
T.C.
ÇEVRE VE ORMAN BAKANLIĞI
ÖZEL ÇEVRE KORUMA KURUMU BAŞKANLIĞI



Köyceğiz - Dalyan
Özel Çevre Koruma Bölgesi
İzmir Yalıçapkını ve
Toplu Halde Üreyen Kuş Türleri
Araştırma, İzleme, Koruma Projesi

2010



T.C.
Çevre ve Orman
Bakanlığı



Köyceğiz-Dalyan Özel Çevre Koruma Bölgesi
İzmir Yalıçapkını ve Toplu Halde Üreyen Kuş Türleri
Araştırma, İzleme, Koruma Projesi

2010

Yayıma hazırlayanlar:

Süleyman Ekşioğlu & Riyat Gül

Kuş Araştırmaları Derneği

Tasarım ve İçerik Düzenleme:

Güngör Genç



Bu kitapçık, Özel Çevre Koruma Kurumu Başkanlığı adına Kuş Araştırmaları Derneği tarafından yürütülen "Köyceğiz-Dalyan Özel Çevre Koruma Bölgesi İzmir Yalıçapkını ve Toplu Halde Üreyen Kuş Türleri Araştırma, İzleme, Koruma Projesi" kapsamında hazırlanmıştır.

T.C.
ÇEVRE VE ORMAN BAKANLIĞI
ÖZEL ÇEVRE KORUMA KURUMU BAŞKANLIĞI

Köyceğiz-Dalyan
Özel Çevre Koruma Bölgesi
İzmir Yalıçapkını ve
Toplu Halde Üreyen Kuş Türleri
Araştırma, İzleme, Koruma Projesi

2010



1. Giriş

İzmir yalıçapkını Türkiye’de görülen üç yalıçapkını türünden birisidir. Yalıçapkını ve alaca yalıçapkınının aksine suya en az bağımlı olan tür bu nedenle hem yaşama ortamı hem de beslenme şekli olarak diğer yalıçapkınlarından farklılık gösterir.

Türkiye’deki dağılımının sınırlı olmasından dolayı kuş gözlemcilerinin görmek istedikleri başlıca türlerden birisidir. Gösterişli renkleri sayesinde de kuş fotoğrafçıları tarafından ilgi çekmektedir.

Günümüzde kuş gözlemcileri ve kuş fotoğrafçıları tarafından Türkiye’de görülmesi ve fotoğraflanması en kolay yerin Çukurova Deltası olduğu kabul edilmektedir. Bu nedenle de kuş gözlemcileri ve kuş fotoğrafçıları Adana ilini sıklıkla ziyaret etmektedir.

Ülkemizdeki dağılım alanı Ege ve Akdeniz kıyı şerididir. İsmi aldığı İzmir şehrimizde ise uzun süredir görülemeyen tür geçen senelerde az sayıda yeniden gözlemlenmeye başlanmıştır.

Bulunduğu yerlerde gösterişli rengi ve sesi sayesinde halk tarafından da iyi bilinen kuşlar arasındadır. Yöresel ismi çoğu yerde farklılıklar gösterir. Bir av kuşu olmamasına rağmen yasadışı avcılıktan etkilenen bir türdür.

Önceki yıllarda Köyceğiz Gölü ile ilgili yapılmış çalışmalar neticesinde İzmir yalıçapkınının alanda kesin olarak kaç çift ürettiği belirtilmemekle birlikte, az sayıda ve azalan bir popülasyonundan bahsedilmektedir.

Yapılan bu çalışma neticesinde Köyceğiz gölü çevresinde kesin olarak üreyen en az 4 çift İzmir yalıçapkını olduğu belirlenmiştir. Tür göl çevresinde iki bölgede üremektedir. Bu bölgeler göl çevresinde türün yaşamasına uygun son doğal alanlardır.

Bölgede tür üzerindeki en büyük olumsuz etki doğal yaşam alanlarının kaybıdır.

Koruma alanı içerisinde canlı türleri üzerinde turizm, şehirleşme, tarım ve yasadışı avcılık gibi pek çok tehdit olduğu Köyceğiz gölü ve çevresindeki yaşam alanlarının korunması ve bu tehditlerin azaltılması İzmir yalıçapkını başta olmak üzere pek çok canlı türünün korunması için büyük önem taşımaktadır.





