H. Ü. Eğitim Fakültesi Dergisi 1992 Sayı : 7 Sayfa: 217 - 227

SULTANSAZLIĞI'NIN EKO-ORNİTOLOJİSİ VE SON DURUMU

Prof. Dr. İlhami KİZİROĞLU (*)
Dr. Levent TURAN (**)
Ali ERDOĞAN (**)

ÖZET

Kayseri/Sultansazlığı'nda Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü, 1976 yılında drenaj ve kurutma çalışmalarına başlamıştır. Bunun sonucu, alanın biyo-ornitolojik yapısı kurak geçen iklim koşullarının da etkisi ile tamamen bozulmuştur. Bu ekolojik değişim 1990 yılında çok belirginleşmiştir. Kurutmanın henüz etkili olmadığı 1985 öncesi 15 Ekim - 15 Kasım dönemi ile 1990 yılı aynı döneminde yürütülen çalışmalar sonucu, bölgenin simgesi olan Flamingo (*Phoenicopterus ruber*), Sakarca kazı (*Anser albifrons*), Angıt (*Tadorna ferruginea*) ve Çamurcun (*Anas crecca)* un nüfusunda % 99,1 ile % 99,9 mertebesinde bir azalma görülmüştür. Bahri (*Podiceps ruficollis*), Pelikan (*Pelecanus onocratalus*), Küçük Akbalıkçıl (*Egretta garzetta*), Kaşıkçıl (*Platalea leucorodia*), Kılkuyruk (*Anas acuta*) ve Sakarmeki (*Fulica atra*) populasyonlarındaki azalma % 50-98,1 arasında bulunmuştur.

1990 ve 1991 Mart döneminde bölgede 8 yeni kuş türü kaydı yapılarak alandaki yeni kuş türü sayısı 251'den 259'a yükselmiştir.

Ayrıca alanda neler yapılması gerektiği de tartışılmaktadır.

ZUSAMMENFASSUNG

Bio-ornithologische Untersuchung des gröBten Sumpgebietes der Türkei und Europas, die neue Vogelarten im Gebiet und jetziger Zustand.

Staatliche Wasserversorguns-Anstalt (DSİ Genel Müdürlüğü) hat im 1976 mit den TrockenlegusmaBnahmen in Kayseri/Sultansazlığı angefangen. Demzufolge und

(*) Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Öğretim Üyesi.
(**) Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Araştırma Görevlisi.

auch durch die trockenen Jahre wurde der bio-ornitologische Aufbau des Gebietes fast zerstört. Die Zerstörung war im Jahre 1990 sehr stark. Die Populationsreduzierung von einigen Vogelarten für den Zeitraum zwischen 15 Oktober - 15 November vor der Zerstörung 1985, und nach der Zerstörung 1990, wurde verglichen. Es lag bei Filamingos (*Phoenicopterus ruber*), BläBgans (*Anser albifrons*)-Rostgans (*Tadorna ferruginea*) und Krickente (*Anas crecca*) sogar zwischen 99,1-99,9 %; Bei Zwergtaucher (*Podiceps ruficollis*), Rosa pelikan (*Pelecanus onocratalus*), Seidenreiher (*Egretta garzetta*), Löffler (*Platalea leucorodia*), SpieBente (*Anas acuta*) und BläBhuhn (*Fulica atra*) war die Reduzierung der Populationen zwischen 50-98,1 %

In den Jahren 1990 und 1991 März wurden im Gebiet 8 neue Vogelarten registriert. Damit ist die Anzahl der Vogelarten im Gebiet von 251 auf 259 gestiegen.

GİRİŞ

Yurdumuz değişik iklimlere sahiptir. Bu özelliği ve ayrıca konumu nedeniyle hayvan ve bitki türlerinin sayısı bakımından Avrupa'nın en önde gelen bir ülkesidir. Buna bağlı olarak 10.300 bitki (3.000'i endemik), 60.000-70.000 hayvan türü Türkiye'de belirlenmiştir. Bunda en önemli bir başka neden de sulak alanların çokluğu ve zenginliğidir. Çeşitli büyüklük ve özellikteki sulak alan sayısı Akdeniz bölgesinde 26, İç Anadolu Bölgesinde 30, Marmara bölgesinde 15, Karadeniz bölgesinde 14, Ege bölgesinde 20, Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgesinde 14 adettir (Kiziroğlu, 1989).

