme mevsimi dışında nadiren de meyve ve yemiş yiyebilir (Dyr cz & Ha upka, 2006).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre Avrupa pop lasyonunun 2.600.000-4.680.000 çift olduğu tahmin edilmektedir, bu da 5.190.000-9.360.000 yetişkin bireye denk gelmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Özellikle sazlıklar ve kamışlık alanlarda görülmüştür. Ayrıca kamışlık alanlarda yuva tespit edilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 28.04.2021 (1), 04.07.2021 (1), 26.05.2022 (1), 02.06.2022 (1), 06.06.2022 (1), 08.06.2022 (1), 09.06.2022 (1), 19.06.2022 (1), 28.06.2022 (1), 05.08.2022 (1)

4.3.14. *Eremophila alpestris* (Linnaeus, 1758) (Kulaklı Toygar)



Şekil 4.3.14.1. *Eremophila alpestris* (Kulaklı Toygar)

Habitatı ve Beslenmesi: Genellikle yüksek dağlık, kayalıklarda, açık alanlarda, tarım arazilerinde, otlaklarda, tundralarda ve hatta çöl bölgelerinde bulunurlar (Tieleman ve Williams, 2002; Türkoğlu, 2023). Üreme mevsiminde ağırlıklı olarak böcek, böcek larvaları, solucanlar ve diğer küçük omurgasızlarla beslenirler (Beason, 1995). Üreme mevsimi dışında ekili tarım arazilerinde veya kurak alanlarda tohumlar, meyveler, çekirdekler, otlar ve bitki yapraklarıyla beslenirler (Türkoğlu, 2023).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğü 140.000.000 birey olarak tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Sulak alan çevresindeki kayalık alanlarda görülmüştür. Yapılan gözlemlerde yavru birey tespit edilmiştir. Alan statüsü yerli olarak belirlenmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 23.03.2021 (1), 26.01.2023 (1).

4.3.15. *Galerida cristata* (Linnaeus, 1758) (Tepeli Toygar)



Şekil 4.3.15.1. *Galerida cristata* (Tepeli Toygar)

Habitatı ve Beslenmesi: Sulak alanların etrafında bulunan sazlık, bozkır, çayırılık, ıslak araziler, tarım yapılan alanlar, açık araziler ve yol kenarlarında görülürler. Böcekler, böcek larvaları, solucanlar, diğer küçük omurgasızlar, tohumlar, meyveler, çekirdekler, otlar ve bitki yaprakları ile beslenirler (Beason, 1995, Türkoğlu 2023).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğü 175.000.000-249.999.999 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Sulak alanın etrafında bulunan sazlık, çayırılık ve tarlalarda sıkça gözlemlenmiştir. Alanda açık arazide yuva ve yavru birey tespit edilmiş, alan statüsü yerli olarak belirlenmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 10.07.2020 (1), 22.09.2020 (2), 22.09.2020 (1), 08.02.2021 (1), 29.03.2021 (1), 30.03.2021 (1), 08.04.2021 (1), 11.04.2021 (1), 12.04.2021 (1), 15.04.2021 (1), 21.04.2021 (1), 30.04.2021 (1), 14.06.2021 (1), 04.08.2022 (1), 08.09.2022 (1), 19.09.2022 (1), 10.10.2022 (1), 11.10.2022 (1), 14.10.2022 (1), 15.10.2022 (1), 08.01.2023 (1), 09.01.2023 (1)

4.3.16. *Alcedo atthis* (Linnaeus, 1758) (Yalıçapkını)



Şekil 4.3.16.1. *Alcedo atthis* (Yalıçapkını)

Habitatı ve Beslenmesi: Sulak alanlar, lagünler ve deniz kıyısındaki sazlık veya çalılıkların bulunduğu durgun veya hafif akan sular tercih ettiği habitatlardır. Beslenme tercihleri ağırlıklı olarak balıklardan oluşur; ancak aynı zamanda suda yaşayan böcekler ve omurgasızlarda diyetlerinin önemli bir parçasını oluşturur. Çok nadir durumlarda, meyveler ve kamış sapları ile de beslenirler.

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğü 700.000-1.399.999 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Alanı çevreleyen ağaçlık bölgeler, bataklıklar ve su kenarlarında yuva ve yavru bireyler tespit edilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 25.12.2020 (1), 04.06.2022 (1), 05.08.2022 (1), 10.10.2022 (1)

4.3.17. *Anas acuta* (Linnaeus, 1758) (Kalkuyruk)



Şekil 4.3.17.1. *Anas acuta* (Kalkuyruk)

Habitatı ve Beslenmesi: Bitki örtüsüne sahip sığ suların (10-30 cm derinlik) olduğu alanlar, bataklık alanlar, su basmış tarım arazileri, açık meralar, çayırlar ve otsu bitkileri, likenleri ve yosunları barındıran habitatları tercih ederler (Johnsgard, 1978; Snow ve Perrins, 1998; Kear 2005). Tür omnivordur. Su bitkilerinin bitkisel kısımları, tohumlar, sazlar ve çimenlerin yanı sıra suda yaşayan omurgasızlar, böcekler, yumuşakçalar, amfibiler ve küçük balıklar besin kaynaklarıdır (Johnsgard, 1978; Brown vd., 1982; del Hoyo vd., 1992; Hockey vd., 2005).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 4.700.000-4.800.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Alan statüsü yerli olarak tespit edilen tür göç esnasında su basmış tarım arazisinde beslenirken görülmüştür.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 16.05.2021 (1)

4.3.18. *Anas crecca* (Linnaeus,1758) (Çamurcun)



Şekil 4.3.18.1. *Anas crecca* (Çamurcun)

Habitatı ve Beslenmesi: Sulak alanların çevresindeki sazlıklar ve bitkilerle örtülü ağaçlık alanların bulunduğu derin olmayan akarsuları tercih ederler. Besin tercihleri mevsimseldir. İlkbahar ve yaz aylarında solucanlar, kabuklular ve böcekler, kışın ise su bitkilerinin tohumları ile beslenirler (Türkoğlu, 2023).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 2.800.000 birey olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Su yüzeyi çoğunlukla sazlık ve bataklık alanlarda gözlenmiştir. Statüsü göçer olarak tespit edilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 20.12.2020 (1), 25.12.2020 (2), 28.12.2020 (7), 30.12.2020 (2), 31.12.2020 (4), 10.01.2021 (1), 11.01.2021 (2), 12.01.2021 (3), 14.01.2021 (5), 16.01.2021 (2), 17.01.2021 (9), 25.01.2021 (1), 28.01.2021 (1), 04.02.2021 (1), 05.02.2021 (2), 07.02.2021 (5), 11.02.2021 (7), 18.02.2021 (5), 19.02.2021 (1), 21.02.2021 (1), 23.02.2021 (1), 24.02.2021 (3), 25.02.2021 (7), 01.03.2021 (1), 05.03.2021 (4), 13.03.2021 (2), 18.03.2021 (1), 28.03.2021 (4), 12.11.2021 (1), 20.04.2022 (1), 08.01.2023 (1), 09.01.2023 (1), 16.01.2023 (1), 26.01.2023 (1)

4.3.19. *Anas platyrhynchos* (Linnaeus,1758) (Yeşilbaş Ördek)



Şekil 4.3.19.1. *Anas platyrhynchos* (Yeşilbaş)

Habitatı ve Beslenmesi: Tür hemen hemen her sulak alan da bulunur (del Hoyo vd., 1992). Derin, açıkta, dalgalı, kayalık sular ve kayalık zemin, kum tepeleri ve yapay yüzey kaplama gibi sert bitki örtüsü olmayan alanlar da yaşarlar (Snow ve Perrins, 1998). Tür omnivordur. Ot, yaprak, çimen gibi bitkileri ve böcekler, yumuşakçalar, kabuklular, solucanlar bazen amfibiler ve balıklar tercih ederler (Snow ve Perrins, 1998; del Hoyo vd., 1992).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 19.000.000'den fazla olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Alanda su yüzeyinde ve sazlık alanlarda görülmüştür. Ayrıca yuva ve yavru bireyler tespit edilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 11.09.2020 (1), 11.01.2021 (3), 17.01.2021 (3), 20.01.2021 (1), 25.01.2021 (1), 28.01.2021 (1), 30.01.2021 (3), 02.02.2021 (4), 03.02.2021 (2), 04.02.2021 (4), 05.02.2021 (12), 07.02.2021 (2), 09.02.2021 (7), 19.02.2021 (4), 21.02.2021 (1), 23.02.2021 (1), 24.02.2021 (2), 25.02.2021 (3), 09.04.2021 (2), 13.04.2021 (1), 19.04.2021 (1), 22.04.2021 (2), 16.05.2021 (5), 07.09.2021 (1), 12.11.2021 (1) 20.04.2022 (1), 22.04.2022 (2), 06.05.2022 (3), 10.05.2022 (1), 11.05.2022 (1), 14.05.2022 (1), 17.05.2022 (1), 18.05.2022 (2), 27.05.2022 (1), 01.06.2022 (1), 05.06.2022 (1), 06.06.2022 (1), 04.08.2022 (1), 05.08.2022 (1), 17.08.2022 (1), 14.10.2022 (1), 24.10.2022 (1), 08.01.2023 (1), 09.01.2023 (1), 16.01.2023 (1)

4.3.20. *Aythya ferina* (Linnaeus,1758) (Elmabaş Patka)



Şekil 4.3.20.1. *Aythya ferina* (Elmabaş Patka)

Habitatı ve Beslenmesi: Genel olarak büyük göller, yavaş akan nehirler, rezervuarlar, acı sular, bataklıklar, savaklar ve taşkın çakıl ocakları gibi habitatlarda bulunur. (Brown vd., 1982; Madge ve Burn, 1988; del Hoyo vd., 1992; Fox vd., 1994; Scott ve Rose, 1996). Tür, omnivor olarak beslenir. Beslenme alışkanlıkları arasında tohumlar, kökler, rizomlar, çimenlerin bitkisel kısımları, sazlar ve su bitkilerinin yanı sıra suda yaşayan böcekler ve larvalar, yumuşakçalar, kabuklular, solucanlar, amfibiler ve küçük balıklar bulunur (Johnsgard, 1978, Brown vd., 1982; del Hoyo vd., 1992; Marsden ve Bellamy, 2000; Kear, 2005).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 760.000-790.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Su yüzeyi ve sazlık alanlarda gözlenmiştir. Statüsü göçer olarak tespit edilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 24.07.2020 (1), 28.12.2020(3), 30.12.2020(4), 31.12.2020 (4) 11.01.2021 (8), 12.01.2021 (7), 14.01.2021 (2), 16.01.2021 (5), 17.01.2021 (2), 24.01.2021 (1), 31.01.2021 (13), 01.02.2021 (4), 02.02.2021 (2), 03.02.2021 (5), 04.02.2021 (1), 07.02.2021 (5), 09.02.2021 (3), 18.02.2021 (1), 21.02.2021 (2), 23.02.2021 (1), 24.02.2021 (2), 01.03.2021 (2), 02.03.2021 (1), 18.03.2021 (1), 27.09.2021 (7), 04.07.2022 (1), 10.10.2022 (1), 15.10.2022 (1), 24.10.2022 (1), 16.01.2023 (1)

4.3.21. *Aythya fuligula* (Tepeli Patka)



Şekil 4.3.21.1. *Aythya fuligula* (Tepeli Patka)

Habitatı ve Beslenmesi: Büyük tatlı su gölleri, göletler, rezervuarlar, çakıl ocakları ve yavaş akan geniş nehirlerin sessiz kısımlarında (akıntının az olduğu ve suyun daha durgun olduğu yerler) yaygın olarak yaşarlar (del Hoyo vd., 1992; Kear, 2005). Tür, omnivordur. Besin tercihini tatlı veya tuzlu sularda yaşayan kabuklu ve kabuksuz omurgasız hayvanlar, böcekler, tahıl ve su bitkilerinin tohumları ve bitkisel kısımları oluşturur (del Hoyo vd., 1992; Kear, 2005).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 2.600.000-2.900.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Su yüzeyi ve sazlık alanlarda gözlenmiştir. Statüsü göçer olarak tespit edilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 09.02.2021 (1), 13.03.2021 (1), 18.03.2021 (2)

4.3.22. *Aythya nyroca* (Guldenstadt, 1769) (Pasbaş Patka)



Şekil 4.3.22.1. *Aythya nyroca* (Pasbaş Patka)

Habitatı ve Beslenmesi: Tür, habitat olarak durgun sulak alanların sığ bölgelerini tercih eder. Akıntının fazla olduğu derelerde veya nehirlerde çok nadir görülürler. (Snow ve Perrins, 1998). Beslenme için kıyısız bitki örtüsüne yakın sığ sularda sucul bitkiler, böcekler, larvalar ve küçük balıklar ile beslenirler. (del Hoyo vd., 1992; Scott ve Rose 1996; Kear 2005; Türkoğlu 2023).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 180.000-240.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Su yüzeyi ve sazlık alanlarda gözlenmiştir. Statüsü göçer olarak tespit edilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 26.09.2020 (2), 05.02.2021 (1), 09.08.2022 (1)

4.3.23. *Mareca penelope* (Linnaeus, 1758) (Fiyu)



Şekil 4.3.23.1. *Mareca penelope* (Fiyu)

Habitatı ve Beslenmesi Bataklık kıyıları, tatlı su ve ağaçlarla çevrili, tuzlu su lagünleri gibi büyük su kütlelerine bağlantısı olan sığ göller, bitki örtüsüne sahip sulak alan habitatlarıdır. Seyrek açık ormanlarla, ağaçlıklar ve özellikle tarım arazileriyle çevrili alanlarda bulunurlar. Bu tür genellikle herbivordur, yani bitki bazlı besinlerle beslenirler. Ancak üreme döneminde nadiren olsa da omurgasızlar da diyeti arasındadır (Myrfyn ve Thomas, 1979; Kear 2005; Kretchmar 1994).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 2.800.000-3.300.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Su yüzeyi ve sazlık alanlarda gözlenmiştir. Statüsü göçer olarak tespit edilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 25.12.2020 (1)

4.3.24. *Mareca strepera* (Linnaeus, 1758) (Boz Ördek)



Şekil 4.3.24.1. *Mareca strepera* (Boz Ördek)

Habitatı ve Beslenmesi: Tür, açık ova otlaklarında oldukça verimli ve ötrofik tatlı su bataklık veya göl habitatlarında yaşar. Tür ağırlıklı olarak otçuldur; diyeti su bitkilerinin tohumları, yaprakları, kökleri ve gövdelerinin yanı sıra otlar ve taş bitkilerinden oluşur. Nadiren karadaki tahıllarla, kış aylarında böcekler, yumuşakçalar, omurgasız hayvan larvaları ve küçük balıklar beslenirler (Johnsgard, 1978, Madge ve Burn, 1988; del Hoyo vd., 1992; Kear, 2005; Snow ve Perrins, 1998; Brown vd., 1982).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 4.300.000-4.900.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Su yüzeyi ve sazlık alanlarda gözlenmiştir. Statüsü göçer olarak tespit edilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 16.05.2021 (1), 27.09.2021 (2)

4.3.25. *Marmaronetta angustirostris* (Menetries, 1832) (Yaz Ördeği)



Şekil 4.3.25.1. *Marmaronetta angustirostris* (Yaz Ördeği)

Habitatı ve Beslenmesi: Tür, genellikle zengin su altı ve su üstü bitki örtüsüne sahip olan alanlar, su basmış tarım arazileri ve kuru, ağaçsız bozkır benzeri alanlarda yaşar. Türün beslenme tercihleri üreme dönemlerinde omurgasız hayvanlar iken üreme sonrası dönemlerde tohumlar, kökler, yeşil bitkiler ve diğer bitkisel ürünlerdir (Green, 1993; Kear, 2005; Sebastián-González vd., 2013; Green ve Selva, 2000; Green ve Sánchez, 2003; Fuentes vd., 2004).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 10.000-42.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Su yüzeyi ve sazlık alanlarda gözlenmiştir. Statüsü göçer olarak tespit edilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 16.05.2021 (1)

4.3.26. *Netta rufina* (Pallas, 1773) (Macar Ördeği)



Şekil 4.3.26.1. *Netta rufina* (Macar Ördeği)

Habitatı ve Beslenmesi: Tür, sucul ekosistemlerde yoğun bitki örtüsünün olduğu sazlıklarla çevrili göllerde, nehirlerde ve korunaklı kıyı habitatlarında yaşar. Diyetleri ağırlıklı olarak su bitkilerinin köklerinden, tohumlarından, su içinde yaşayan böcekler, sucul omurgasızlar gibi hayvansal besinleri içerir (del Hoyo vd., 1992; Kear, 2005, Johnsgard, 1978).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 420.000-600.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Su yüzeyi ve sazlık alanlarda gözlenmiştir. Statüsü göçer olarak tespit edilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 24.02.2021 (1), 20.08.2021 (1), 08.06.2022 (5)

4.3.27. *Spatula clypeata* (Linnaeus,1758) (Kaşıkgağa)



Şekil 4.3.27.1. *Spatula clypeata* (Kaşıkgağa)

Habitatı ve Beslenmesi: Besin zincirinin temelini oluşturan planktonik omurgasızlar, su altı ve su üstü bitkilerinin bolca olduğu yerlerde yaşarlar. Diyetleri böcekler, böcek larvaları, sinekler, yumuşakçalar, balıklar ve su bitkilerinin yaprak, kök ve tohumlarından oluşur (Johnsgard, 1978; Brown vd., 1982; del Hoyo vd., 1992; Snow ve Perrins, 1998; Kear, 2005).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 6.500.000-7.000.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Su yüzeyi ve sazlık alanlarda gözlenmiştir. Statüsü transit göçer olarak tespit edilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 07.09.2020 (1), 21.01.2021 (1), 30.01.2021 (1), 01.02.2021 (1), 03.02.2021 (1), 04.02.2021 (1), 05.02.2021 (1), 19.02.2021 (1), 05.03.2021 (1), 23.09.2021 (1), 27.09.2021 (1), 19.09.2022 (1), 10.10.2022 (1), 11.10.2022 (1), 14.10.2022 (1)

4.3.28. *Spatula querquedula* (Linnaeus,1758) (Çıkrıkçın)



Şekil 4.3.28.1. *Spatula querquedula* (Çıkrıkçın)

Habitatı ve Beslenmesi: Bitki örtüsüne sahip küçük, derin olmayan göller ve göletlerde, su basmış tarlalar ve bataklık çayırlarında yaşarlar. Üreme döneminde omnivor (hem etçil hem otçul) beslenirler. Tatlı ve acı sularda omurgasızlar, solucanlar, sülükler, kurbağa yavruları, küçük balıklar, yeşil bitkiler, tohumlar ve köklerle beslenirler (Johnsgard, 1978; del Hoyo vd., 1992; Schricke, 2001; Hockey vd., 2005).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 2.600.000-2.800.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Su yüzeyi ve sazlık alanlarda gözlenmiştir. Statüsü göçer olarak tespit edilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 15.09.2020 (1), 22.04.2021 (2), 13.08.2021 (1), 24.08.2021 (1), 09.08.2022 (1)

4.3.29. *Tadorna ferruginea* (Pallas, 1764) (Angıt)



Şekil 4.3.29.1. *Tadorna ferruginea* (Angıt)

Habitatı ve Beslenmesi: Açık arazilerin iç kesimlerdeki tatlı su, tuzlu ve acı göllerin ve nehirlerin kıyılarında, özellikle de açık bozkırlarda, yayla platolarında ve dağlık bölgelerde bulunur. Diyeti yumuşak yeşil sürgünler, karasal bitki örtüsünün tohumları, darı ve buğday gibi tarımsal tahıllar, karides gibi kıyı kabukluları, suda ve karada yaşayan böcekler, suda yaşayan yumuşakçalar, küçük balıklar ve kurbağaları içerir (Cramp ve Simmons 1977, Johnsgard, 1978, Brown vd. 1982, del Hoyo vd. 2001, Scott ve Rose 1996, del Hoyo vd., 1992; Quan vd. 2001, Kreuzberg-Mukhina 2006).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 170.000-220.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Sulak alanın etrafındaki sazlıklarda yuva ve yavru bireyler tespit edilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 10.07.2020 (1), 24.09.2020 (2), 24.01.2021 (7), 07.02.2021 (1), 11.02.2021 (2), 19.02.2021 (15), 23.02.2021 (2), 25.02.2021 (1), 05.03.2021 (2), 21.03.2021 (1), 23.03.2021 (17), 28.03.2021 (3), 29.03.2021 (1), 30.03.2021 (2), 01.04.2021 (1), 04.04.2021 (1), 09.04.2021 (2), 11.04.2021 (1), 16.04.2021 (4), 18.04.2021 (1), 21.04.2021 (2), 26.04.2021 (1), 30.04.2021 (2), 02.05.2021 (1), 07.05.2021 (1), 08.05.2021 (1), 10.05.2021 (4), 11.05.2021 (2), 16.05.2021 (1), 14.06.2021 (1), 23.07.2021 (1), 27.09.2021 (3), 20.04.2022 (1), 10.05.2022 (1), 11.05.2022 (4), 14.05.2022 (1), 18.05.2022 (1), 25.05.2022 (1), 01.06.2022 (5), 02.06.2022 (1), 06.06.2022 (1), 08.06.2022 (1), 09.06.2022 (1), 12.06.2022 (1), 17.06.2022 (1), 25.06.2022 (3), 28.06.2022 (1), 14.07.2022 (1), 15.07.2022 (1), 27.07.2022 (1), 05.09.2022 (1), 11.10.2022 (20), 08.01.2023 (1), 16.01.2023 (1), 26.01.2023 (1)

4.3.30. *Apus apus* Linnaeus, 1758) (Ebabil)



Şekil 4.3.30.1. *Apus apus* (Ebabil)

Habitatı ve Beslenmesi: Kurak bozkır, çöl, ılıman, Akdeniz ve kuzey bölgelerine kadar çok çeşitli habitatlarda yaşar. Ormanlık alanlarda, kayalık yamaçlar, yarlar ve binalardaki oyuklara yuva yaparlar. Uçuşu sırasında yakaladığı sinekler ve uçan böceklerle beslenir (Chantler ve Boesman, 2013; Türkoğlu, 2023).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 95.000.000-164.999.999 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Bulakbaşı sulak alanının çevresindeki çayırılık ve tarımsal üretim yapılan alanlarda görülmüştür. Alan statüsü yaz göçmeni olarak tespit edilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 07.05.2021 (1)

4.3.31. *Ardea alba* (Linnaeus, 1758) (Büyük Akbalıkcıl)



Şekil 4.3.31.1. *Ardea alba* (Büyük Ak Balıkcıl)

Habitatı ve Beslenmesi: Akarsular, nemli çayırlar, pirinç tarlaları, drenaj hendekleri, su ürünleri havuzları, rezervuarlar, tuzlalar, çamur düzlükleri, kıyı bataklıkları, mangrovlar, tuzlu bataklıklar, deniz çayırları, açık deniz mercan resifleri, lagünler ve kıyı bölgelerindeki haliçler gibi iç ve kıyı sulak alanlarını tercih eder. Su habitatlarında diyeti genellikle balık, amfibiler, yılanlar, suda yaşayan böcekler ve kabuklulardan oluşur. Daha kuru habitatlarda ise karasal böcekler, kertenkeleler, küçük kuşlar ve memeliler daha yaygın olarak tercih eder (del Hoyo vd., 1992; Snow ve Perrins, 1998; Kushlan ve Hancock, 2005; Marchant ve Higgins, 1990).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 590.000-2.200.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Bulakbaşı sulak alanının, ağaçlık ve sazlık alanların etrafında yuvalanmışlardır. Yılın her mevsiminde görmek mümkündür. Yapılan gözlemlerde genç bireyler görülmesine rağmen üremesine ait herhangi bir yuva tespit edilmemiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 23.02.2021 (1), 13.03.2021 (1), 16.08.2021 (1), 27.07.2022 (1), 17.08.2022 (1)

4.3.32. *Ardea cinerea* (Linnaeus, 1758) (Gri Balıkçıl)



Şekil 4.3.32.1. *Ardea cinerea* (Gri Balıkçıl)

Habitatı ve Beslenmesi: Taze, acı veya tuzlu sığ sularda, taşkın ovalarında, sazlık, bataklık ve ağaçlık alanlarda yaşarlar. Ağaç tepelerine yuva yaparlar. Diyetleri ağırlıklı olarak balık, yılan, böcekler, yumuşakçalar, kabuklular, kertenkeleler, amfibiler, küçük memeliler, kuşlar ve bitkisel besinlerden oluşur (Brown vd., 1982; Snow ve Perrins, 1998; Kushlan ve Hancock, 2005).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 790.000-3.700.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Sulak alan çevresindeki sazlık alanlarda beslenen, alan çevresinde ağaçlarda yuva ve yavru bireyler tespit edildi.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 01.07.2020 (1), 10.07.2020 (1), 24.07.2020 (1), 28.08.2020 (1), 01.09.2020 (1), 08.09.2020 (2), 11.09.2020 (1), 20.09.2020 (1), 22.09.2020 (3), 24.09.2020 (3), 28.09.2020 (1), 29.09.2020 (1), 25.12.2020 (1), 31.12.2020 (1), 12.01.2021 (1), 14.01.2021 (1), 24.01.2021 (1), 25.01.2021 (1),

31.01.2021 (1), 04.02.2021 (1), 05.02.2021 (1), 07.02.2021 (1), 18.02.2021 (1),
25.02.2021 (3), 05.03.2021 (2), 21.03.2021 (1), 29.03.2021 (1), 02.04.2021 (1),
13.04.2021 (1), 14.04.2021 (2), 16.04.2021 (1), 21.04.2021 (1), 26.04.2021 (1),
28.04.2021 (1), 07.05.2021 (1), 27.05.2021 (1), 14.06.2021 (1), 04.07.2021 (1),
13.08.2021 (1), 07.09.2021 (1), 20.04.2022 (1), 22.04.2022 (4), 06.05.2022 (1),
09.05.2022 (2), 17.05.2022 (1), 26.05.2022 (1), 02.06.2022 (1), 04.06.2022 (1),
06.06.2022 (1), 08.06.2022 (1), 12.06.2022 (1), 13.06.2022 (1), 16.06.2022 (1),
27.06.2022 (1), 04.07.2022 (1), 14.07.2022 (1), 19.07.2022 (2), 01.08.2022 (1),
09.08.2022 (1), 12.08.2022 (1), 29.08.2022 (1), 05.09.2022 (1), 19.09.2022 (1),
10.10.2022 (1), 14.10.2022 (1), 08.01.2023 (1), 16.01.2023 (1)

4.3.33. *Ardea purpurea* (Linnaeus, 1758) (Erguvani Balıkçıl)



Şekil 4.3.33.1. *Ardea purpurea* (Erguvani Balıkçıl)

Habitatı ve Beslenmesi: Su basmış tatlı su sazlıklarında, göl kıyılarında, nehir kenarlarında, hendeklerde, kanallarda, acı su lagünlerinde, pirinç tarlalarında, mangrovlarda ve kıyı çamur düzlüklerinde yaşarlar. Diyetleri balıklar, semenderler, kurbağalar, böcekler, kabuklular, örümcekler ve yumuşakçaların yanı sıra küçük kuşlar, memeliler ve yılanlardan oluşur (Hancock ve Kushlan, 1984; del Hoyo vd., 1992; Kushlan ve Hancock, 2005).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 270.000-570.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Statüsü transit göçer olarak tespit edilen tür göç zamanında Bulakbaşı sulak alanında mola verirken sazlık ve kamışlık alanlarda görülmüştür.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 21.09.2020 (1), 07.04.2021 (1), 04.08.2021 (1), 17.08.2021 (1), 07.09.2021 (1), 01.08.2022 (1)