2. Çalışma alanı

Çalışma alanı, Köyceğiz Gölü ile Dalyan kumsalı ve bu ikisinin arasında yer alan kanallar, sazlıklar ve dört gölden (Sülüngür, Sülüklü, İztuzu, Alagöl) oluşan delta ile kumsalın batısındaki ormanlık tepeleri kapsamaktadır. Köyceğiz Gölü Muğla'nın Köyceğiz ilçe merkezinin güneyinde yer alan tektonik kökenli hafif tuzlu bir göldür. Gölün yüzey alanı 5500 hektardır. Denizden yüksekliği yaklaşık 7 m dir (Güner, 1997). Gölün derinliği 0-30 m arasında değişmektedir (Tansuğ ve Öztunalı, 1977). Göl derinliğinin kıydan itibaren hemen artması nedeniyle, gölün yüzey alanı mevsimlik seviye değişimlerinden fazla etkilenmez.

Gölün besleyen en önemli iki akarsu Namnam Çayı ve Yuvarlak Çayıdır. Bu iki çayın dışında Asardere, Araplar Deresi ve Kargıcak Çayı ile göle su taşıyan irili ufaklı çok sayıda mevsimlik dere bulunmaktadır. Ayrıca Köyceğiz Ovası'nda yer altı suyunu drene ederek tarım sahası kazanmak





amacıyla çok sayıda drenaj kanalı açılmıştır. Bu kanallar da doğal bir akarsu gibi yeraltı ve yerüstü sularını toplayıp Koycegiz Gölü'ne boşaltmaktadırlar. Koycegiz Gölü, doğal bir kanal olan Dalyan Kanalıyla Akdeniz'e bağlanmaktadır. Göl suları bu kanal vasıtasıyla denize boşalır.

Alanın güneyinde yer alan geniş Dalyan kumsalı Koycegiz Gölü'nün oluşturduğu tatlı su sistemi ile denizi ayırır. Dalyan kumsalı 4200 metre uzunluğunda ve 75-200 metre arasında değişen genişliğe sahiptir. Bu kumsal deniz kaplumbağaları (*Caretta caretta*), Sülüngür Gölü ise nilkaplumbağası (*Tryonix triunguis*) için önemli bir yumurtlama alanıdır.

Tatlı su gölleri, sazlık alanlar, kumul ekosistemleri, alüviyal sıgla (*Liquidambar orientalis*) ormanları, kireçtaşı ve serpantin tepeler üzerinde Akdeniz servisi (*Cupressus sempervirens*) toplulukları, kızılçam (*Pinus brutia*) ve çok çeşitli maki ve frigana birlikleri ve sulcu tarım alanı gibi yaşam ortamlarını içeren alandaki göllerin etrafında yer yer sazlık ve bataklık alanlar bulunmaktadır.

Koycegiz Gölü'ne endemik iki adet bitki türü (*Oenanthe cydocarpa* ve *Verbascum demirizianum*) bulunmaktadır. Alan aynı zamanda su kuşları için önemli üreme ve kışlama alanıdır. Yoz atmaca (*Accipiter brevipes*), saz delicesi (*Circus*





aeruginosus), ortanca ağaçkakan (*Dendrocopos medius*), leylek (*Ciconia ciconia*), gökdoğan (*Falco peregrinus*), küçük balaban (*Ixobrychus minutus*) ve İzmir yalıçapkını (*Halcyon smyrnensis*) alanda üreyen önemli türlerdir. Yüksek sayıda Macar ördeği (*Netta rufina*) ve sakarmeke (*Fulica atra*) alanı kışlamak için kullanmaktadır. Deniz kıyısındaki bölgede Akdeniz Foku (*Monachus monachus*) için önemli alanlar bulunmaktadır.

Alanda nesli tehdit altında olan ve korumada öncelikli 27 bitki türü, bunlardan iki tür alana özgüdür.

Alanda deniz kaplumbağalarının yanısıra bir endemik semender (*Lyciasalamandra fazilae*) ve iki yusufçuk (*Ceriatrion georgifreyi*, *Onychogombus assimilis*) türleri de alanda bulunmaktadır.

Ağırlıklı olarak sulu tarımın yapıldığı bölgede turizm yaygın bir gelir kaynağıdır. Balıkçılık, arıcılık ve hayvancılık diğer geçim kaynakları arasında sayılabilir. Turizm yaygın gelir kaynağı olmasına rağmen doğal alanlar için aynı zamanda tehdit oluşturmaktadır. Plansız yapılaşma, tarımdan gelen kirli su atıkları gibi diğer etmenler de alanın varlığını tehdit eden diğer faktörlerdir.