Sulak alan bakımından bu kadar zengin olan Anadolu'da kuşların kuluçkuya yatıp, beslendikleri alan sayısı da fazladır. Bunlardan birisi de Kayseri/Sultansazlığı'dır.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

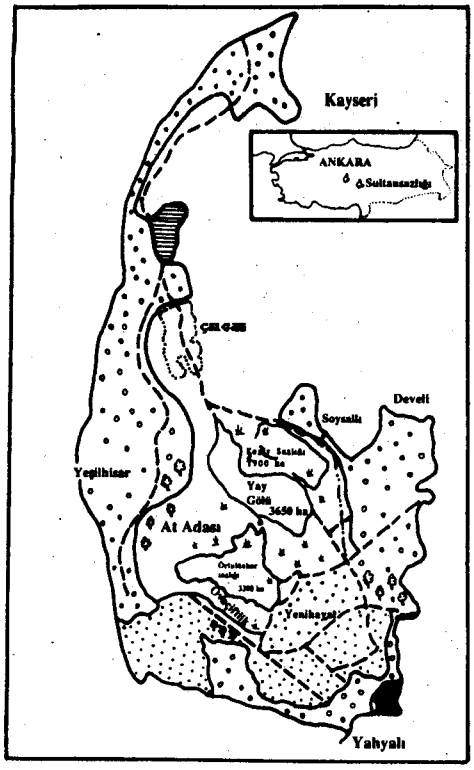
Sultansazlığı'nda 1990 Ekim ve Kasım, 1991 yılı Mart ayında sayım ve gözlemler yapılmıştır. Gözlemlerde Optolyth marka dürbün (12x63) ve aynı marka teleskop (22-60x70) kullanılmıştır. Ayrıca 1:11 Minolta 1600 mm'lik bir zoomla fotoğraflar çekilmiştir. Bölgenin tüm çevresi bir pikapla, değişik noktalarda konaklanarak taranmıştır. Bir yandan bölgede DSİ'nin açtığı kanalların kuş türü nüfusunda yol açtığı olumsuz durum incelenirken, diğer yandan bölge için yeni kuş türü kaydı yapılması amaçlanmıştır.

BULGULAR

Bölgenin Konumu ve Tanıtımı

İç Anadolu bölgesinin önemli ticaret merkezlerinden birisi olan Kayseri iline bağlı Develi ilçesi adıyla anılan, Develi Havzasındaki Sultansızlığı 38°05 ve 38°40' kuzey ve 35°00' ve 35°35' güney koordinatları arasında yer alır (Harita 1).

Develi Havzası yaklaşık 1000 km2 büyüklüğünde olup, bunun 21.000 ha'lık kısmını Sultansazlığı oluşturur. Etrafı başta Erciyes Dağı olmak üzere önemli yükseltilerle çevrili olan alan, genel görünümü itibariyle bir çanağı andırır.



Harita 1.

Develi Pfojesi ve burada yer alan Sultansazlığı'nın Genel Vaziyet Planı. I. ve II. Aşamada sulanacak alanların miktarı : ▨ = 1. Aşama sulaması (18346 ha); ▭ = II. Aşama sulaması (39320 ha): Toplam 57666 ha. I. Aşama sulama şu anda devrededir ve Sultansazlığını çok olumsuz etkilemiştir. II. Aşama sulamanın Sultansazlığı'nda yol açacağı etkiler çok daha olumsuz olacak ve burası belki de tamamen kuruyacaktır.