4.3.34. *Ardeola ralloides* (Scopoli, 1769) (Alaca Balıkçıl)



Şekil 4.3.34.1. *Ardeola ralloides* (Alaca Balıkçıl)

Habitatı ve Beslenmesi: Bol bataklık bitki örtüsüne sahip tatlı su sazlıklarını, yakındaki çalıları, ağaçları ve çalılıkları tercih eder. Diyeti ağırlıklı olarak larva böceklerden oluşsa da balık ve amfibilerden oluşur. Ayrıca çekirgeler, böcekler, kelebekler, örümcekler, kabuklular, yumuşakçalar ve nadiren küçük kuşlar da beslenme tercihidir (Brown vd., 1982; del Hoyo vd., 1992; Kushlan ve Hancock, 2005)

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 370.000-780.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Alanı göç esnasında geçiş noktası olarak kullanırlar.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 3.09.2020 (1), 15.09.2020 (2), 16.09.2020 (1), 29.09.2020 (1), 04.07.2021 (1), 23.07.2021 (1), 27.07.2021 (1), 04.08.2021 (10), 13.08.2021 (1), 17.08.2021 (1), 20.08.2021 (1), 23.08.2021 (1), 24.08.2021 (1), 07.09.2021 (1), 23.09.2021 (1), 17.05.2022 (1), 04.06.2022 (1), 05.06.2022 (1), 08.06.2022 (1), 13.06.2022 (1), 16.06.2022 (1), 17.06.2022 (1), 19.06.2022 (1), 25.06.2022 (2), 27.06.2022 (1), 04.07.2022 (1), 13.07.2022 (1), 14.07.2022 (1), 19.07.2022 (2), 27.07.2022 (1), 01.08.2022 (1), 04.08.2022 (1), 09.08.2022 (1), 12.08.2022 (1), 17.08.2022 (1), 29.08.2022 (1), 05.09.2022 (1), 08.09.2022 (1)

4.3.35. *Botaurus stellaris* (Linnaeus, 1758) (Balaban)



Şekil 4.3.35.1. *Botaurus stellaris* (Balaban)

Habitatı ve Beslenmesi: Genç sazlıkların bulunduğu göller ve nehirleri, su altında kalan ancak oldukça sığ olan ova bataklıklarını tercih etmektedir. Diyeti bölgeye ve mevsime bağlı olarak değişmekle birlikte ağırlıklı olarak balık ve amfibilerin yanı sıra yetişkin ve larva böcekler, örümcekler, kabuklular, yumuşakçalar, yılanlar, kertenkeleler, kuşlar, yavrular ve küçük memelilerden oluşur (del Hoyo vd., 1992; Kushlan ve Hancock, 2005).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 115.000-340.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Sulak alanların sucül organizmalarının kontrolü ve popülasyon denetimi için önemli bir role sahip olan tür, Bulakbaşı sulak alanında mola verirken gözlenmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 28.09.2020 (1)

4.3.36. *Bubulcus ibis* (Linnaeus, 1766) (Sığır Balıkçılı)



Şekil 4.3.36.1. *Bubulcus ibis* (Sığır Balıkçılı)

Habitatı ve Beslenmesi: Çayırlar, meralar, yarı kurak bozkırlar ve mevsimsel su baskınına maruz kalan açık savan otlakları gibi açık çimenlik alanları tercih eder. Çekirgeler, böcekler ve larvalar gibi omurgasız hayvanları; balıklar, kertenkeleler, küçük kuşlar, kemirgenler ve bitkisel maddeleri besin olarak tercih eder (del Hoyo vd., 1992; Kushlan ve Hancock, 2005; Hancock ve Kushlan, 1984; Brown vd., 1982).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 4.000.000-9.850.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Bahar ayının gelmesiyle alana yerleşen tür ağaçlık alanlarda yuvalanmalarına karşın alanda ürediklerine dair bir sonuç elde edilememiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 01.07.2020 (1), 03.08.2020 (1), 26.08.2020 (6), 01.09.2020 (13), 03.09.2020 (2), 08.09.2020 (1), 09.09.2020 (23), 11.09.2020 (6), 20.09.2020 (1), 09.04.2021 (2), 16.04.2021 (1), 29.04.2021 (1), 30.04.2021 (5), 02.05.2021 (1), 08.05.2021 (1), 18.05.2021 (1), 27.05.2021 (1), 14.06.2021 (1), 27.07.2021 (1), 16.08.2021 (7), 17.08.2021 (1), 23.08.2021 (10), 24.08.2021 (13), 09.05.2022 (1), 10.05.2022 (1), 11.05.2022 (1), 17.05.2022 (1), 26.05.2022 (1), 27.05.2022 (1), 02.06.2022 (1), 06.06.2022 (1), 09.06.2022 (5), 13.06.2022 (1), 16.06.2022 (1), 17.06.2022 (1), 27.06.2022 (1), 27.07.2022 (1), 01.08.2022 (8), 17.08.2022 (1), 29.08.2022 (24), 05.09.2022 (1), 08.09.2022 (1), 19.09.2022 (1)

4.3.37. *Egretta garzetta* (Linnaeus, 1766) (Küçük Ak Balıkcıl)



Şekil 4.3.37.1. *Egretta garzetta* (Küçük Ak Balıkcıl)

Habitatı ve Beslenmesi: Tatlı, acı veya tuzlu sulak alanlarda, akarsuların ve sığ göllerin kenarlarında, sığ geçici ve kalıcı sulak alanlarda, su basmış çayırarda yaşarlar. Diyetlerini balıklar, böcekler, yusufçuk larvaları, köstebek cırcır böcekleri ve cırcır böcekleri larvaları, kabuklular, örümcekler, solucanlar, sürüngenler ve küçük kuşlar oluşturur (del Hoyo vd., 1992; Kushlan ve Hancock, 2005).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 660.000-3.150.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Alan statüsü olarak kış ziyaretçisi olan tür için herhangi bir yuvaya ya da yavru bireye rastlanmamıştır.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 01.07.2020 (1), 10.07.2020 (9), 07.09.2020 (1), 11.09.2020 (1), 15.09.2020 (1), 31.12.2020 (1) 04.04.2021 (1), 07.04.2021 (1), 13.04.2021 (1), 14.04.2021 (1), 16.04.2021 (1), 19.04.2021 (1), 21.04.2021 (1), 26.04.2021 (1), 28.04.2021 (1), 29.04.2021 (1), 30.04.2021 (1), 07.05.2021 (1), 27.07.2021 (2), 04.08.2021 (4), 13.08.2021 (1), 16.08.2021 (1), 20.04.2022 (1), 09.05.2022 (1), 17.05.2022 (1), 27.05.2022 (1), 05.06.2022 (1), 06.06.2022 (1), 09.06.2022 (4), 12.06.2022 (1), 16.06.2022 (1), 19.06.2022 (1), 27.06.2022 (1), 04.07.2022 (1), 14.07.2022 (1), 19.07.2022 (1), 05.08.2022 (1), 09.08.2022 (1)

4.3.38. *Ixobrychus minutus* (Linnaeus, 1766) (Küçük Balaban)



Şekil 4.3.38.1. *Ixobrychus minutus* (Küçük Balaban)

Habitatı ve Beslenmesi: Tatlı su bataklıkları, pirinç tarlaları, ıslak otlaklar ve yoğun su bitki örtüsüne sahip alanlar ile akarsu ve nehirlerin kenarları bu türün yaşam alanlarıdır. Besin tercihleri bölgeye ve mevsime göre değişmekle birlikte, örümcekler, yumuşakçalar, kabuklular, balıklar, kurbağalar, kurbağa yavruları, küçük sürüngenler ve kuşları avlarlar (Hockey vd., 2005; del Hoyo vd., 1992; Kushlan ve Hancock, 2005).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 630.000-1.110.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Alan statüsü yerli olan ve bulakbaşı sulak alanını kısa süreliğine kullanan *Ixobrychus minutus* (Küçük balaban) avını beklerken gözlenmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 13.08.2021 (1)

4.3.39. *Nycticorax nycticorax* (Linnaeus, 1758) (Gece Balıkçılı)



Şekil 4.3.39.1. *Nycticorax nycticorax* (Gece Balıkçılı)

Habitatı ve Beslenmesi: Tatlı, acı veya tuzlu suların çevresinde bulunan suya yakın bitki örtüsünün olduğu ve ağaçlık alanları tercih eder. Balık, kurbağa, kurbağa yavruları, böcek, böcek larvaları, yılan, kertenkele, örümcekler, kabuklular, yumuşakçalar, sülükler, küçük kemirgenler, yarasalar ve diğer kuş türlerinin yumurtaları ve yavrularını besin olarak tercih ederler (del Hoyo vd., 1992; Kushlan ve Hancock, 2005).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 570.000-3.730.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Alan statüsü transit olsada, Bulakbaşı sulak alanı etrafındaki ağaçlıklarda yuvaları tespit edilmiş ve alanda yavru bireylere rastlanılmıştır.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 28.09.2020 (1), 21.03.2021 (2), 01.04.2021 (1), 08.05.2021 (1), 11.05.2021 (1), 24.08.2021 (1), 14.07.2022 (1)

4.3.40. *Charadrius alexandrinus* (Linnaeus, 1758) (Akça Cılıbıt)



Şekil 4.3.40.1. *Charadrius alexandrinus* (Akça Cılıbıt)

Habitatı ve Beslenmesi: Kıyılarda, kumsal, çakıllı ve sulak alanlarda taşan suların ve yağmurların oluşturduğu bataklık ve sığ bölgelerde bulunurlar. Bu bölgelerdeki sığ sulak alanlarda yaşayan canlılar arasında omurgasızlar, kabuklular, yumuşakçalar, su böcekleri ve onların larvaları, solucanlar, örümcekler, küçük deniz yosunu parçaları ve güveler ile beslenmektedir (Johnsgard, 1981; Hayman vd., 1986; del Hoyo vd., 1996; Urban vd., 1986).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 290.000-460.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Göç dönemlerinde Bulakbaşı sulak alanı yakınındaki bataklık alanlarda gözlenen tür Transit olarak değerlendirilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 16.03.2021 (2), 02.04.2021 (1)

4.3.41. *Charadrius dubius* (Scopoli, 1786) (Halkalı Küçük Cılıbıt)



Şekil 4.3.41.1. *Charadrius dubius* (Halkalı Küçük Cılıbıt)

Habitatı ve Beslenmesi: Sığ tatlı sulak alanların kenarlarında, göllerin veya yavaş akan nehirlerin çıplak veya seyrek bitki örtüsüne sahip kumlu ve çakıllı kıyılarında yaşarlar. Besinlerini genellikle böcekler, sinekler, karıncalar, örümcekler, midye, solucanlar ve salyangozlar oluştururlar (Johnsgard, 1981; Cramp ve Simmons, 1983; del Hoyo vd., 1996; Grimmett vd., 1998; Urban vd., 1986).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 280.000-530.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Göç dönemlerinde Bulakbaşı sulak alanı yakınındaki bataklık alanlarda gözlenen tür Transit olarak değerlendirilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 17.03.2021 (2), 21.03.2021 (1), 29.03.2021 (1), 02.04.2021 (1), 03.04.2021 (1), 09.04.2021 (1), 14.04.2021 (1), 21.04.2021 (1), 09.06.2022 (1), 04.07.2022 (1), 14.07.2022 (1), 01.08.2022 (1), 04.08.2022 (1)

4.3.42. *Vanellus vanellus* (Linnaeus, 1758) (Kızkuşu)



Şekil 4.3.42.1. *Vanellus vanellus* (Kızkuşu)

Habitatı ve Beslenmesi: Tür, ıslak ve nemli kısa çimenli doğal çayırarda, otlaklarda, sürümü yapılmış tarlalarda, nehir kenarlarında ve sulak alanların çamurlu bataklık kısımlarında yaşarlar. Besinleri böcek ve böcek larvaları, örümcekler, salyangozlar, solucanlar, kurbağalar, küçük balıklar, tohumlar, bitki filizleri ve kök kısımlarından oluşur (Trolliet, 2003; Hayman vd., 1986; Devereux vd., 2004; Urban vd., 1986; del Hoyo vd., 1996).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 5.600.000-10.500.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: İlkbahar, sonbahar ve kış dönemlerinde yıl boyu açık arazide, çayırılık, sazlık ve bataklık sıkça üreme yaptığı düşünülmektedir. Arazi gözlemlerinde toplu halde yaşayan ve beslenen popülasyonlarda yavru birey tespit edilmiştir. Alan için statüsü yerli olarak belirlenmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 12.01.2021 (2), 13.03.2021 (4), 30.04.2021 (1), 07.05.2021 (1), 02.06.2022 (1), 04.06.2022 (1), 09.08.2022 (1)

4.3.43. *Ciconia ciconia* (Linnaeus,1758) (Leylek)



Şekil 4.3.43.1. *Ciconia ciconia* (Leylek)

Habitatı ve Beslenmesi: Sığ bataklıklar, göl kenarları, lagünler, taşkın ovaları, pirinç tarlaları, ekilebilir araziler ve sulak alanların yakınındaki yerleşim yerlerinde yaşarlar. Balıklar, kurbağalar, semenderler, kertenkeleler, yılanlar, fareler, sıçanlar, tarla fareleri, köstebekler ve omurgasız hayvanlarla beslenirler (Hancock vd., 1992; del Hoyo vd., 1992; Snow ve Perrins, 1998).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 700.000-704.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Bulakbaşı sulak alanında sazlık, kamışlık alanların etrafındaki sığ sularda, bataklık ve çayırılık alanlarda dağılış gösteren türün üreme davranışı gösterdiği belirlenmiştir. Literatürde yaz ziyaretçisi olarak değerlendirilen türün alanda göçe gitmeyen popülasyonu tespit edildiğinden yerli-yaz ziyaretçisi olduğu kanaatine varılmıştır.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 01.07.2020 (4), 24.07.2020 (2), 28.08.2020 (1), 03.09.2020 (3), 07.09.2020 (2), 09.09.2020 (1), 11.09.2020 (1) 16.09.2020 (6), 20.09.2020 (2), 25.09.2020 (1), 30.12.2020 (1), 12.01.2021 (1), 17.01.2021 (2),

26.01.2021 (1), 05.02.2021 (2), 19.02.2021 (1), 23.02.2021 (1), 25.02.2021 (1),
05.03.2021 (2), 13.03.2021 (2), 16.03.2021 (1), 17.03.2021 (1), 18.03.2021 (1),
21.03.2021 (1), 23.03.2021 (1), 28.03.2021 (1), 02.04.2021 (1), 03.04.2021 (1),
04.04.2021 (1), 06.04.2021 (1), 09.04.2021 (1), 11.04.2021 (1), 13.04.2021 (2),
15.04.2021 (1), 22.04.2021 (1), 26.04.2021 (1), 30.04.2021 (1), 07.05.2021 (2),
16.05.2021 (2), 27.05.2021 (1), 04.08.2021 (1), 16.08.2021 (1), 20.04.2022 (1),
22.04.2022 (1), 06.05.2022 (1), 09.05.2022 (1), 14.05.2022 (1), 24.05.2022 (1),
27.05.2022 (1), 01.06.2022 (1), 04.06.2022 (1), 06.06.2022 (1), 08.06.2022 (1),
09.06.2022 (1), 25.06.2022 (1), 27.06.2022 (1), 04.07.2022 (1), 14.07.2022 (1),
05.09.2022 (1), 11.10.2022 (1), 13.10.2022 (1), 14.10.2022 (1), 08.01.2023 (1)

4.3.44. *Columba livia* (Gmelin, 1789) (Kaya Güvercini)



Şekil 4.3.44.1. *Columba livia* (Kaya Güvercini)

Habitatı ve Beslenmesi: Türün doğal yaşam alanı genellikle kaya yüzeyleri ve kovukları, yerleşim yerlerine yakın alanlar, şehirler, parklar ve bahçelerdir. Her türlü tane, tahıl, tohum, böcek, larva ve omurgasızlarla beslenirler (Baptista vd., 1997).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 260.000.000 birey civarında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir tür değildir.

Araştırma Alanındaki Durumu: Bulakbaşı sulak alanında göl bölgesinde, ağaçlarda kovuklarda ve kayalıklarda sıkça gözlemlenmiş olup yuva ve yavru birey tespit edilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 01.07.2020 (1), 10.07.2020 (1), 03.09.2020 (1), 20.09.2020 (3), 21.09.2020 (2), 22.09.2020 (1), 26.09.2020 (1), 28.09.2020 (5), 28.12.2020 (1), 03.02.2021 (1), 23.02.2021 (1), 16.03.2021 (1), 29.04.2022 (1), 09.06.2022 (1), 13.06.2022 (1), 25.06.2022 (1)

4.3.45. *Columba palumbus* (Linnaeus, 1758) (Tahtalı)



Şekil 4.3.45.1. *Columba palumbus* (Tahtalı)

Habitatı ve Beslenmesi: Dağlık alanlarda, kayın, meşe ormanlarında, tarım arazilerinde, ağaçlık açık alanlarda ve sık çalılıklarda yaşarlar. Her türlü tane, tahıl, tohum, yeşil yapraklar, çiçekler, tohumlar, meyveler böcek, larva ve omurgasızlarla beslenirler (Tucker ve Heath, 1997; Baptista vd., 1997).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 51.000.000-73.000.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Bulakbaşı sulak alanında ağaçlarda yuva ve yavru bireylere rastlanmış ve alan için yerli tür olduğu tespit edilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 17.03.2021 (1), 01.04.2021 (1), 03.04.2021 (4), 14.04.2021 (1)

4.3.46. *Streptopelia decaocto* (Frivaldzsky, 1838) (Kumru)



Şekil 4.3.46.1. *Streptopelia decaocto* (Kumru)

Habitatı ve Beslenmesi: Yerleşim yerleri, tarım arazileri, yeşil alanlar, parklar ve meyve bahçeleri yaşam alanlarıdır. Tohum, tahıl taneleri, ot ve otların meyveleri ve bitkilerin bazı yeşil kısımları, böcek ve omurgasız hayvanlarıyla beslenmektedir (Baptista vd., 2015).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 60.000.000-110.000.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir tür değildir.

Araştırma Alanındaki Durumu: Bulakbaşı sulak alanında göl bölgesinde, ağaçlarda kovuklarda, çatılarda ve kayalıklarda sıkça gözlemlenmiş olup yuva ve yavru birey tespit edilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 29.09.2020 (15), 26.01.2021 (1), 18.09.2021 (1), 29.04.2022 (1), 14.05.2022 (1), 06.06.2022 (1), 27.06.2022 (1), 05.08.2022 (1), 11.10.2022 (1), 14.10.2022 (1), 24.10.2022 (1), 09.01.2023 (1)

4.3.47. *Spilopelia senegalensis* (Linnaeus, 1766) (Küçük Kumru)



Şekil 4.3.47.1. *Spilopelia senegalensis* (Küçük Kumru)

Habitatı ve Beslenmesi: Yerleşim yerlerinde yer alan park, bahçe binaların saçak altları, drenaj boruları veya duvarlardaki çatlaklarda yaşarlar. Besinleri tohum, tahıl taneleri, ot ve otların meyveleri, nektar, böcek ve omurgasız hayvanlardır (Snow ve Perrins, 1998; Baptista vd., 1997).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 2.400.000-8.200.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Bulakbaşı sulak alanında göl bölgesinde, ağaçlardaki kovuklarda, çatılarda ve kayalıklarda sıkça gözlemlenmiş olup yuva ve yavru birey tespit edilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 21.02.2021 (1), 06.04.2021 (1), 08.06.2022 (1), 14.10.2022 (1)

4.3.48. *Coracias garrulus* (Linnaeus, 1758) (Gökkuzgun)



Şekil 4.3.48.1. *Coracias garrulus* (Gökkuzgun)

Habitatı ve Beslenmesi: Meşe ve çam ormanları, meyve bahçeleri, karma tarım arazileri, nehir vadileri ve dağınık dikenli veya yapraklı ağaçların bulunduğu açık kırsal alanları tercih eder. Besinleri kurbağalar, kertenkeleler ve böceklerdir (del Hoyo vd., 2001).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 188.000-395.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Bölgeye ilkbaharda gelip ağaç ve korunaklı step alanlarda yuva yapmaktadırlar. Yavru birey görülmüş olup statü olarak transit-yaz ziyaretçisi olarak değerlendirilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 29.04.2021 (1), 10.05.2021 (1), 11.05.2021 (1), 23.08.2021 (1), 11.05.2022 (2), 18.05.2022 (1), 24.05.2022 (1), 25.05.2022 (1), 09.06.2022 (1), 16.06.2022 (1), 27.06.2022 (1), 09.08.2022 (1), 29.08.2022 (1), 05.09.2022 (1), 08.09.2022 (1), 13.10.2022 (1)

4.3.49. *Corvus cornix* (Linnaeus, 1758) (Leş Kargası)



Şekil 4.3.49.1. *Corvus cornix* (Leş Kargası)

Habitatı ve Beslenmesi: Ağaçlık açık arazilerde, tarım alanlarında, bahçelerde, parklarda, orman kenarlarında, bozkırlarda, kayalıklarda ve nehir ağzı düzlüklerde görülür. Bitkisel ve hayvansal besinler olmak üzere şehir çöplüklerinde de beslenirler (Madge, 2009).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 58.700.000-111.000.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir tür değildir.

Araştırma Alanındaki Durumu: Gözlemlendiği alanlar genellikle sazlıkların etrafında oluşan bataklık, sığ sular, çayırılık alan ve step formundaki arazilerdir. Ağaçlarda, kovuklarda yuva ve yavru birey tespit edilmiştir. Alan statüsü yerli olarak değerlendirilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 03.09.2020 (1), 07.09.2020 (3), 09.09.2020 (1), 15.09.2020 (2), 20.09.2020 (2), 22.09.2020 (2), 12.01.2021 (1), 14.01.2021 (1), 17.01.2021 (4), 26.01.2021 (1), 11.02.2021 (1), 19.02.2021 (2), 23.02.2021 (1), 24.02.2021 (1), 25.02.2021 (1), 17.03.2021 (1), 24.03.2021 (2), 07.05.2021 (2), 10.05.2021 (4), 17.05.2021 (1), 14.06.2021 (1), 17.05.2022 (1), 25.05.2022 (2), 27.05.2022 (1), 05.06.2022 (1), 13.06.2022 (1), 27.06.2022 (1), 08.01.2023 (1), 16.01.2023 (1)

4.3.50. *Corvus frugilegus* (Linnaeus, 1758) (Ekin Kargası)



Şekil 4.3.50.1. *Corvus frugilegus* (Ekin Kargası)

Habitatı ve Beslenmesi: Bu tür, tarım arazilerini, ormanlık bozkırları ve parçalanmış ormanlık veya ağaçlıklı nehir kenarındaki ovaları tercih eder. Aynı zamanda büyük ağaçlara sahip şehirler, kasaba ve köylerde park ve bahçeler de yaşam alanlarıdır. Besinleri tohumlar ve bitkisel gıdalar, solucanlar, küçük kertenkeleler, kurbağalar, küçük memeliler, omurgasızlar ve kuşların yumurta ve yavrularıdır (Madge, 2009; Madge ve Burn, 1993).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 54.300.000-94.700.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Gözlendiği alanlar genellikle sazlıkların etrafında oluşan bataklık, tarım arazisi, çayırılık arazilerdir. Ağaçlarda, kovuklarda yuva ve yavru birey tespit edilmiştir. Alan statüsü yerli olarak değerlendirilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 07.09.2020 (1), 20.09.2020 (30), 29.09.2020 (1), 24.03.2021 (2), 03.04.2021 (1), 09.04.2021 (1), 29.04.2021 (1), 16.08.2021 (1), 17.08.2021 (1), 11.05.2022 (1), 27.05.2022 (1), 11.10.2022 (1), 13.10.2022 (1)

4.3.51. *Corvus monedula* (Linnaeus, 1758) (Küçük Karga)



Şekil 4.3.51.1. *Corvus monedula* (Küçük Karga)

Habitatı ve Beslenmesi: Dağınık ağaçların bulunduğu çok çeşitli açık arazilerde, tarım arazilerinde, park ve bahçe, ormanlık alanlar ve bozkırlar yaşam alanlarıdır. Besinleri tohumlar, solucanlar küçük kertenkeleler, kurbağalar, küçük memeliler ve omurgasızlardır (Madge ve de Juana, 2014).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 39.800.000-83.400.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür

Araştırma Alanındaki Durumu: Genellikle sazlıkların etrafında oluşan bataklık, tarım arazisi ve çayırılık arazilerde gözlenmiştir. Ağaçlarda, kovuklarda yuva ve yavru birey tespit edilmiştir. Alan statüsü yerli olarak değerlendirilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 20.09.2020 (6), 22.09.2020 (3), 28.09.2020 (1), 17.01.2021 (3), 04.02.2021 (1), 09.02.2021 (1), 19.02.2021 (1), 25.02.2021 (2), 15.04.2021 (1), 16.04.2021 (3), 22.04.2021 (1), 30.04.2021 (1), 08.05.2021 (1), 06.05.2022 (3), 09.05.2022 (1), 11.05.2022 (1), 14.05.2022 (1), 24.05.2022 (1), 12.06.2022 (1), 24.10.2022 (1), 08.01.2023 (1)

4.3.52. *Pica pica* (Linnaeus, 1758) (Saksağan)



Şekil 4.3.52.1. *Pica pica* (Saksağan)

Habitatı ve Beslenmesi: Ağaçlık alanlar, tarım alanları, çalılıklar, ormanlar, bozkırlar, parklar ve bahçelerde dağılış göstermektedir. Başlıca besinleri böcekler, diğer kuşların yumurtaları, kuş yavruları, tohumlar, meyveler ve çöplüklerdeki yiyecek atıklarıdır (Türkoğlu, 2023)

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 22.500.000-57.000.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir tür değildir

Araştırma Alanındaki Durumu: Bulakbaşı sulak alanın yakınlarındaki çayırılık, sazlık, bataklık ve tarla alanlarında görülmüştür. Yavru birey ve yuva tespit edilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 21.09.2020 (1), 24.09.2020 (3), 29.09.2020 (2), 12.01.2021 (1), 20.01.2021 (1), 22.01.2021 (2), 31.01.2021 (1), 05.02.2021 (1), 11.02.2021 (1), 19.02.2021 (1), 17.03.2021 (1), 13.04.2021 (1), 16.04.2021 (2), 22.04.2022 (1), 29.04.2022 (1), 14.05.2022 (1), 11.10.2022 (1), 24.10.2022 (1)

4.3.53. *Cuculus canorus* (Linnaeus, 1758) (Guguk)



Şekil 4.3.53.1. *Cuculus canorus* (Guguk)

Habitatı ve Beslenmesi: Ormanlarda alanlarda, bozkırlarda, çalılıklarda, fundalıklarda, çayırda, sazlıklarda ve ovalarda yaşarlar. Diyetleri böcekler, örümcekler ve salyangozlardan oluşurken nadiren de meyvelerle beslenir (Payne ve Christie, 2013).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 40.000.000-72.000.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Sazlık ve bataklık alanlarda gözlemlenen, kayalıklara ve ağaç kovuklarına yuva yapan tür, göçmen bir tür olarak değerlendirilse de, gözlem yapılan bölgedeki ılıman iklim ve bol besin kaynağı nedeniyle burada üreme alanı oluşturmuş ve yavru bireyler tespit edilmiştir. Bu nedenle, bu alan için statü yerli olarak belirlenmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 07.09.2020 (1), 07.05.2021 (1), 14.06.2021 (1), 13.08.2021 (1), 24.08.2021 (1), 23.09.2021 (1), 09.05.2022 (1), 17.05.2022 (1), 06.06.2022 (1), 13.06.2022 (1), 16.06.2022 (1)