2. İzmir Yalıçapkını İle İlgili Genel Bilgiler

2.1. Genel Özellikleri

Türkiye’de yaşayan üç yalıçapkını türünden birisidir. 26-28 cm olan boyu ile Batı Palearktik Coğrafi Bölgesi ve Türkiye’deki yerleşik yalıçapkını türlerinden en büyük olanıdır. Türkiye’deki en yaygın yalıçapkını türü olan yalıçapkınının (*Alcedo atthis*) yaklaşık iki katı büyüklüğündedir. Kanat açıklığı 40-43 cm olup uçuş sırasında güvercinden biraz daha küçük bir görüntüsü vardır. Uzun ve güçlü bir gagaya sahiptir. Gagası kırmızı renkte olup 6-7 cm uzunluğundadır. Kafası ve karnı koyu kestane renginde olup, sırtı, kanatları ve kuyruğunun üzeri mavi renktedir. Boğazından başlayan ve göğsünden karnına kadar inen beyaz tüylere sahiptir. Ağaçların ve sazların arasında saklandığında bu beyaz tüyler sayesinde daha kolay tanınır. Dişi ve erkek bireyler dış görünüş olarak birbirlerine benzer.

Sulak alanların kenarında ve çevresindeki arazilerde bir tüneğe konmuş şekilde avını beklerken veya tünekleri arasında uçarken görülebilir. Ağaçlara, sazlara, çalılara, telefon direkleri ve tellerine konarak avını arar.



2.2. Yaşam alanı

Ilıman tropik ve alttropik bölgelerde alçak rakımlarda, özellikle ovalarda yaşar. Ancak Himalaya’larda 2500 m de bulunmuştur. Temelde belirgin şekilde suya bağımlı olmakla birlikte, kendisini karasal kurak alanlara, çöller ve yoğun ormanlara da uyum sağlamıştır. Ülkemizde genellikle göl, nehir ve kanalların etrafındaki ağaçlık ve sazlık alanlarda görülmektedir. Beslenmek için bu alanların etrafındaki tarlaları da kullanmaktadır..

2.3. Dağılımı

Batı Palearktik Coğrafi Bölgesi’nde Türkiye, Azerbaycan, Suriye, Irak, Lübnan, İsrail, Kuveyt ve Mısır’da bulunur. Batı Palearktik Coğrafi Bölgesi dışında İran’dan Hindistan’a ve Güney-Doğu Asya’ya uzanan hat üzerinde; ayrıca Filipinler ve Endonezya’da da bulunur. Rastlantısal olarak Bulgaristan, Kıbrıs, Yunanistan, Katar, Suudi Arabistan, Tayvan, Çin ve Birleşik Arap Emirlikleri’nde görülür.



Türkiye’de Ege ve Akdeniz bölgesindeki kıyı şeridinde alçak rakımlı bölgelerde görülmektedir. İsmi aldığı İzmir ilimizde günümüzde sayıları oldukça düşerek az sayıda görülebilen bir tür olmuştur. Türkiye’de son yıllardaki kayıtları İzmir, Muğla, Antalya, Mersin, Adana, Osmaniye ve Hatay illerinden gelmektedir.

2.4. Nüfusu

Türün toplam dünya nüfusu hakkında sağlıklı bir bilgi yoktur. Avrupa dağılımı Türkiye ile sınırlı olduğundan tüm Avrupa nüfusu Türkiye'dedir. 1980 yılından önce Türkiye'deki toplam nüfusu birkaç binle ifade edilirken günümüzde Türkiye nüfusunun toplam 90-170 çift olduğu tahmin edilmektedir.

2.5. Hareketleri

Temelde görüldüğü alanlarda yerleşik bir türdür. Gençlerin kısa mesafelerde göç ettikleri ile ilgili bilgiler mevcuttur.



2.6. Besin

Böcekler, balıklar, amfibiler ve sürüngenler temel besinleridir. Bazen küçük memeliler, kuşlar, kabuklular ve solucanlarla da beslenebilir. Genellikle bir tünekten ani saldırılarla avlanır. Av canlıysa avı tüneğe dönünce öldürür. Seyrek olarak kıyılarda suya dalarak yengeç vs. avlayabilir. Genellikle yalnız avlanır ancak yiyeceğin bol olduğu alanlarda 100 m. aralarla beslenen birkaç birey görülebilir.