– – – – : Boşaltım drenaj ana kanalları; ——— : Sulama ana kanalı (1989 yılındaki en son durum); – .. – .. – .. : İnşaatı planlanan Kuşaklama kanalı

Bölgeye Sultansazlığı denmesinin iki nedeni vardır: Birinci neden burasının Osmanlı sultanlarının avlağı olmasıdır. İkinci neden de hacı olmak için Mekke'ye giden sultanlardan birinin burada konaklayarak dinlenmesi ve avlanmasıdır. Buranın kuşlar bakımından önemli bir bölge olduğuna dair Evliya Çelebi'nin Seyahatnamesi'nde kayıt vardır. Bölgede çok sayıda küçük yerleşim birimi bulunur. Yöre halkının sosyal ve ekonomik durumu oldukça zayıftır. Gelir kaynağının önemli kısmını tarım girdisi oluşturur. Bölgede nüfus artış hızı Türkiye ortalaması düzeyindedir.

SULTANSAZLIĞI'NIN EKOLOJİK YAPISI

Sultansazlığı'nda birbirinden çok farklı ve değişik ekosistemler bulunur. Bu kadar küçük bir alanda böylesine çeşitli ekosistemlerin yer aldığı başka bir alan Türkiye'de ve belki de Avrupa'da yoktur.

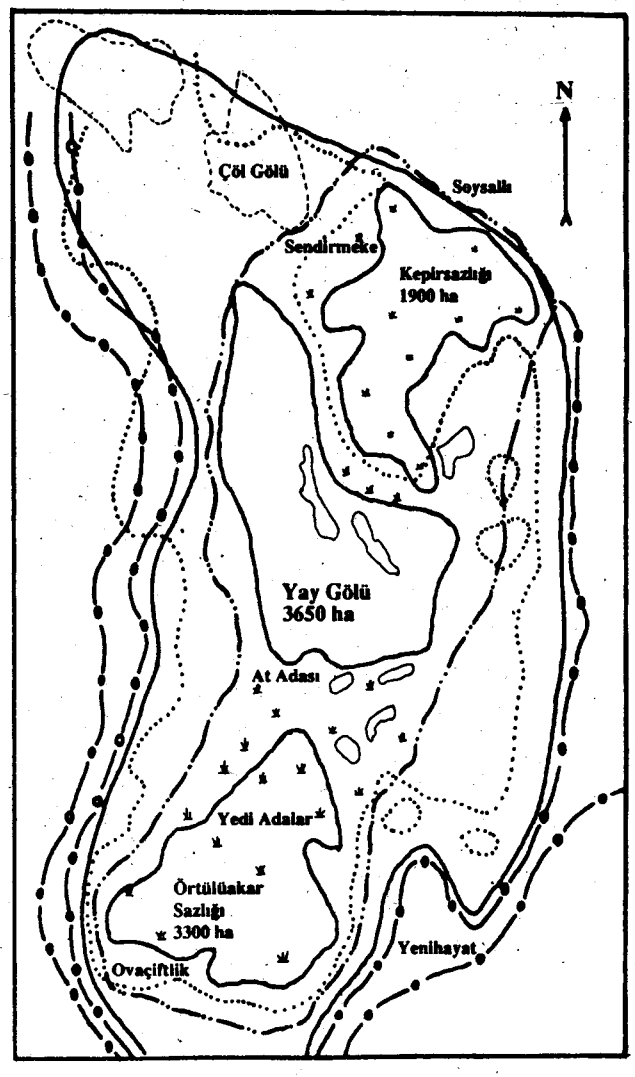
Tatlı su bataklığı ve sazlık ekosistemi 5200 ha'lık bir alanı kaplar. Burada 1900 ha büyüklüğünde Kepir Sazlığı ve 3300 ha genişliğinde Örtülüakar Sazlığı bulunur (Harita 2). Bu iki sistem arasında yer alan Yay Gölü 3650 ha olup, tuzlu su ekosistemidir. Alanın kuzeybatı köşesinde Çöl Gölü yer alır. Bu da tuzlu sulu olup, bitkisiz ve yazları tamamen susuz bir ekosistemdir. Yukarıda belirtilen bu ekosistemlere alan kurutulmadan önce yer yer bataklık ve taşkınların görüldüğü ve çeşitli kuş türlerine beslenme ve barınma imkanı veren otluk ve çayırlık olan, 8350 ha genişliğindeki zengin ekosistemi de ekleyebiliriz.