4.3.54. *Emberiza calandra* (Linnaeus, 1758) (Tarla Kirazkuşu)



Şekil 4.3.54.1. *Emberiza calandra* (Tarla Kirazkuşu)

Habitatı ve Beslenmesi: Bozkırlarda, tarım arazilerinde ve açık engebeli çayırarda yaşar. Diyetinin önemli bir kısmını dane ve tohumlar oluşturmalarına rağmen menüsüne böcekleri, örümcekleri ve diğer küçük omurgasızları da dâhil eder (Madge ve de Juana, 2017)

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 183.500.000-313.000.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür

Araştırma Alanındaki Durumu: Yıl boyu Bulakbaşı sulak alanı etrafındaki tarlalarda oluşan tümseklerde, otları kurumuş alanlarda ve ağaç tepelerinde görülmüştür. Toprak tümseklerde yuva ve yavru bireye rastlanmıştır. Alan statüsü yerli olarak belirlenmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 18.03.2021 (1), 08.04.2021 (1), 16.04.2021 (1), 18.04.2021 (3), 21.04.2021 (1), 28.04.2021 (1), 07.05.2021 (1), 11.05.2022 (1), 25.05.2022 (1), 27.05.2022 (1), 02.06.2022 (1), 06.06.2022 (1), 08.06.2022 (1), 13.06.2022 (1), 16.06.2022 (1), 27.06.2022 (1)

4.3.55. *Emberiza citrinella* (Linnaeus, 1758) (Sarı Kirazkuşu)



Şekil 4.3.55.1. *Emberiza citrinella* (Sarı Kirazkuşu)

Habitatı ve Beslenmesi: Tarım arazileri, ormanlık alanlar, çalılıklar, fundalıklar, otlaklar, anızlı tarlalar gibi otlu habitatlarda yaşarlar. Besinleri ağaç, bitki, çimlerin tohum, bitkisel kısımları, böcekler ve omurgasızlardır (Hagemeijer ve Blair 1997, Copete 2016).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 42.000.000-66.000.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Alanda özellikle ağaçların dallarında görülmüştür. Ağaç kovuklarında ve dallar arasında yuva tespiti yapılmıştır. Alan statüsü yerli-yaz ziyaretçisi olarak belirlenmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 24.01.2021 (1), 01.04.2021 (1), 03.04.2021 (2), 04.04.2021 (1)

4.3.56. *Emberiza schoeniclus* (Linnaeus, 1758) (Bataklık Kirazkuşu)



Şekil 4.3.56.1. *Emberiza schoeniclus* (Bataklık Kirazkuşu)

Habitatı ve Beslenmesi: Sulak alanlarda, nehir ve göl kenarlarında seyrek bitki örtüsüne sahip bataklık kısımlarda görülürler. Tohum, dane, omurgasızlar ve bitki materyalleri besinlerini oluşturur (Hagemeijer ve Blair, 1997; Copete ve Christie, 2016).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 23.000.000-40.000.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Alanda sazlıkların arasında oluşan çamurlu bataklık kısımlarda görülmüştür. Yapılan gözlemlerde yavru bireye rastlanmış olup yuva yeri tespit edilememiştir. Alan statüsü yerli olarak belirlenmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 28.03.2021 (1)

4.3.57. *Falco columbarius* (Linnaeus,1758) (Boz Doğan)



Şekil 4.3.57.1. *Falco columbarius* (Boz Doğan)

Habitatı ve Beslenmesi: Ilıman bölgeleri, sulak alanlar, nehir kıyılarını, açık arazileri çayırları, kum tepelerini, bataklıkları ve bozkırları tercih ederler. Kuşlar, küçük memeliler, kertenkeleler, yılanlar, böcekler, çekirgeler ve omurgasızlarla beslenir (Brown vd., 1968).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 3.200.000 birey civarında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Alanda özellikle kış aylarında sazlıklarda ya da kayalıklarda görülen tür için herhangi bir yuva ya da yavru bireyi rastlanılmamıştır. Alan için kış ziyaretçisi olduğu tespit edilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 14.01.2021 (1), 17.03.2021 (1), 02.04.2021 (1)

4.3.58. *Falco subbuteo* (Linnaeus, 1758) (Delice Doğan)



Şekil 4.3.58.1. *Falco subbuteo* (Delice Doğan)

Habitatı ve Beslenmesi: Çevresinde ağaçlık alan bulunan açık arazilerde, sulak alanlar nehir, göl kenarlarında ve açık ormanlık alanlarda yaşarlar, 4.000 m'ye kadar geniş bir rakım aralığında kaydedilmiştir. Diyetleri böcekler, çekirgeler, kırlangıç ve serçe gibi küçük kuşlardan oluşur. Göçmendir (del Hoyo vd. 1994).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 933.000-1.457.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Sazlık alanı çevreleyen kayalıklarda görüntülenen bu türün alan statüsünün yerli olmasına karşın herhangi bir yuva ya da yavru bireye rastlanmamıştır.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 16.09.2020 (1)

4.3.59. *Falco tinnunculus* (Linnaeus,1758) (Kerkenez)



Şekil 4.3.59.1. *Falco tinnunculus* (Kerkenez)

Habitatı ve Beslenmesi: Dağlık alanlar, sulak alanların yakını ve tarım alanlarında görülürler. Çok çeşitli açık ve kısmen ormanlık habitatları tercih ederler ve 4.500 m'ye geniş bir rakım aralığında kaydedilmiştir. Tarla faresi ve köstebekler gibi küçük memeliler, kuşlar, çekirge ve iri böceklerle beslenirler (del Hoyo vd., 1994).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 4.330.000-6.680.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Bulakbaşı sulak alanı çevresindeki ağaçlık ve kayalık yerlerde yuva ve yavru bireyler görülmüş olup alan için yerli tür olarak değerlendirilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 20.01.2021 (1), 05.02.2021 (1), 09.02.2021 (1), 30.03.2021 (1), 03.04.2021 (1), 14.04.2021 (1), 26.04.2021 (1), 23.09.2021 (1), 25.05.2022 (1), 13.06.2022 (1), 29.08.2022 (1), 11.10.2022 (1), 13.10.2022 (1), 24.10.2022 (1)

4.3.60. *Carduelis carduelis* (Linnaeus, 1758) (Saka)



Şekil 4.3.60.1. *Carduelis carduelis* (Saka)

Habitatı ve Beslenmesi: Ormanlık alanlarda, orman kenarlarında, çalılıklarda, fundalıklarda, ağaçların bulunduğu nehir kıyısı, bataklık alanlarda, yol kenarlarında, ekim alanları ve park ve meyve bahçelerinde görülürler. Tohumlar, meyveler ve böcekler diyetini oluşturur. (datazone.birdlife.org).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 101.000.000-155.000.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Bulakbaşı sulak alanı çevresindeki yapraklı ağaçlarda yuva ve yavru birey tespit edilmiştir. Alan statüsü yerli olarak değerlendirilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 17.05.2021 (1), 09.01.2023 (1)

4.3.61. *Fringilla coelebs* (Linnaeus, 1758) (İspinoz)



Şekil 4.3.61.1. *Fringilla coelebs* (İspinoz)

Habitatı ve Beslenmesi: Orman kenarları ve açıklıkları, çalılık alanlar, koruluklar, fundalıklar, tundra kenarları, tarım alanları, çitler, meyve bahçeleri, parklar ve bahçeler yaşam alanlarıdır. Tohum, tomurcuk, meyveler ve böcekler ile beslenir. (datazone.birdlife.org).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 530.000.000-767.000.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Alanda taşlık, çayırılık ve kurumuş çalı formundaki tepeciklerde görülmüştür. Yapılan gözlemlerde yavru bireylerin beslendikleri alan tespit edilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 22.01.2021 (1), 24.01.2021 (1)

4.3.62. *Linaria cannabina* (Linnaeus, 1758) (Ketenkuşu)



Şekil 4.3.62.1. *Linaria cannabina* (Ketenkuşu)

Habitatı ve Beslenmesi: Makilikler, fundalıklar, ağaçlık açık araziler, tarım alanları, bozkırlar, tepeler, açık kayalık yamaçlar, dağ yamaçlarınd vadiler, meyve bahçeleri, parklar ve büyük bahçelerde de bulunur. Böcekler, omurgasızlar ve tohumlar ile beslenir (datazone.birdlife.org).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 54.000.000-98.000.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Sulak alan etrafındaki ağaç dallarında görülmüş olup herhangi bir yuva ya da yavru bireye rastlanmamıştır.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 02.02.2021 (7)

4.3.63. *Haematopus ostralegus* (Linnaeus, 1758) (Poyrazkuşu)



Şekil 4.3.63.1. *Haematopus ostralegus* (Poyrazkuşu)

Habitatı ve Beslenmesi: Sulak alanların, göl ve nehir ağzlarının çamur düzlüklerinde, kumlu ve kayalık kıyılarda ve tuzlu bataklıklarda görülür. Kabuklular, yumuşakçalar, solucanlar, böcek, böcek larvaları ve balıklar ile beslenir (del Hoyo vd., 1996).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 925.000-1.030.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Alanın kumul bölgelerinde yuva ve yavru birey gözlenmiş olup alan statüsü yaz göçmeni olarak tespit edilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 21.03.2021 (1)

4.3.64. *Delichon urbicum* (Linnaeus, 1758) (Ev Kırılancı)



Şekil 4.3.64.1. *Delichon urbicum* (Ev Kırılancı)

Habitatı ve Beslenmesi: Koloniler halinde yerleşim yerlerine yakın alanlarda, çiftliklerde, köylerde, kaya duvarları, mağaralar ve taş ocaklarında yaşarlar. Uçan böcekler ve sineklerle beslenir (Snow ve Perrins, 1998; Turner, 2004).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 10.000.000-500.000.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Sulak alan etrafındaki bataklık ve sazlık alanlarda görülmüştür. Yumuşak topraklı tepeliklerde oyuk şeklinde ve alandaki kullanılmayan ev, ahır gibi yerlerin duvarlarına çamurdan yaptıkları yuva ve yavru birey tespit edilmiştir. Alan statüsü yaz ziyaretçisi olarak değerlendirilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 28.03.2021 (1), 18.05.2022 (30)

4.3.65. *Hirundo rustica* (Linnaeus, 1758) (Kır Kırlangıcı)



Şekil 4.3.65.1. *Hirundo rustica* (Kır Kırlangıcı)

Habitatı ve Beslenmesi: Yaşam alanı olarak mağara, kaya kovukları, köprüler ve suyun yakınlarda olduğu tarım arazileri gibi açık arazileri tercih eder. Uçan böcekler ve sineklerle beslenir (Hagemeijer ve Blair, 1997; Turner ve Christie, 2012; Snow ve Perrins, 1998).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 290.000.000-487.000.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Sulak alanın etrafında bulunan sazlık, çayırılık ve tarlalarda sıkça gözlemlenmiştir. Bina saçak altlarına, kullanılmayan yıkık duvar ve oyuklarında yuva ve yavru birey tespit edilmiş statüsü yaz ziyaretçisi olarak belirlenmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 01.04.2021 (1), 13.04.2021 (1), 14.04.2021 (2), 15.04.2021 (1), 16.04.2021 (1), 19.04.2021 (1), 21.04.2021 (1), 26.04.2021 (1), 28.04.2021 (1), 10.05.2021 (2), 16.05.2021 (1), 20.04.2022 (5), 22.04.2022 (1), 06.05.2022 (1), 26.05.2022 (1), 27.05.2022 (1), 08.06.2022 (1), 28.06.2022 (1), 04.07.2022 (1), 19.07.2022 (1)

4.3.66. *Riparia riparia* (Linnaeus, 1758) (Kum Kırlangıcı)



Şekil 4.3.66.1. *Riparia riparia* (Kum Kırlangıcı)

Habitatı ve Beslenmesi: Nehirlerin, akarsuların, göllerin, rezervuarların ve kıyı kayalıklarının yeni aşınmış kıyılarında koloni halinde yuva yapar. Yerden yaklaşık 15 m yüksekte yiyecek ararlar, havada yakaladıkları sinek ve böceklerle beslenirler (Tucker ve Heath, 1994; Turner, 2004).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 10.000.000-500.000.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Sulak alandaki sazlıklarda gözlemlenmiştir. Yuva ya da yavru bireye rastlanmamıştır.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 01.09.2020 (32), 04.08.2021 (1)

4.3.67. *Lanius collurio* (Linnaeus, 1758) (Kızılsırtlı Örümcekkuşu)



Şekil 4.3.67.1. *Lanius collurio* (Kızılsırtlı Örümcekkuşu)

Habitatı ve Beslenmesi: Dağınık çalılar, fundalıklar, kısa boylu ağaçların bulunduğu, kuru düz veya hafif eğimli arazilerde, orman açıklıkları ve bozkır benzeri habitatlar yaşam alanlarıdır. Çoğunlukla böcekler ve diğer omurgasızların yanı sıra küçük memeliler, kuşlar, amfibiler ve sürüngenlerle besin tercihleridir (Yosef vd., 2012).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 24.800.000-47.700.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Bulakbaşı sulak alanında özellikle böceklerin bolca olduğu söğüt ve alandaki çalı formunda kurumuş bitkiler üzerinde yavru bireyler ile gözlemlenmiştir. Alanda yuva tespit edilmemiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 26.08.2020 (2), 07.09.2020 (1), 08.09.2020 (1), 24.09.2020 (1), 13.05.2021 (1), 18.09.2021 (1)

4.3.68. *Lanius minor* (Gmelin, 1788) (Karaalınlı Örümcekkuşu)



Şekil 4.3.68.1. *Lanius minor* (Karaalınlı Örümcekkuşu)

Habitatı ve Beslenmesi: Dağınık bodur ağaçların, çalılarının olduğu çorak bozkır, orman-bozkır, kayalık alanlar ve açık habitatlarda yaşar. Omurgasız (salyangoz, solucan gibi) ve böceklerle beslenirler nadiren kiraz, incir, dut gibi meyvelerde tercihleri arasındadır. (Tucker ve Heath, 1994).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 1.200.000-3.260.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Sulak alan etrafındaki çalılıklarda ve kayalık alanlarda gözlemlenmiştir. Yuva ya da yavru bireye rastlanmamıştır.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 03.08.2020 (1), 26.08.2020 (3), 13.05.2021 (1), 24.07.2021 (1), 04.08.2021 (1), 16.08.2021 (1), 27.07.2022 (1), 01.08.2022 (1), 12.08.2022 (1), 17.08.2022 (1), 29.08.2022 (1), 19.09.2022 (1)

4.3.69. *Chlidonias hybrida* (Pallas, 1811) (Bıyıklı Sumru)



Şekil 4.3.69.1. *Chlidonias hybrida* (Bıyıklı Sumru)

Habitatı ve Beslenmesi: Sulak alanların, göllerin, nehirlerin, meraların etrafında oluşan ot ve çalılarının az olduğu bataklıkları tercih eder. Besinleri karasal ve suda yaşayan böcekler, larvalar, karıncalar, örümcekler, kurbağalar, küçük yengeçler, karidesler ve küçük balıklardır (Richards, 1990; del Hoyo vd., 1996).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 300.000-1.500.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Göç dönemlerinde, Bulakbaşı sulak alanı yakınındaki bataklık alanlarda gözlenen türlerden olduklarından transit olarak değerlendirilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 21.04.2021 (1), 08.05.2021 (1), 26.05.2022 (1), 27.05.2022 (1), 14.07.2022 (1), 15.07.2022 (1), 19.07.2022 (1), 27.07.2022 (1), 04.08.2022 (1)

4.3.70. *Chlidonias leucopterus* (Teminck, 1815) (Akkanatlı Sumru)



Şekil 4.3.70.1. *Chlidonias leucopterus* (Akkanatlı Sumru)

Habitatı ve Beslenmesi: Nehirlerde, su basmış sığ otlaklarda, sazlık ve diğer su bitki örtüsüyle çevrili bataklık alanlarda yaşarlar. Besinleri ağırlıklı olarak suda yaşayan böceklerden oluşur. Buna ek olarak yetişkin ve larva karasal böcekler, küçük balıklar ve kurbağa yavrular da besinleri arasında yer alır (del Hoyo vd., 1996; Snow ve Perrins, 1998; Richards, 1990).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 3.100.000-4.000.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Göç dönemlerinde, Bulakbaşı sulak alanı yakınındaki bataklık alanlarda gözlenen türlerden olduklarından Transit olarak tespit edilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 16.08.2021 (1), 17.08.2021 (1), 09.05.2022 (20), 10.05.2022 (1), 11.05.2022 (1), 14.05.2022 (1), 19.07.2022 (1), 04.08.2022 (1)

4.3.71. *Gelochelidon nilotica* (Gmelin, JF, 1789) (Gülen Sumru)



Şekil 4.3.71.1. *Gelochelidon nilotica* (Gülen Sumru)

Habitatı ve Beslenmesi: Çıplak veya seyrek bitki örtüsüne sahip bataklıklar, kıyılar, düzlükler, kumullar, tuzlu bataklıklar, tatlı su lagünleri, haliçler, deltalar ve nehir kenarlarını tercih ederler. Besinleri karada ve suda yaşayan böcek ve larvaları, örümcekler, solucanlar, küçük sürüngenler, kurbağalar, küçük balıklar, nadiren tarla fareleri ve küçük kuşlardır (del Hoyo vd., 1996; Higgins ve Davies, 1996; Snow ve Perrins, 1998; Richards, 1990).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 150.000-420.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Statüsünün yerli olması ve Bulakbaşı sulak alanında göç dönemlerinde gözlemlenmesine rağmen, alan yakınındaki bataklık alanlarda yuva veya yavru bireylere rastlanılmamıştır. Bu nedenle, Bulakbaşı sulak alanı için transit (geçit kuşu) olarak tespit edilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 17.08.2021 (4)

4.3.72. *Larus armenicus* (Buturlin, 1934) (Van Gölü Martısı)



Şekil 4.3.72.1. *Larus armenicus* (Van Gölü Martısı)

Habitatı ve Beslenmesi: Bu tür hem kıyı hem de iç sularda yaşar. Göl, rezervuar, gölet sulak alanlar, nehir çevresi ve ayrıca su basmış çayırlarda ve sulanan alanları tercih ederler (del Hoyo vd. 1996, Adamian ve Klem Jr. 1999).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 45.000-73.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Bulakbaşı sulak alanında göl bölgesinde, sazlıklarda, bataklık alanlarda sıkça gözlemlenmiş olup yuva ve yavru birey tespit edilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 24.07.2020 (1), 03.08.2020 (1), 03.09.2020 (4), 08.09.2020 (7), 15.09.2020 (3), 22.09.2020 (21), 24.09.2020 (2), 25.09.2020 (5), 28.12.2020 (6), 30.12.2020 (3), 17.01.2021 (1), 04.02.2021 (1), 05.02.2021 (4), 19.02.2021 (3), 24.02.2021 (4), 13.03.2021 (3), 28.03.2021 (1), 30.03.2021 (2), 03.04.2021 (2), 04.04.2021 (1), 30.04.2021 (1), 14.06.2021 (1), 27.07.2021 (1), 13.08.2021 (1), 17.08.2021 (1), 23.08.2021 (10), 20.04.2022 (1), 09.05.2022 (1), 25.05.2022 (1), 08.06.2022 (1), 16.06.2022 (1), 04.07.2022 (1), 19.07.2022 (1), 27.07.2022 (1), 09.08.2022 (1), 17.08.2022 (15), 05.09.2022 (1), 10.10.2022 (1), 08.01.2023 (1), 16.01.2023 (1)

4.3.73. *Merops apiaster* (Linnaeus, 1758) (Arıkuşu)



Şekil 4.3.73.1. *Merops apiaster* (Arıkuşu)

Habitatı ve Beslenmesi: Sıcak iklimleri seven Arıkuşları sulak alanların yakınlarında, kum ve killi toprak duvarların bulunduğu alanlarda yaşarlar. Hymenoptera (zar kanatlılar bal arıları, eşek arıları, sinekler gibi) başta olmak üzere uçan böceklerle beslenir ve tüneklerden avlanır (Fry ve Boesman, 2014).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 14.000.000-25.250.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Alana ilkbaharda gelip üreme yaptıktan sonra göçe döndüğü ve kumul arazilerde yuva yaptığı tespit edilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 03.08.2020 (2), 26.04.2021 (2), 29.04.2021 (1), 07.05.2021 (1), 08.05.2021 (1), 11.05.2021 (1), 27.09.2021 (1), 11.05.2022 (1), 25.05.2022 (1), 01.06.2022 (1), 06.06.2022 (1), 08.06.2022 (1), 12.06.2022 (1), 13.06.2022 (1), 27.06.2022 (1), 04.07.2022 (1), 13.07.2022 (1), 14.07.2022 (1), 19.07.2022 (1), 09.08.2022 (1), 05.09.2022 (1)

4.3.74. *Merops persicus* (Linnaeus, 1758) (Yeşil Arıkuşu)



Şekil 4.3.74.1. *Merops persicus* (Yeşil Arıkuşu)

Habitatı ve Beslenmesi: Savan, geniş nehir vadileri, göl kıyıları, bozkır, kum tepeleri, ekim alanları, ormanlık alanlar, vadiler, bataklıklar, taş ocakları ve kumlu yamaçlarda yaşarlar. Hymenoptera, yusufçuk ve kızböcekleri gibi kanatlı böceklerle beslenir (Fry ve Kirwan, 2012).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre Avrupa'nın popülasyon büyüklüğünün 10.500-31.100 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Bulakbaşı sulak alanında bataklık, çalılık ve çayırılık bölgelerde gözlemlenmiştir. İlkbahar başlangıcıyla alana gelen ve burada üreme yapan türün alan gözlemlerinde yavru bireyler görülmesine karşın yuvaları tespit edilememiştir. Statüsünü bölge için Yaz göçmeni olarak tanımlamamız mümkündür.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 01.09.2020 (1), 08.09.2020 (1), 09.09.2020 (1), 02.05.2021 (1), 07.05.2021 (1), 17.05.2021 (2), 27.07.2021 (1), 04.08.2021 (1), 23.08.2021 (1), 11.05.2022 (1), 17.05.2022 (1), 25.05.2022 (1), 26.05.2022 (1), 27.05.2022 (1), 02.06.2022 (1), 04.06.2022 (1), 05.06.2022 (1), 06.06.2022 (1), 08.06.2022 (1), 13.06.2022 (1), 17.06.2022 (1), 25.06.2022 (1), 19.07.2022 (1), 27.07.2022 (1), 12.08.2022 (1), 29.08.2022 (1)

4.3.75. *Anthus campestris* (Linnaeus, 1758) (Kır İncirkuşu)



Şekil 4.3.75.1. *Anthus campestris* (Kır İncirkuşu)

Habitatı ve Beslenmesi: Kum tepeleri, fundalıklar, kuru otlaklar, bozkır, seyrek çalılar ve küçük ağaçların bulunduğu alanları tercih eder. Beslenmeleri böcek, omurgasızlar ve tohumlardan oluşur (Tyler ve Christie, 2016).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 4.550.000-8.600.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Sulak alanın çevresindeki çayırılık ve kurak alanlarda görülmüştür. Alan için yaz ziyaretçisi olduğu tespit edilmiştir. Yapılan arazi gözlemlerinde yuva ya da yavru bireye rastlanmamıştır.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 26.04.2021 (1)

4.3.76. *Anthus spinoletta* (Linnaeus, 1758) (Dağ İncirkuşu)



Şekil 4.3.76.1. *Anthus spinoletta* (Dağ İncirkuşu)

Habitatı ve Beslenmesi: Otlaklar, dağlık kayalık alanlar, ıslak çayırlarda, sulak alanların bataklıklarda ve diğer sulu tarım alanlarında bulunurlar. Besinleri omurgasızlar, dane, tohum ve bitkisel materyallerdir (Tyler ve Christie, 2016).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 12.920.000-25.280.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Sazlık ve kamışlık alanlarda görülmüştür. Sazların içinde yuva tespit edilmiştir. Alandaki statüsü yerli olarak tespit edilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 14.01.2021 (1), 25.01.2021 (1), 28.01.2021 (1), 05.03.2021 (1), 29.03.2021 (1), 07.04.2021 (2)

4.3.77. *Motacilla alba* (Linnaeus, 1758) (Akkuyruksallayan)



Şekil 4.3.77.1. *Motacilla alba* (Akkuyruksallayan)

Habitatı ve Beslenmesi: Sulak alanlar, nehirler, göl kıyıları, tarım arazileri, bahçeler, parklar, otlaklar gibi habitatlarda yaşar. Tohum, dane, böcek, küçük kara ve su omurgasızlarının yanı sıra kırıntı ve diğer ev artıklarıyla da beslenir (Tyler ve Kirwan, 2016).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 135.000.000-221.000.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Sulak alanda bataklık bölgelerde ve sığ suların etrafında görülmüştür. Alanda bulunan metruk kullanılmayan yerlerde yuvaları ve yavru bireyleri tespit edilmiştir. Alan statüsü yerli olarak değerlendirilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 16.09.2020 (1), 12.01.2021 (1), 24.01.2021 (1), 04.02.2021 (1), 23.02.2021 (1), 25.02.2021 (1), 01.03.2021 (1), 05.03.2021 (1), 16.03.2021 (1), 17.03.2021 (1), 21.03.2021 (1), 01.04.2021 (1), 09.04.2021 (1), 17.04.2021 (1), 18.04.2021 (1), 28.04.2021 (1), 02.05.2021 (1), 25.05.2022 (1), 12.06.2022 (1), 27.06.2022 (1), 10.10.2022 (1)

4.3.78. *Motacilla citreola* (Pallas, 1811) (Sarıbaşı Kuyruksallayan)



Şekil 4.3.78.1. *Motacilla citreola* (Sarıbaşı Kuyruksallayan)

Habitatı ve Beslenmesi: Bataklık alanlar, göl kenarları, çalılıkların olduğu alanlar ve sulak alan etrafındaki köy yakınlarındaki tarlalarda yaşarlar. Besinlerini genellikle suda yaşayan çok çeşitli omurgasızlar ve bunların larvaları oluşturur (Tyler ve Kirwan, 2016).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 2.150.000-4.980.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Sulak alan kenarında yavru bireyler ile görülmüştür. Alan statüsü yerli-yaz ziyaretçisi olarak değerlendirilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 14.04.2021 (1), 16.04.2021 (8), 23.09.2021 (1)

4.3.79. *Motacilla flava* (Linnaeus, 1758) (Sarı Kuyruksallayan)



Şekil 4.3.79.1. *Motacilla flava* (Sarı Kuyruksallayan)

Habitatı ve Beslenmesi: Sulak alanların etrafındaki nemli çayırlar, bataklıklar, meralar, tarım arazileri ve az bitki örtüsüne sahip habitatlarda yaşar. Çok çeşitli kara ve su omurgasızlarının yanı sıra bazı bitki materyalleri, özellikle de tohumlarla beslenir (Tyler ve Christie, 2016).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 64.000.000-107.000.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Sulak alanda bataklık bölgelerde ve sığ suların etrafında yavru bireyler ile beslenirken görülmüştür. Statüsü yaz ziyaretçisi olarak değerlendirilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 03.08.2020 (1), 26.08.2020 (1), 28.08.2020 (1), 08.09.2020 (1), 09.09.2020 (1), 15.09.2020 (1), 25.09.2020 (1), 17.03.2021 (1), 10.05.2021 (1), 27.05.2021 (1), 24.07.2021 (1), 04.08.2021 (2), 20.08.2021 (1), 24.08.2021 (1), 16.06.2022 (1), 15.07.2022 (1), 04.08.2022 (1), 05.08.2022 (1), 09.08.2022 (1), 12.08.2022 (1), 17.08.2022 (1), 05.09.2022 (1), 08.09.2022 (1)

