

## Gölcük Gölü (Isparta) Kuşları

M. A. TABUR, Y. AYVAZ

Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümü İSPARTA

**Özet:** Türkiye floristik ve faunistik açıdan zengin bir ülkedir. Ülkemizin bu zenginliği; dört farklı denizle (Karadeniz, Ege Denizi, Marmara Denizi ve Akdeniz) çevrelenmesi, iklimsel çeşitliliğin görülmesi, önemli iki kuş göç yolu üzerinde bulunması, bazı türlerin gen merkezi olması, sulak alanların fazla oluşu, farklı topoğrafik özelliklere sahip olmasından kaynaklanmaktadır.

Ülkemiz, yaklaşık 1.000.000 hektar ve 250'nin üzerinde farklı sulak alana sahiptir. Göller Bölgesi; Beyşehir, Burdur, Eğirdir ve Kovada gölleri başta olmak üzere bir çok göl ve sulak alan barındırmaktadır. Göller Bölgesinde yer alan Gölcük Gölü ise flora, fauna ve peyzaj özelliği nedeniyle 1991 yılında Tabiat Parkı (6684 ha) haline getirilmiştir.

2001-2002 yılları arasında Gölcük Gölü'nde gerçekleştirilen bu çalışmada 12 takım ve 29 familyaya ait 90 kuş türü tespit edilmiştir. Türlerin 37'si yerli, 30'u yaz göçmeni, 10'i kış göçmeni ve 13'ü transit göçerdir. Uluslararası koruma statüsüne (the International Union for the Conservation of Nature=IUCN) göre tehlike altında tür bulunmamaktadır. Ayrıca Kızıroğlu'na [1] göre; büyük tehlike altında 1, ciddi tehlike altında 6, tehlike altında 10 ve potansiyel tehlike altında olan 14 tür yer almaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Ornitofauna, Sistematik, Kuşlar, Gölcük Gölü, Göller Bölgesi,

## Birds of Lake Gölcük (Isparta)

**Abstract:** Turkey has an abundance of plant and wildlife species. The reason why is rich in plant and wildlife species is that Turkey is surrounded by four seas (Black, Aegean, Phosphorus and Mediterranean seas), has different climatic, has two important bird routes, is some species gene centre, and has different geographic features etc.

Turkey's wetlands have totally 1.000.000 ha. It has approximately different 250 wetlands. Göller Bölgesi has a lot of wetlands, especially Lake Beyşehir, Lake Burdur, Lake Eğirdir and Lake Kovada. Lake Gölcük, situated in Göller Bölgesi, was announced as national park by Turkish Government in 1991 because its flora, fauna and natural features are important.

In this study conducted during the years of 2001-2002 in Lake Gölcük, 90 bird species of 12 ordo and 29 families were observed. In the search field, 37 residential, 30 summer migratory, 10 winter migratory and 13 transit migratory species were defined. According to IUCN, the International Union for the Conservation of Nature, no species are under threat status. Also, according to Kızıroğlu [1], all of these species in the lake are classified as 1 in A.1.2, 6 in A.2, 10 in A.3, 14 in A.4.

**Key words:** Ornithofauna, Systematic, Birds, Lake Gölcük, Göller Bölgesi.

### Giriş

Orman rekreasyon alanları milli park, tabiat parkı ve orman içi dinlenme yerleridir. Ülkemizdeki 20.7 milyon hektar ormanın yaklaşık %3'ünü rekreasyon alanları oluşturur. [2].

Isparta ili sınırları içinde yer alan Gölcük Gölü flora, fauna ve peyzaj özelliklerinden dolayı 1991 yılında

tabiat parkına (6684 ha) dönüştürülmüştür.

Yurdumuzda ornitolojik çalışmalar 19. yüzyıl sonlarında başlamış ve yerli ve yabancı araştırmacılar tarafından devam etmektedir. Günümüze kadar yapılan çalışmalar sonucu yurdumuzda 453 kuş türü belirlenmiştir [1,3].

Ülkemizin floristik ve faunistik zenginliği, Avrupa kıtasının kine hemen hemen denktir. Yurdumuzun tür zenginliğini etkileyen faktörler; yarımada şeklinde olması, coğrafik bölgelerde farklı iklimlerin gözlenmesi,

yeryüzü şekillerinin farklı olması, kuşların önemli iki göç yolu üzerinde bulunması, bazı hayvan ve bitki türlerinin gen merkezi olması ve farklı özellikte bir çok sulak alan barındırmasıdır.