Adı geçen değişik yapı ve özelliğe sahip olan bu ekosistemler yan yana bulunur. Aralarında çok duyarlı biyolojik bir denge vardır. Bu biyolojik denge, alanda neden bu kadar çok kuş türünün yaşayabildiğini açıklar. Yine Sultansazlığı'nı benzer bölgelere göre daha da zenginleştiren, biyo-ekolojik veya biyo-ornitolojik etmenleri aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür:

a) Alanın coğrafik yapısı, kuşların yaşaması için son derece elverişlidir. Bölge düz ve alabildiğine açıklık bir yapı gösterdiği için kuşlar, gelecek tehlikeleri önceden rahatça fark edip ona göre kendilerini korurlar.

b) Sultansazlığı'ndaki ekosistemlerin çeşitliliği, kuşlara önemli ve çok uygun yaşama imkanı verir. Bu nedenle çok sayıda farklı kuş türü bir arada izlenebilir.

c) Bölgenin iklimi de önemli bir etmendir. Develi kapalı havzası kuşların kuluçka mevsimlerinde özellikle çok az yağış alır. Bu durum bölgede kuluçkaya yatan kuş türü sayısı ile populasyon yoğunluklarını olumlu etkiler. Alanda kurutmanın etkilerinin henüz tam görülmediği 1987 yılına kadar 251 kuş türü saptanmıştır. Bu sayı Türkiye'de tesbit edilen 418 kuş türü (Kiziroğlu, 1989) sayısının % 60'ı demektir. Bu da alanın kuşlar bakımından ne denli uygun bir yapı gösterdiğini açıklar.



Harita 2. Sultansazlığı'nı oluşturan Ekosistemler; çeşitli amaçlara yönelik kullanımı ve Tabiat Koruma Alanı sınırı.

——— : Proje drenajı yapılacak alan sınırı; — o — o — : çiftlik drenajı yapılacak alan sınırı; ..... : Toprak kalitesi bakımından sulanamaz saha sınırı; – .. – .. – : Tabiat Koruma Alanı Sınırı (17200 ha)

d) Bölgede çeşitli ekosistemlerin bulunuşu nedeni ile kuşların besinini oluşturan canlı grupları da zenginleşmiştir. Biyolojik kütle üretimi yüksektir. Günlük organik madde üretimi m^2'de 20 gramı bulur. Kuşların besinini oluşturan önemli zengin böcek, balık ve diğer canlı faunasından tesbit edilen tür sayısı şöyledir: Molluska ve Hymenoptera 25 ve 40 tür ile, memeliler 25 tür ile temsil edilir.

e) Bölgenin farklı ve zengin bir bitki örtüsüne sahip olması da burada kuluçkaya yatan kuş türleri için barınak ve kuluçkalama imkanı sağlar. Bölgede 250 - 300 bitki türü olduğu sanılmaktadır.

İKLİM

Alanda İç Anadolu iklimi hüküm sürer. Yani, yazlar sıcak ve kurak, kışlar ekstrem soğuktur. Gece-gündüz ve yaz-kış sıcaklık farkı çok yüksektir. Yağış çok düşük olup, yıllık ortalama yağış miktarı ancak 250-300 mm arasında değişir. Gece-gündüz sıcaklık farkı ağustos ve eylülde en yüksek, aralık ve ocakda en düşüktür.

