

## Balık Gölü (Doğubeyazıt-Ağrı) ve Çevresinin Eko-Ornitofaunası Üzerine Bir Araştırma\*

Atilla Durmuş<sup>1</sup> Özdemir Adızeli<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Yüzüncü Yıl Üniv. Fen Edb. Fak. Biyoloji Böl. 65080 - VAN

**Özet:** Bu çalışmada bir yüksek dağ gölü olan Balık Gölü ve yakın çevresinde bulunan kuş türleri araştırıldı. Nisan 2001 ile Eylül 2002 tarihleri arasında gerçekleştirilen arazi çalışmaları sonucunda alanda 31 familyaya ait 83 tür ve 2 alttür tespit edildi. Gözlenen türlerin % 50.5'inin yerli, % 42.3'ünün göçmen, % 4.7'sinin kış ziyaretçisi ve % 2.3'ünün de transit göçer olduğu belirlendi. Ayrıca bu çalışmada Balık Gölü'nün *Melanitta fusca*'nın ürettiği bir alan olduğu tespit edildi.

**Anahtar Kelimeler:** Ekoloji, Kadife Ördek (*Melanitta fusca*), Ağrı, Türkiye.

### A study on Eco-Ornithofauna of the "Balık Gölü" and its Surrounding (Doğubeyazıt-Ağrı)

**Abstract:** In the present study the bird species living around the "Balık Gölü", a high mountain lake, and its surrounding were investigated. During the study period, from April 2001 to September 2002, a total of 83 bird species and 2 subspecies from 31 families were observed in the area and these species were classified as follows: 50.5 % resident, 42.3 % migrant, 4.7 % winter visitor and 2.3 % transit migratory species. Besides Balık Gölü is determined as the nesting places of *Melanitta fusca*.

**Key words:** Ecology, Velvet scoter (*Melanitta fusca*), Agri, Turkey.

#### Giriş

Kuşlar aktivitelerinden ve insanlara yakınlıklarından dolayı diğer canlı türlerinden daha fazla tanınmaktadır. Türkiye birçok yönden olduğu gibi kuş türü varlığı bakımından da kıta özelliği göstermektedir. Coğrafik konumu, zengin florası ve sahip olduğu sulak alanlar kuş türlerini buraya çekmektedir. Batı Palearktık Bölge'deki kuş göç yollarında ikisi Türkiye'den geçmektedir. Bunlarda birincisi Kuzeybatı-Güney göç rotası olup Karadenizin batısından Trakya üzerinden girip Boğaziçi'nden Anadolu'ya geçer, diğeri ise çalışma alanımızın da içinde bulunduğu Kuzeybatı-Güney göç rotasıdır (Erdem 1994).

Dünya üzerinde bulunan 9000 kuş türünün 500'ü Avrupa'da bulunur. Avrupa ve Ortadoğu'nun en zengin sulak alanlarına sahip olan Türkiye'de ise yaklaşık 453 kuş türü barındırır (Ergene 1945; Voous 1962; Etchecopar ve Erard 1968; Kızıroğlu 1989; Heinzel ve ark. 1992; Roselaar 1995; Porter ve ark. 1996; Brooks ve Gibbs 2000). Bu rakamlara bakıldığında kuş türü bakımından hemen hemen Avrupa ile eşdeğerdir.

Günümüzde sulak alanlar, bozulan çevrede canlı türlerinin özellikle de kuşların önemli barınma alanlarıdır. Bu tip alanlar ormanlardan sonra en önemli organik madde üreten ve bünyelerinde canlı barındıran kesimlerdir (Anonim 1990).

Ağrı yöresi ile ilgili az sayıda ornitolojik kayıtlara 1960'lı yıllardan itibaren rastlanır (Kummerloeve 1961; 1969; 1977). Fakat bunların birçoğunda Ağrı Dağı ve Doğubayazıt kayıtları var iken doğrudan Balık Gölü'ne ait çok fazla kaynağa rastlanılmamaktadır.

Bu araştırmanın amacı; bölgedeki sulak alanlardan birisi olan ve bu güne kadar ornitofaunası ayrıntılı olarak ortaya konmamış Balık Gölü ve çevresindeki kuş türlerini saptamaktır. Ayrıca araştırma, alanın özelliklerini, tespit edilmiş türlerin populasyon büyüklüklerini, alana geliş-gidiş zamanlarını, beslenmelerini, kuluçka durumlarını, alanda yayılışlarını, statülerini ve kırmızı listedeki yerlerini ortaya çıkarmaktır.