4.3.80. *Cercotrichas galactotes* (Temminck, 1820) (Çalıbülbülü)



Şekil 4.3.80.1. *Cercotrichas galactotes* (Çalıbülbülü)

Habitatı ve Beslenmesi: Türler çoğunlukla zeytin ve badem bahçeleri, üzüm bağları, ormanlık alanlar, narenciye tarlaları, parklar ve meyve bahçeleri gibi genellikle insan yerleşimlerinin çevresinde bulunur. Diyetleri böcekler, örümcekler, çıyanlar, kırkayaklar ve solucanların yanı sıra meyveler ve tohumlarla beslenir. (Collar 2015).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 4.600.000-12.500.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Alanda sulak alanın etrafındaki kuru formdaki çalı, kamışlık alanlarda görülmüştür. Kanal etrafında oluşan tümseklerde yuva tespiti edilmiştir. Alan statüsü olarak Yaz ziyaretçisi olarak değerlendirilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 14.06.2021 (2), 14.07.2022 (1)

4.3.81. *Erithacus rubecula* (Linnaeus, 1758) (Kızılgerdan)



Şekil 4.3.81.1. *Erithacus rubecula* (Kızılgerdan)

Habitatı ve Beslenmesi: Kozalaklı ağaçları, yaprak döken ormanlık alanları, açık arazileri, tarım arazilerini, meyve bahçelerini ve parkları yaşam alanı olarak tercih ederler. Besinleri omurgasızlar, meyveler ve tohumlardan oluşur (Collar 2015).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 130.000.000-201.000.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Sulak alanda özellikle meyve ya da tohumlu çalı formundaki ağaçlarda görülmüştür. Yuva ve yavru birey tespit edilmiştir. Alan statüsü yerli olarak belirlenmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 20.01.2021 (1), 22.01.2021 (1), 26.01.2021 (1), 01.02.2021 (1), 12.11.2021 (1), 26.01.2023 (1)

4.3.82. *Luscinia svecica* (Linnaeus, 1758) (Mavigerdan)



Şekil 4.3.82.1. *Luscinia svecica* (Mavigerdan)

Habitatı ve Beslenmesi: Ormanlık, çalılık alanlar, dağ bozkırları, kamışlık bataklıklar, suya yakın çalılık ve sazlık alanları tercih ederler. Besinleri omurgasızlar, meyveler ve tohumlardan oluşur (Collar 2015).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 35.720.000-62.000.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Sulak alanın yakınındaki sazlık bataklık alanda görülmüştür. Yapılan çalışmalar sırasında yavru birey tespit edilmişken herhangi bir yuvaya rastlanmamıştır.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 24.03.2021 (1), 28.03.2021 (1), 01.04.2021 (1), 04.04.2021 (1)

4.3.83. *Monticola solitarius* (Linnaeus, 1758) (Gökardıç)



Şekil 4.3.83.1. *Monticola solitarius* (Gökardıç)

Habitatı ve Beslenmesi: Tür sarp kayalıkları, dik kayalık vadileri, dereleri, geçitleri, çıkıntıları, kayalarla kaplı yamaçları, uçurumları ve harabeleri tercih ederler. Omurgasızlar, küçük omurgalılar ve meyvelerle beslenir. (Collar, 2015).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 1.460.000-3.160.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Bulakbaşı sulak alanında kayalık kısımlarda yavru birey ile tespit edilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 24.03.2021 (1)

4.3.84. *Oenanthe isabellina* (Temminck, 1829) (Boz Kuyrukkakan)



Şekil 4.3.84.1. *Oenanthe isabellina* (Boz Kuyrukkakan)

Habitatı ve Beslenmesi: Kuru ovalar, dağ ve ova bozkırları, vadiler, kurak, açık, seyrek bitki örtüsüne sahip engebeli yarı çölleri tercih ederler. Omurgasızlardan çekirgeler, böcekler, karıncalar ve bitkisel maddelerle beslenirler (Collar, 2015).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 27.500.000-83.000.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Step formundaki arazide yuva ve yavru birey tespit edilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 26.08.2020 (2), 28.12.2020 (1), 23.03.2021 (1), 28.03.2021 (1), 29.03.2021 (1), 08.04.2021 (1), 12.04.2021 (1), 14.04.2021 (1), 18.04.2021 (1), 21.04.2021 (1), 18.05.2021 (1), 11.05.2022 (1), 24.05.2022 (1), 15.10.2022 (1)

4.3.85. *Oenanthe melanoleuca* (Linnaeus, 1758) (Karakulaklı Kuyrukkakan)



Şekil 4.3.85.1. *Oenanthe melanoleuca* (Karakulaklı Kuyrukkakan)

Habitatı ve Beslenmesi: Sıcak iklim bölgelerinde, ardıç ve meşe ormanlarının etrafındaki taşlık, çalılık, çoğu zaman engebeli arazilerde, kuru maki bozkırları ve çalılarla kaplı alanlarda yaşar. Karıncalar, böcekler, çekirgeler, bitkisel aksamalar ve tohumlar ile beslenir (Collar, 2015).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 4.600.000-13.400.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Yapılan gözlemlerde kayalık alanlarda yavru birey ile gözlemlenmiş olmasına karşın yuva tespit edilememiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 10.07.2020 (1), 15.09.2020 (1), 22.09.2020 (1), 21.03.2021 (1), 30.03.2021 (1), 03.04.2021 (1), 12.04.2021 (1), 14.04.2021 (1), 19.04.2021 (1), 26.04.2021 (1), 08.05.2021 (1), 17.05.2021 (1), 06.05.2022 (1), 18.05.2022 (1), 25.05.2022 (1), 26.05.2022 (1), 02.06.2022 (1)

4.3.86. *Oenanthe oenanthe* (Linnaeus, 1758) (Kuyrukkakan)



Şekil 4.3.86.1. *Oenanthe oenanthe* (Kuyrukkakan)

Habitatı ve Beslenmesi: Seyrek bitki örtüsüne sahip alanlar, bozkırlar, çayırlar, nehir kenarındaki kayalıklar ve ağaçlar yaşam alanlarıdır. Eklembacaklılarla, özellikle böceklerle beslenir (Collar ve de Juana, 2015).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 10.000.000-500.000.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Yapılan gözlemlerde kayalık alanlarda yavru birey ile gözlemlenmiş olmasına karşın yuva tespit edilememiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 30.04.2021 (1), 15.10.2022 (1)

4.3.87. *Phoenicurus ochruros* (S. G. Gmelin, 1774) (Kara Kızılkuyruk)



Şekil 4.3.87.1. *Phoenicurus ochruros* (Kara Kızılkuyruk)

Habitatı ve Beslenmesi: Bu tür, seyrek bitki örtüsüne sahip kayalık taşlı yamaçlar, nehir kenarları ve sarp kayalıkları tercih etmektedir. Böcekler, hamam böcekleri, meyveler tohumlar, yetişkin ve larva tırtıl ile güveler besin tercihleridir (Collar ve Christie, 2015).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 32.800.000-57.100.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Sulak alanda tohumu bol olan kurumuş bitki ve ağaçlar üzerinde gözlemlenmiştir. Yavru birey tespit edilmiş olmasına karşın yuva gözlenmemiştir. Bu sebeple alanda ürediği düşünülmektedir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 22.01.2021 (1), 26.01.2021 (1), 01.02.2021 (1)

4.3.88. *Phoenicurus phoenicurus* (Linnaeus, 1758) (Kızılkuyruk)



Şekil 4.3.88.1. *Phoenicurus phoenicurus* (Kızılkuyruk)

Habitatı ve Beslenmesi: Park benzeri bahçeler, orman açıklıkları ve kenarları da dâhil olmak üzere, tercihen yarı açık çalılık veya otların bulunduğu açık orman ve ormanlık alanlarda yaşar. Omurgasızlar, meyveler ve tohumlar besin tercihleridir (Collar ve Christie, 2015).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 32.100.000-49.800.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Sulak alanda tohumu bol olan kurumuş bitki ve ağaçlar üzerinde gözlemlenmiştir. Söğüt ağacı kovuğunda yuva ve yavru birey tespit edilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 10.10.2022 (1)

4.3.89. *Saxicola maurus* (Pallas, 1773) (Sibirya Taşkuşu)



Şekil 4.3.89.1. *Saxicola maurus* (Sibirya Taşkuşu)

Habitatı ve Beslenmesi: Esas olarak açık ve genellikle çorak arazilerde bulunur. Dağlık bozkırlarda, fundalıklarda, çimenli yamaçlarda ve kuru ovalarda dağılış gösterir. Omurgasızlar, esas olarak küçük veya orta boy böcekler ve bunların larvaları, bazen küçük omurgalılar, tohumlar ve meyveler ile beslenir (birdsoftheworld.org).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 1.600.000-18.600.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Sazlarla kaplı alanlarda görülmüş olup yavru birey ve yuva tespit edilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 17.03.2021 (1), 24.03.2021 (1), 30.03.2021 (1), 01.04.2021 (1), 03.04.2021 (1), 04.04.2021 (1), 06.04.2021 (1), 18.09.2021 (1), 25.05.2022 (1), 10.10.2022 (1), 11.10.2022 (1), 13.10.2022 (1), 14.10.2022 (1), 15.10.2022 (1), 24.10.2022 (1)

4.3.90. *Saxicola rubetra* (Linnaeus, 1758) (Çayır Taşkuşu)



Şekil 4.3.90.1. *Saxicola rubetra* (Çayır Taşkuşu)

Habitatı ve Beslenmesi: Tür ıslak çayırarda, meralarda, bataklıklarda, yayla otlaklarında, yamaçlarda, fundalıklarda ve sazlıkların kenarlarında bulunur. omurgasızlar, meyveler ve tohumlar ile beslenir (Collar, 2015).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 17.200.000-28.500.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Çayırılık alanların yakınındaki kamışlıklarda görülmüş olup yavru birey tespit edilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 21.04.2021 (1)

4.3.91. *Saxicola rubicola* (Linnaeus, 1766) (Taşkuşu)



Şekil 4.3.91.1. *Saxicola rubicola* (Taşkuşu)

Habitatı ve Beslenmesi: Fundalıklarda, alçak çalılıklarda ve tarla kenarlarında bulunur. Kış aylarında ve göç döneminde sulak alanlar çevresindeki sazlıklarda da sıkça görülür. Besin kaynağı küçük böceklerdir, bunun dışında böcek larvaları, küçük omurgasızlar, küçük tohumlar ve meyvelerle beslenir (<https://ornito.org/Bird/Detail/449>).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 58.000.000-93.000.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Sulak alanın yakınındaki bataklık alandaki kamışlıklarda yavru bireylerle görülmüştür. Alan statüsü literatürde kış ziyaretçisi olarak bildirilmiş olsa da, gözlem tarih aralığı ve üreme yaptığı gözlemlendiğinden alan için yerli tür olduğu tespit edilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 26.09.2020 (1), 28.09.2020 (2), 21.03.2021 (1), 23.03.2021 (1), 08.04.2021 (1), 24.10.2022 (1)

4.3.92. *Panurus biarmicus* (Linnaeus, 1758) (Bıyıklı Baştanka)



şekil 4.3.92.1. *Panurus biarmicus* (Bıyıklı Baştanka)

Habitatı ve Beslenmesi: Sulak alanlarda, göl ve nehir kıyılarındaki sazlık alanlardaki bataklıklarda yaşarlar. Omurgasızlar ve larvalar ve bitkisel beslenir (Robson, 2015).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popölasyon büyüklüğünün 3.000.000-5.800.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Yavru bireyler sazlıkların yanında kurulan yuvalara yakın konumda yer aln bataklık kısımda beslenirken görölüştür. Alan statüsü yerli olarak tespit edilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 26.08.2020 (2), 16.09.2020 (3), 21.09.2020 (5), 22.09.2020 (1), 24.09.2020 (2), 26.09.2020 (3)

4.3.93. *Parus major* (Linnaeus, 1758) (Büyük Baştanka)



şekil 4.3.93.1. *Parus major* (Büyük Baştanka)

Habitatı ve Beslenmesi: Açık yaprak döken, kozalaklı ormanlar, ormanlık alanların kenarları, meyve bahçeleri, parklar, bahçeler, tarım alanlarının kenarları, zeytinlikler ve hemen hemen her ağaç veya çalı grubunda daha yaygın olarak bulunur (Gosler vd., 2013). Çok çeşitli böceklerin yanı sıra örümcekler, tohumlar ve meyvelerle beslenir (Snow ve Perrins, 1998).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 433.300.000-733.300.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir tür değildir.

Araştırma Alanındaki Durumu: Yapılan gözlemlerde sulak alan etrafındaki ağaçlarda görülmüştür. Yuva tespiti yapılmış olup yavru bireye rastlanılmamıştır.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 31.01.2021 (1)

4.3.94. *Passer domesticus* (Linnaeus, 1758) (Serçe)



Şekil 4.3.94.1. *Passer domesticus* (Serçe)

Habitatı ve Beslenmesi: Şehir merkezlerinde, binaların çevresinde, ağaçlık alanlarda, açık arazilerde yaygın olarak bulunur. Besinlerini ot tohumları, ekili tahıllar, tomurcuklar, yemişler, omurgasızlar ve çok çeşitli ev artıkları oluşturur (Summers-Smith vd., 2015).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 896.000.000-1.310.000.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir tür değildir.

Araştırma Alanındaki Durumu: Sulak alan etrafındaki ağaçlık, sazlık, çayırılık ve tarlalarda görülmüş olup yuva ve yavru bireyler tespit edilmiştir. Alan statüsü yerli olarak belirlenmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 01.07.2020 (1), 24.07.2020 (1), 01.09.2020 (3), 07.09.2020 (15), 1.09.2020 (2), 15.09.2020 (15), 28.09.2020 (37), 29.09.2020(2), 10.01.2021 (4), 12.01.2021 (4),17.01.2021 (1), 23.02.2021 (2), 13.03.2021 (3), 24.03.2021 (8), 19.04.2021 (1), 26.05.2022 (1), 13.06.2022 (1), 27.06.2022 (1), 19.09.2022 (1), 14.10.2022 (1), 15.10.2022 (1), 24.10.2022 (1)

4.3.95. *Passer montanus* (Linnaeus, 1758) (Ağaç Serçesi)



Şekil 4.3.95.1. *Passer montanus* (Ağaç Serçesi)

Habitatı ve Beslenmesi: Çoğunlukla çit ağaçları, meyve bahçeleri ve ormanlık alanlarda bulunur. Besinleri tohumlardan oluşur ve ekili tahıllar da dâhil olmak üzere ot ve otların küçük tohumlarını tercih etmelerinin yanı sıra, böcekte yerler (Summers-Smith, 2016).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 191.000.000-306.000.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir tür değildir.

Araştırma Alanındaki Durumu: Sulak alan etrafındaki söğüt ağaçları, çalılık alanlar, sazlık, çayırılık ve tarlalarda görülmüş olup yuva ve yavru bireyler tespit edilmiştir. Alan statüsü yerli olarak belirlenmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 09.09.2020 (2), 30.12.2020 (16), 17.01.2021 (1), 04.02.2021 (7), 17.03.2021 (1), 18.04.2021 (1), 22.04.2022 (1), 08.06.2022 (1), 27.06.2022 (1), 14.10.2022 (1)

4.3.96. *Microcarbo pygmaeus* (Pallas, 1773) (Küçük Karabatak)



Şekil 4.3.96.1. *Microcarbo pygmaeus* (Küçük Karabatak)

Habitatı ve Beslenmesi: Sulak alanlar, göl, nehir kıyılarında ıslak çayırlar, sazlıklar ve iç göllerde bulunur. Ağırlıklı olarak balıklar, suda yaşayan hayvanlar ve yumuşakçalar ile beslenir. (del Hoyo vd., 1992; Johnsgard 1993; Crivelli vd., 2000,).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 48.000-137.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Alanda görüldüğü yerler su yüzeyi, sazlık ve su kenarlarındaki çayırılık alanlardır. Yapılan gözlemlerde yavru birey tespit edildi. Alan için statüsü yerli tür olarak belirlendi.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 03.09.2020 (1), 08.09.2020 (1), 11.09.2020 (1), 20.09.2020 (2), 21.09.2020 (1), 25.09.2020 (1), 28.09.2020 (2), 29.09.2020 (1), 03.02.2021 (5), 07.02.2021 (2), 19.02.2021 (1), 23.02.2021 (1), 21.03.2021 (2), 09.04.2021 (1), 12.04.2021 (1), 14.04.2021 (1), 19.04.2021 (2), 21.04.2021 (1), 26.04.2021 (2), 28.04.2021 (1), 29.04.2021 (1), 14.06.2021 (2), 27.07.2021 (3), 13.08.2021 (10), 23.08.2021 (7), 24.08.2021 (10), 07.09.2021 (1), 20.04.2022 (2),

22.04.2022 (4), 06.05.2022 (1), 09.05.2022 (1), 11.05.2022 (2), 17.05.2022 (1),
25.05.2022 (1), 02.06.2022 (3), 04.06.2022 (1), 06.06.2022 (1), 08.06.2022 (5),
09.06.2022 (1), 13.06.2022 (7), 16.06.2022 (1), 25.06.2022 (1), 27.06.2022 (1),
04.07.2022 (1), 14.07.2022 (1), 19.07.2022 (23), 27.07.2022 (5), 04.08.2022 (1),
05.08.2022 (1), 09.08.2022 (1), 17.08.2022 (1), 29.08.2022 (20), 05.09.2022 (1),
08.09.2022 (1), 10.10.2022 (1), 11.10.2022 (1), 15.10.2022 (1), 08.01.2023 (1),
16.01.2023 (1), 26.01.2023 (1)



4.3.97. *Phalacrocorax carbo* (Linnaeus, 1758) (Karabatak)



Şekil 4.3.97.1. *Phalacrocorax carbo* (Karabatak)

Habitatı ve Beslenmesi: Hem kıyı hem de iç habitatlarda, deniz ortamlarında, haliçlerdeki korunaklı kıyı alanlarında, tuzlalarda ve kıyı lagünlerinde bulunurlar. Balıklar, kabuklular, amfibiler, yumuşakçalar ve yavru kuşlarla beslenir (del Hoyo vd., 2012; Brown vd., 1982; Johnsgard, 1993; Snow ve Perrins, 1998; Nelson, 2005).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 1.400.000-2.100.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Alanda görüldüğü yerler su yüzeyi, sazlık ve su kenarlarındaki çayırılık alanlardır. Yapılan gözlemlerde yavru birey tespit edilmiştir. Alan için statüsü yaz göçmeni tür olarak belirlenmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 10.07.2020 (7), 21.09.2020 (1), 24.09.2020 (1), 24.01.2021 (1), 17.02.2021 (1), 23.02.2021 (2), 21.03.2021 (1), 23.03.2021 (1), 22.04.2021 (1), 13.08.2021 (1), 23.08.2021 (2), 24.08.2021 (1), 12.11.2021 (4), 20.04.2022 (1), 22.04.2022 (2), 19.07.2022 (2), 04.08.2022 (1), 05.08.2022 (1), 19.09.2022 (1), 24.10.2022 (1), 08.01.2023 (1)

4.3.98. *Alectoris chukar* (Gray, 1830) (Kımalı Keklik)



Şekil 4.3.98.1. *Alectoris chukar* (Kımalı Keklik)

Habitatı ve Beslenmesi: Bitki örtüsünün az olduğu, bodur ağaç ve çalılarının bulunduğu çorak, kurak ve yarı kurak yamaçlarda, düşük rakımlarda kuru koşullara uyum sağlamış çalı ve çalılarının bulunduğu kayalık yamaçlarda, üzüm bağlarında, zeytinliklerde ve tarım arazilerinde yayılış gösterir. Bitkiler ve böceklerle beslenir; otların ve tahılların soğanlı kökleri, taneleri ve sürgünlerinin yanı sıra yapraklar, tomurcuklar, çiçekler ve meyveleri de besinleri arasındadır (Watson, 1962; Cramp ve Simmons, 1980; Papaevangelou, 1980; Pantelis, 1980; Serez, 1992).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 9.000.000-34.000.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir tür değildir.

Araştırma Alanındaki Durumu: Bulakbaşı sulak alanında beslenen, kayalıklarda barınan tür yerli tür olup yuva ve yavru birey tespit edilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 23.03.2021 (1), 12.04.2021 (1), 30.04.2021 (1), 05.08.2022 (1)

4.3.99. *Ammoperdix griseogularis* (Brandt, 1843) (Kum Kekliği)



Şekil 4.3.99.1. *Ammoperdix griseogularis* (Kum Kekliği)

Habitatı ve Beslenmesi: Hafif bitki örtüsüne sahip veya çıplak olan kuru ve taşlık eteklerde, bazen de yaklaşık 2.000 m'ye kadar platolarda bulunur. Genellikle suya yakın daha düz arazileri tercih eder. Sürgünler, yapraklar, tohumlar, meyveler ve böceklerle beslenir (McGowan ve Kirwan, 2014).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 160.000-242.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir tür değildir.

Araştırma Alanındaki Durumu: Alan statüsü yaz ziyaretçisi olarak bildirilen tür Bulakbaşı sulak alanında beslenen, kayalıklarda barınan yerli tür olup yuva ve yavru birey tespit edilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 12.08.2022 (1)

4.3.100. *Coturnix coturnix* (Linnaeus, 1758) (Bıldırcın)



Şekil 4.3.100.1. *Coturnix coturnix* (Bıldırcın)

Habitatı ve Beslenmesi: Nadasa bırakılmış tarlalar, ekili tarım arazileri ve açık alanlar yaşam alanlarıdır. Yabani ot, tahıl tohumları ve omurgasızlarla beslenirler. (Tucker ve Heath, 1994; McGowan vd., 2013)

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 16.575.000-33.500.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Bahar aylarında Bulakbaşı sulak alanında tarla ve sazlık alanlarda yuvalayarak ürediği tespit edilmiştir. Statüsü yaz göçmeni olarak tespit edilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 04.07.2021 (1)

4.3.101. *Perdix perdix* (Linnaeus, 1758) (Çilkeklik)



Şekil 4.3.101.1. *Perdix perdix* (Çilkeklik)

Habitatı ve Beslenmesi: Ilıman kuşakta, bozkır bölgelerinde, açık ekilebilir arazilerde, çimenli kıyılarda, küçük tarlalar ve çitlerin bulunduğu otlaklarda yaşarlar. Tahıl, yabani ot tohumları, yonca, çim yaprakları ve böceklerle beslenir (Potts, 1986; Birkan ve Jacob, 1988; Carroll vd., 2020).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 3.300.000-5.300.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir tür değildir.

Araştırma Alanındaki Durumu: Bulakbaşı sulak alanında beslenen, kayalıklarda barınan tür yerli tür olup yuva ve yavru birey tespit edilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 05.08.2022 (1)

4.3.102. *Phylloscopus collybita* (Vieillot, 1817) (Çıvgın)



Şekil 4.3.102.1. *Phylloscopus collybita* (Çıvgın)

Habitatı ve Beslenmesi: Ovalık, yaprak döken ormanlar, parklar, bahçeler ve sazlıklarda bulunur. Çoğunlukla böcekler, böcek larvası, eklembacaklılar, küçük yumuşakçalar, tohumlar ve meyveler ile beslenir (Clement, 2015).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 10.000.000-500.000.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Sazlık alanlarda ve ağaç kovuklarında yuva tespit edilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 29.03.2021 (1)

4.3.103. *Dendrocopos syriacus* (Hemprich & Ehrenberg, 1833) (Alaca Ağaçkakan)



Şekil 4.3.103.1. *Dendrocopos syriacus* (Alaca Ağaçkakan)

Habitatı ve Beslenmesi: Ormanlık alanların bulunduğu açık arazilerde, bahçelerde, yol kenarındaki ağaçlarda ve ağaç gruplarında, çoğunlukla yerleşim yerlerinin yakınında görülür. Omnivordur ve çeşitli böcekler, salyangozlar, solucanlar, meyveler, yemişler ve tohumlarla beslenir (Gorman, 2014).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 625.000-1.460.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir tür değildir.