Gölcük Gölü kuşlarıyla ilgili olarak yapılan tek çalışma Gümüş'ün [4] sistematik çalışmasıdır. Dolayısıyla Gölcük Gölü kuş faunasında yeterli bilgiye ulaşılamamıştır.

Yapılan bu çalışmayla türlerin; envanterin çıkarılması, koruma statülerinin belirlenmesi, ekolojik faktörlerin değerlendirilmesi ve alınacak tedbirlerin ortaya konulması amaçlanmıştır.

### Materyal ve Metot

#### Araştırma Sahası

Gölcük Gölü (1300 m); Isparta'nın güneybatısında krater çukurlukta yer almaktadır. Göl çevresi 150-300 metre yüksekliğindeki volkanik konilerle çevrilidir. Bu koniler, volkan patlaması sırasında merkezin çökmesiyle oluşmuştur.

Gölün çevresinde Yakaören, Gelincik, Darıderesi köyleri ve tarımsal sahalar yer almaktadır. Doğal bitki örtüsü akça kesme (*Phillyrea latifolia*), tespah

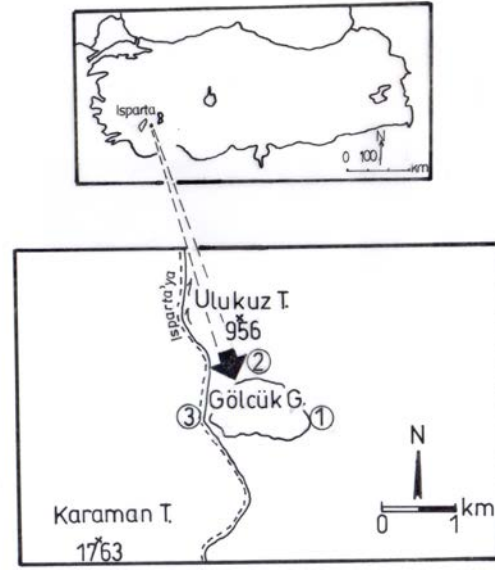
ağacı (*Melia azaderach*), ladin (*Picea orientalis*), katırtırnağı (*Spartium junceum*) ve geven (*Astragalus sp.*)'dir. 1950'li yılların sonuna doğru erozyonu önlemek amacıyla önce DSİ tarafından sonra da Orman Bakanlığı tarafından karaçam, sarıçam, sedir ve yalancı akasya dikilmiştir. Sahada 47 familya ve 136 cinse bağlı toplam 227 bitki türü tespit edilmiş, bunların 64'ü endemiktir [5]. Göl kenarı düz ve sıgıdır. Gölün derinliği 32 m ve yüz ölçümü 1 km<sup>2</sup>'dir. Göl yağmur ve kaynak sularıyla beslenmektedir. Yaz-kış aylarında sıcaklık farkı azdır. Kapalı bir havza konumunda olan gölün suyu tatlıdır [6].

### Metot

Kuşlar, araştırma sahasında belirlenen üç istasyonda araştırılmıştır. Gözlemlerde Minolta marka dürbün, Conus marka teleskop ve Canon marka fotoğraf makinesi kullanılmıştır. Türlerin birey sayımlarında Dobinson'un [7] metotlarından ve teşhislerinde Bruun ve Singer [8], Cramp vd. [9], Del Hoyo vd. [10], Cerny [11], Campell [12], Schneck [13], Heinzl vd. [14] ve Harrison ve Greensmith'in [15] eserlerinden faydalanılmıştır. Türlerin sistematigi ve koruma statüleri Kızıroğlu [1]'na göre verilmiştir.

Türlerin teşhisinde morfolojik karakter, ses, uçuş özelliği ve yuva kalıntılarından faydalanılmıştır. Türlerin gözlemlendiği istasyonların özellikleri şu şekildedir (Şekil 1): I. istasyon; gölün doğusunda yer almakta ve meyve bahçeleriyle çevrelenmektedir. Göl kıyısına yaklaşık 300 metre uzaklıktadır. II. istasyon gölün kuzeyinde yer almaktadır. Bu istasyonda göl kıyısı yamaçlı ve kumludur. Ormanlık sahada yer yer tarım arazileri bulunmaktadır. III. istasyon gölün batısında yer almaktadır. Tamamen düz bir hat şeklinde uzayan kıyı şeridinde ormanlık saha bulunmaktadır.