**Çalışma alanı:** Balık Gölü, Aras Havzası içinde yer alır. Deniz seviyesinden 2241 (NN) metre yüksekte olan göl 39° 47' kuzey enlem ve 43° - 33' doğu boylam dereceleri arasındadır. Gölün yüzey alanı 5400 ha. olup, en derin yeri 108 metreyi bulmaktadır. Kuzeyinde Iğdır'ın Tuzluca ilçesi, doğusunda Ağrı'nın Taşlıçay ilçesi, güneyinde Ağrı ili ve batısında da Aras dağları yer almaktadır (Şekil 1).

Balık Gölü'nün deniz etkisinden çok uzak kalması ve rakımının yüksek olması, bölgedeki sulak alanlara nazaran kışlarını daha soğuk, yazlarını da daha serin yapmaktadır. Ağrı Meteoroloji İstasyonundan alınan verilere göre alanda çalışma tarihleri içerisinde en düşük sıcaklık -14.5 C° ile Ocak 2001 tarihinde kaydedilirken, en yüksek sıcaklık ise 30.6 C° ile Ağustos 2001 ayında kaydedilmiştir. Kasım ayında yağın kar haziran ayı başına kadar yerde kalır, bu süre içerisinde göl yüzeyi tamamen donar ve buz kalınlığı 1 metreye ulaşabilmektedir.



Şekil 1. Balık Gölü'nün coğrafik konumu

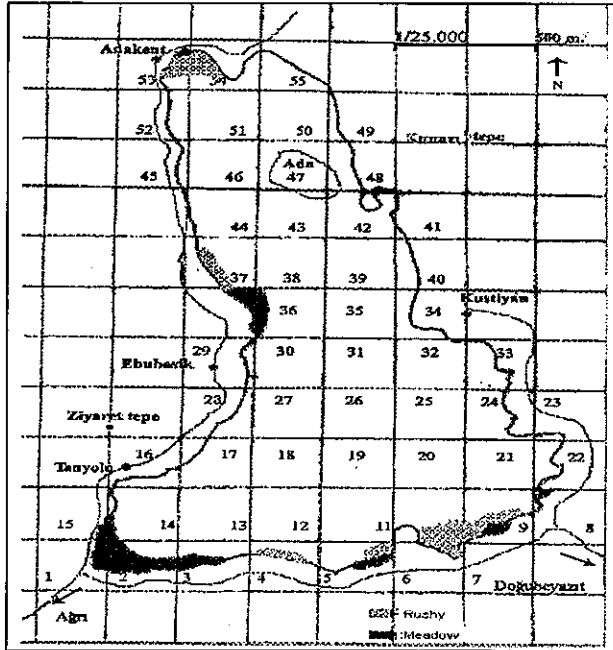
Göl etrafındaki yamaçların dik olması ve arazi yüzeyinin kayalarla kaplı olmasından dolayı flora fakirdir. Alanda genelde yaygın olan familya Gramineae (Buğdaygiller)dir. Gölün güney kıyılarında, çok az bir

\* Bu eser yüksek lisans çalışmasından özetlenmiştir ve YYU-BAPB tarafından desteklenmiştir.

kesimde sık çayırık alanlar mevcuttur. Alan su bitkilerince de fakirdir. Bölgede yaylacılık yapıldığından dolayı aşırı bir otlatma söz konusudur. Yapılan floristik çalışmada *Ranunculus*, *Potamogeton*, *Typha* ve *Myriophyllum* taksonlarına ait türler rapor edilmiştir (Behçet ve Özgökçe 1998). Ayrıca alan faunistik açıdan da irdelenmiş ve bunun sonucunda göl alabalığı (*Salmo trutta labrax*), *Cyprinus* ve *Capoeta* cinslerinin varlığı belirlenmiştir (Ural 1997; Schöffmann 1992).

### Materyal ve Yöntem

Bu çalışma Nisan 2001 ile Eylül 2002 tarihleri arasında 20'şer günlük dönemlerde Balık Gölü ve yakın çevresinde yapıldı. Her bir ziyaret 2 gün sürdü. Çalışmada düz bir hat boyunca belirlenen noktalarda bulunan kuşların sayımı metodu kullanıldı (Dobinson 1976). Bu amaçla alanın 1/25.000 ölçekli haritası 1 km<sup>2</sup> lik karelere bölünerek bu kareler numaralandırıldı. Elde edilen kayıtlar bu karelere göre arazi gözlem kartlarına işlendi (Şekil 2).