Araştırma Alanındaki Durumu: Bulakbaşı sulak alanında ağaçlık alanlarda yuvaları tespit edilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 29.01.2021 (1)

4.3.104. *Podiceps cristatus* (Linnaeus, 1758) (Bahri)



Şekil 4.3.104.1. *Podiceps cristatus* (Bahri)

Habitatı ve Beslenmesi: Düz veya eğimli kıyıları, çamurlu veya kumlu alt katmanları olan, genellikle 0,5-5 m derinliğinde geniş açık su alanlarına sahip asidik olmayan ötrofik su kütlelerini tercih eder. besinleri balıklar, böcekler, kabuklular ve yumuşakçalardan oluşur (del Hoyo vd., 1992; Snow ve Perrins, 1998).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 915.000-1.400.000.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Göç döneminde Bulakbaşı sulak alanında dinlenirken gözlemlenmiş olup alan için statüsü transit olarak tespit edilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 01.09.2020 (2), 21.09.2020 (1), 22.09.2020 (2), 18.05.2022 (1), 06.06.2022 (1), 08.06.2022 (1)

4.3.105. *Tachybaptus ruficollis* (Pallas, 1783) (Küçük Batağan)



Şekil 4.3.105.1. *Tachybaptus ruficollis* (Küçük Batağan)

Habitatı ve Beslenmesi: Küçük ve sığ sulak alanlarda, zengin bitki örtüsüne sahip küçük göller, göletler, korunaklı koylar ve tuzlu göller yaşam alanlarıdır. Besinleri balıklar, böcekler, böcek larvaları, sinekler, yumuşakçalar ve kabuklulardan oluşur (del Hoyo vd., 1992; Fjeldsa, 2004; Konter, 2001; Brown vd., 1982).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 610.000-3.500.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Sazlık alanda en fazla izlenen türlerden biridir. Yılın her döneminde bulakbaşı sulak alanında görmek mümkündür. Sazlıklarda yuvaları mevcuttur.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 10.07.2020 (5), 03.08.2020 (1), 26.08.2020 (1), 01.09.2020 (1), 11.09.2020 (7), 15.09.2020 (3), 20.09.2020 (2), 21.09.2020 (4), 22.09.2020 (2), 24.09.2020 (5), 26.09.2020 (1), 29.09.2020 (1), 28.12.2020 (1), 30.12.2020 (1), 31.12.2020 (2), 11.01.2021 (2), 12.01.2021 (1), 14.01.2021 (34),

17.01.2021 (2), 28.01.2021 (1), 29.01.2021 (6), 04.02.2021 (1), 09.02.2021 (1),
11.02.2021 (1), 21.02.2021 (2), 23.02.2021 (2), 24.02.2021 (1), 25.02.2021 (1),
01.03.2021 (3), 05.03.2021 (2), 18.03.2021 (3), 06.04.2021 (1), 09.04.2021 (1),
16.04.2021 (1), 19.04.2021 (1), 08.05.2021 (1), 04.08.2021 (6), 13.08.2021 (1),
07.09.2021 (1), 12.11.2021 (1), 22.04.2022 (4), 02.06.2022 (1), 05.06.2022 (1),
25.06.2022 (1), 27.06.2022 (1), 15.07.2022 (1), 27.07.2022 (1), 04.08.2022 (1),
05.08.2022 (1), 17.08.2022 (1), 29.08.2022 (1), 08.09.2022 (6), 19.09.2022 (1),
11.10.2022 (1), 14.10.2022 (1), 24.10.2022 (1), 08.01.2023 (1), 09.01.2023 (1),
16.01.2023 (1)



4.3.106. *Fulica atra* (Linnaeus, 1758) (Sakarmeke)



Şekil 4.3.106.1. *Fulica atra* (Sakarmeke)

Habitatı ve Beslenmesi: Sulak alanlar, dereler, nehir deltaları, göller, tatlı ve tuzlu su lagünler,, bataklıklar, çamur düzlükleri, sazlıklar, ıslak çayırlar, barajlar ve tatlı su çayırları gibi geniş bir yaşam alanına sahiptir. Omnivor olan bu kuşlar, su yosunu tohumları, sazlar, kamışlar, çimenler, yumuşakçalar, solucanlar, sülükler, karidesler, örümcekler, balıklar, böcekler, böcek larvaları, kurbağalar ve kuş yumurtaları gibi geniş bir yelpazede beslenirler (Urban vd., 1986; del Hoyo vd., 1996; Snow ve Perrins, 1998, Taylor ve van Perlo, 1998; Musil, 2006).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 2.030.000-3.360.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Bulakbaşı sulak alanında en çok gözlenen türdür. Sazlıklar ve çevresinde birçok yuva ve yavru bireyler tespit edilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 01.07.2020 (5), 10.07.2020 (7), 03.08.2020 (10), 26.08.2020 (3), 28.08.2020 (3), 07.09.2020 (2), 08.09.2020 (5), 11.09.2020 (5), 24.09.2020 (1), 28.09.2020 (1), 28.09.2020 (4), 20.12.2020 (6), 25.12.2020 (4), 28.12.2020 (6), 30.12.2020 (13), 31.12.2020 (18), 10.01.2021 (1), 11.01.2021 (15),

12.01.2021 (14), 14.01.2021 (1), 16.01.2021 (1), 17.01.2021 (4), 24.01.2021 (1),
25.01.2021 (1), 28.01.2021 (10), 31.01.2021 (2), 04.02.2021 (2), 07.02.2021 (2),
09.02.2021 (1), 11.02.2021 (9), 18.02.2021 (1), 19.02.2021 (1), 21.02.2021 (2),
23.02.2021 (3), 24.02.2021 (1), 25.02.2021 (2), 05.03.2021 (1), 16.03.2021 (1),
18.03.2021 (6), 28.03.2021 (1), 30.03.2021 (8), 01.04.2021 (1), 02.04.2021 (1),
04.04.2021 (3), 06.04.2021 (1), 09.04.2021 (2), 13.04.2021 (1), 14.04.2021 (1),
15.04.2021 (1), 16.04.2021 (1), 21.04.2021 (2), 22.04.2021 (1), 29.04.2021 (1),
02.05.2021 (1), 16.05.2021 (1), 27.05.2021 (1), 14.06.2021 (1), 23.07.2021 (1),
27.07.2021 (6), 23.08.2021 (1), 24.08.2021 (9), 27.09.2021 (2), 12.11.2021 (1),
20.04.2022 (3), 22.04.2022 (6), 17.05.2022 (1), 24.05.2022 (1), 25.05.2022 (1),
26.05.2022 (1), 27.05.2022 (1), 02.06.2022 (1), 04.06.2022 (1), 05.06.2022 (1),
06.06.2022 (1), 08.06.2022 (1), 09.06.2022 (1), 13.06.2022 (1), 16.06.2022 (1),
19.06.2022 (1), 28.06.2022 (1), 04.07.2022 (1), 13.07.2022 (1), 14.07.2022 (1),
15.07.2022 (1), 19.07.2022 (1), 27.07.2022 (1), 05.08.2022 (1), 09.08.2022 (1),
17.08.2022 (1), 29.08.2022 (1), 19.09.2022 (1), 10.10.2022 (1), 11.10.2022 (1),
13.10.2022 (1), 14.10.2022 (1), 24.10.2022 (1), 08.01.2023 (1)

4.3.107. *Gallinula chloropus* (Linnaeus, 1758) (Sutavuğu)



Şekil 4.3.107.1. *Gallinula chloropus* (Sutavuğu)

Habitatı ve Beslenmesi: Su tavuğu, bitki örtüsüyle korunan durgun veya akışkan sulak alanları, yavaş akan nehirleri, akarsuları, gölleri, küçük açık su yüzeylerine sahip alanları, taşkın ovalarını ve mevsimsel olarak su altında kalan alanları tercih eder. Omnivor olan su tavuğunun diyeti oldukça çeşitlidir: yosun, sazlıklar ve su bitkilerinin bitkisel kısımları, sazlık tohumları, su kenarındaki otsu bitki örtüsü, ağaçlar, tahıl bitkileri, meyveler, solucanlar, kabuklular, yumuşakçalar, böcekler, böcek larvaları, örümcekler, küçük balıklar, kurbağalar ve kuş yumurtaları (del Hoyo vd. 1996, Taylor ve van Perlo 1998).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 2.900.000-6.200.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Bulakbaşı sulak alanında sazlıklar içinde, çevresinde birçok yuva ve yavru bireyler tespit edilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 24.07.2020 (1), 28.08.2020 (4), 07.09.2020 (2), 08.09.2020 (2), 09.09.2020 (1), 11.09.2020 (1), 15.09.2020 (4), 16.09.2020 (4), 20.09.2020 (4), 21.09.2020 (5), 22.09.2020 (1), 24.09.2020 (1), 28.09.2020 (1),

29.09.2020 (3), 10.01.2021 (3), 24.01.2021 (1), 26.01.2021 (3), 28.01.2021 (1),
01.02.2021 (1), 04.02.2021 (1), 19.02.2021 (2), 21.02.2021 (1), 23.02.2021 (1),
24.02.2021 (1), 24.03.2021 (1), 01.04.2021 (1), 02.04.2021 (1), 07.04.2021 (1),
15.04.2021 (1), 26.04.2021 (1), 28.04.2021 (1), 27.05.2021 (1), 23.07.2021 (1),
27.07.2021 (1), 16.08.2021 (1), 24.08.2021 (1), 07.09.2021 (1), 06.05.2022 (1),
17.05.2022 (1), 24.05.2022 (1), 26.05.2022 (1), 06.06.2022 (1), 08.06.2022 (1),
09.06.2022 (1), 19.06.2022 (1), 19.07.2022 (1), 27.07.2022 (1), 04.08.2022 (1),
05.08.2022 (1), 17.08.2022 (1), 29.08.2022 (15), 05.09.2022 (1), 08.09.2022 (1),
19.09.2022 (1), 11.10.2022 (1), 14.10.2022 (1), 24.10.2022 (1), 16.01.2023 (1)



4.3.108. *Porphyrio porphyrio* (Linnaeus, 1758) (Sazhorozu)



Şekil 4.3.108.1. *Porphyrio porphyrio* (Sazhorozu)

Habitatı ve Beslenmesi: *Porphyrio porphyrio*, sulak alanlar ve sulak alanlara bitişik yoğun bitki örtüsüne sahip alanlar, otlaklar, tarım arazileri, parklar, bahçeler, çalılıklar ve orman kenarları gibi geniş açık alanlarda yaşar. Diyeti, sürgünler, yapraklar, kökler, saplar, çiçekler ve tohumlar gibi bitkisel maddelerden, ayrıca yumuşakçalar, sülükler, küçük kabuklular, larva böcekleri, solucanlar, örümcekler, balıklar, su yılanları ve kuş yumurtalarından oluşur (del Hoyo vd., 1996; Taylor ve van Perlo, 1998).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 30.400-114.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir tür değildir.

Araştırma Alanındaki Durumu: Statüsü yerli olmasına karşın sadece göç dönemlerinde gözlenen türlerden olup alan için transit göçmen olarak tespit edilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 16.01.2021 (2), 28.01.2021 (1), 31.01.2021 (2), 04.02.2021 (1), 05.02.2021 (2), 07.02.2021 (2), 09.02.2021 (2), 11.02.2021 (2), 21.02.2021 (2), 28.03.2021 (2)

4.3.109. *Zapornia parva* (Scopoli, 1769) (Bataklık Suyelvesi)



Şekil 4.3.109.1. *Zapornia parva* (Bataklık Suyelvesi)

Habitatı ve Beslenmesi: Durgun veya yavaş akan suya sahip doğal veya yarı doğal ötrofik tatlı sulak alanlarda yaşar ve yüksek bitki örtüsüne ihtiyaç duyar. Yaşam alanları arasında göl ve nehir kenarları, bataklıklar ve ormanlık alanlar bulunur. Besinleri ise su böcekleri (*Hemiptera*, *Neuroptera*), böcek larvaları, su bitkilerinin tohumları ve sürgünleri (*Carex*, *Sparganium*, *Polygonum* ve *Nymphaea*), solucanlar, karındanbacaklılar ve örümceklerden oluşur.

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 183.000-277.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Bulakbaşı sulak alanında sazlık ve kamışlıklar içinde yuva ve yavru bireyler tespit edilmemiştir. Alan statüsü transit olarak belirlenmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 13.08.2021 (1), 23.09.2021 (1), 08.09.2022 (1), 11.10.2022 (1)

4.3.110. *Himantopus himantopus* (Linnaeus, 1758) (Uzunbacak)



Şekil 4.3.110.1. *Himantopus himantopus* (Uzunbacak)

Habitatı ve Beslenmesi: Sulak alanların, göllerin ve nehirlerin etrafındaki taşkın suların oluşturduğu sığ sularda, bataklıklarda ve ıslak çayırlarda yaşar. Diyetleri, bataklık ve sığ sularda yaşayan böcekler, solucanlar, karındanbacaklılar, örümcekler, su bitkilerinin tohumları ve sürgünlerinden oluşur (del Hoyo vd., 1996; Taylor ve van Perlo, 1998).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 450.000-780.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Statüsü yerli olmasına karşın, göç dönemlerinde bataklık alanlarda gözlenmiş yuvalama ya da yavru bireye rastlanılmamış olup Bulakbaşı sulak alanı için Transit olarak tespit edilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 02.03.2021 (1), 05.03.2021 (1), 18.03.2021 (2), 21.03.2021 (2), 24.03.2021 (2), 28.03.2021 (2), 29.03.2021 (1), 30.03.2021 (2), 01.04.2021 (2), 02.04.2021 (1), 03.04.2021 (2), 04.04.2021 (1), 06.04.2021 (1), 09.04.2021 (1), 11.04.2021 (1), 13.04.2021 (2), 14.04.2021 (2), 16.04.2021 (4),

21.04.2021 (1), 22.04.2021 (2), 28.04.2021 (1), 29.04.2021 (1), 02.05.2021 (2),
08.05.2021 (1), 10.05.2021 (2), 16.05.2021 (3), 17.05.2021 (1), 27.07.2021 (2),
04.08.2021 (3), 13.08.2021 (1), 16.08.2021 (7), 17.08.2021 (4), 27.09.2021 (1),
20.04.2022 (5), 22.04.2022 (1), 06.05.2022 (1), 09.05.2022 (5), 10.05.2022 (1),
11.05.2022 (1), 17.05.2022 (1), 25.05.2022 (1), 26.05.2022 (1), 27.05.2022 (1),
04.06.2022 (1), 05.06.2022 (1), 06.06.2022 (1), 08.06.2022 (1), 09.06.2022 (1),
16.06.2022 (1), 27.06.2022 (1), 04.07.2022 (1), 13.07.2022 (1), 27.07.2022 (1),
04.08.2022 (1)



4.3.111. *Recurvirostra avosetta* (Linnaeus, 1758) (Kılıçgaga)



Şekil 4.3.111.1. *Recurvirostra avosetta* (Kılıçgaga)

Habitatı ve Beslenmesi: Sulak alanların ve akarsuların etrafındaki taşkın suların oluşturduğu sığ sularda, bataklıklarda, çıplak kum, kil veya çamurdan oluşan adalar ve çıkıntılarda, bitki örtüsü olan sulanan arazilerde ve taşkın ovalarında yaşar. Diyeti, suda yaşayan böcekler, tatarcıklar, kabuklular, omurgasızlar ve bitki materyallerinden oluşur (Hayman vd., 1986; Snow ve Perrins, 1998, del Hoyo vd., 1996; Johnsgard vd., 1981; Urban vd., 1986).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 280.000-470.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Göç dönemlerinde bataklık alanlarda gözlenen türlerden olduklarından Transit (Geçit kuşu) olarak değerlendirilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 08.01.2023 (1), 16.01.2023 (1), 26.01.2023 (1)

4.3.112. *Actitis hypoleucos* (Linnaeus, 1758) (Dere D          )



     4.3.112.1. *Actitis hypoleucos* (Dere D          )

Habitatı ve Beslenmesi: Sulak alanların ve nehirlerin   akill  , kumlu veya kayalık kenarlarında, berrak tatlı su g  l kıyılarında ve derelerde yaşar. Diyetleri;   r  mcekler, yumuşakçalar, salyangozlar, kabuklular, böcekler, böcek larvaları, kurbağalar, küçük balıklar ve dane tohumlardan oluşur (Urban vd., 1986; del Hoyo vd., 1996; Snow ve Perrins, 1998).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 2.600.000-3.200.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir tür d  r.

Araştırma Alanındaki Durumu: Statüsünün yerli olmasına karşın sadece g     dönemlerinde gözlenen türlerden olup alan i    n transit göçmen olarak değerlendirilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 01.07.2020 (1), 17.04.2021 (1), 23.07.2021 (1), 27.07.2021 (2), 20.08.2021 (1), 20.04.2022 (1), 10.05.2022 (1), 25.06.2022 (1), 04.07.2022 (1), 13.07.2022 (1), 14.07.2022 (1), 01.08.2022 (1)

4.3.113. *Calidris pugnax* (Linnaeus, 1758) (Döğüşkenkuş)



Şekil 4.3.113.1. *Calidris pugnax* (Döğüşkenkuş)

Habitatı ve Beslenmesi:

Calidris pugnax, bitki örtüsüne sahip küçük sığ göller, nemli bataklık çayırlar, taşkın ovalar ve sulak alanların etrafındaki su birikintilerinde yaşar. Diyetleri su böcekleri, kabuklular, örümcekler, yumuşakçalar, kurbağalar, balıklar ve tahılların, sazların, otların tohumları ile çayır otlarından oluşur (Snow and Perrins, 1998; Johnsgard vd., 1981; Hayman vd., 1986).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 2.000.000-2.600.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Göç dönemlerinde bataklık alanlarda gözlenen türlerden olduklarından Transit (Geçit kuşu) olarak değerlendirilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 13.03.2021 (1), 16.03.2021 (1), 17.03.2021 (1), 18.03.2021 (2), 21.03.2021 (5), 24.03.2021 (1), 28.03.2021 (1), 29.03.2021 (1), 30.03.2021 (1), 02.04.2021 (1), 06.04.2021 (24), 09.04.2021 (48), 11.04.2021 (3), 12.04.2021 (84), 13.04.2021 (3), 14.04.2021 (1), 13.08.2021 (1), 16.08.2021 (1), 17.08.2021 (1), 23.08.2021 (1), 24.08.2021 (1), 11.05.2022 (1)

4.3.114. *Gallinago gallinago* (Linnaeus, 1758) (Suçulluğu)



Şekil 4.3.114.1. *Gallinago gallinago* (Suçulluğu)

Habitatı ve Beslenmesi: Otsu bitki örtüsüne sahip açık bataklıklarda, sulak alanlarda, göl ve nehirlerin çimenli veya bataklık kenarlarında, organik maddece zengin nemli topraklarda yaşar. Beslenmesi larva böcekleri, yetişkin böcekler, solucanlar, küçük kabuklular, küçük karından bacaklılar, örümcekler ve bitki lifleri ile tohumlardan oluşur (Van Gils vd., 2015).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 15.000.000-29.000.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Sonbahar ve kış dönemlerinde sazlık ve bataklık alanlarda görüldüğünden kış ziyaretçisi olarak tespit edilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 01.07.2020 (1), 08.09.2020 (1), 21.09.2020 (1), 31.12.2020 (1), 17.01.2021 (5), 25.01.2021 (1), 29.01.2021 (1), 04.02.2021 (1), 08.02.2021 (2), 18.02.2021 (1), 19.02.2021 (1), 21.02.2021 (1), 25.02.2021 (1), 17.03.2021 (1)

4.3.115. *Scolopax rusticola* (Linnaeus, 1758) (Çulluk)



Şekil 4.3.115.1. *Scolopax rusticola* (Çulluk)

Habitatı ve Beslenmesi: Ormanlarda, dereler, akarsular, sulak alanlar çevresindeki nemli, bataklık bölgeler ve çalılık alanlarda yaşar. Diyetleri, solucanlar, böcekler, böcek larvaları, tarımsal tahıllar, çim kökleri, yapraklar ve meyveler gibi bitki materyallerinden oluşur (Johnsgard, 1981; del Hoyo vd., 1996).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 10.000.000-26.000.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Sonbahar ve kış dönemlerinde sazlık ve bataklık alanlarda görüldüğünden kış ziyaretçisi olarak tespit edilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 11.11.2021 (1)

4.3.116. *Tringa glareola* (Linnaeus, 1758) (Orman D        )



     4.3.116.1. *Tringa glareola* (Orman D        )

Habitatı ve Beslenmesi: Su basmış otlaklar ve sulama kanalları, ormanlardaki açıklıklar, bitki örtüsüne sahip   imenli bataklık alanlar ve çalılıklarda yaşar. Suda ve karada yaşayan böcekler ve böcek larvaları, solucanlar, örümcekler, kabuklular, yumuşakçalar, balıklar, kurbağalar ve bitkiler ile tohumlardan oluşan geniş bir beslenme yelpazesine sahiptir (del Hoyo vd., 1996; Snow ve Perrins, 1998; Urban vd., 1986; Johnsgard, 1981).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 3.100.000-3.500.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Sonbahar ve kış dönemlerinde sazlık ve bataklık alanlarda görüldüğünden kış ziyaretçisi olarak tespit edilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 03.09.2020 (1), 11.09.2020 (1), 16.09.2020 (2), 21.09.2020 (2), 22.09.2020 (2), 30.12.2020 (1), 14.04.2021 (1), 28.04.2021 (1), 29.04.2021 (1), 30.04.2021 (1), 02.05.2021 (1), 07.05.2021 (1), 10.05.2021 (1), 18.05.2021 (1), 24.07.2021 (1), 04.08.2021 (1), 23.09.2021 (1), 09.05.2022 (1), 04.07.2022 (1), 14.07.2022 (1), 15.07.2022 (1), 19.07.2022 (1), 27.07.2022 (1), 01.08.2022 (1), 04.08.2022 (1), 05.08.2022 (1), 09.08.2022 (1), 29.08.2022 (1), 05.09.2022 (1), 08.09.2022 (1), 14.10.2022 (1), 08.01.2023 (1), 09.01.2023 (1)

4.3.117. *Tringa ochropus* (Linnaeus, 1758) (Yeşil D        )



     4.3.117.1. *Tringa ochropus* (Ye          )

Habitatı ve Beslenmesi: Sulak alanlar, ormanlık alanlar, akarsular ve nehirlerin kenarlarında, derelerde ve ekim alanlarının yakınındaki bataklık alanlarda yaşar. Diyetleri, suda ve karada yaşayan böcekler, balık, bitki ve tohumlardan oluşur (Johnsgard, 1981; del Hoyo vd., 1996, Snow ve Perrins, 1998).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğün 1.200.000-3.600.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Sonbahar ve kış dönemlerinde sazlık ve bataklık alanlarda görüldüğünden kış ziyaretçisi olarak tespit edilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 30.12.2020 (1), 12.01.2021 (1), 14.01.2021 (2), 03.02.2021 (1), 01.03.2021 (2), 05.03.2021 (2), 13.03.2021 (1), 27.07.2021 (1), 06.05.2022 (1)

4.3.118. *Tringa totanus* (Linnaeus, 1758) (Kızılback)



Şekil 4.3.118.1. *Tringa totanus* (Kızılback)

Habitatı ve Beslenmesi: Bataklık alanlar, nemli meralar, ekili çayırliklar, çamur düzlükleri ve bataklık bozkırlarda yaşar. Diyetleri, böcekler, örümcekler, solucanlar, yumuşakçalar, kabuklular ve balıklardan oluşur (del Hoyo vd., 1996; Johnsgard, 1981).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 1.300.000-3.100.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Sonbahar ve kış dönemlerinde sazlık ve bataklık alanlarda görüldüğünden kış ziyaretçisi olarak tespit edilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 30.12.2020 (1), 14.01.2021 (2), 17.01.2021 (1), 29.01.2021 (1), 30.01.2021 (1), 07.02.2021 (1), 21.02.2021 (1), 25.02.2021 (2), 11.04.2021 (3), 13.04.2021 (1), 16.04.2021 (1), 02.05.2021 (1), 20.04.2022 (7), 06.05.2022 (1), 04.07.2022 (1), 08.01.2023 (1), 16.01.2023 (1), 26.01.2023 (1)

4.3.119. *Xenus cinereus* (Güldenstädt, 1775) (Terek Düdükçünü)



Şekil 4.3.119.1. *Xenus cinereus* (Terek Düdükçünü)

Habitatı ve Beslenmesi: Sulak alanlar, akarsular, nehirler, su basmış çayır ve bataklıkların bulunduğu nemli otlaklar ve göl kenarlarında rastlanır. Diyeti, böcekler, yumuşakçalar, kabuklular, örümcekler ve tohumlardan oluşur (del Hoyo vd., 1996; Snow ve Perrins, 1998).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 160.000-1.200.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Sonbahar ve kış dönemlerinde sazlık ve bataklık alanlarda görüldüğünden kış ziyaretçisi olarak tespit edilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 16.08.2021 (1), 17.08.2021 (1)

4.3.120. *Sitta neumayer* (Michahelles, 1830) (Kaya Sıvacısı)



Şekil 4.3.120.1. *Sitta neumayer* (Kaya Sıvacısı)

Habitatı ve Beslenmesi: Genellikle dağınık kayaların, kayalık yamaçların, alçak çalılırların ve otların bulunduğu ormanlık çorak bölgelerde yaşar. Bu tür, özellikle taşlık ve kayalık arazilerde yuva yapmayı tercih eder. Yuvalarını kayaların arasındaki çatlaklarda ve oyuklarda yaparlar. Diyetinde böcekler, salyangozlar ve tohumlar önemli yer tutar. Böcekleri ve salyangozları özellikle ilkbahar ve yaz aylarında daha yoğun tüketirlerken, kış aylarında daha çok tohumlarla beslenirler (Snow ve Perrins, 1998).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 2.575.000-12.750.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir tür değildir.

Araştırma Alanındaki Durumu: Sulak alanın kayalık bölgelerinde yavru birey gözlenmiştir. Alan statüsü olarak yerli olduğu tespit edilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 12.01.2021 (1), 05.02.2021 (1), 07.02.2021 (1), 11.02.2021 (1), 25.02.2021 (1), 07.04.2021 (1), 28.06.2022 (1), 11.10.2022 (1), 13.10.2022 (1)

4.3.121. *Asio otus* (Linnaeus, 1758) (Kulaklı Orman Baykuşu)



Şekil 4.3.121.1. *Asio otus* (Kulaklı Orman Baykuşu)

Habitatı ve Beslenmesi: Çeşitli habitatlarda yaşamını sürdürebilen esnek bir türdür. Genellikle ormanlık çalılık arazilerde, çayırlara yakın yoğun bitki örtüsünün olduğu alanlarda, sulak alanlarla çevrili ağaç korularında, çalılıklarda, bataklıklarda ve tarım arazilerinde bulunur. Diyetlerinde küçük memeliler, yılanlar, böcekler, tarla fareleri ve kuşlar vardır (IUCN, 2024).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 2.230.000-3.680.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Kayalık ve ağaçlık yerlerde yuva ve yavru birey tespit edilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 18.09.2021 (1)

4.3.122. *Athene noctua* (Scopoli, 1769) (Kukumav)



Şekil 4.3.122.1. *Athene noctua* (Kukumav)

Habitatı ve Beslenmesi: *Athene noctua* Ağaçlık alanlar, bozkırlar, kayalık alanlar, harabeler, park alanları, meyve bahçeleri, duvar oyuklarında ve çitli ekili alanlara kadar çeşitli yarı açık habitatlarda bulunur. Böcekler, kuşlar, kurbağalar, küçük kemirgenler ve bitki maddeleri ile beslenir (Mikkola, 1983).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 4.960.000-9.360.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir tür değildir.

Araştırma Alanındaki Durumu: Sıkça gözlenen türlerden biridir. Ağaç kovuklarında, kayalık alanlarda ve özellikle alanda bulunan duvar çatlaklarında yuva ve yavru bireyler tespit edilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 03.01.2021 (1), 10.01.2021 (1), 17.01.2021 (1), 07.02.2021 (1), 09.02.2021 (1), 11.10.2022 (1), 26.01.2023 (1)

4.3.123. *Bubo bubo* (Linnaeus, 1758) (Puhu)



Şekil 4.3.123.1. *Bubo bubo* (Puhu)

Habitatı ve Beslenmesi: Ormanlık alanlar, bozkırlar, mağaralar, kayalık bölgelerde yaşar. Diyeti küçük kemirgenler, memeliler, kuşlar, kurbağa, sürüngenler, böcekler ve diğer baykuş türlerini de içerir (König, 2008).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 36.900-60.600 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir tür değildir.

Araştırma Alanındaki Durumu: Alan statüsü yerli olan *Bubo bubo* (Puhu) bölgede yüksek dağlık alanlarda ve sulak alan etrafında görülmüştür. Yuva ya da yavru birey tespit edilememiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 31.12.2020 (1)

4.3.124. *Otus scops* (Linnaeus, 1758) (İshakkuşu)



Şekil 4.3.124.1. *Otus scops* (İshakkuşu)

Habitatı ve Beslenmesi: Yarı açık, kurak arazilerde, ormanlık alanlarda, Kayalık, dağlık bölgelerde, ağaçların bulunduğu ekili alanlarda, park ve bahçeler dağılış gösterir. Güveler, çekirgeler, böcekler, solucanlar, örümcekler, kertenkeleler, kurbağalar, küçük kuşlar, fareler gibi küçük omurgalılarla beslenir (Marchesi ve Sergio, 2005; Mikkola, 2012; Wink vd., 2008).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 795.000-1.332.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Bulakbaşı sulak alanı etrafındaki ağaçlık kısımlarda yuva ve yavru birey tespit edilmiştir. Alan için statüsü yerli olarak belirlenmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 25.05.2021 (1)

4.3.125. *Pastor roseus* (Linnaeus, 1758) (Alasığircık)



Şekil 4.3.125.1. *Pastor roseus* (Alasığircık)

Habitatı ve Beslenmesi: Bozkırlar, suya yakın yerler ve vadiler yaşam alanlarıdır. Çekirge, böcek, meyve, tohumlar besin tercihleridir (Craig vd., 2015).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 490.000-1.850.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Bulakbaşı sulak alanında özellikle çalı kaplı alanlar ve çayırılık alanlarda yavru bireylerle avlandıkları görülmüştür. Alan statüsü yaz ziyaretçisi olduğu tespit edilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 10.07.2020 (10), 02.04.2021 (2), 04.08.2021 (1), 05.08.2022 (1)

4.3.126. *Sturnus vulgaris* (Linnaeus, 1758) (Sığırcık)



Şekil 4.3.126.1. *Sturnus vulgaris* (Sığırcık)

Habitatı ve Beslenmesi: Sulak alanlar, bozkırlar, bataklıklar, tarımsal alanlar, anız alanları, meyve bahçeleri, çöplükler, arıtma tesisleri, sazlıklar, çalılıklar, ağaçlar ve şehir merkezlerinde yaşarlar. Tür omnivordur, tüm yıl boyunca hayvan ve bitkilerle beslenir (Snow ve Perrins, 1998).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 150.000.000 birey civarında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Bulakbaşı sulak alanının yakınlarındaki çayırılık ve kayalık alanlarda yavru bireylerle gözlemlenmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 26.08.2020 (5), 08.09.2020 (18), 25.09.2020 (1), 18.02.2021 (2), 19.02.2021 (5), 23.02.2021 (1), 02.03.2021 (1), 13.03.2021 (2), 17.03.2021 (2), 21.03.2021 (1), 23.03.2021 (1), 24.03.2021 (3), 01.04.2021 (2), 02.04.2021 (2), 11.04.2021 (2), 12.04.2021 (1), 13.04.2021 (2), 15.04.2021 (2), 16.04.2021 (2), 19.04.2021 (1), 21.04.2021 (1), 29.04.2021 (1), 08.05.2021 (1), 17.05.2021 (1), 09.05.2022 (1), 11.05.2022 (1), 17.05.2022 (1), 27.05.2022 (1), 02.06.2022 (1), 09.06.2022 (1), 17.06.2022 (3), 27.06.2022 (1), 28.06.2022 (1), 19.07.2022 (1), 04.08.2022 (1), 09.08.2022 (1), 09.08.2022 (8), 17.08.2022 (5), 29.08.2022 (1), 05.09.2022 (1), 10.10.2022 (1), 13.10.2022 (1)

4.3.127. *Plegadis falcinellus* (Linnaeus, 1766) (Çeltikçi)



Şekil 4.3.127.1. *Plegadis falcinellus* (Çeltikçi)

Habitatı ve Beslenmesi: Sulak alanların, göl ve nehirlerin kenarlarındaki bataklıklar, sazlıklar ve çalıların bulunduğu alanlar yaşam alanlarıdır. Diyetleri suda yaşayan böcekler, solucanlar, sülükler, yumuşakçalar, kabuklular, balıklar ve küçük kuşları içerir (Marchant ve Higgins, 1990; del Hoyo vd., 1992; Hancock vd., 1992).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 230.000-2.220.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Türün göç döneminde alanı dinlenme amacıyla kullandığı belirlenmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 01.09.2020 (10), 16.05.2021 (1), 23.08.2021 (2), 24.08.2021 (1), 07.09.2021 (1), 09.05.2022 (1), 04.07.2022 (1), 13.07.2022 (1), 14.07.2022 (1), 15.07.2022 (1), 19.07.2022 (1), 27.07.2022 (1), 01.08.2022 (1), 04.08.2022 (1), 05.08.2022 (1), 17.08.2022 (3)

4.3.128. *Upupa epops* (Linnaeus, 1758) (İbibik)



Şekil 4.3.128.1. *Upupa epops* (İbibik)

Habitatı ve Beslenmesi: Sulak alanlarda, bozkırlarda, meyve bahçelerinde, meralarda, tarım yapılan alanlarda ve köylerin çevresindeki çayırılık alanlarda yaşarlar. Büyük böcekler, onların larvaları ve pupaları ile beslenir (Snow ve Perrins, 1998; Krištín ve Kirwan, 2015).