Şekil 1. Gölcük Gölü'nde belirlenen istasyonlar



### Bulgular

Gölde 12 takım ve 29 familyaya ait 90 kuş türü tespit edilmiştir. Türlerin 37'si yerli, 30'u yaz göçmeni, 10'i kış göçmeni ve 13'ü transit geçerdir (Çizelge 1).

Gölde Ciconiiformes 1, Falconiformes 4, Galliformes 2, Gruiformes 1, Columbiformes 4, Cuculiformes 1, Strigiformes 3, Caprimulgiformes 1, Apodiformes 2, Coraciiformes 3, Piciformes 1 ve Passeriformes 67 türle temsil edilmektedir.

Kızıroğlu'nun [1] koruma statüsüne göre; büyük tehlike altında 1, önemli derecede tehlike altında 6, tehlike altında 10 ve potansiyel tehlike altında olan 14 tür yer almaktadır.

Çizelge 1. Gölcük Gölü'nde tespit edilen türlerin göç konumları ve koruma statüleri

Numara	Takım	Familya	Tür	Göç Konumu	Koruma Statüsü [1]	IUCN
1.	Ciconiiformes	Ciconiidae	<i>Ciconia ciconia</i>	YG	A.3	LC
2.	Falconiformes	Accipitridae	<i>Accipiter nisus</i>	Y	A.4	LC
3.			<i>Buteo rufinus</i>	Y	A.2	LC
4.			<i>B. buteo</i>	Y	A.3	LC
5.		Falconidae	<i>Falco tinnunculus</i>	Y	A.4	LC
6.	Galliformes	Phasianidae	<i>Alectoris chukar</i>	Y	A.2	LC
7.			<i>Coturnix coturnix</i>	YG	A.2	LC
8.	Gruiformes	Rallidae	<i>Fulica atra</i>	TG	--	LC
9.	Columbiformes	Columbidae	<i>Columba livia</i>	Y	--	LC
10.			<i>C. palumbus</i>	YG	A.4	LC
11.			<i>Streptopelia decaocta</i>	Y	--	LC
12.			<i>S. turtur</i>	YG	A.2	LC
13.	Cuculiformes	Cuculidae	<i>Cuculus canorus</i>	YG	--	LC
14.	Strigiformes	Strigidae	<i>Bubo bubo</i>	Y	A.1.2	LC
15.			<i>Otus scops</i>	YG	A.3	LC
16.			<i>Athene noctua</i>	Y	A.3	LC
17.	Caprimulgiformes	Caprimulgidae	<i>Caprimulgus europaeus</i>	YG	A.2	LC
18.	Apodiformes	Apodidae	<i>Apus apus</i>	YG	A.4	LC
19.			<i>Tachymarptis melba</i>	YG	A.4	LC
20.	Coraciiformes	Meropidae	<i>Merops apiaster</i>	TG	A.4	LC
21.		Coraciidae	<i>Coracias garrulus</i>	YG	A.2	LC
22.		Upupidae	<i>Upupo epops</i>	YG	A.3	LC
23.	Piciformes	Picidae	<i>Dendrocopus major</i>	Y	A.3	LC
24.	Passeriformes	Alaudidae	<i>Galerida cristata</i>	Y	--	LC
25.		Hirundinidae	<i>Hirundo rustica</i>	YG	--	LC
26.			<i>H. daurica</i>	YG	--	LC
27.			<i>H. rupestris</i>	YG	--	LC
28.			<i>Riparia riparia</i>	YG	--	LC
29.			<i>Delichon urbica</i>	YG	A.4	LC
30.		Motacillidae	<i>Anthus trivialis</i>	TG	--	LC
31.			<i>A. pratensis</i>	KG	--	LC
32.			<i>A. cervinus</i>	KG	--	LC
33.			<i>A. spinoletta</i>	KG	A.4	LC
34.			<i>Motacilla flava</i>	YG	--	LC
35.			<i>M. cinerea</i>	KG	A.4	LC
36.			<i>M. alba</i>	YG	A.4	LC
37.		Troglodytidae	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Y	A.3	LC
38.		Turdidae	<i>Cercotrichas galactotes</i>	YG	--	LC
39.			<i>Erithacus rubecula</i>	KG	--	LC
40.			<i>Luscinia megarhynchos</i>	YG	A.3	LC
41.			<i>Phoenicurus ochruros</i>	KG	--	LC
42.			<i>P. phoenicurus</i>	TG	--	LC
43.			<i>Saxicola rubetra</i>	TG	--	LC
44.			<i>Oenanthe oenanthe</i>	Y	A.3	LC
45.			<i>O. pleschanka</i>	YG	--	LC
46.			<i>O. isabellina</i>	YG	--	LC
47.			<i>Monticola solitarius</i>	YG	--	LC
48.			<i>Turdus torquatus</i>	YG	--	LC
49.			<i>T. merula</i>	Y	--	LC
50.		Sylvidae	<i>S. borin</i>	TG	--	LC
51.			<i>S. communis</i>	YG	--	LC
52.			<i>S. melanocephala</i>	TG	--	LC
53.			<i>S. atricapilla</i>	TG	--	LC
54.			<i>Hippolais pallida</i>	KG	--	LC
55.			<i>Phylloscopus bonelli</i>	TG	--	LC
56.			<i>P. sibilatrix</i>	TG	--	LC
57.			<i>P. collybita</i>	KG	--	LC
58.			<i>Regulus regulus</i>	KG	--	LC
59.		Muscicapidae	<i>Muscicapa striata</i>	TG	--	LC
60.			<i>Ficedula parva</i>	TG	--	LC
61.			<i>F. semitorquata</i>	TG	--	LC
62.		Paridae	<i>Parus ater</i>	Y	--	LC
63.			<i>P. caeruleus</i>	Y	--	LC
64.			<i>P. major</i>	Y	--	LC