BÖLGENİN ORNİTOLOJİK YÖNDEN ANALİZİ

Türkiye ve belki Avrupa'nın en önemli ve evrensel boyutlu sulak alanlarından birisi olan Sultansazlığı'nda 1991 Mart ayına kadar ki gözlemlerde 259 kuş türü saptanmıştır. Bu rakam tüm Avrupa ve Türkiye'de saptanan kuş türü sayısının yarısından fazladır. Bölgede kesin olarak kuluçkaya yattığı belirlenen kuş türü sayısı 86'dır. Muhtemelen kuluçkaya yattığı sanılan kuş türü sayısı ise 18'dir. Geri kalan türler bölgeyi transit göçleri veya kış esnasında beslenme alanı olarak kullanır. Bölgede saptanan Nonpasseres tür sayısı 153, Passeres türü sayısı ise 106'dır. Burada, yurdumuzda tesbit edilen 68 kuş familyasından 55 familyanın türlerine rastlanmıştır. Ayrıca en çok türle temsil edilen familyalar, 20 türle ördekgiller (*Anatidae*), ötlegenkuşugiller (*Sylvidae*) ve ardıçkuşugiller (*Turdidae*), 18 tür ile çullukgiller (*Scolopacidae*) ve atmacagiller (*Accipitridae*)'dir.

Bölgede çeşitli araştırıcılar ve tarafımızdan 1987 yılına kadar yürütülen avifaunistik araştırmalardan (2-8) bazı türlerin nüfuslarının çok yüksek olduğu görülmüştür. Buna göre bölgede birey olarak en yüksek yoğunluğa erişen kuş türleri 300.000 birey ile sakarmeki (*Fulica atra*), 450 bireyle cüce karabatak (*Phalacrocorax pygmeus*), 1050 bireyle turna (*Grus grus*), 2500 bireyle pelikan (*Pelecanus onocratalus*), 70.000 bireyle flamingo (*Phoenicopterus ruber*), 450.000 bireyle krik

ördek (= çamurcun) (*Anas crecca*)dır. Yukarıda verilen kuş türlerinden başka çeltikçi (*Plegadis falcinellus*), kaşıkçı kuşu (*Platelalea leucorodia*), cüce balaban (*Ixobrycus minutus*), balaban (*Botaurus stellaris*), toparak (*Ardeola ralloides*), erguvani balıkçıl (*Ardea purpurea*), gri balıkçıl (*Ardea cinerea*), küçük akbalıkçıl (*Egretta garzetta*), bozkaz (*Anser anser*), sakarca kazı (*Anser albifrons*), ıslıkçı (*Anas penelope*), patka (*Aythya fuligula*), elmabaş (*Aythya ferina*), dikkuyruk (*Oxyura leucocephala*), Şahin (*Buteo buteo*), çayır doğanı (*Circus pygarcus*), çil keklik (*Perdix perdix*) uzunbacak (*Himantopus himantopus*), kılıçgaga (*Recurvirostra avosetta*), mahmuzlu kızkuşu (*Hoplopterus spinosus*) ve daha birçok kuş türü nesli tükenme tehlikesiyle karşı karşıya olan türlerdir. Bunlar bölge kurutulmadan önce burayı rezerv ve çoğalma alanı olarak kullanarak yaşamlarını sürdürmüşlerdir. Kurutma çalışmalarının sonucu ekosistemdeki olumsuz baskı ile bugün adı geçen kuş türü populasyonlarının nüfusu en asgari düzeye inmiştir.

Sultansazlığı'nı beslenme ve dinlenme alanı olarak kullanan en önemli kuş türü flamingo (Phoenicopterus ruber)dur. Alandaki ekosistem dengesi bozulmadan önce burada gözlenen flamingo nüfusu, flamingoların tüm dünya nüfusunun yaklaşık 1/5'ini oluşturmaktaydı. Yine bölgeyi özellikle kışlak olarak kullanan ördek türleri içerisinde çamurcun ya da krik ördeğinin (*Anas crecca*) nüfusu 450.000'i bulmakta idi. Öyle ki kurutulmadan önce göl yüzeyi, kuşların oluşturduğu bir halıyı andırırdı. Bunlara, sayıları onbinlere varan angıt ve yağmurcun bireylerini de ekleyebiliriz.