2.7. Davranış

Genellikle tek bireyler veya çiftler halinde, seyrek olarak da sürüler halinde gezer. Tek eşlidir, üreme dönemi dışında da aynı eşle birlikte yaşadığına ait kanıtlar vardır. Yuvanın yakınında mutlaka bir gözetleme tüneği vardır. Kur uçuşu sırasında gözden kaybolana kadar gökyüzüne yükseldikleri sonra öterek ayrıldıkları gözlenmiştir.

2.8. Ses

Genellikle tüneleri arasında yer değiştirirken yüksek sesle "çuk-çuk-çuk-keruk..." diye öter. Üreme döneminde ise bu sestten farklı olarak yüksek bir tünekten "kulululuuu" şeklinde öterken de duyulabilir.

2.9. Üreme

Yuvasını nehir kıyısında veya bir çukurda yapar. Sıklıkla suyun üzerinde olmakla birlikte bir kaya girintisine veya bir ağacın suya bakan kökleri arasına da yuva yapabilir. Bir saman yığınına yuva yaptıkları da gözlenmiştir. Yuva 60-150 cm derinliğinde ve 7 cm. çapında bir tünel olup tünelin sonunda 15-20 cm çapında bir "oda" bulunur. Yumurtalar küremsi şekilli ve parlak beyaz renklidir. Bir batında 4-7 arasında yumurta bırakır. Kuluçka 18-20 gün sürer. Cıvcıvler 26-27 gün sonra yuvadan uçarlar.



3. Koloni Olarak Üreyen Türler İle İlgili Genel Bilgiler

Türkiye’de pek çok alanda koloni şeklinde üreyen kuş türlerine rastlanabilir. Pelikanlar, flamingolar, balıkçılar, karabataklar, martılar ve sumrular ülkemizde koloni olarak üreyen kuş türlerinin başında gelir.

Üreme kolonileri dış etkilere karşı çok hassastır. Bu nedenle de özellikle karasal avcı canlıların ve insanların ulaşamayacağı sık ağaçlıklar ve adalar koloni oluşturmak için en uygun alanlardır.

Geniş yayımlı olarak üreyen türlerin aksine koloni oluşturarak üreyen türler arasında daha sıkı bir iletişim vardır. Örneğin flamingolar üreme kolonilerinde kreş sistemi oluştururlar. Bu sistemde tüm yavruların başında kalıp onlara göz kulak olan erişkinler kolonide beklerken, diğer erişkin bireyler beslenmek için uzak noktalara giderler.

Kuşlar için önemli olan alanlarda eğer koloni olarak üreyen türler var ise buraların korunması özel önem taşır. Koloninin yapıldığı yerlere gelecek bir zarar, örneğin adaların insan faaliyetlerinden zarar görmesi, ağaçların kesilmesi veya kurutulması daha sonraki yıllarda kuşların bu alanlarda üreyememesi anlamına gelir.



4. Gözlem ve Bulgular

4.1. Çalışma Yöntemi

İzmir yalçapkını ve toplu halde üreyen kuşların araştırılması için yapılan çalışmada toplam 52 Günlük bir çalışma gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmaların çoğu üreme döneminde yapılmış olup sonbahar döneminde de alanda kısa süreli çalışmalar gerçekleştirilmiştir.

Üreme döneminde yapılan çalışmalar Nisan, Mayıs, Haziran ve Temmuz ayları içerisinde gerçekleştirilmiş olup türlere ait üremeyle ilgili veriler toplanmıştır. Sonbahar çalışmaları ise Eylül ve Ekim ayları içerisinde yapılmıştır.

Çalışmada nokta ve hat sayımları yapılarak üreyen İzmir yalçapkını ve koloni olarak üreyen kuşlar hakkında veri toplanmıştır. Nokta ve hat boyu sayımlar koruma alanının tamamı hakkında fikir edinilebilecek farklı yerlerde ve habitat çeşitliliği göz önünde bulundurularak yapılmıştır. Hedef türler dışında arazi çalışmaları sırasında görülen ve duyulan tüm kuş türleri alan kullanım bilgileri yönünden değerlendirilerek ve buldukları yerin habitat özellikleri tanımlanarak kaydedilmiştir.

Kuş türlerinin görüldükleri yerlerin koordinatları GPS aleti kullanılarak tespit edilmiştir ve ulusal koordinat sisteminde (UTM) kullanılabilir şekilde hazırlanmıştır. Arazi çalışmaları sırasında toplanan veriler tarih, alan özelliği, türün alanı ne için kullandığı, tehditler gibi bilgileri içerecek şekilde formlara işlenmiştir.