**Çizelge 1. devam**

Numara	Takım	Familya	Tür	Göç Konumu	Koruma Statüsü [1]	IUCN
65.		Sittidae	<i>Sitta europaea</i>	Y	--	LC
66.			<i>S. neumayer</i>	Y	--	LC
67.		Laniidae	<i>Lanius collurio</i>	YG	--	LC
68.			<i>L. minor</i>	YG	--	LC
69.		Corvidae	<i>Garrulus glandarius</i>	Y	--	LC
70.			<i>Pica pica</i>	Y	--	LC
71.			<i>Corvus corone cornix</i>	Y	--	LC
72.			<i>C. monedula</i>	Y	--	LC
73.			<i>C. corax</i>	Y	--	LC
74.		Sturnidae	<i>Sturnus vulgaris</i>	Y	--	LC
75.		Passeridae	<i>Passer domesticus</i>	Y	--	LC
76.			<i>P. montanus</i>	Y	--	LC
77.			<i>P. hispaniolensis</i>	Y	--	LC
78.			<i>Petronia petronia</i>	Y	-	LC
79.		Fringillidae	<i>Fringilla coelebs</i>	Y	--	LC
80.			<i>Serinus serinus</i>	Y	--	LC
81.			<i>S. pusillus</i>	Y	--	LC
82.			<i>Carduelis chloris</i>	Y	A.4	LC
83.			<i>C. carduelis</i>	Y	A.4	LC
84.			<i>C. spinus</i>	Y	A.4	LC
85.			<i>C. cannabina</i>	Y	A.4	LC
86.		Emberizidae	<i>Emberiza citrinella</i>	KG	--	LC
87.			<i>E. cia</i>	YG	--	LC
88.			<i>E. caesia</i>	YG	--	LC
89.			<i>E. melanocephala</i>	YG	A.3	LC
90.			<i>Miliaria calandra</i>	Y	--	LC

**Kısaltmalar:** Y: Yerli; KG: Kış Göçmeni; YG: Yaz Göçmeni; TG: Transit Göçer; A.1.2: Büyük Tehlike Altında; A.2: Ciddi Tehlike Altında; A.3: Tehlike Altında; A.4: Potansiyel Tehlike Altında; LC: Tehlike Altında Bulunmayan (Least Concern).