SULTANSAZLIĞI VE CİVARINDAKİ YENİ KUŞ TÜRÜ KAYITLARI VE KUŞ NÜFUSUNDAKİ AZALMA

Bölgede 1990 ve 1991 yılında yürütülen gözlemlerde kuş türü sayısı 259'a çıkmıştır. (5) ve (6) tarafından verilmeyen ve son iki yılda belirlenen, bölgeye ait kuş türü kayıtları aşağıdadır:

Columba palumbus (Tahtalı güvercin), 6 ex. Yahyalı yönündeki su kanallarında yemlenirken 17 Mart 1991'de izlendi.

Tyto alba (Peçeli baykuş) Yerel ve tehlike altında olan bu türe ait, İç Anadolu Bölgesindeki ilk kayıttır. Yeşilhisar'da 3 Kasım 1990'da 1 ex. görülmüştür.

Dendrocopus major (Büyük ağaçkakan) Bu türe de 4 Kasım 1990'da Yahyalı yakınlarındaki elmalıklarda rastlanmıştır.

Oenanthe pleschanka (Alaca kuyrukkakan) 1 ex. 3 Kasım 1990'da izlenmiştir.

Turdus philemelos (Şarkıcı ardıç) 4 Kasım 1990'da 3 ex. izlendi.

Sylvia melanocephala (Karabaş küçük ötleğen) 4 Kasım 1990'da izlendi.

Parus lugubris (Mahzun baştankara) 3 Kasım 1990'da Yahyalı yolunda, elmalıklarda izlendi.

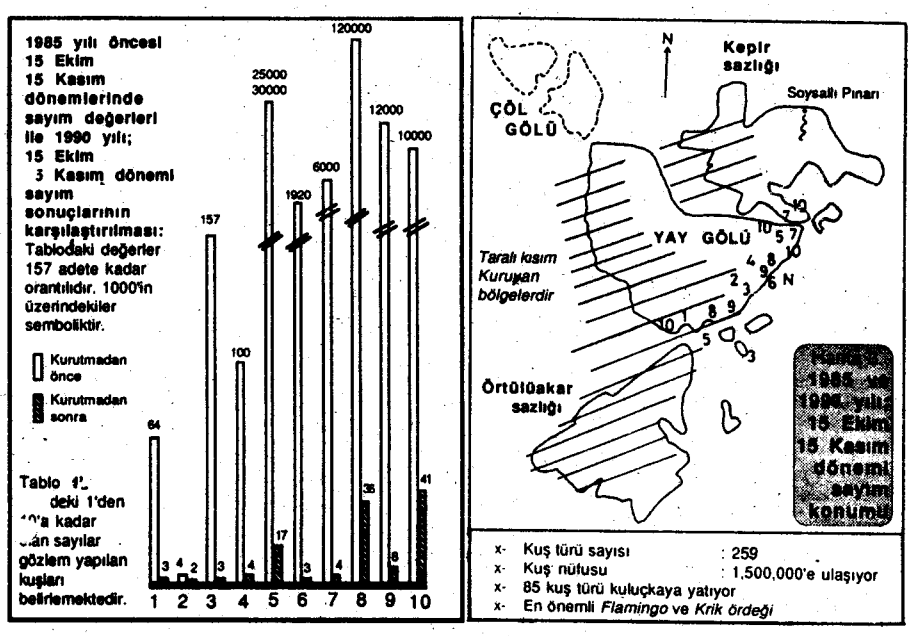
Ficedula parva (Cüce sinekkapan) Transit göç esnasında 3 Kasım 1990'da izlendi.

Bölgede 15 Ekim - 15 Kasım 1990 döneminde yapılan sayımlarla daha önce aynı tarihlerde elde edilen değerlerin karşılaştırılması Grafik 1 ve Harita 3'de verilmektedir. Tablo 1'in incelenmesinden de görülebileceği gibi, kurutma nedeni ile bazı kuş türlerinin nüfusunda % 99'lara varan bir azalma olmuştur. Bu azalmanın sıfıra inmemiş olması ise son şanstır. Bunu değerlendirmek başta DSİ olmak üzere, hepimizin görevidir.

Tablo 1. Sultansazlığı'ndaki 10 kuş türünün kurutma öncesi (1985 öncesi) ve kurutma sonrası, 1990 yılına ait nüfus yoğunlukları. (Gözlemler: 15 Ekim - 15 Kasım dönemlerine aittir).

Kuş Türü No.su	Kuş Türü Adı	Kurutma Öncesi (1985 Öncesi)	Bugünkü Durum (15 Ekim - 15 Kasım 1990)
1	Tachybaptus ruficollis-Bahri	64	3
2	Pelecanus onocrotalus (Beyaz pelikan)	4	2
3	Egretta garzetta (Küçük akbalıkçıl)	157	3
4	Platalea leucorodia (Kaşıkçıl)	100	4
5	Phoenicopterus ruber (Flamingo)	25000	17
6	Anser albifrons (Sakarca kazı)	1920	3
7	Tadorna ferruginea (Angıt)	6000	4
8	Anas crecca (Kırik ördek)	120000	36
9	Anas acuta (Kılkuyruk)	12000	8
10	Fulica atra (Sakarmeki)	10000	41

(*) Bu bilgiler Grafik 1'de de kullanılacaktır.



Grafik 1

Kurutmanın etkili olmadığı 1985 yılı öncesi 15 Ekim - 15 Kasım ☐ dönemi ile 1990 yılı aynı döneminde ▨ , Sultansazlığı'ndaki farklı kuş türlerinin populasyonlarındaki azalma oranları (1-10 rakamları ilgili kuş türlerine aittir. Bunun için Tablo 1'e bakınız).

SONUÇ VE TARTIŞMA

Bölgede Yapılması Gerekenler

DSİ'nin yetmişli yılların ortalarına doğru başlattığı drenaj ve kurutma çalışmaları bölgenin doğal yapısını bozmaya başladı. En son 1987 yılında bölge için doğal yapıyı bozucu sinyaller alındı. Bu durum toplantılarda ve radyoda çeşitli kez yapılan konuşmalarla ilgililere duyurulmasına rağmen, bölgede yapılan kurutma çalışmalarına son verilmedi ve nihayet 1988-1989 döneminde bölgenin yapısındaki olumsuzluklar kendini gösterdi. Ekosistemlerde bozulma ve buralara bağımlı olan kuş türlerinin nüfuslarında sürekli olarak bir azalma görüldü. Buna rağmen bölge, su tahliye kanalları ile ağ gibi sarıldı. Gölleri besleyen dış sızıntılar da kanallar

yüzünden göllere gelemediği için, başta tatlı su ve bilahare tuzlu su ekosistemleri yok olmaya başladı. Bu durum, alanda son iki-üç yılda görülen kurak mevsimler nedeniyle daha da hızlandı. Biyolojik yapı çok az bir kısmı dışında tamamen bozuldu. Bunun sonucunda, daha önce adlarını verdiğimiz kuş türlerinin önemli bir bölümü alanı terketmeye başladı. Kalanların nüfusları da asgari düzeye indi. Çok geç de olsa bu olumsuzlukların önüne geçilmesi için bölgenin 17.200 ha'lık kısmı 2873 sayılı Milli Parklar Kanunu 3. Md. 2. Prag. çerçevesinde, Tarım Orman ve Köyişleri Bakanlığı'nın 21.4.1988 tarih ve Orman Genel Müdürlüğünün MP I TEKA ve 1.01 sayılı oluru ile **"Tabiatı Koruma Alanı"** ilan edildi.

DSİ drenaj çalışmalarını günümüze kadar sürdürdüğü için bu kadar önemli ve evrensel boyutlu bir sulak alan can çekişir duruma düşürüldü. Şu anda sulak alan denebilecek 1000-1500 ha'lık kısım dışında tüm bölge kurudu. Böylece zaten çok duyarlı biyolojik dengelerin hakim olduğu bu alan bir daha geri gelmesi şüpheli bir şekilde bozuldu ve tahrip edildi. DSİ'nin esasen tarım arazisi eldesi için yaptığı bu çalışmalar sonucu kazanılan arazilerin sulanması bir yana, daha önce mevcut, sulanabilen alanların da sulanması tehlikeye girdi. Yokolan sazlar nedeni ile bölge halkı önemli bir gelir kaynağından oldu. Ekim - Kasım 1990 ve 17-18 Mart 1991 döneminde bölgede yaptığımız çalışmalara göre orada küçük de olsa bir sulak kısım geride kalmıştır. Burası alanın eski haline getirilmesinde bir başlangıç olabilir. Bu ise ancak DSİ'nin ana tahliye kanalları ve Yay Gölü'nden geçen ana tahliye kanalı ile yan kanalların kapatılması ve drenajla ekolojik ambargo uygulanan tuzlu su ekosistemi olan Yay gölü'nün bundan kurtarılması ile mümkün olabilir. Böylece tuz oranı düşmez ve milyonlarca su kuşunun kışlağı ve kuluçka alanı olan bu büyük kısım kurtarılırsa, bölge kendisini kısa zamanda olmasa bile uzun vadede yenileme olanağı bulur.

Türkiye Cumhuriyeti Hükümeti'ni vakit geçirmeden 1971 yılında imzalanan Ramsar/İran sözleşmesine taraf olduğunu açıklayıp, onu imzalaması gerekir (9, 10). Özellikle su kuşları ve bunların kuluçkaya yatıp, beslendiği veya kışlak olarak kullandıkları alanların koruma altına alınmasını ve aynı anda orada yaşayan bir su kuşu türü populasyonunun 20.000 bireyden daha fazla olmasını şart koşan bu sözleşmeyi Avrupa'da Çekoslavakya ve Romanya'dan başka imzalamayan tek büyük ülke Türkiye'dir. Yurdumuzda birden fazla su kuşu türünün nüfusunun aynı anda 20.000'den fazla olduğu sulak alan sayısı çoktur. En azından 770.000-800.000 ha genişliğinde sulak alana sahip (11) olan ülkemizin Ramsar'ı imzalaması halinde evrensel boyutlu birçok sulak alan koruma altına alınacak ve su kuşları da kurtarılacaktır. Sultansazlığı da bunlardan birisidir.

LİTERATÜR

1. Kiziroğlu, İ. Türkiye Kuşları. The Birds of Turkey. Die Vogel arten der Türkei. OGM Yayınları, Gazi/Ankara, 314 pp, 1989.
2. Akçakaya, R. et. al. Sultansazlığı Koruma Projesi Sonuç Raporu. 50 s. 1983.
3. Bezzel, E. Die Sultansümpfeein Vogelparadies im Hochland von Anatolien. Das Tier 20 (4), 40-43, 1980.
4. Gürpınar, T. Sultansazlığı. Tabiat ve İnsan, 12 (4) 22-25, 1978.
5. Kasparek, M. Sultansümpfe. Naturgeschichte eines Vogelparadies in Anatolien. M. Kasparek Verlag, Heidelberg, 1983.
6. Kiziroğlu, İ. Türkiye'nin önemli sulak alanlarından olan Kayseri/ Sultansazlığı'na ornitolojik yönden genel bir bakış. Int. Simp. 16-20 September, 175-185, 1987.
7. ——— Anadolu'nun ortasındaki Sultansazlığı kuş cennetinin son durumu. Tabiat ve İnsan, 25 (1): 13-18, 1991.
8. Koning, F.J. Quantitative Angaben über die in der Türkei Uberwinternden Anatiden. Bonn. zool. Beitr. 24: 219-225, 1973.
9. Ramsar Convention Bureau. Proceedings of the third meeting of the Conference of the Contracting Parties, Regina, Saskatchewan, Canada, 27 May-5 June 1987. Ramsar Convertion Bureau, 1988.
10. ——— The Report of the working group on criteria and wise use. Ramsar Convention Bureau, 1989.
11. Langeveld, M.J. and R.F.A. Grimmet. Important Bird Areas in Europa Wetland for the Shadow List of Ramsar sites. ICBP and IWRB, 1990.