Şekil 2. Balık Gölü'nün karelere bölünmüş 1/25000 lik haritası.

Gözlem yapmaya kuşların ilk beslenme vakti olan gün ışması ile başlandı öğlen molasından sonra gün batımına kadar sürdürüldü. Bu çalışmanın gözlemlerinde dürbün (Nikon 10x25) ve teleskop (Carton D=80mm FL=42mm), resim çekmede fotoğraf makinesi(Zenit 12ca ve 10/1000 lik objektif), görüntülerin alınmasında da video kamera (sony 25X220) kullanıldı.

Türlerin teşhisi, listelenmesi, Doğu Anadolu Bölgesi statüsü, uluslararası statüleri ve Red data Book statüleri Kızıroğlu 1989 ve 1993 e göre yapılmıştır (Kızıroğlu 1989; 1993).

### Bulgular

Bu çalışmanın sonucunda 83 tür ve 2 alttür tespit edildi. Bunlardan 50 tür Nonpasseres familyasına ait iken, 33 tür ve 2 alttür de Passeres familyasına aittir. Alanda tespit edilen bu türlerin % 50.5 i yerli, %42.3 ü göçmen, %4.7 si kişi ziyaretçisi ve % 2.3 ü transit geçerdir. Red

Data Book statülerine göre 1 türün A.1.2, 18 türün A.2, 19 türün A.3, 14 türün A.4, 1 türün B.3 statüsünde, geri kalan 32 türün ise herhangi bir statüde olmadığı saptandı. Türlerle ait bilgiler detaylı olarak Çizelge 1 de verilmiştir.

Çizelge 1. Balık Gölü'nde tespit edilen kuş türleri ve kategorileri

Tür adı	Statüsü	Max. birey	Red Data Book kategorisi
<i>Podiceps cristatus</i>	Y	91	A 2
<i>Podiceps griseogena</i>	G	160	A 2
<i>Podiceps nivicollis</i>	Y	210	A 2
<i>Podiceps ruficollis</i>	Y	200	A 3
<i>Ardea cinerea</i>	Y	12	A 3
<i>Ardea purpurea</i>	G	1	A 2
<i>Eretra alba</i>	Y	2	A 2
<i>Eretra erythra</i>	G	4	A 2
<i>Nycticorax nycticorax</i>	G	2	A 3
<i>Botaurus stellaris</i>	Y	2	A 2
<i>Ciconia ciconia</i>	G	4	A 3
<i>Tadorna tadorna</i>	G	6	A 2
<i>Tadorna ferruginea</i>	Y	28	A 2
<i>Anas platyrhynchos</i>	Y	120	A 4
<i>Anas cyneata</i>	KZ	2	A 3
<i>Aythya fuligula</i>	KZ	24	A 4
<i>Aythya ferina</i>	KZ	160	A 4
<i>Melanitta fusca</i>	G	120	A 2
<i>Helinaetus albicilla</i>	Y	2	A 2
<i>Accipiter nisus</i>	Y	2	A 4
<i>Accipiter gentilis</i>	Y	2	A 3
<i>Circus aeruginosus</i>	Y	4	A 3
<i>Buteo rufinus</i>	Y	4	A 2
<i>Neophron neophron</i>	G	2	A 3
<i>Aquila chrysaetos</i>	Y	2	A 3
<i>Aquila heliaca</i>	Y	2	A 2
<i>Pandion haliaetus</i>	G	2	A 1 2
<i>Falco tinnunculus</i>	Y	6	A 4
<i>Falco naumanni</i>	G	4	A 3
<i>Alectoris chukar</i>	Y	45	A 2
<i>Fulica atra</i>	Y	250	-
<i>Himantopus himantopus</i>	G	18	A 3
<i>Recurvirostra avosetta</i>	G	4	A 4
<i>Vanellus vanellus</i>	Y	83	A 4
<i>Charadrius dubius</i>	G	27	A 2
<i>Tringa totanus</i>	G	25	A 3
<i>Tringa hypoleucos</i>	G	14	A 3
<i>Larus ridibundus</i>	KZ	20	R 3
<i>Larus argentatus</i>	Y	82	-
<i>Chlidonias leucopterus</i>	TG	32	A 2
<i>Sterna hirundo</i>	TG	2	A 4
<i>Columba livia</i>	Y	80	-
<i>Streptopelia decaocto</i>	Y	3	-
<i>Otus scops</i>	Y	2	A 3
<i>Athene noctua</i>	Y	3	A 3
<i>Anus anus</i>	G	16	A 4
<i>Anus melba</i>	G	25	A 4
<i>Merops apiaster</i>	G	24	A 4
<i>Coracias coracias</i>	G	16	A 2
<i>Upupa epops</i>	G	6	A 2
<i>Melanocorypha calandria</i>	Y	45	-
<i>Melanocorypha</i>	G	22	-
<i>Galerida cristata</i>	Y	14	-
<i>Alauda arvensis</i>	Y	12	-
<i>Eremophila alpestris</i>	Y	12	A 3
<i>Hirundo rustica</i>	G	78	-
<i>Rinaria rinaria</i>	G	40	-
<i>Delichon urbica</i>	G	25	A 4
<i>Motacilla flava</i>	G	16	-
<i>Motacilla flava feldeca</i>	G	6	-
<i>Motacilla alba</i>	Y	44	A 4
<i>Phoenicurus ochruros</i>	G	4	-
<i>Phoenicurus</i>	Y	4	-
<i>Saxicola rubetra</i>	Y	3	-
<i>Saxicola torquata</i>	Y	2	-
<i>Oenanthe oenanthe</i>	G	6	A 3
<i>Oenanthe hispanica</i>	G	16	-
<i>Oenanthe isabellina</i>	G	8	-
<i>Monticola saxatilis</i>	G	4	-
<i>Parus major</i>	Y	7	-
<i>Lanius collurio</i>	G	8	-
<i>Lanius minor</i>	G	7	-
<i>Pica pica</i>	Y	9	-
<i>Corvus monedula</i>	Y	31	-
<i>Corvus fruesileus</i>	Y	160	-
<i>Corvus corone cornix</i>	Y	16	-
<i>Sturnus vulgaris</i>	Y	500	-