Göldeki takımların temsil oranlarına göre 67 türe sahip Passeriformes takımının baskın olduğu görülmektedir (Çizelge 2).

**Çizelge 2. Göldeki takımların temsil oranları**

Takımlar	Temsil Oranı %
Ciconiiformes	1.1
Falconiformes	4.4
Galliformes	2.2
Gruiformes	1.1
Columbiformes	4.4
Cuculiformes	1.1
Strigiformes	3.3
Caprimulgiformes	1.1
Apodiformes	2.2
Coraciiformes	3.3
Piciformes	1.1
Passeriformes	74.4

**Sonuç ve Tartışma**

Belirlenen 90 kuş türünün genel özellikleri; Kızıroğlu [1], Kirwan vd. [3], Acar [16], Baran ve Yılmaz [17], Turan [18], Demirsoy [19], Anonim [20], Erdem [21], Green ve Moorhouse [22], ve Kuru [23]'nun verileriyle uygunluk göstermektedir. Green ve Moorhouse [22] *Accipiter nisus*'un göç konumunu

yaz ve kış göçmeni olarak vermektedir. Ancak bu tür Kızıroğlu [1] ve Kirwan vd. [3]'nin belirttiği gibi yerli olarak tespit edilmiştir.

Fryer [24], şahinlerin yerleşim birimlerine yakın yuvalandığını, tedirgin edildiklerinde alanı terk ettiklerini ve olumsuz etkenlerin ortadan kalkmasıyla tekrar aynı alanda yuvalandıklarını belirtmesine rağmen bu çalışmada üremeye ilgili veri elde edilememiştir. Ayvaz [25], özellikle sınıra yakın bölgelerde, şahin ve atmacaların yakalanarak yurtiçi ve yurtdışında para karşılığı satıldıklarını bildirmekte ise de çalışma alanında böyle bir olaya rastlanılmamıştır. Green ve Moorhouse [22] *Merops apiaster*'i yurdumuzda yaz göçmeni olarak belirlemiştir. Araştırma boyunca arı kuşları ilkbahar ve sonbahar göçleri sırasında gözlenmiştir. Kirwan vd. [3] *Monticola solitarius*'u yurdumuzda yerli tür olarak tanımlamaktadır. Bu tür, araştırma sahasında yalnızca yaz aylarında gözlenmiştir.

*Fulica atra*'nın yaşama alanı; Kızıroğlu [1], Turan [18], Anonim [20] ve Erdem [21]'in bulgularıyla uygunluk göstermektedir. Alanda daha önce yapılan araştırma ve incelemelerde bu tür hiç gözlenmemiştir. Soğuk geçen kış aylarında civar göllerin (Burdur Gölü hariç) donması sebebiyle türün bu gölü tercih ettiği zannedilmektedir. Gümüş [4] yerli 4, yaz göçmeni 3 ve kış göçmeni 1 olmak üzere 8 tür belirlemiştir. Bu çalışmada bu türler gözlenmiş ve göç statüleriyle uygunluk görülmüştür. Gölde su kuşu olarak az sayıda *Fulica atra* gözlenirken yoğun olarak da Passeriformes türleri görülmüştür.

Araştırma sahasının ötücü kuşlar için iyi bir barınak, üreme alanı ve beslenme alanı olduğu düşünülmektedir. Göldeki kuşlar habitat tahribatı, ekolojik dengesinin bozulması, tarım ilaçları, balık faunasındaki azalma ve ender de görülse avlanmadan olumsuz etkilenmektedir. Gölün tabiat parkı olması yanında avifaunistik açıdan yeteri kadar korunmadığı ve sayılan diğer olumsuz etkenlerden türlerin olumsuz etkileneceği

düşünülmektedir. Gölün ciddi olarak korunması, avlanmanın ortadan kaldırılması, kirletici unsurlardan arındırılması ve göl çevresindeki meyve bahçelerinde biyolojik mücadelenin uygulanmasının öncelikli konular olduğu düşünülmektedir. Sonuç olarak Gölcük türlerine iyi bir barınak, yuvalanma ve üreme Gölü'nün alanıdır. Gölün ve sahip olduğu biyolojik zenginliğin korunması ve bununla ilgili eğitimin bölge halkına verilmesi gerekir.