Küresel Durumu: IUCN (2024) verilerine göre popülasyon büyüklüğünün 5.000.000-10.000.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Göçmen bir türdür.

Araştırma Alanındaki Durumu: Bulakbaşı sulak alanında yılın her mevsiminde sazlık, çayırılık, step ve bataklık alanlarda beslenirken gözlenmiştir. Ağaç kovukları, elektrik direkleri, duvar çatlakları gibi yerlerde yuvalanan türün yuvası ve yavru bireyleri görülmüş olup alan statüsü olarak Yerli olarak değerlendirilmiştir.

Gözlem Tarihleri ve Birey Sayıları: 10.07.2020 (1) 16.03.2021 (1), 29.03.2021 (1), 01.04.2021 (1), 07.04.2021 (1), 14.04.2021 (1), 15.04.2021 (1), 21.04.2021 (1), 22.04.2021 (1), 26.04.2021 (1), 29.04.2021 (1), 02.05.2021 (1), 17.05.2021 (1), 27.05.2021 (1), 29.04.2022 (1), 06.06.2022 (1)

4.4. Çalışma Alanında Belirlenen Türlerin Statüleri

Alanda gözlenen 128 kuş türünün gözlenme statülerine bakıldığında; (N:15, %12)'sinin kış ziyaretçisi (kış göçmeni), (N:15, % 12) 'inin transit (geçit kuşu), (N:76, % 59)' unun yerli, (N:1, % 1) 'inin transit, yaz göçmen kuşu, (N:3, % 2) 'sinin yerli, yaz ziyaretçisi ve (N:19, % 15) 'unun yaz ziyaretçisi (göçmeni), IUCN (Uluslararası koruma birliği) kriterlerine göre 1 türün EN, 119 türün LC, 2 türün NE, 4 türün NT, 2 türün VU, RDB (Türkiye Kuşları Kırmızı Listesi-Red Data Book for Birds of Türkiye) statülerine göre; 8 türün A.1.2, 25 türün A.2, 34 türün A.3, 17 türün A.3.1, 16 türün A.4, 20 türün A.5, 1 türün A.7, 1 türün B.1.2, 2 türün B.2, 2 türün B.3, 1 türün B.3.1, 1 türün B.4 statüsünde olduğu, olduğu saptanmıştır.

Kızıroğlu (2015)'na göre yapılan kuş türlerinin Doğu Anadolu Bölgesi için statü değerlendirmeleri ile alan içinde tespit ettiğimiz türlerin tamamının bu listedeki statülerle örtüştüğü tespit edilmiştir.

Ancak Kızıroğlu (2015)'na göre yapılan kuş türlerinin Doğu Anadolu Bölgesi için statü değerlendirmeleri ile alan için yapılan tahmini statüler arasında da bazı farklılıklar olduğu da görülmüştür. Buna göre; Bulakbaşı sulak alanı için farklı statüde olduğu elde edilen verilerden anlaşılmaktadır. Bu türler ve statüleri Çizelge 4.4.1'de özetlenmiştir.

Çizelge 4.4.1. Alanda üreyen kuşların statü tespiti

Bilimsel Adı	Türkçe Adı	Statü*	Alan için belirlenen statü
<i>Actitis hypoleucos</i>	Dere Düdükünü	Yaz Ziyaretçisi	Transit
<i>Ammoperdix griseogularis</i>	Kum Kekliği	Yaz Ziyaretçisi	Yerli
<i>Anas acuta</i>	Kıkuyruk	Yerli	Transit
<i>Anas clypeata</i>	Kaşıkgaga	Yerli	Transit
<i>Anas crecca</i>	Çamurcun	Yerli	Transit
<i>Apus apus</i>	Ebabil	Transit	Yaz Göçmeni
<i>Ardeola ralloides</i>	Alaca balıkçıl	Yerli	Transit
<i>Aythya ferina</i>	Elmabaş Patka	Yerli	Transit
<i>Aythya fuligula</i>	Tepeli patka	Yerli	Transit
<i>Aythya nyroca</i>	Pasbaş Patka	Yerli	Transit
<i>Botaurus stellaris</i>	Balaban	Yerli	Transit
<i>Bubulcus ibis</i>	Sığır Balıkçılı	Yerli	Transit
<i>Charadrius alexandrinus</i>	Akça cılıbt	Yerli	Transit

Bilimsel Adı	Türkçe Adı	Statü*	Alan için belirlenen statü
<i>Chlidonias hybrida</i>	Bıyıklı sumru	Yerli	Transit
<i>Chlidonias leucopterus</i>	Akkanatlı sumru	Yerli	Transit
<i>Ciconia ciconia</i>	Leylek	Yaz Ziyaretçisi	Yerli- Yaz ziyaretçisi
<i>Circaetus gallicus</i>	Yılan Kartalı	Yaz Ziyaretçisi	Transit
<i>Circus cyaneus</i>	Gökçe Delice	Kış Ziyaretçisi	Yerli
<i>Columba palumbus</i>	Tahtalı	Kış Ziyaretçisi	Yerli
<i>Coracias garrulus</i>	Gökkuzgun	Transit	Yaz Göçmeni
<i>Coturnix coturnix</i>	Bıldırcın	Transit	Yaz Ziyaretçisi
<i>Cuculus canorus</i>	Guguk	Yaz Ziyaretçisi	Yerli
<i>Elanus caeruleus</i>	Ak Çaylak	Yerli	Transit
<i>Erithacus rubecula</i>	Kızıl gerdan	Kış Ziyaretçisi	Yerli
<i>Falco subbuteo</i>	Delice Doğan	Yerli	Kış Ziyaretçisi
<i>Gelochelidon nilotica</i>	Gülen Sumru	Yerli	Transit
<i>Haematopus ostralegus</i>	Poyrazkuşu	Transit, Y.Z	Yerli
<i>Himantopus himantopus</i>	Uzunbacak	Yerli	Transit
<i>Ixobrychus minutus</i>	Küçük Balaban	Yerli	Transit
<i>Mareca penelope</i>	Fiyu	Yerli	Transit
<i>Mareca strepera</i>	Boz Ördek	Yerli	Transit
<i>Marmaronetta angustirostris</i>	Yaz ördeği	Yerli	Transit
<i>Merops apiaster</i>	Arı kuşu	Transit	Yaz Göçmeni
<i>Merops persicus</i>	Yeşil Arıkuşu	Transit	Yaz Göçmeni
<i>Netta rufina</i>	Macar Ördeği	Yerli	Transit
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Gece Balıkçılı	Transit	Yerli
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Kuyrukkan	Transit	Yerli- Yaz ziyaretçisi
<i>Otus scops</i>	İshakkuşu	Yaz Ziyaretçisi	Yerli
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Karabatak	Kış Ziyaretçisi	Yaz göçmeni
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Kara kızkuyruk	Kış Ziyaretçisi	Yerli
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Kızılkuyruk	Yaz Ziyaretçisi	Yaz Ziyaretçisi
<i>Plegadis falcinellus</i>	Çeltikçi	Yerli	Transit
<i>Podiceps cristatus</i>	Bahri	Yerli	Transit
<i>Porphyrio porphyrio</i>	Sazhorozu	Yerli	Transit
<i>Recurvirostra avocetta</i>	Kılıçgaga	Yerli	Transit
<i>Saxicola rubetra</i>	Çayır Taşkuşu	Transit	Y.Z-Transit
<i>Saxicola torquatus</i>	Taşkuşu	Kış Ziyaretçisi	Yerli
<i>Spatula querquedula</i>	Çıkrıkçın	Yerli	Transit
<i>Tringa glareola</i>	Orman Düdükçünü	Transit	Kış Ziyaretçisi
<i>Upupa epops</i>	İbibik	Yaz Ziyaretçisi	Yerli
<i>Vanellus vanellus</i>	Kızkuşu	Kış Ziyaretçisi	Yerli
<i>Zapornia parva</i>	Bataklık Suyelvesi	Yerli	Transit (Geçiş)

* Kiziroğlu 2015'e göre türlerin statüsü

5. TARTIŞMA VE SONUÇ

Sulak alanlar; Biyolojik çeşitlilik, biyolojik üretkenlik, iklim düzenleyici, su kaynaklarının temizlenmesi, canlıların yaşamı ve ekonomik açıdan büyük öneme sahip olan doğal ekosistemlerdir. Kuşlar, balıklar, amfibiler, sürüngenler ve bitkiler gibi birçok canlı türüne üreme, beslenme ve barınma, özellikler kuşların göç döneminde mola verecekleri, beslenecekleri alanı oluşturmaktadır.

İklimsel olarak Iğdır ilinin yağış yönünden ülkemizin yıllık ortalamasının en düşük yerlerinden olması ve ormanlık alanların olmayışı sulak alanların korunmasının önemini daha da artırmaktadır çünkü karasal ortamlarda ormanlar ve sulak alanlar canlıların barındıkları ve üredikleri alanlardır.

Geçim kaynağı tarım ve hayvancılığa dayanan, Bulakbaşı sulak alanı olarak bilinen Ağrı dağı eteklerinde yer alan bölgenin ilgili kurumlarca (Tarım ve Orman Bakanlığı, Kültür ve Turizm Bakanlığı ve Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı) herhangi bir koruma statüsü bulunmamaktadır. Bölgenin Ağrı dağından gelen buzul, kar suları ile beslenmesi alanda canlılar için doğal bir beslenme yaşama ve üreme alanı oluşturmuştur. Alanda oluşan sazlıklar ve sucul yaşam bölgeye ekonomik olarak ayrı bir katkı sağlamaktadır.

Iğdır ilinin mikroklima özellikleri, çevresindeki iklimsel koşulların sert geçtiği ve sulak alanların donduğu illerde yaşayan su kuşlarının besin alanı olarak uğrak yeri olmasını sağlamakta ve bu durum, alanın değerini artırmaktadır. Alanda insan ve çiftlik hayvanlarının baskısı kış mevsiminde azalmaktadır. Bu durum alanda tür sayısının artmasına ve çevre sulak alanlardan gelen farklı türlerin rahatça alanı kullanmasına olanak tanımaktadır.

Söz konusu alanda yapılan 179 günlük arazi çalışmasında Ağrı dağından gelen buzul ve kar sularının oluşturduğu göletlerde etrafında oluşmuş yoğun sazlık alanlarda konaklayan, barınan, beslenen ve üreyen 40 familyaya ait 128 tür kuş tespit edilmiştir.

Bulakbaşı sulak alanı ile ilgili ornitolojik çalışma bulunmadığından, alanda tanımlanan türler yakın çevresindeki sulak alanlarda tespit edilen listelerle kıyaslanmıştır.

Yapılan literatür araştırmalarında, Kars/ Kuyucuk gölünde 212 tür, Ağrı/ Doğubayazıt sazlıklarında yaşayan 108 tür ve Ardahan/Çıldır gölünde yaşayan 85 türün kısmen olsa da alandan faydalandıkları düşünülmektedir.

Çevre sulak alanlarda don olması nedeniyle besin bulmakta rekabet yaşayan Döğüşkenkuş (*Calidris pugnax*), Suçulluğu (*Gallinago gallinago*), Çulluk (*Scolopax rusticola*), Orman Döğüşünü (*Tringa glareola*), Yeşil Döğüşün (*Tringa ochropus*), Kızılbacak (*Tringa totanus*), Terek Döğüşünü- Sarı bacak (*Xenus cinereus*) aylarında alanda görülmesi çevre sulak alanlardan gelen türlerin göstergesidir.

Dolayısıyla çevre illerdeki sulak alanlardan kış aylarında Bulakbaşına beslenme amaçlı gelen türlerle alanda görülen türlerin sayısında özellikle Sakarmeke (*Fulica atra*), Balıkçılğiller (Ardeidae) familyasının Alacabalıkçıl (*Ardeola ralloides*), Gri balıkçıl (*Ardea cinerea*), Küçük ak balıkçıl (*Egretta garzetta*), Büyük ak balıkçıl (*Egretta alba*), Yalıçapkını (*Alcedo atthis*), Küçük karabatak (*Phalacrocorax pygmeus*) gibi balıkla beslenen türlerde azımsanmayacak bir artış olduğu düşünülmektedir.

Ayrıca, çevre sulak alanlarda yaşayan ve Bulakbaşı Sulak Alanı'nda bulunmayan kuş türlerinin Boz ördek (*Anas strepera*), Cüce karabatak (*Phalacrocorax pigmeus*), Dikkuyruk (*Oxyura leucocephala*), Kızılbayunlu batağan (*Podiceps grisegena*), Karaboyunlu Batağan (*Podiceps nigricollis*), Su Kılavuzu (*Rallus aquaticus*), Bataklik Döğüşünü (*Tringa stagnatilis*) görülmesi de muhtemeldir.

Yapılan arazi çalışmaları sonucunda Bulakbaşı sulak alanının 2 tür açısından [*Merops persicus* (Yeşil arıkuşu) ve *Ammoperdix griseogularis* (Kum Kekliği)] önem arz ettiği belirlenmiştir. Trakus 2021'e göre *Merops persicus* Mersin, Kayseri, Sivas, Erzincan, Bayburt, Erzurum, Ardahan, Iğdır, Hakkâri ve Antakya bölgelerini geçiş alanı olarak kullanmakta, Iğdır, Şanlıurfa, Adıyaman sınırı ve Şanlıurfa-Mardin sınırında üremektedir. Literatür bilgisi ışığında *Ammoperdix griseogularis*'in Gaziantep, Adıyaman, Elâzığ, Mardin, Diyarbakır, Batman ve Siirt illerinde üremekte olduğu bilinmektedir. Bu çalışma kapsamında türün Bulakbaşı sulak alanında da üreme gösterdiği belirlenmiştir. Bu sebeple söz konusu alan tür için büyük bir öneme sahiptir.

Bulakbaşı Köyü içinde bulunan sulak alanın Iğdır ilinin en büyük sulak alanı olması ve Ağrı Dağı Milli Park'ına oldukça yakın bir lokasyonda bulunması kuş biyoçeşitliliğinin zenginliğini ve türlerin yoğunluğunu ortaya koymaktadır.

Alana yönelik literatürde detaylı bilimsel ornitolojik kayıtlar olmadığından, Bölge ile ilgili yapılmış en güncel avifauna çalışmaları, Tarım ve Orman Bakanlığı'nca 2018 yılında yürütülen 'Iğdır İli'nin Karasal ve İç Su Ekosistemleri Biyolojik Çeşitlilik Envanter ve İzleme İş'i' projesi, Iğdır'ın Kuşları (Türkoğlu ve Şekercioğlu, 2018) ve Iğdır'ın ornitoturizm potansiyeli (Çelik vd., 2021) adlı çalışmalardır.

Aras Nehri'nin kuzey kıyısında 2006 yılından bu yana faaliyet gösteren Aras Kuş Araştırma ve Eğitim İstasyonu'nda Kuzey Doğa Derneği tarafından yürütülen kuş halkalama çalışmaları ile hem ülkemizde kuş göçüne dair önemli bir veri birikimi sağlanmış hem de ilin sahip olduğu kuş varlığı daha detaylı şekilde ortaya konulmuştur. İstasyonda halkalanmış kuş türlerine 2012-2023 yılları arasında yayınlanmış olan Türkiye Ulusal Halkalama Çalışmaları Raporlarından ulaşılmıştır. Iğdır'a ait kuş kayıtlarını içeren Türkiye'nin Önemli Kuş Alanları (Kılıç ve Eken, 2004), Türkiye'nin Önemli Doğa Alanları (Eken vd., 2005), Birds of Turkey (Kirwan vd., 2008), Iğdır'ın Kuşları (Türkoğlu ve Şekercioğlu, 2018) kitapları incelenmiş ve Iğdır'da kaydı verilen türlerin listesi çıkartılmıştır. Listelerdeki kuş varlığı ile elde ettiğimiz veriler paralellik arz etmektedir.

5.1. Alana Yönelik Tehditler

Bulakbaşı bölgesi olarak bilinen, Iğdır ili Karakoyunlu ilçesine bağlı Bulakbaşı, Aktaş, Yazlık ve İslam köyü adlı dört köyden oluşan coğrafi bölgede insanların ekonomik gelirleri balıkçılık, tarımsal ve hayvansal üretime dayandığından alanda kuş ve diğer canlı türlerine üreme, beslenme ve yaşam alanlarına olumsuz etki yaratmaktadır (Şekil 5.1-2).

Bölgede sulak alanı çevreleyen ve canlılar için besin, üreme ve barınma ortamı hazırlayan sazlıkların bilinçsizce kesilerek kurutulup saman yapılarak kış aylarında hayvan yemi olarak kullanılması kuşların üreme dönemlerinde sıkıntı yaratmaktadır (Şekil 5.3).

Sazlıkların kesimi sırasında yuvaların tahrib olması, yumurtadan çıkan yavruların zarar görmesi ve kesim sırasında yumurtaların toplanması, yumurtaların kırılması kuşların üremesinde ve alanda besin zincirinin, biyoçeşitliliğin kaybında önemli bir etkiye sahiptir.



Şekil 5.1. Alanda yapılan hayvancılık çalışması



Şekil 5.2. Alandaki kuş türlerinin besin arayışı



Şekil 5.3. Balıkçılık ve su kenarlarındaki sazlıkların yok edilmesi

Alanda yılın her mevsiminde olta, balık yakalama ağıları ve suya elektrik vererek yapılan balık avcılığı, başıboş sahihsiz köpeklerin yaban hayvanlarına verdiği zararlar, otlatılan hayvanların gelişi güzel alanlarda beslenmesi için suya salınması, sürü sahiplerinin hayvanlarının kolay su içmesi için kamışları tahrip etmesi, çobanların çevrede ateş yakması, gürültü çıkarması vb. olumsuzlukların yanı sıra söz konusu köylerde hayvancılığın her geçen gün artması sebebiyle hayvanları beslemek için sazlık alanlar ve çevresinde yoğun bir otlama ve alan genişletme yapılmaktadır (Şekil 5.4). Bitki örtüsünün yok olmasına ya da zayıflamasına neden olan hayvanlar kuşların üreme alanlarını sınırlamaktadır.

Bulakbaşı, Aktaş, Yazlık ve İslam köy adlı dört köyden oluşan coğrafik bölgede yaşamlarını sürdüren insanların yerleşim yerleri kuşların ve sucul canlıların yaşam, beslenme, üreme yaptıkları sazlık alanlara kadar ulaşmış olup plansızca arazilere su götürmek için yapılan çalışmalarda kuş varlığını etkilemektedir.

Alanda özellikle son yıllarda yonca ve yem bitkisinin ağırlıklı olarak yetiştirilmesi buna bağlı olarak ilaç, gübre kullanımı, makinalı hasat kuluçkaya yatan kuşlara zarar vermektedir.

Yerleşim alanlarında mesken yapımı, bahçelerin ve hayvanların korunması için ahır yapımında alandaki doğal taş ve kayaların yapı malzemesi olarak kullanımı ya da

ticarete konu edilmesi besin zincirinde önemli bir yer tutan yırtıcı kuşları etkilemektedir. Yerleşim yerlerinden geliş güzel atılan evsel atıklar, kanalizasyonun direkt sulara verilmesi, alanda köy halkının ve çevreden gelenlerin halı, yün yıkaması ve piknikçilerden kaynaklanan çöplerini (poşet, pet şişe vb.) suya atması Ötrofikasyona neden olan kimyasal kirlilik kuş türlerini ve yaban hayatını, habitatı ve biyolojik yaşamı tehdit etmektedir (Şekil 5.5).



Şekil 5.4. Alanda yapılan çalışmalar



Şekil 5.5. Çevresel atıkların yaban hayatını etkilemesi

5.2. Öneriler

Tarım ilaçlarının kullanılması alanda üreme yapan türlerin kuluçka zamanına göre bir planlama, hayvan yemi olarak kullanılan sazlıkların kesimlerinin ve miktarının “Sulak Alanların Korunması Yönetmeliği” kapsamında yapılmalıdır.

Söz konusu alanda, tarım ilaçlarının kullanımı, üreme yapan türlerin kuluçka zamanına göre dikkatle planlanmalıdır. Bu planlama, kuşlar başta olmak üzere birçok hayvan türünün sağlıklı bir şekilde üremelerini ve yavrularını büyötmelerini sağlamak için kritik öneme sahiptir. Tarım ilaçlarının yanlış zamanlarda ve uygunsuz miktarlarda kullanılması, kuluçka dönemindeki yumurtalara ve yeni doğan yavrulara ciddi zararlar verebilir. Bu durum, popölasyonların azalmasına, bazı türlerin yok olma tehlikesiyle karşı karşıya kalmasına neden olabilir.

Bunun yanı sıra, hayvan yemi olarak kullanılan sazlıkların kesimlerinin ve miktarının belirlenmesi, "Sulak Alanların Korunması Yönetmeliği" kapsamında yapılmalıdır. Sulak alanlar, biyoçeşitliliğin korunması açısından büyük önem taşır ve bu alanların sürdürülebilir yönetimi, ekosistem sağlığı için gereklidir. Yönetmelik, sazlıkların aşırı veya yanlış zamanlarda kesilmesini önleyerek, bu habitatların bozulmasını ve yok olmasını engellemeyi amaçlamaktadır. Sazlıkların doğru miktarda ve zamanda kesilmesi, hem sulak alan ekosisteminin dengeli kalmasına yardımcı olur hem de burada yaşayan hayvanların doğal besin kaynaklarını korur.

Ayrıca, sulak alanların korunması, yalnızca yerel ekosistemler için değil, aynı zamanda küresel çevre dengesi için de önemlidir. Sulak alanlar, suyun filtrelenmesi, karbon depolanması ve iklim değişikliği ile mücadele gibi birçok ekosistem hizmeti sunar. Bu nedenle, tarımsal faaliyetlerin sulak alanlar üzerindeki olumsuz etkilerini en aza indirmek için sürdürülebilir tarım uygulamalarının benimsenmesi gerekmektedir. Bu uygulamalar arasında entegre zararlı yönetimi, organik tarım, doğal yırtıcıları teşvik etme ve biyolojik mücadele yöntemleri yer almaktadır.

Bu önlemler, tarım ve doğa koruma hedefleri arasında bir denge kurmayı ve uzun vadede hem tarımsal verimliliği artırmayı hem de biyolojik çeşitliliği korumayı amaçlar. Tarımsal üretim sırasında doğa dostu yöntemlerin tercih edilmesi, çevre

üzerindeki baskıyı azaltacak ve gelecek nesillere sağlıklı bir ekosistem bırakılmasını sağlayacaktır. Bu bağlamda, ilgili tüm paydaşların – çiftçiler, tarım politikası yapıcıları, çevre koruma örgütleri ve toplum – bu kurallara uyması ve doğal hayatın korunmasına aktif olarak katkıda bulunması büyük önem taşımaktadır.

Hayvan yemi (saman) elde etmek için çayırliklar, sazliklar ve kamışlik alanların yok edilmesinin önüne geçmek için yem bitkileri yetiştiriciliğinin teşvik edilmesi, üretiminin artırılması alanın habitatı üzerinde olumlu etkisinin yanı sıra çayır, sazlık ve bitki örtüsü üzerindeki olumsuzluğu ortadan kaldıracaktır.

Bulakbaşı, Aktaş, Yazlık ve İslamköy köylerinde kuş türlerinin alanda yaşayan insanlara tanıtılması ve ilerleyen zamanda ekonomik getiri sağlayacağını anlatılması sağlanarak, Bununla ilgili olarak alanda yapılacak gözlem istasyonu, kuşların göç mevsimleri dikkate alınarak, alanda üreyen kuş çeşitliliğinin izlenebileceği günler, geziler, sergiler alanda tanıtıcı levhalar konulmalıdır.

Hayvan yemi (saman) elde etmek için çayırlikların, sazlikların ve kamışlik alanların yok edilmesinin önüne geçmek amacıyla yem bitkileri yetiştiriciliğinin teşvik edilmesi ve üretiminin artırılması büyük önem taşımaktadır. Bu uygulama, alanın habitatı üzerinde olumlu etkiler yaratırken, çayır, sazlık ve bitki örtüsü üzerindeki olumsuz etkileri de ortadan kaldıracaktır. Çayırliklar, sazliklar ve kamışlik alanlar, birçok kuş ve diğer yaban hayatı için kritik yaşam alanlarıdır. Bu doğal habitatların korunması, ekosistem dengesinin sağlanması açısından hayati öneme sahiptir.

Yem bitkileri yetiştiriciliği, sadece hayvan yemi temin etmekle kalmayıp, aynı zamanda çiftçilere ekonomik faydalar da sağlayacaktır. Modern tarım teknikleri ve sürdürülebilir tarım uygulamaları ile yem bitkilerinin verimi artırılabilir ve bu sayede çiftçiler daha yüksek kazanç elde edebilirler. Bunun yanı sıra, yerel ekonomiye katkıda bulunarak kırsal kalkınmayı destekler.