Çizelge 1. Balık Gölü'nde tespit edilen kuş türleri ve kategorileri (devam)

Tür adı	Statüsü	Max. birey	Red Data Book kategorisi
<i>Passer domesticus</i>	Y	100	-
<i>Passer montanus</i>	Y	16	-
<i>Scirpus serinus</i>	Y	7	-
<i>Carduelis carduelis</i>	Y	16	A.4
<i>Emberiza hortulana</i>	G	8	A.3
<i>Emberiza</i>	G	18	A.3
<i>Emberiza caudata</i>	Y	16	-

Y: yerli; G: göçmen; KZ: kış ziyaretçisi; TG: transit göçer  
 A.1.2: Tükenme tehlikesi ile karşı karşıya, A.2: Çok ciddi tehlike altında, A.3: Tehlike altında, A.4: Potansiyel tehlike altında

Çizelgede verilen değerler ve bilgiler çalışma hakkında detaylı sonuçlar içermektedir. Bu tabloda özellikle ilkbahar ve sonbaharda belirgin bir populasyon yoğunluğu yaşandığı gözlenmiştir (Nisan-Ağustos). Bu dönemde tür sayısı maksimuma çıkmıştır. Kışın gölün buz tutmasından dolayı kuşların alanı terk ettiği gözlemlendi bu mevsimde ulaşım yollarının kapanmasından dolayı gidış geliş sağlanamamış ve kış gözlemleri yapılamamıştır.

## Sonuç

Doğu Anadolu Bölgesinde kış şartlarının ağır geçmesinden dolayı buradaki kayıtlar genelde yaz aylarını kapsamaktadır. Bu kayıtların büyük bir çoğunluğu bölgeyi kısa süreli ziyaret eden yerli ve yabancı araştırmacılara aittir. Bölgeyi ziyaret eden araştırmacıların bir kısmı Erzurum, Ağrı, Doğubeyazıt ve Van Gölü havzası ile ilgili kayıtlar verirken, Balık Gölü ile ilgili bilgi son derece sınırlıdır.

Balık Gölüne yakın sulak alanlar hakkında son 15 yılda yapılan araştırmalar olan Ayvaz'ın (1991) Çıldır Gölü, Adızel'in (1993; 1998) Van Gölü kuş türleri sonuçları ile bu çalışmanın sonuçları büyük oranda örtüşmektedir.

Adızel (2002)'in yaptığı araştırmada, Balık Gölü su sisteminin, Doğubayazıt Sazlığı'nı beslediğini ve kilit nokta konumunda olduğunu ortaya koymuştur. Yapılan gözlemlerde Balık Gölü suyunun azalması ya da aktarların kapatılması ile meydana gelen bir akış probleminin, çok kısa bir sürede sazlık ve çevresindeki içme suyu kaynaklarında kendini hissettirdiği anlaşıldı.