## Kaynaklar

- [1].Kızıroğlu İ., "Türkiye Kuşları" Orman Genel Müdürlüğü Yay.(1989), 314 s.
- [2]. Gül A., "Orman İçi Rekreasyonu. SDU Orman Fak. Ders Notları" (2003). Alınmıştır M. Akten "Isparta İlindeki Bazı Rekreasyon Alanlarının Mevcut Potansiyellerinin Belirlenmesi" SDÜ Orman Fak. Derg., Seri A 2 (2003), 115-132.
- [3].Kirwan G. M., Martins R. P., Eken G., Davidson P. "Checklist of the Birds of Turkey" OSME Sandgrouse Supplement 1(1998); 32 pp.
- [4].Gümüş B. A. "Gölcük Gölü Kuşları" SDÜ Fen bilimleri Ens. Yüksek Lisans Tezi (Yayınlanmamış), Isparta (1998), 34 s.
- [5]......[www.ispartacevreorman.gov.tr](http://www.ispartacevreorman.gov.tr).
- [6].Saraçoğlu H. "Bitki Örtüsü, Akarsular ve Göller" M. E. B. Basımevi (1990), 577 s.
- [7]. Dobinson H. M. "Bird Count a Practical Guide to Bird Survey" Penguin Books Ltd. (1976), 92 p.
- [8]. Bruun B., Singer A., "The Hamlyn Guide to Birds of Britain and Europe" The Hamlyn Publishing Group Ltd. (1978), London, 320 p.
- [9]. S. Cramp, K. E. L. Simmons and eds. "Handbook of The Birds of Europe, The Middle East and Nort Africa; The Birds of The Wester Palaearctic" London (1980), 722 p.
- [10]. Del Hoyo J., Eliot A., Sorçatal J., and eds. "Handbook of the Birds of the World" Vol. 1. Lynx Edicions, Barcelona (1992), 696 pp.
- [11]. Cerny W. "Welcher Vogel ist das?" Franckh-Kosmos, Stuttgart, 1993, 351 p.
- [12]. Campbell D. "The Encyclopedia of British Birds" Dempsey Parr Pub. (1999), 384 pp.
- [13]. Schneck M., "Duck & Waterfowl a Portrait of the Animal World". Todtri Productions Lim. Newyork (1999), 78 pp.
- [14]. Heinzel H., Fitter R., Parsiov J., "Türkiye ve Avrupa'nın Kuşları" DHKD (1995), 384 s.
- [15]. Harrison C. & Greensmith A. "Birds of the World" A Dorling Kindersley Book, London (2000), 416 pp.
- [16]. B. Acar "Kuşlarımız" Redhouse Yayınevi (1972), İstanbul, 96 s.
- [17]. Baran İ., ve Yılmaz İ. "Ornitoloji Ders Notları" Ege Üniv. Fen Fak. Yay.No: 87 (1984), 323 s.
- [18]. Turan N. "Türkiye'nin Av ve Yaban Hayvanları / Kuşlar" OGM. Eğt. Dairesi Bşk. Yayın ve Tanıtma Şb. Müd. Mat. (1990), Ankara, 274 s.
- [19]. Demirsoy A. "Yaşamın Temel Kuralları, Omurgalılar / Anamniyota (Sürüngenler, Kuşlar ve Memeliler)" Cilt-3 / Kısım II., Hacettepe Üniv. Yay. (1992), 942 s.
- [20]. Anonim "Türkiye'nin Sulak Alanları" T. Ç. V. Yay. (1993),Ankara, 398 s.
- [21]. Erdem O. "Türkiye'nin Kuş Cennetleri" T.C. Çevre Bakanlığı Çevre Koruma Gn. Müd. Yay. (1995), Ankara, 114 s.
- [22]. Green I., Moorhouse N. "A Birdwatchers' Guide to Turkey Bird Watcher's Guides" Prion Ltd. (1995), England, 122 pp.
- [23].Kuru M., "Omurgalı Hayvanlar" Gazi Üniv. Yay., Ankara (1996), 758 s.
- [24]. Fryer G. "Notes on the Breeding Biology of the Buzzard" Brit. Birds 79 (1986), 18 – 28.
- [25]. Ayvaz Y. "Türkiye'de Avcı Kuş Eğitimi ve İhracı" II. Bandırma Kuş Cenneti ve Kuş Gölü Sempozyumu (1987).