4.2. İzmir Yalıçapkını ile İlgili Bulgular

4.2.1. Yaşam Alanı Özellikleri

Yapılan çalışmalar neticesinde türün, koruma alanı içerisindeki sucul yaşam alanlarında bulunduğu gözlemlenmiştir. Göl, nehir ve kanalların etrafındaki ağaçlık ve sazlık alanlar türün üremek ve beslenmek için kullandığı başlıca alanlardır. Bunun dışında bahsedilen alanların etrafındaki tarlaları da özellikle tarla sürüm zamanlarında beslenmek amacıyla kullandığı gözlemlenmiştir.

4.2.2. Dağılımı

Türün çalışma alanında bulunduğu iki farklı bölge mevcuttur. Her iki alanın da temel özellikleri koruma alanı içerisinde türün yaşamasına uygun olarak kalan çok az yerden birisi olmalarıdır. Bu bölgelerden ilki Köyceğiz merkezi ile Hamitköy köyü arasında kalan bölge diğeri ise Yuvarlakçay'ın göle döküldüğü bölgedir.

Hem üreme döneminde hem de üreme dönemi sonrası yapılan çalışmalarda bu iki alanda da sıklıkla kaydedilmiştir.





4.2.3. Nüfusu ve Üreme Bilgisi

Koruma alanı içerisinde kesin olarak en az 4 çiftin ürediği belirlenmiştir. Tür alan içerisinde kullandığı iki temel bölgede de kesin olarak en az ikişer çift olarak üremektedir. Bu alanlarda türün alan savunma, çiftleşme gibi hareketleri izlenmiş ve üreme dönemi sonrasında yuvadan yeni uçmuş bireyler ebeveynler tarafından beslenirken izlenmiştir.

Üreme dönemin sonları olan 08.07.2010 tarihinde Yuvarlakçay'ın gölle birleştiği noktadaki küçük sazlık-ağaçlık alanda erişkin ve yuvadan yeni uçmuş yavrulardan oluşan yaklaşık 10 birey aynı anda izlenmiştir.





4.2.4. Hareketleri, Davranışları ve Beslenmesi

İzmir yalıçapkını çalışma alanında tüm yıl boyunca görülebilen yerleşik bir türdür. Yapılan çalışmalarda üreme döneminde kullandığı alanları diğer mevsimlerde de kullandığı gözlemlenmiş olup üreme alanları dışındaki bölgelerde kaydedilmemiştir.

Üreme döneminde daha sık olmakla birlikte gün içerisinde sıklıkla öttüğü gözlemlenmiştir. Özellikle sabah erken saatlerden itibaren 3-4 saat sonrasına kadar ve hava kararmasından 2-3 saat öncesinden güneş batana kadar olan saat dilimlerinde daha aktif olduğu gözlemlenmiştir. Ülkemizde görüldüğü diğer alanlara kıyasla çalışma alanında davranışlarının çok daha tedirgin ve korkak olması dikkat çekicidir.

4.3. Toplu Halde Üreyen Kuş Türleri ve Diğer Türler İle İlgili Bulgular

Çalışma alanı içerisinde kuşların koloni olarak üreyebilecekleri adalar, sık ağaçlıklar ve subasar ağaçlık alanlar gibi uygun yerler olmasına rağmen bölgede toplu halde üreyen kuş türleri ile ilgili veri elde edilememiştir. Flamingo, küçük akbalıkcıl, gri balıkcıl, sığır balıkcılı, martı ve sumru türleri kaydedilmiş olmakla birlikte bu türlerin ürettiği alan tespit edilmemiştir.

Tüm çalışma neticesinde ise alanda 126 farklı kuş türü tespit edilmiştir. Bu türlerle ilgili olarak alanı ne şekilde kullandıkları ile ilgili veri toplanmıştır.



5. Türlerle Yönelik Tehditler

5.1. Habitat kaybı

Koruma alanı Türkiye için önemli bir turizm ve tarım bölgesinin içerisinde yer almaktadır. Özellikle bu iki nedenden dolayı her geçen gün yeni yapılaşma ve tarım alanları oluşmakta ve bölgedeki doğal yaşam alanları giderek kaybolmaktadır. Tarımsal faaliyetler arasında en önemlisi portakal, nar ve limon üretimi gelmektedir. Günümüze kadar bölgede tarımsal alanların genişletilebilmesi için pek çok sulak bölge kurutulmuştur ve doğal yaşam alanları yok olmuştur. Koruma alanı içerisinde İzmir yalıçapkınının yaşam alanı olan suluk bölgeler de bu değişimden en çok etkilenen habitatlar olmuştur.