Balık Gölü ile ilgili ornitolojik verilerin bulunduğu en eski kaynak olan, Viellard'ın (1968) çalışmasında, gölde var olduğu bildirilen 67 türden, 28' ine bu araştırma esnasında rastlanmadı. Gözlenmeyen türler şunlardır: *Gavia arctica*, *Pelecanus crispus*, *Ciconia nigra*, *Anas crecca*, *Anas acuta*, *Buteo buteo*, *Circus macrourus*, *Falco subbuteo*, *Rallus aquaticus*, *Gallinula chloropus*, *Tringa ochropus*, *Tringa galereola*, *Tringa erythropus*, *Capella gallinago*, *Actitis hypoleucos*, *Tringa stagnatilis*, *Sterna albifrons*, *Sterna sandivicensis*, *Streptopelia turtur*, *Caprimulgus europaeus*, *Alceda atthis*, *Tichodroma muraria*, *Cyanosylvia suecica*, *Acrocephalus scirpaceus*, *Phylloscopus collybita*, *Anthus spinoletta*, *Anthus trivialis* ve *Petronia petronia*. Bu türler muhtemelen değişen ortam koşullarından dolayı alana gelmemektedirler ya da bir kısmı araştırma süresi boyunca gözlemlenemedi.

Kızıroğlu (1989; 1993)'na göre yapılan kırmızı liste karşılaştırmasında tam bir bütünlüğün olduğu ve tespit edilen türlerin % 62.3' ünün bu listenin çeşitli statülerinde yer aldığı görüldü. A.1.1 statüsünde bulunan *Pandion heliaetus*'ün balık varlığı nedeniyle gözlemlendiği açıkça ortaya konuldu.

Kızıroğlu (1989)'na göre yapılan kuş türlerinin Doğu Anadolu Bölgesi için statü değerlendirmeleri ile alan için yapılan tahmini statüler arasında da farklılıklar olduğu görüldü. Buna göre; kaynaklarda bölge için Yerli olan *Egretta alba*, *Botaurus stellaris* ve *Vanellus vanellus* türleri Balık Gölü için Göçmen statüsündedir. Bölge için Göçmen statüsünde bulunan *Tadorna tadorna*, *Falco numanni* ve *Lanius minor* ise bu alan için Yerli olarak tahmin edildi. Kış Ziyaretçisi olarak bildirilen *Larus ridibundus*' un da alanda Yerli statüsünde olduğu tahmin edildi. Bu türler hakkında böyle bir karara varmak ancak, en az bir yıl boyunca yapılan gözlemleri gerektirmektedir. Fakat çetin kış koşullarından dolayı birçok türün kışın alanı terk ettiği de bilinmektedir. Bu durumda Balık Gölü' nün etrafında bulunan sulak alanlara ait yapılmış araştırmalar göz önüne alınarak tahminde bulunuldu.

Ülkemizde kışı küçük gruplar şeklinde Yeşilirmak Deltası'nda geçiren ve ancak yüksek rakımlı dağ göllerinde üreyebilen *Melanitta fusca* gölde üreyen türlerden birisidir.

Balık Gölü' nü ulusal ve uluslararası yayınlarda "B" sınıfı sulak alan olarak gösteren yayınlarla, gölün bu statüsü konusunda araştırmadan çıkan sonuçlar paraleldir. Barındırdığı canlılara ek olarak, önemli bir su kaynağı olması özelliğinden dolayı da özenle korunması gerektiği sonucuna varıldı.

Gölün 2001-2002 av mevsimine ait il av komisyonu kararı ve 65 sayılı merkez av komisyonu kararı 8/h maddesi ile yasak av sahası olarak ilan edilen kesime girmektedir. Bu karara rağmen enderde olsa avcı bulunmaktadır. Alan ulaşım zorluğu nedeniyle fazla tanınan bir yer değildir. İleride av baskısının sorun olmaması için özellikle yetkili makamların mevcut kararın uygulanması konusunda hassasiyet göstermeleri yerinde olacaktır.

Göl bölgesi yüksek turizm potansiyeline sahiptir. Bu durum göz önünde bulundurularak göl çevresinde doğaya zarar vermeyecek şekilde rekreasyon alanları düzenlenebilir.