Özellikle Bulakbaşı, Aktaş, Yazlık ve İslamköy köylerinde kuş türlerinin tanıtılması ve bu kuşların ilerleyen zamanlarda ekonomik getiriler sağlayabileceğinin anlatılması büyük bir fırsat sunmaktadır. Bu köylerde yaşayan insanlar, kuş gözlemciliği ve ekoturizm faaliyetleri sayesinde gelir elde edebilirler. Bunun için,

alandaki kuş gözlem istasyonları kurulmalı ve bu istasyonlar, yerli ve yabancı turistlere kuş gözlemlene imkânı sunmalıdır. Bu gözlem istasyonlarında, kuşların göç mevsimleri dikkate alınarak, alanda üreyen kuş çeşitliliğinin izlenebileceği günler belirlenmeli ve bu günlerde rehberli turlar düzenlenmelidir.

Ayrıca, köylerde ve çevresinde bilgilendirme ve eğitim faaliyetleri düzenlenmelidir. Bu faaliyetler kapsamında, kuş gözlemciliği ve ekoturizmin önemi, bu faaliyetlerin ekonomik katkıları ve doğal habitatların korunmasının gerekliliği hakkında farkındalık yaratılmalıdır. Köy okullarında ve topluluk merkezlerinde seminerler, atölye çalışmaları ve sergiler düzenlenebilir. Bu etkinlikler, halkın bilinçlenmesine ve doğa koruma bilincinin yaygınlaşmasına katkı sağlar.

Alanda tanıtıcı levhaların yerleştirilmesi de oldukça önemlidir. Bu levhalar, kuş türleri hakkında bilgi verirken, aynı zamanda ziyaretçilerin dikkat etmeleri gereken kuralları da belirtecektir. Doğal alanlarda yapılacak bilgilendirme çalışmaları, ziyaretçilerin doğaya zarar vermeden kuş gözlemciliği yapmalarını sağlar ve doğal habitatın korunmasına yardımcı olur.

Bu çalışmaların gerçekleştirilmesi, hem doğal habitatın korunmasına hem de bölge halkının kuş gözlemciliği ve ekoturizm gibi faaliyetlerden ekonomik fayda sağlamasına yardımcı olacaktır. Uzun vadede, bu tür sürdürülebilir turizm faaliyetleri, hem yerel ekonomiyi güçlendirir hem de doğa koruma çalışmalarını destekler. Bu sayede, doğanın ve yaban hayatının korunması ile ekonomik kalkınma arasında bir denge sağlanmış olur.

Alanda üreme yapan ve mikro klima özelliği ile kış aylarında bile görülen evlerin bacalarında, elektrik direkleri üzerinde yuva yapan Leylek (*Ciconia ciconia*) popülasyonuna leylek yuvası yapılarak popülasyon artırılama yoluna gidilmelidir (Şekil 5.6).

Alanda üreme yapan ve mikro klima özelliği sayesinde kış aylarında bile görülebilen Leylek (*Ciconia ciconia*) popülasyonu, evlerin bacalarında ve elektrik direklerinin üzerinde yuva yapmaktadır. Bu değerli kuş türünün popülasyonunu artırmak amacıyla, leylekler için özel olarak tasarlanmış yuvaların inşa edilmesi

gerekmektedir (Şekil 5.6). Bu tür yuvalar, leyleklerin güvenli ve uygun bir üreme ortamı bulmalarını sağlarken, aynı zamanda yerel ekosistemin dengesi ve biyolojik çeşitliliği için de önemli bir katkı sunacaktır.

Leyleklerin tercih ettiği mikro iklim koşullarını sağlayan bu alanlar, onların yıl boyu burada kalmalarını mümkün kılmakta ve göç dönemlerinde daha az stres yaşamalarına yardımcı olmaktadır. Dolayısıyla, stratejik noktalara yerleştirilecek leylek yuvaları, hem yerel leylek popülasyonunun artmasına hem de kuş gözlemciliği ve ekoturizm faaliyetlerinin canlanmasına katkıda bulunacaktır.

Leyleklerin yuvalarını genellikle yüksek noktalarda kurmayı tercih etmeleri, onların çevreyi daha geniş bir perspektiften görebilmelerine ve potansiyel tehlikelerden korunmalarına olanak tanır. Bu nedenle, elektrik direkleri ve binaların çatıları gibi yüksek yapılar, leylekler için ideal yuva noktaları olarak öne çıkmaktadır. Bu doğal davranışları göz önünde bulundurarak, bu tür yapılar üzerinde yapay yuva platformları kurmak, leylek popülasyonunun sürdürülebilirliğine önemli bir katkı sağlayacaktır.

Bu bağlamda, yerel yönetimler ve doğa koruma kuruluşlarının iş birliği yaparak, leylek yuvaları inşa etme projeleri geliştirmesi önemlidir. Özellikle kırsal bölgelerde, çiftçiler ve köy sakinleri ile birlikte çalışarak, leylekler için uygun yuva alanlarının belirlenmesi ve bu alanlara yapay yuvaların yerleştirilmesi, hem toplumsal bilinçlenmeye hem de doğa koruma çabalarına destek olacaktır.

Ayrıca, leylek yuvalarının inşasında kullanılan malzemelerin doğal ve çevre dostu olması gerekmektedir. Metal veya plastik gibi yapay malzemeler yerine, ahşap ve doğal liflerden yapılmış yuva platformları tercih edilmelidir. Bu tür malzemeler, leyleklerin doğal yuva yapma alışkanlıklarına daha uygun olup, çevreye zarar vermeden uzun süre kullanılabilir.

Leyleklerin korunması ve popülasyonlarının artırılması için yapılacak bu tür projeler, aynı zamanda bilimsel araştırmalar ve izleme çalışmaları için de önemli veriler sağlayacaktır. Leyleklerin üreme başarıları, göç yolları ve habitat tercihleri gibi konularda elde edilecek veriler, gelecekte yapılacak koruma çalışmaları için yol gösterici olacaktır.

Sonuç olarak, leylekler için uygun yuvaların inşa edilmesi, onların korunması ve popülasyonlarının artması için kritik bir öneme sahiptir. Bu yaklaşım, aynı zamanda doğal yaşam alanlarının korunmasına yönelik genel çabaların bir parçası olarak değerlendirilmelidir. Leyleklerin varlığı, sağlıklı bir ekosistemin göstergesi olup, bu kuş türünün korunması, tüm ekosistemin korunmasına yönelik adımların bir parçasıdır.



Şekil 5.6. Örnek Leylek yuvası

Yerleşim yerlerinin sazlık alanlara kadar gelmesi evsel ve kanalizasyon atıklarının doğrudan sulak alanlara verilmesinin önüne geçilmesi gerekmektedir. İlgili ilçe kaymakamlığının, il özel idaresinin ve il kültür ve turizm müdürlüğünün bu konuda önlem alması ve yerleşim yerlerine kanalizasyon alt yapısının oluşturulması gerekir.

Bulakbaşı, Aktaş, Yazlık ve İslamköy köylerinde yapılacak tanıtım alanının korunması yanında hem yörenin hem de Iğdır ilinin turizm potansiyelinin artmasına katkı sunacaktır.

Yerleşim yerlerinin sazlık alanlara kadar ilerlemesi ve evsel atıkların doğrudan sulak alanlara verilmesi doğal yaşamı ve çevreyi ciddi şekilde tehdit etmektedir. Bu durumun önüne geçilmesi için, Bulakbaşı, Aktaş, Yazlık ve İslamköy köylerindeki yerel yönetimlerin ve ilgili kuruluşların acil önlemler alması gerekmektedir.

Öncelikle, ilgili ilçe kaymakamlıkları, il özel idareleri ve il kültür ve turizm müdürlükleri, sulak alanları koruma altına alacak ve buralara evsel atıkların deşarj edilmesini önleyecek yasal düzenlemeler yapmalıdır. Ayrıca, yerleşim yerlerine modern kanalizasyon alt yapısı kurulması ve evsel atıkların arıtılması için gerekli tesislerin oluşturulması gerekmektedir.

Bu önlemler sadece doğal yaşamın ve çevrenin korunması için değil, aynı zamanda Bulakbaşı, Aktaş, Yazlık ve İslamköy gibi köylerin turizm potansiyelini artırarak bölge ekonomisine de katkı sağlayacaktır. Bu köylerin doğal güzelliklerinin ve kültürel zenginliklerinin korunması ve tanıtılması, Iğdır ilinin turizm çeşitliliğini artırabilir ve yerli ve yabancı turistlerin ilgi odağı haline gelmesini sağlayabilir.

Sonuç olarak, yerel yönetimlerin, köy halkının ve ilgili kurumların iş birliği içinde çalışması, hem çevre hem de ekonomik açıdan sürdürülebilir bir kalkınma sağlayabilir.

Koruma statüsü olmayan bu alanlarda habitatın korunması, kaçak avcılığın önlenmesi ve alanın rekreasyon faaliyetleri için düzenli bir planlama yapılmalıdır.

Ağrı Dağı Milli Parkı eteğinde bulunan ve büyük bir turizm potansiyeline sahip bu alan son yıllarda önem kazanan ekoturizme kazandırılması, bölge halkına ekonomik getiri sağlayacağı konusunda yöre sakinlerinin bilinçlendirilmesi ve eğitimlerin verilmesi gereklidir.

Ekoturizm potansiyeline sahip bu alanda doğal habitatın korunması için gerekli olan kuşların, yaban hayvanlarının yaşamının korunması için belirli yerlere tanıtım ve ikaz levhaları konulmalıdır.

Köyde yaşayan insanların yaşam alışkanlıklarını değıştirmeden alanda yapılan tarımsal ve hayvansal faaliyetlerine devam edebilmeleri için hem ekoturizme yönelik hem de yöre halkının menfaatleri gözetilmelidir.

Koruma statüsü olmayan bu alanlarda habitatın korunması, kaçak avcılığın önlenmesi ve alanın rekreasyon faaliyetleri için düzenli bir planlama yapılmalıdır. Ağrı Dağı Milli Parkı eteğinde bulunan ve büyük bir turizm potansiyeline sahip bu alan, son yıllarda ekoturizm açısından önem kazanmıştır. Ancak, ekoturizmin bu bölgede sürdürülebilir bir şekilde gelişebilmesi için bazı adımların atılması gerekmektedir.

Öncelikle, bölge sakinlerinin ekoturizmin sağlayacağı ekonomik faydalar konusunda bilinçlendirilmesi ve eğitim almaları son derece önemlidir. Yöre halkının bu alana sahip çıkması ve doğal kaynakların korunmasına yardımcı olması sağlanmalıdır. Bu bağlamda, yöre halkına ekoturizm faaliyetlerinin nasıl yönetileceği, doğal yaşamın korunması için neler yapılabileceği ve kaçak avcılığın önlenmesi gerektiği konularında eğitimler düzenlenmelidir.

Ayrıca, ekoturizm potansiyeline sahip bu alanda yaşayan kuşların ve yaban hayvanlarının korunması için belirli yerlere tanıtım ve ikaz levhaları yerleştirilmelidir. Bu levhalar, ziyaretçilere bölgedeki doğal yaşamın hassasiyeti hakkında bilgi verirken, aynı zamanda kaçak avcılığı önleme amacı gütmelidir.

Yöre halkının yaşam alışkanlıklarını değiştirmeden, alanda yapılan tarımsal ve hayvansal faaliyetlerin sürdürülebilmesi için de çözümler üretilmelidir. Ekoturizm faaliyetleri, yöre halkının menfaatlerini göz önünde bulundurarak planlanmalı ve yönetilmelidir. Bu kapsamda, ekoturizmin yerel ekonomiye katkı sağlaması ve yöre halkının geçim kaynaklarının korunması sağlanmalıdır.

Sonuç olarak, Ağrı Dağı Milli Parkı eteğindeki bu alanın ekoturizm potansiyelini değerlendirirken, sadece doğal kaynakların korunmasına değil, aynı zamanda yerel toplulukların refahının artırılmasına da odaklanılmalıdır. Böylece, doğal yaşamın korunması, kaçak avcılığın önlenmesi ve yerel ekonominin canlandırılması sağlanabilir.

Yörede yapılacak kuş gözlem kulesi, çalışma noktaları ve yürüyüş yolları gibi belirlenecek alanlar doğa fotoğrafçıları, doğa yürüyüşü yapmak isteyen, doğada kalmak için gelecek ziyaretçilere imkânlar sunacaktır.

Artık günümüzde dünyada ülke gelirlerinde söz sahibi olan ve günden güne değişerek farklı konuları hedeflerine katan Turizm sektöründe Yaban Hayatı yerini almıştır. Farklı hizmetleri sunan özellikle ülkemizin doğa zenginliklerini farklı hedeflere yönelterek değişik hizmet sunumlarıyla pazarlaması ekonomik olarak ülkemize ve insanlarımıza katkı sağlayacaktır. İşte bu farklılığı, çeşitliliği korumak ve sürekliliğini sağlamak için Yaban hayatı turizmine ve bu turizm faaliyetlerinden insanlarımızın yararlanması için yaban hayatını tanıtmak ve eğitimine önem vermemiz gerekmektedir.

Yörede yapılacak kuş gözlem kulesi, çalışma noktaları ve yürüyüş yolları gibi belirlenecek alanlar, doğa fotoğrafçıları, doğa yürüyüşü yapmak isteyenler ve doğada kalmak için gelecek ziyaretçilere geniş imkanlar sunacaktır. Bu tesisler ve olanaklar, yerel ekonomiye ve doğal yaşamın korunmasına da katkı sağlayacaktır.

Günümüzde turizm sektörü, ülkelerin ekonomik gelirlerinin büyük bir bölümünü oluşturmaktadır ve sürekli olarak yeni pazarlar ve hizmetlerini arayışındadır. Yaban hayatı turizmi, özellikle ülkemizin zengin doğa ve biyoçeşitliliğini farklı hedef kitlelere yönelik çeşitli deneyimler ve hizmetler sunarak tanıtarak bu potansiyelden yararlanmayı amaçlamaktadır. Kuş gözlemciliği, doğa fotoğrafçılığı ve yürüyüş gibi doğa etkinlikleri, doğa severlerin ve macera arayanların ilgisini çekmektedir.

Bu farklılık ve çeşitliliği korumak ve sürdürmek için yaban hayatı turizminin gelişimine ve insanların bu faaliyetlerden nasıl yararlanabileceğine yönelik bilinçlendirme ve eğitim faaliyetlerine önem vermemiz gerekmektedir. Yaban hayatını tanıtmak, doğa koruma bilinci oluşturmak ve yerel toplulukların bu turizm faaliyetlerinden ekonomik ve sosyal açıdan faydalanmasını sağlamak, sürdürülebilir turizmin temel unsurlarını oluşturmaktadır.

Özellikle yörede üreyen ve göç eden kuşlar, kuş gözlemcileri için büyük bir cazibe oluşturmaktadır. Bu alanlar, kuş gözlemciliği için ideal noktalar sunarak, göç dönemlerinde binlerce kuş türünün gözlemlenebileceği bir ortam sağlamaktadır. Kuzeydoğu Anadolu Bölgesi, göçmen kuşların önemli bir geçiş noktası olup, burada bulunan gözlem kuleleri ve yürüyüş yolları, kuş gözlemcileri için vazgeçilmez bir destinasyon haline gelmiştir. Görsel ve işitsel olarak zengin olan bu doğal yaşam alanları, aynı zamanda doğa fotoğrafçıları için de eşsiz fotoğraf fırsatları sunmaktadır.

Bu bağlamda, yörede yapılacak kuş gözlem kulesi, çalışma noktaları ve yürüyüş yolları gibi altyapı projeleri, doğa fotoğrafçıları ve doğa severler için cazibe merkezi haline gelerek, doğal yaşamı koruma çabalarına ve yerel ekonomiye önemli katkılar sağlayacaktır. Ayrıca, bu projelerin doğal yaşamın korunması ve sürdürülebilir kullanımı konusunda eğitim ve farkındalık oluşturma açısından da büyük önemi bulunmaktadır.

KAYNAKLAR

- Adamian, M.S. & Klem, D.J. (1999). *Handbook of the birds of Armenia*. American University of Armenia, Oakland.
- Adızel, Ö. & Durmuş, A. (2009). *Sulak Alan Tahribatının Dönemeç (Engil) Deltası Van Örneğinde İrdelenmesi*. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 14(1), 42-44.
- Aras-Karasu Taşkınları Sulak Alanı Yönetim Planı Doğa Koruma ve Milli Parklar Müdürlüğü 2018-2023
- Aslan, R. (2020). *Ekosistem ve İnsan İçin Sulak alanlar: Eber Gölü Örneği*. Göller Bölgesi Aylık Ekonomi ve Kültür Dergisi, 8(87), 49-55.
- Azizoğlu, E., Adızel, Ö. & Gök, G. (2018). *Doğu Anadolu Bölgesi Ornito-Kronolojik Tarihi*. Doğu Fen Bilimleri Dergisi, 1(2), 34-40.
- Baptista, L.F., Trail, P.W. and Horblit, H.M. 1997. *Rock Dove (Columba livia)*. In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. and de Juana, E. (eds), *Handbook of the Birds of the World Alive*, Lynx Edicions, Barcelona.
- Baptista, L.F., Trail, P.W., Horblit, H.M., Boesman, P., Garcia, E.F.J. and Kirwan, G.M. 2015. *Eurasian Collared-dove (Streptopelia decaocto)*. In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. and de Juana, E. (eds), *Handbook of the Birds of the World Alive*, Lynx Edicions, Barcelona.
- Beason, R. C. (1995). *Horned lark (Eremophila alpestris)*. In: Poole, A. and Gill, F. (eds). *The birds of North America*, no. 195. The Acad. of Nat. Sci., Philadelphia, and the American Ornithol. Union, Washington, D.C., pp. 1-21.
- Bibby, C. J. (2000). *Bird census techniques*. Elsevier.
- BirdLife International (2024) Species factsheet: *Oenanthe melanura*. Downloaded from <https://datazone.birdlife.org/species/factsheet/blackstart-oenanthe-melanura> on 12/06/2024.
- BirdLife International, (2024). *IUCN Red List for birds*. <https://datazone.birdlife.org> Erişim Tarihi (07/06/2024).
- BirdLife International. 2015. *European Red List of Birds*. Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg

- BirdLife International. In prep.. **European Red List of Birds**. Deliverable to the European Commission (DG Environment) in 2021 under Service Contract ENV.D.3/SER/2018/0018.
- Birkan, M.; Jacob, M. 1988. [**The Grey Partridge**]. Hatier, Paris.
- Britschgi, A., Spaar, R. and Arlettaz, R. 2006. Impact of grassland farming intensification on the breeding ecology of an indicator insectivorous passerine, the **Whinchat *Saxicola rubetra***: Lessons for overall Alpine meadowland management. *Biological Conservation* 130(2): 193-205.
- Brown, L.H., Urban, E.K. and Newman, K. 1982. **The Birds of Africa, Volume I**. Academic Press, London.
- Carroll, J. P., McGowan, P. J. K., and Kirwan, G. M. 2020. **Gray Partridge (*Perdix perdix*)**, version 1.0. In *Birds of the World* (S. M. Billerman, Editor). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA.
- Chantler, P. and Boesman, P. 2013. **Common Swift (*Apus apus*)**. In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. and de Juana, E. (eds), *Handbook of the Birds of the World Alive*, Lynx Edicions, Barcelona.
- Clement, P. 2015. **Common Chiffchaff (*Phylloscopus collybita*)**. In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. and de Juana, E. (eds), *Handbook of the Birds of the World Alive*, Lynx Edicions, Barcelona.
- Clement, P. 2016. **Common Chaffinch (*Fringilla coelebs*)**. In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. and de Juana, E. (eds), *Handbook of the Birds of the World Alive*, Lynx Edicions, Barcelona.
- Clement, P. 2016. **Common Linnet (*Carduelis cannabina*)**. In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. and de Juana, E. (eds), *Handbook of the Birds of the World Alive*, Lynx Edicions, Barcelona.
- Clement, P. 2016. **European Goldfinch (*Carduelis carduelis*)**. In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. and de Juana, E. (eds), *Handbook of the Birds of the World Alive*, Lynx Edicions, Barcelona.
- Collar, N. 2015. **Black Redstart (*Phoenicurus ochruros*)**. In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. and de Juana, E. (eds), *Handbook of the Birds of the World Alive*, Lynx Edicions, Barcelona.

- Collar, N. 2015. **Blue Rock-thrush (*Monticola solitarius*)**. In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. and de Juana, E. (eds), Handbook of the Birds of the World Alive, Lynx Edicions, Barcelona.
- Collar, N. 2015. **Bluethroat (*Luscinia svecica*)**. In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. and de Juana, E. (eds), Handbook of the Birds of the World Alive, Lynx Edicions, Barcelona.
- Collar, N. 2015. **European Robin (*Erithacus rubecula*)**. In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. and de Juana, E. (eds), Handbook of the Birds of the World Alive, Lynx Edicions, Barcelona.
- Collar, N. 2015. **Isabelline Wheatear (*Oenanthe isabellina*)**. In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. and de Juana, E. (eds), Handbook of the Birds of the World Alive, Lynx Edicions, Barcelona.
- Collar, N. 2015. ***Oenanthe melanoleuca***. In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. and de Juana, E. (eds), Handbook of the Birds of the World Alive, Lynx Edicions, Barcelona.
- Collar, N. 2015. **Rufous Scrub-robin (*Erythropygia galactotes*)**. In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. & de Juana, E. (eds.) (2014). Handbook of the Birds of the World Alive. Lynx Edicions, Barcelona. Available at: <http://www.hbw.com/node/58479> . (Accessed: 23 January 2015).
- Collar, N. 2015. **Whinchat (*Saxicola rubetra*)**. In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. and de Juana, E. (eds), Handbook of the Birds of the World Alive, Lynx Edicions, Barcelona.
- Collar, N. and Christie, D.A. 2015. **Common Redstart (*Phoenicurus phoenicurus*)**. In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. and de Juana, E. (eds), Handbook of the Birds of the World Alive, Lynx Edicions, Barcelona.
- Collar, N. and de Juana, E. 2015. **Northern Wheatear (*Oenanthe oenanthe*)**. In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. and de Juana, E. (eds), Handbook of the Birds of the World Alive, Lynx Edicions, Barcelona.
- Copete, J.L. 2016. **Yellowhammer (*Emberiza citrinella*)**. In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. and de Juana, E. (eds), Handbook of the Birds of the World Alive, Lynx Edicions, Barcelona.

- Copete, J.L. and Christie, D.A. 2016. ***Reed Bunting (Emberiza schoeniclus)***. In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. and de Juana, E. (eds), Handbook of the Birds of the World Alive, Lynx Edicions, Barcelona.
- Craig, A., Feare, C. and Bonan, A. 2015. ***Rose-coloured Starling (Pastor roseus)***. In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. and de Juana, E. (eds), Handbook of the Birds of the World Alive, Lynx Edicions, Barcelona.
- Craig, A., Feare, C. 2015. ***Common Starling (Sturnus vulgaris)***. In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. and de Juana, E. (eds), Handbook of the Birds of the World Alive, Lynx Edicions, Barcelona.
- Cramp, S. and Simmons, K.E.L. 1980. ***Handbook of the birds of Europe, the Middle East and Africa. The birds of the western Palearctic, Volume II: Hawks to Bustards***. Oxford University Press, Oxford, U.K.
- Cramp, S.; Simmons, K. E. L. 1977. ***Handbook of the birds of Europe, the Middle East and Africa. The birds of the western Palearctic, vol. I: ostriches to ducks***. Oxford University Press, Oxford.
- Cramp, S.; Simmons, K. E. L. 1983. ***Handbook of the birds of Europe, the Middle East and Africa. The birds of the western Palearctic vol. III: waders to gulls***. Oxford University Press, Oxford.
- Crivelli, A. J.; Nazirides, T.; Catsadorakis, G.; Hulea, D.; Malakou, M.; Marinov, M.; Shogolev, I. 2000. ***Status and population development of Pygmy Cormorant Phalacrocorax pygmaeus breeding in the Palearctic***. In: Yesou, P.; Sultana, J. (ed.), Monitoring and conservation of birds, mammals and sea turtles in the Mediterranean and Black Seas: Proceedings of the 5th Medmaravis Symposium, Gozo, Malta, 29 September - 3 October 1998, pp. 49-60. Environment Protection Department, Valetta.
- Croll, D.A., Maron, J.L., Estes, J.A., Danner, E.M. & Byrd, G.V. (2005). ***Introduced predators transform subarctic islands from grassland to tundra***. Science, 307(5717), 1959-1961.
- Çelik, E. & Sariboğa, L. (2023). ***Assessment of the Role of Birds in Seed Distribution: A Bibliometric Analysis of Studies on this Subject***. Recent Advances in Natural and Engineering Sciences, 29.

- Çelik, E., Durmuş, A. & Türkoğlu, M.(2021). *Iğdır İli ve Yakın Çevresinin Ornito-Turizm Perspektifinde Değerlendirilmesi*. Journal of Academic Tourism Studies, 2(1), 32-44.
- De Juana, E. and Suárez, F. 2004. **Crested Lark (*Galerida cristata*)**. In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. and de Juana, E. (eds), Handbook of the Birds of the World Alive, Lynx Edicions, Barcelona.
- del Hoyo, J., Collar, N.J., Christie, D.A., Elliott, A., Fishpool, L.D.C., Boesman, P. and Kirwan, G.M. 2016. **HBW and BirdLife International Illustrated Checklist of the Birds of the World. Volume 2: Passerines**. Lynx Edicions and BirdLife International, Barcelona, Spain and Cambridge, UK.
- del Hoyo, J., Elliott, A. & Sargatal, J. (1994). **Handbook of the Birds of the World, vol. 2: New World Vultures to Guinea-fowl**. Lynx Edicions, Barcelona, Spain.
- del Hoyo, J., Elliott, A., and Sargatal, J. 1996. **Handbook of the Birds of the World, vol. 3: Hoatzin to Auks**. Lynx Edicions, Barcelona, Spain.
- del Hoyo, J.; Elliot, A.; Sargatal, J. 1992. **Handbook of the Birds of the World, Vol. 1: Ostrich to Ducks**. Lynx Edicions, Barcelona, Spain.
- del Hoyo, J.; Elliott, A.; Sargatal, J. 2001. **Handbook of the Birds of the World, vol. 6: Mousebirds to Hornbills**. Lynx Edicions, Barcelona, Spain.
- Devereux, C. L., McKeever, C. U.; Benton, T. G.; Whittingham, M. J. 2004. **The effect of sward height and drainage on Common Starlings *Sturnus vulgaris* and Northern Lapwing *Vanellus vanellus* foraging in grassland habitats**. Ibis 146: 115-122.
- Didar E. 1986, **Tarımsal Ekoloji**. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi yayınları 975 Ankara 1986.
- Dobrev, V., Boev, Z., Arkumarev, V., Dobrev, D., Kret, E., Saravia, V., ... & Oppel, S. (2016). **Diet is not related to productivity but to territory occupancy in a declining population of Egyptian Vultures *Neophron percnopterus***. Bird Conservation International, 26(3), 273-285.
- Donald, P., & de Juana, E. (2014). **Horned Lark (*Eremophila alpestris*)**. **Handbook of the birds of the world alive**. Lynx Edicions, Barcelona, Spain. Available at <http://www.hbw.com/node/57664> [Accessed 11 March 2015].

- Du, R., Li, J. & Zhao, J. (2014). **Bacterial diversity in littoral wetland of Wuliangsu Lake**. Wei Sheng wu xue bao=Acta Microbiologica Sinica, 54(10), 1116-1128.
- Dyrce, A., & Hałupka, L. (2006). **Great reed warbler *Acrocephalus arundinaceus* and reed warbler *Acrocephalus scirpaceus* respond differently to cuckoo dummy at the nest**. Journal of Ornithology, 147, 649-652.
- Eken, G., Bozdoğan, M., Karataş, A., Kılıç, D. T. & Gem, E. (2005). **Türkiye'nin önemli doğa alanları-Yeni koruma bölgelerinin seçiminde öncelikli alanlar**. Korunan Doğa Alanları Sempozyumu, 8-10.
- Ferguson-Lees, J., & Christie, D.A. (2001). **Raptors of the world**. Houghton Mifflin Harcourt.
- Fjeldså, J. 2004. **The grebes**. Oxford University Press, Oxford, U.K
- Fox, A. D.; Jones, T. A.; Singleton, R.; Agnew, A. D. Q. 1994. **Food supply and the effects of recreational disturbance on the abundance and distribution of wintering Pochard on a gravel pit complex in southern Britain**. Hydrobiologia 279/280: 253-262.
- Fry, H. and Boesman, P. 2014. **European Bee-eater (*Merops apiaster*)**. In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. and de Juana, E. (eds), Handbook of the Birds of the World Alive, Lynx Edicions, Barcelona.
- Fry, H. and Kirwan, G.M. 2012. **Blue-cheeked Bee-eater (*Merops persicus*)**. In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. and de Juana, E. (eds), Handbook of the Birds of the World Alive, Lynx Edicions, Barcelona.
- Fuentes, C., Sánchez, M. I., Selva, N. y Green, A.J. 2004. **The diet of the Marbled Teal *Marmaronetta angustirostris* in southern Alicante, eastern Spain**. Revue d'Ecologie (La Terre et la Vie) 59: 475-490.
- Gill, F. and Donsker, D. (2016) IOC World Bird List (v 6.1). doi : 10.14344/IOC.ML.6.1
- Gorman, G. 2014. **Woodpeckers of the World: the Complete Guide**. Christopher Helm, London.
- Gosler, A., Clement, P. and Christie, D.A. 2013. **Great Tit (*Parus major*)**. In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. and de Juana, E. (eds), Handbook of the Birds of the World Alive, Lynx Edicions, Barcelona.

- Greb, S.F., DiMichele, W.A. & Gastaldo, R.A. (2006). ***Evolution and importance of wetlands in earth history***, in Greb, S.F., and DiMichele, W.A., Wetlands through time: Geological Society of America Special, 399 p. 1–40.
- Green, A. J. 1993. ***The status and conservation of the Marbled Teal Marmaronetta angustirostris***. International Waterfowl and Wetlands Research Bureau, Slimbridge, U.K.
- Green, A. J.; Sánchez, M. I. 2003. ***Spatial and temporal variation in the diet of Marbled Teal Marmaronetta angustirostris in the western Mediterranean***. Bird Study 50: 153-160.
- Green, A.J.; Selva, N. 2000. ***The diet of post-breeding Marbled Teal Marmaronetta angustirostris and Mallard Anas platyrhynchos in the Goksu Delta, Turkey***. Revue d'Ecologie (La Terre et la Vie) 55(2): 161-169.
- Grimmett, R.; Inskipp, C.; Inskipp, T. 1998. ***Birds of the Indian Subcontinent***. Christopher Helm, London.
- Hagemeyer, E.J.M. and Blair, M.J. 1997. ***The EBCC atlas of European breeding birds: their distribution and abundance***. T. and A. D. Poyser, London.
- Hancock, J. A.; Kushlan, J. A.; Kahl, M. P. 1992. ***Storks, ibises and spoonbills of the world***. Academic Press, London.
- Hancock, J.; Kushlan, J. 1984. ***The herons handbook***. Croom Helm, London.
- Handbook of the Birds of the World and BirdLife International. 2020. ***Handbook of the Birds of the World and BirdLife International digital checklist of the birds of the world. Version 5***. Available at: http://datazone.birdlife.org/userfiles/file/Species/Taxonomy/HBW-BirdLife_Checklist_v5_Dec20.zip.
- Hayman, P.; Marchant, J.; Prater, A. J. 1986. ***Shorebirds***. Croom Helm, London.
- Heinzel, H., Fitter, R., & Parslow, J. (1995). ***Türkiye ve Avrupa'nın Kuşları***. Kuzey Afrika ve Ortadoğu Dahil. Doğal Hayatı Koruma Derneği. Pocket Guide to Birds of Britain & Europe with North Africa& the Middle East.
- Higgins, P.J.; Davies, S.J.J.F. 1996. ***Handbook of Australian, New Zealand and Antarctic Birds Vol. 3: Snipe to Pigeons***. Oxford University Press, Oxford.
- Hockey, P.A.R., Dean, W.R.J. and Ryan, P.G. 2005. Roberts ***birds of southern Africa***. Trustees of the John Voelcker Bird Book Fund, Cape Town, South Africa.

- Holt, D.W., Berkley, R., Deppe, C., Enríquez Rocha, P., Petersen, J.L., Rangel Salazar, J.L., Segars, K.P. and Wood, K.L. 1999. ***Eurasian Scops-owl (Otus scops)***. In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. & de Juana, E. (ed.), Handbook of the Birds of the World Alive, Lynx Edicions, Barcelona.
- Holt, D.W., Berkley, R., Deppe, C., Enríquez Rocha, P., Petersen, J.L., Rangel Salazar, J.L., Segars, K.P., Wood, K.L. and de Juana, E. 2013. ***Eurasian Eagle-owl (Bubo bubo)***. In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. and de Juana, E. (eds), Handbook of the Birds of the World Alive, Lynx Edicions, Barcelona.
- Hu, S.J., Niu, Z.G., Chen, Y.F., Li, L.F., Zhang, H.Y. (2017). ***Global Wetlands: Potential Distribution, Wetland Loss, and Status***. Science of The Total Environment, 586, 319–327.
- IUCN, (2024). <https://www.iucnredlist.org/> Erişim Tarihi (05.06.2024).
- IUCN. 2021. ***The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2021-3***. Available at: www.iucnredlist.org. (Accessed: 09 December 2021).
- iNaturalist (2024). <https://www.inaturalist.org/> Erişim Tarihi (05.06.2024).
- Jenkins, D.; Watson, A. 2000. ***Dates of first arrival and song of birds during 1974-1999 in mid-Deeside, Scotland***. Bird Study 47: 249-251.
- Johnsgard, P. A. 1981. ***The plovers, sandpipers and snipes of the world***. University of Nebraska Press, Lincoln, U.S.A. and London.
- Johnsgard, P. A. 1993. ***Cormorants, darters, and pelicans of the world***. Smithsonian Institution Press, Washington.
- Johnsgard, P.A. 1978. ***Ducks, geese and swans of the World***. University of Nebraska Press, Lincoln and London.
- Journal Of Academic Tourism Studies 2021, VOL. 2, NO. 1, 32-44
<http://dx.doi.org/10.29228/jatos.51950>
- Kayranli, B., Scholz, M., Mustafa, A. & Hedmark, Å. (2010). ***Carbon storage and fluxes within freshwater wetlands: a critical review***. Wetlands, 30, 111-124.
- Kear, J. 2005. ***Ducks, geese and swans volume 2: species accounts (Cairina to Mergus)***. Oxford University Press, Oxford, U.K.
- Kılıç, D.T. & Eken, G. (2004). ***Türkiye'nin Önemli Kuş Alanları – 2004 Güncellemesi***. Doğa Derneği, Ankara, Türkiye

- Kirwan, G.M., Boyla, K.A., Castell, P., Demirci, B., Özen, M., Welch, H. & Marlow, T. (2008). *The Birds of Turkey*. Christopher Helm. London.
- Kiziroğlu, I., (2015). *The Relationship Between Environmental Education, Scientific Research And Sustainable Development in Turkey - a Comment*. Fresenius Environmental Bulletin, 18(10), 1909-1916.
- Kiziroğlu, İ. (2008). *Türkiye kuşları kırmızı listesi*. Desen Matbaası: Ankara, Türkiye.
- Konrad, P.M., Shaffer, J.A., and Igl, L.D. 2020. The effects of management practices on grassland birds—*Merlin (Falco columbarius)*. In: Johnson, D.H., Igl, L.D., Shaffer, J.A., and DeLong, J.P (eds), The effects of management practices on grassland birds: U.S. Geological Survey Professional Paper 1842.
- Konter, A. 2001. *Grebes of our world*. Lynx Edicions, Barcelona.
- König, C. and Weick, F. 2008. *Owls of the World*. Christopher Helm, London.
- Kretchmar, A. V. 1994. *Eurasian wigeon (Anas penelope)* in north-eastern Asia. Zoologicheskyy Zhurnal 73(5): 68-79
- Kreuzberg-Mukhina, E. A. 2006. *The effect of habitat change on the distribution of waterbirds in Uzbekistan and the possible implications of climate change*. In: Boere, G.; Galbraith, C., Stroud, D (ed.), Waterbirds around the world, pp. 277-282. The Stationary Office, Edinburgh, UK.
- Krištín, A. and Kirwan, G.M. 2015. *Common Hoopoe (Upupa epops)*. In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. and de Juana, E. (eds), Handbook of the Birds of the World Alive, Lynx Edicions, Barcelona.
- Kushlan, J. A.; Hancock, J. A. 2005. *The herons*. Oxford University Press, Oxford, U.K.
- Kuş Araştırmaları Derneği (2013), <http://www.dogaarastirmalari.org.tr/html> Erişim Tarihi: 11.05.2021
- Madge, S. 2009. *Carrion Crow (Corvus corone)*. In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. and de Juana, E. (eds), Handbook of the Birds of the World Alive, Lynx Edicions, Barcelona.
- Madge, S. 2009. *Rook (Corvus frugilegus)*. In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. and de Juana, E. (eds), Handbook of the Birds of the World Alive, Lynx Edicions, Barcelona.
- Madge, S. and Burn, H. 1988. *Wildfowl*. Christopher Helm, London.

- Madge, S. and de Juana, E. 2014. ***Eurasian Jackdaw (Corvus monedula)***. In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. and de Juana, E. (eds), Handbook of the Birds of the World Alive, Lynx Edicions, Barcelona.
- Madge, S.; Burn, H. 1993. ***Crows and jays: a guide to the crows, jays and magpies of the world***. Helm Information, Robertsbridge, U.K.
- Madge, S.; de Juana, E. 2017. ***Corn Bunting (Emberiza calandra)***. In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. & de Juana, E. (ed.), Handbook of the Birds of the World Alive, pp. (retrieved from <http://www.hbw.com/node/61861> on 30 August 2017). Lynx Edicions, Barcelona.
- Madge, S.; McGowan, P. 2002. ***Pheasants, partridges and grouse: including buttonquails, sandgrouse and allies***. Christopher Helm, London.
- Marchant, S.; Higgins, P. J. 1990. Handbook of Australian, New Zealand and Antarctic birds, 1: ratites to ducks. Oxford University Press, Melbourne.
- Margalida, A., Benitez, J. R., Sánchez-Zapata, J. A., Avila, E., Arenas, R., & Donazar, J. A. (2012). ***Long-term relationship between diet breadth and breeding success in a declining population of Egyptian Vultures Neophron percnopterus***. Ibis, 154(1), 184-188.
- Marsden, S. J.; Bellamy, G. S. 2000. ***Microhabitat characteristics of feeding sites used by diving duck Aythya wintering on the grossly polluted Manchester Ship Canal***, UK. Environmental Conservation 27(3): 278-283.
- Martínez, J.A., Zuberogoitia, I., Martínez, J.E., Zabala, J. and Calvo, J.F. 2007. Patterns of territory settlement by ***Eurasian scops-owls (Otus scops)*** in altered semi-arid landscapes. Journal of Arid Environments 69: 400-409.
- McGowan, P.J.K. and Kirwan, G.M. 2014. ***See-see Partridge (Ammodramus griseogularis)***. In: J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D.A. Christie and E. de Juana (eds), Handbook of the Birds of the World Alive, Lynx Edicions, Barcelona.
- McGowan, P.J.K., de Juana, E. and Boesman, P. 2013. ***Common Quail (Coturnix coturnix)***. In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. and de Juana, E. (eds), Handbook of the Birds of the World Alive, Lynx Edicions, Barcelona.
- MGM, (2024). <https://www.mgm.gov.tr/veridegerlendirme/il-ve-ilceler-statistik.aspx?m=IGDIR> Erişim Tarihi (05.06.2024).

- Mikkola, H. 1983. ***Owls of Europe***. T. and A. D. Poyser, Calton, U.K.
- Millsap, B. A. & Allen, G. T. 2006. ***Effects of Falconry Harvest on Wild Raptor Populations in the United States: Theoretical Considerations and Management Recommendations***. Wildlife Society Bulletin 34(5): 1392-1400.
- Mitsch, W.J. & Gosselink, J.G. (2000). ***The value of wetlands: importance of scale and landscape setting***. Ecological economics, 35(1), 25-33.
- Musil, P. 2006. ***A review of the effects of intensive fish production on waterbird breeding populations***. In: G. Boere, C. Galbraith and D. Stroud (eds), Waterbirds around the world, pp. 520-521. The Stationary Office, Edinburgh, U.K.
- Myrfyn, O.; Thomas, G. J. 1979. ***The feeding ecology and conservation of wigeon wintering at the Ouse Washes***, England. Journal of Applied Ecology 16: 795-809.
- Naoroji, R. (2006). ***Birds of prey of the Indian subcontinent***. Christopher Helm, London.
- Nelson, J. B. 2005. ***Pelicans, cormorants and their relatives. Pelecanidae, Sulidae, Phalacrocoracidae, Anhingidae, Fregatidae, Phaethontidae***. Oxford University Press, Oxford, U.K.
- Newbery, P.; Schäffer, N.; Smith, K. 1996. ***European Union Bittern Botarus stellaris Action Plan***.
- Nuh'un Gemisi, (2024). <https://nuhungemisi.tarimorman.gov.tr/public/istatistik> Erişim Tarihi (05.06.2024).
- O'Donoghue, B. G. (2020). ***Hen Harrier Circus cyaneus ecology and conservation during the non-breeding season in Ireland***. Bird Study, 67(3), 344-359.
- Olsen, P.D. 1999. ***Northern Long-eared Owl (Asio otus)***. In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. and de Juana, E. (eds), Handbook of the Birds of the World Alive, Lynx Edicions, Barcelona.
- Orman ve Su İşleri Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü ***Türkiye'deki Kuş Hareketliliği Haritaları***
- Orta, J., Kirwan, G. M. & Garcia, E.F.J. (2020). ***European Honey-buzzard (Pernis apivorus)***, version 1.0. Ithaca, NY, USA

- Pantelis, V.S. 1980. ***The Cyprian Chukars (Alectoris chukar cypriotes)***. In: Coles, C.L.; Reydellet, M.; van Tuyll, G.; van Maltzahn, L.; Bugalho, J. (ed.), Partridges of the Alectoris genus, pp. 18-24. International Council for Game and Wildlife Conservation, Paris.
- Papavangelou, E. 1980. ***General situation of the partridge species in Greece***. In: C.L. Coles, M. Reydellet, G. van Tuyll, L. van Maltzahn and J. Bugalho (eds), Partridges of the Alectoris genus, pp. 71-77. International Council for Game and Wildlife Conservation, Paris.
- Parrott, L. & Quinn, N. (2016). ***A complex systems approach for multiobjective water quality regulation on managed wetland landscapes***. Ecosphere, 7(6), e01363.
- Pattison-Williams, J.K., Pomeroy, J.W., Badiou, P. & Gabor, S. (2018). ***Wetlands, flood control and ecosystem services in the Smith Creek Drainage Basin: A case study in Saskatchewan, Canada***. Ecological economics, 147, 36-47.
- Payne, R. and Christie, D.A. 2013. ***Common Cuckoo (Cuculus canorus)***. In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. and de Juana, E. (eds), Handbook of the Birds of the World Alive, Lynx Edicions, Barcelona.
- Peck, D.E. & Lovvorn, J.R. (2001). ***The importance of flood irrigation in water supply to wetlands in the Laramie Basin, Wyoming, USA***. Wetlands, 21(3), 370-378.
- Petkov, N. 2006. ***The importance of extensive fishponds for Ferruginous Duck Aythya nyroca conservation***. In: Boere, G.; Galbraith, C., Stroud, D. (ed.), Waterbirds around the world, pp. 733-734. The Stationary Office, Edinburgh, UK.
- Potts, G. R. 1986. ***The Partridge: pesticides, predation and conservation***. Collins, London.
- Quan, R. C.; Wen, X.; Tang, X.; Peng, G. H.; Huang, T. F. 2001. ***Habitat use by wintering Ruddy Shelduck at Lashihai Lake, Lijiang, China***. Waterbirds 24(3): 402-406.
- Ramsar Convention Bureau. (2001). ***Wetlands Values and Functions; Ramsar Convention Bureau***: Gland, Switzerland.
- Richards, A. 1990. ***Seabirds of the northern hemisphere***. Dragon's World Ltd, Limpsfield, U.K.

- Richy, E., Cabello-Yeves, P.J., Hernandes-Coutinho, F., Rodriguez-Valera, F., González-Álvarez, I., Gandois, L., ... & Lauga, B. (2024). ***How microbial communities shape peatland carbon dynamics: New insights and implications.*** Soil Biology and Biochemistry, 109345.
- Ridwan, I., Kadir, S. & Nurlina, N. (2024). ***Wetland degradation monitoring using multi-temporal remote sensing data and watershed land degradation index.*** Global Journal of Environmental Science and Management, 10(1), 83-96.
- Robson, C. 2015. ***Bearded Parrotbill (Panurus biarmicus).*** In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. and de Juana, E. (eds), Handbook of the Birds of the World Alive, Lynx Edicions, Barcelona.
- Sarà, M., & Di Vittorio, M. (2003). ***Factors influencing the distribution, abundance and nest-site selection of an endangered Egyptian vulture (Neophron percnopterus) population in Sicily.*** In Animal Conservation Forum, 6(4), 317-328 pp., Cambridge University Press.
- Schricke, V. 2002. ***Elements for a garganey (Anas querquedula) management plan.*** Game and Wildlife Science 18(1): 9-41.
- Scott, D. A.; Rose, P. M. 1996. ***Atlas of Anatidae populations in Africa and western Eurasia.*** Wetlands International, Wageningen, Netherlands.
- Sebastián-González, E., Fuentes, C., Ferrández, M., Echevarrías, J. L., Green, A. J. 2013. ***Habitat selection of Marbled Teal and White-headed Duck during the breeding and wintering seasons in south-eastern Spain.*** Bird Conservation International 23(3): 344–359.
- Serez, M. 1992. ***Status and conservation of Phasianidae in Turkey.*** Gibier Faune Sauvage 9: 523-526.
- Shrivastava, K.K., Shrivastava, R.K. & Jain, S.V. (2020). ***Pollution abatement strategies in a stretch of river Kahn at Indore, India.*** Journal of The Institution of Engineers (India): Series A, 101(4), 829-834.
- Snow, D. W. & Perrins, C. M. 1998. ***The Birds of the Western Palearctic, Volume 1: Non-Passerines.*** Oxford University Press, Oxford.
- Snow, D.W., & Perrins, C.M. (1998). ***The birds of the Western Palearctic: Volume 2: Passerines.*** Oxford University Press.

- Steele, B.B., Reitsma, L.R., Racine, C.H., Burson, S.L. III., Stuart, R. and Theberge, R. 1997. ***Different susceptibilities to white phosphorous poisoning among five species of ducks.*** Environmental Toxicology and Chemistry 16(11): 2275-2282.
- Summers-Smith, D. 2016. ***Eurasian Tree Sparrow (Passer montanus).*** In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. and de Juana, E. (eds), Handbook of the Birds of the World Alive, Lynx Edicions, Barcelona.
- Summers-Smith, D., Christie, D.A. and Garcia, E.F.J. 2015. ***House Sparrow (Passer domesticus).*** In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. and de Juana, E. (eds), ***Handbook of the Birds of the World Alive***, Lynx Edicions, Barcelona.
- Svensson, L., Mullarney, K., & Zetterström, D. (2010). ***Collins bird guide 2nd edition.*** British Birds, 103, 248-252.
- Şekercioğlu, Ç.H. (2006). ***Increasing awareness of avian ecological function.*** Trends in Ecology & Evolution, 21(8), 464-471.
- Taylor, B., van Perlo, B. 1998. ***Rails: a guide to the rails, crakes, gallinules and coots of the world.*** Pica Press, Robertsbridge, UK.
- The International Ornithologists' Union, (2023). Working Group Avian Checklists <https://www.internationalornithology.org/working-group-avian-checklists> Erişim Tarihi (05.06.2024).
- Tieleman, B.I. & Williams, J.B. (2002). ***Cutaneous and respiratory water loss in larks from arid and mesic environments.*** Physiol. Biochem. Zool., 75, 590-599.
- Trakus, (2024). www.trakus.org Erişim Tarihi (05.06.2024).
- Trolliet, B. 2003. ***Elements for a lapwing (Vanellus vanellus) management plan.*** Game and Wildlife Science 20((1-2)): 93-144.
- Tucker, G.M. and Heath, M.F. 1994. Birds in Europe: their conservation status. BirdLife International, Cambridge, U.K.
- Turner, A. 2004. ***Collared Sand Martin (Riparia riparia).*** In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. and de Juana, E. (eds), Handbook of the Birds of the World Alive, Lynx Edicions, Barcelona.
- Turner, A. and Christie, D.A. 2012. ***Barn Swallow (Hirundo rustica).*** In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. and de Juana, E. (eds), Handbook of the Birds of the World Alive, Lynx Edicions, Barcelona.

- Türkiye Ulusal Halkalama Çalışmaları Raporu, (2012-2023). Orman ve Su İşleri Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü.
- Türkoğlu M. 2021 *Biyçeşitliliğin Korunması ve Aras Karasu Kuşları* Evos basım yayın san. ISBN : 978-625-00-0236-0 (S.208) Tic.ltd.şti ANKARA
- Türkoğlu M. 2012 *Biyolojik Çeşitlilik Sempozyumu* –Orman ve Su İşleri Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü sayfa 312-313
- Türkoğlu M. 2017 *Iğdır'ın Biyçeşitliliği ve Doğadaki Besin Zinciri (Biodiversity and Food Chain of Iğdır)* Orman ve Su İşleri Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü ISBN : 978-605-9550-09-3 (S.144) ANKARA
- Türkoğlu M. 2023 *Iğdır'ın Ornitofauna Atlası* © Lora Yayıncılık, ISBN : 978-625-6473-32-4 (S.361) İstanbul
- Türkoğlu M. 2023 *Yaban Hayatı Turizmi* © Lora Yayıncılık, ISBN : 978-625-6919-67-9 (S.115) İstanbul
- Türkoğlu M.,Verdiyeva V.2023. *Çevre Kirliliğinin Biyçeşitliliğe Etkisi* © Lora Yayıncılık ISBN : 978-625-6745-47-6 (S.93), İstanbul
- Türkoğlu M.,Verdiyeva V. 2022 *Habitat Tahribi ve Biyokaçakçılık* Evos basım yayın san. Tic.ltd.şti ISBN : 978-625-00-8958-3 (S.131), ANKARA
- Türkoğlu, M. & Duran, S. 2006. *Iğdır İl Çevre Durum Raporu*. İl Çevre ve Orman Müdürlüğü. ITİM, 2002. Iğdır İl Tarım Master Planı. Iğdır Tarım İl Müdürlüğü
- Türkoğlu, M. & Şekercioğlu, Ç.H. (2018). *Iğdır'ın Kuşları (The birds of Iğdır)*. Orman ve Su İşleri Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü, 286 sayfa, Ankara.
- Tyler, S. 2016. *Water Pipit (Anthus spinoletta)*. In: J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D.A. Christie and E. de Juana (eds), Handbook of the Birds of the World Alive, Lynx Edicions, Barcelona.
- Tyler, S. 2016. *White Wagtail (Motacilla alba)*. In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. and de Juana, E. (eds), Handbook of the Birds of the World Alive, Lynx Edicions, Barcelona.
- Tyler, S. and Christie, D.A. 2016. *Yellow Wagtail (Motacilla flava)*. In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. and de Juana, E. (eds), Handbook of the Birds of the World Alive, Lynx Edicions, Barcelona.

- Tyler, S.; Kirwan, G. M. 2016. ***Citrine Wagtail (Motacilla citreola)***. In: del Hoyo, J.; Elliott, A.; Sargatal, J.; Christie, D. A.; de Juana, E. (ed.), Handbook of the Birds of the World Alive, Lynx Edicions, Barcelona, Spain.
- Urban, E.K., Fry, C.H. and Keith, S. 1986. ***The Birds of Africa***, Volume II. Academic Press, London.
- Van Gils, J., Wiersma, P., Kirwan, G.M. and Sharpe, C.J. 2015. ***Common Snipe (Gallinago gallinago)***. In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. and de Juana, E. (eds), Handbook of the Birds of the World Alive, Lynx Edicions, Barcelona.
- W. J. M. Hagemeijer, & M. J. Blair (Eds.), 1997 ***The European Bird Census Council (EBCC) atlas of European breeding birds***; their distribution and abundance (pp. 116-117). Poyser.
- Watson, G. E. 1962. ***Three sibling species of Alectoris partridge***. Ibis 104: 353-367.
- Watson, J. (2010). ***The golden eagle***. Bloomsbury Publishing.
- White, C.M., Boesman, P. and Kirwan, G.M. 2015. ***Merlin (Falco columbarius)***. In: J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D.A. Christie & E. de Juana (eds), Handbook of the Birds of the World Alive, Lynx Edicions, Barcelona.
- Wiegleb, G., Dahms, H.U., Byeon, W.I. & Choi, G. (2017). ***To what extent can constructed wetlands enhance biodiversity***. International Journal of Environmental Science and Development, 8(8), 561-569.
- Winkler, H., Christie, D.A. and de Juana, E. 2014. ***Syrian Woodpecker (Dendrocopos syriacus)***. In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. and de Juana, E. (eds), Handbook of the Birds of the World Alive, Lynx Edicions, Barcelona.
- Winter, T.C., Rosenberry, D.O., Buso, D.C. & Merk, D.A. (2001). ***Water source to four US wetlands: implications for wetland management***. Wetlands, 21(4), 462-473.
- Woodall, P.F. (2016). ***Common Kingfisher (Alcedo atthis)***. In: J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D.A. Christie, and E. de Juana (eds), Handbook of the Birds of the World Alive, Lynx Edicions, Barcelona.
- Woodall, P.F. 2016. ***Common Kingfisher (Alcedo atthis)***. In: J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D.A. Christie, and E. De Juana (eds), Handbook of the Birds of the World Alive, Lynx Edicions, Barcelona.

- Yağcı, M. A. (2010). *Göllerde ötrofikasyon, kontrolü ve planktonik gösterge türler*. Yunus Araştırma Bülteni,
- Yang, C. H., Bildstein, K., Tumanyan, S., & McGrady, M. (2021). *Migration and non-breeding season movements of satellite-tracked Levant Sparrowhawk Accipiter brevipes*. Ostrich, 92(2), 124-132.
- Yang, J., Zhang, M., Chen, C., Zhao, D., Chen, Y. & An, S. (2023). *Effect of Tubifex tubifex on the purification function of saturated vertical flow constructed wetlands for effluents with varying C/N ratios*. Chemosphere, 340, 139872.
- Yosef, R. and International Shrike Working Group. 2008. *Lesser Grey Shrike (Lanius minor)*. In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. and de Juana, E. (eds), Handbook of the Birds of the World Alive, Lynx Edicions, Barcelona.
- Yosef, R., International Shrike Working Group and Christie, D.A. 2012. *Red-backed Shrike (Lanius collurio)*. In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. and de Juana, E. (eds), Handbook of the Birds of the World Alive, Lynx Edicions, Barcelona
- Zhang, S., Wei, J., Li, Y., Duan, M., Nwankwegu, A.S. & Norgbey, E. (2021). *The Influence of Seasonal Water Level Fluctuations on the Soil Nutrients in a Typical Wetland Reserve in Poyang Lake, China*. Sustainability, 13(7), 3846.