5.2. Habitat bozulması

Türler üzerindeki önemli tehditlerden birisi de habitatların özelliklerin bozulmasıdır. Tüm yıl bataklık olarak kalması gereken alanlar çevrelerinde açılmış drenaj kanallarının etkisiyle yaz aylarında kurumaktadır ve kışa kadar da kuru kalmaktadır. İlkbahar aylarında İzmir yalıçapkınının beslenme alanı olarak kullandığı pek çok alanın yaz ayları sonlarında kurduğu ve türün beslenme alanını bu mevsimlerde gölün etkisiyle ıslak kalabilen yerlere doğru kaydırıldığı gözlemlenmiştir. Koruma alanındaki bir diğer bozulma ise özellikle nar bahçelerine serilmek üzere doğal bataklık alanlardan çamur çıkartılması ve oluşan boşluklara moloz ve yol hafriyatı dökülerek doğal yapının bozulmasıdır. Yeni tarımsal araziler açılabilmesi ve büyük baş hayvanların beslenebilmesi için alan oluşturulması amacıyla sazlık alanların yakılması habitat bozulmalarından biridir.



5.3. İnsan kaynaklı rahatsızlık

Koruma alanı içerisinde türün önemli yaşama alanlarından biri olan Yuvarlakçay'ın göle döküldüğü alan başta olmak üzere türün görüldüğü yerler balıkçılık, hayvancılık ve gezi amaçlı insan faaliyetleri neticesinde özellikle havaların ısınmaya başladığı üreme döneminde ve hafta sonları yoğun bir insan kullanımı söz konusudur.

5.4. Tarımsal kimyasalların etkisi

Bölgede yürütülen yoğun tarımsal faaliyetlere paralel olarak yoğun bir tarımsal gübre ve ilaç kullanımı vardır. Yapılan çalışmalar sırasında çiftçilerle yapılan görüşmeler neticesinde Türkiye'nin pek çok alanında olduğu gibi bu bölgede de tarımsal uygulamaların yanlış yapıldığı görülmüştür. Besin zincirinin üst basamaklarında olan pek çok canlıda zirai kimyasalların birikimleri en üst düzeye ulaşmaktadır. İzmir yalıçapkını gibi tarımsal kimyasallardan etkilenen balık, kurbağa ve böcek gibi çeşitli canlılarla beslenen bir türün de bu uygulamalardan etkileneceği muhtemel bir sonuçtur.

5.5. Avcılık

Koruma alanı içerisinde özellikle kış aylarında yoğun bir kaçak avcılık faaliyeti söz konusudur. Bölge halkı özellikle sakarmekeye olan talebi bu tür üzerinde avcılarının yoğun bir baskı oluşturmasına neden olmaktadır. Sakarmeke avcılığı sırasında pek çok kuş türü de vurularak, yaralanarak veya rahatsız olarak bu olumsuzluklardan etkilenmektedir.





Kaynaklar

D. W. Snow, C.M. Perris, 1998. The Birds of Western Palearctic Concise edition Volume I , Oxford University Press

Eken G., Bozdoğan M., İsfendiyaroğlu S., Kılıç T., Lise Y. (editörler), 2006. Türkiye'nin Önemli Doğa Alanları, Ankara

Birdlife Fact Sheet, 2010. www.birdlife.org

Burton NHK, 1998. Notes on the diet of nestling White-throated Kingfishers *Halcyon smyrnensis* in Malaysia, Forktail

Yarar M., Magnin G., 1997. Türkiye'nin Önemli Kuş Alanları, Doğal Hayatı Koruma Derneği İstanbul, Türkiye

Kılıç T., Eken G., 2004. Türkiye'nin Önemli Kuş Alanları – 2004 Güncellemesi, Doğa Derneği, Ankara, Türkiye

Sen S. N., 1944. Food of the White breasted Kingfisher, Journal of Bombay Natural History Society

Yahya, H.S., 2001. Feeding habits of the White breasted Kingfisher, Journal of Bombay Natural History Society

Çınar Mühendislik, 2007. Köyceğiz-Dalyan Özel Çevre Koruma Bölgesi Biyolojik Zenginliğinin Tespiti ve Yönetim Planı Kesin raporu, Ankara, Türkiye