## Kaynaklar

- Adızel, Ö., 1993. Van Karasu (Mermit) Deltası Kuşları (Yüksek Lisans tezi, basılmamış), Y Y Ü, Fen Bilimleri Enstitüsü, Van.
- Adızel, Ö., 1998. Van Gölü Havzası Ornitofaunası Üzerine Araştırmalar (Doktora tezi, basılmamış), Y Y Ü, Fen Bilimleri Enstitüsü, Van.
- Adızel, Ö., 2002. Doğubayazıt Sazlığı' nın (Ağrı) Eko-ornitolojik Açılan Son Durumu, XVI. Ulusal Biyoloji Kongresi Bildirileri, 4-7 Eylül 2002, Malatya.
- Anonim, 1990. Sulak Alanların Korunması, Türkçe Çeviri DHKD, 93 s. İstanbul.
- Ayvaz, Y., 1991. Çıldır Gölü Kuşları, Doğa Tr. J. of Zoology, 15, 53-58.
- Behçet, L., F. Özgökçe, 1998. The Vegetation of Some Lakes in East Anatolia (Turkey), Bulletin of Pure and Applied Sciences, 17 B (1): 1-15.
- Brooks, F., B. Gibbs, 2000. Kuşlar, Türkiye Bilim ve Araştırma Kurumu, Türk matbaacılık, 49 s, Ankara.
- Dobinson, H. M., 1976. Bird Count, Keztrell Books, Published by Penguin Books Ltd. Hormondsworth, Middlesex, 192 p, England.
- Erdem, O., 1994. Türkiye'nin Kuş Cennetleri, T.C. Çevre Bakanlığı, 85 s, Ankara.
- Ergene, S., 1945. Türkiye Kuşları, İstanbul Üniv. Monografileri, Sayı: 4, 460 s, İstanbul.
- Etchecopar, R., D, C. Erard, 1968. Observations de Printemps en Turque, L' Oiseau et R. O. V. 38. N. 2-3. 87-102.

- Heinzel, H., R. F. Fitter, J. Parslow, 1992. Birds of Britain & Europe, Printed in Great Britain by Butler & Tanner Ltd., 320 p, Frome and London.
- Kızıroğlu, İ., 1989. Türkiye Kuşları, Orman Genel Müd. Eğitim Dairesi Başkanlığı Yayın ve Tanıtma Şube Müd. Basım Tesisleri, 314 s, Ankara.
- Kızıroğlu, İ., 1993. The Birds of Turkey ( Species List in Red Data Book ), TTKD, Ankara.
- Kummerloeve, H., 1977. Über die Südgrenze der Brutverbreitung des Weisstrochs, *Ciconia ciconia* (L. 1758), im Vorderen /Mittleren Orient, Zool. Beitr. Heft : 3/4 . 28, 12 p, Boon.
- Kummerloeve, H., 1961. Zur Kenntnis der Avifauna Kleinasiens, Bonner Zoologische Beiträge. Sonderheft. Jahrgang, 312 p. Germany.
- Kummerloeve, H., 1969. Zur Avifauna des Van Gölü und Hakkari Gebietes, İst. Üniv Fen Fak. Mec. Seri: B. 34, 310 p, İstanbul.
- Porter, R. F., S. Christensen, P. Schiermacker, 1996. Birds of the Middle East, United States, Edition Published by Academic Press INC, 460 p, San Diego..
- Roselaar, C. S., 1995. Songbirds of Turkey, Zoologisch Museum, 240 p Universiteit van Amsterdam.
- Schöffmann, J., 1992. Fischerei in Ost-Anatolien-Die Forellen des Balık Gölü, Österreichs Fischerei, 45: 163-166.
- Ural, P., 1997. Ağrı Balık Gölü' nden Yakalanan Göl Alabalığının *Salmo trutta labrax natio lacustris* (Slastenenko, 1955), Populasyon Yapısı, Büyüme Özellikleri ve Et Veriminin Araştırılması ( Yüksek Lisans tezi), Atatürk Üniv. Fen Bil. Enst. Su Ürünleri A. B. D. Başk. Erzurum.
- Vielliard, J., 1968. Resultats Ornithologiques d' une Mission a Travers la Turque, İstanbul Üniversitesi Fen Fakültesi Mecmuası, Cilt: XXXIII, Sayı : 3 - 4. Seri : B. Tabii İlimler.
- Vooüs, K. H., 1962. Die Vogelwelt Europas und ihre Verbreitung, Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin.