

## ÖNSÖZ

Dünyanın, 37 farklı "flora bölgesine" ayrıldığı bitki coğrafyası sınıflandırmasında üç ayrı coğrafya bölgesi (İran-Turan, Akdeniz, Avrupa-Sibirya ), Türkiye sınırları içinde bulunmaktadır. Bu özelliğinden dolayı ülkemiz çok zengin bitki ve hayvan çeşitliliğine sahiptir.

Ancak söz konusu biyolojik zenginliğimiz, özellikle yoğun sanayileşmenin getirdiği kentleşme ve hızlı nüfus artışı nedeniyle oldukça zarar görmüştür. Bu süreç, su kaynakları başta olmak üzere bütün doğal kaynakları olumsuz etkilemiş bu yüzden bazı canlı türleri kaybedilmiş ya da kaybedilme tehlikesi ile karşı karşıya kalmıştır.

Bu tespit yalnız ülkemiz için değil, aynı zamanda tüm dünya ülkeleri için de geçerlidir. Dolayısıyla sorunun tek tek ülkeler bazında olmayıp küresel bir sorun olduğu gerçeğinin kabul edilmesiyle birlikte, çözümü için çeşitli uluslararası sözleşmeler imzalanmıştır. Ülkemizin taraf olduğu sözleşmelerden biri de Barcelona Sözleşmesidir. Bu sözleşme gereğince bugüne kadar toplam 15 Özel Çevre Koruma Bölgesi oluşturulmuştur. Bu bölgelerden biri olan Gölbaşı Özel Çevre Koruma Bölgesi, 22.10.1990 tarih ve 90/1117 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile Özel Çevre Koruma Bölgesi olarak tespit ve ilan edilmiştir.

Özel Çevre Koruma Bölgesi, Ankara Gölbaşı İlçesi sınırları içinde, 273,94 km<sup>2</sup> büyüklüğündedir. Biyolojik çeşitlilik açısından çok zengin olan koruma bölgesi, tarihi ve kültürel değerlere de ev sahipliği yapmaktadır. Biyolojik çeşitliliği ve ekosistemleri tahrip etmeden, çevreyi kirletmeden, sürdürülebilir doğal kaynak yönetimi koruma bölgesi açısından büyük önem taşımaktadır.

Gölbaşı Özel Çevre Koruma Bölgesi Habitat ve Tür Koruma İzleme Projesi ile hassas habitatların tespiti, izlenmesi ve korunmalarına yönelik önlemlerin ortaya konulması sağlanacak, karar verici kurum ve kuruluşlara yönelik koruma ve kullanma ilkeleri belirlenecek, sürdürülebilir yaşam modelinin uygulanmasına katkıda bulunulacaktır.

Bu çalışmanın yürütülmesinde ve bu yayının hazırlanmasında başta Kurumumuz elemanlarına olmak üzere emeği geçen tüm arkadaşlarıma teşekkür ederim.

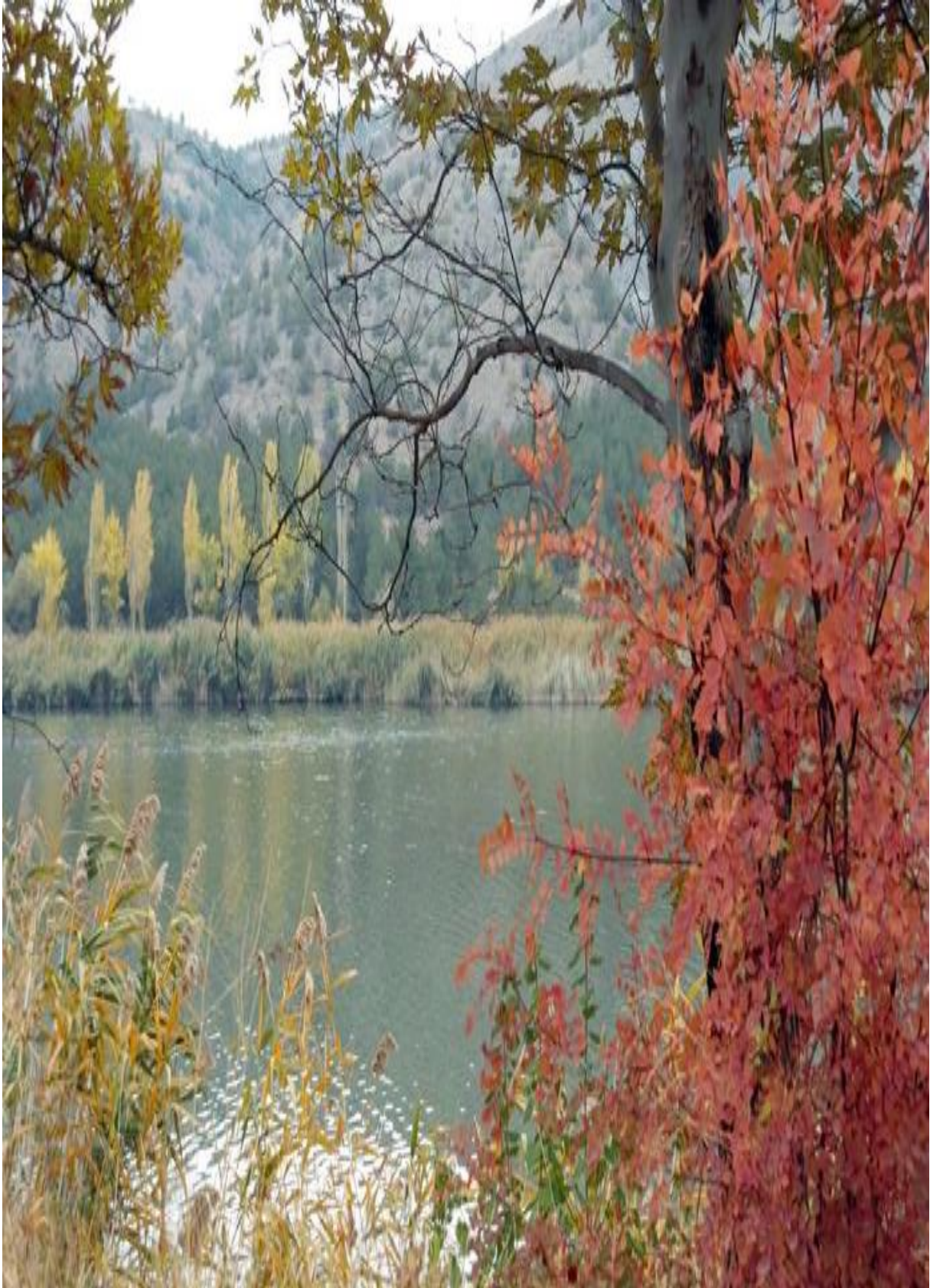
**Ahmet ÖZYANIK**  
Kurum Başkanı



*Ornithogalum narbonense*

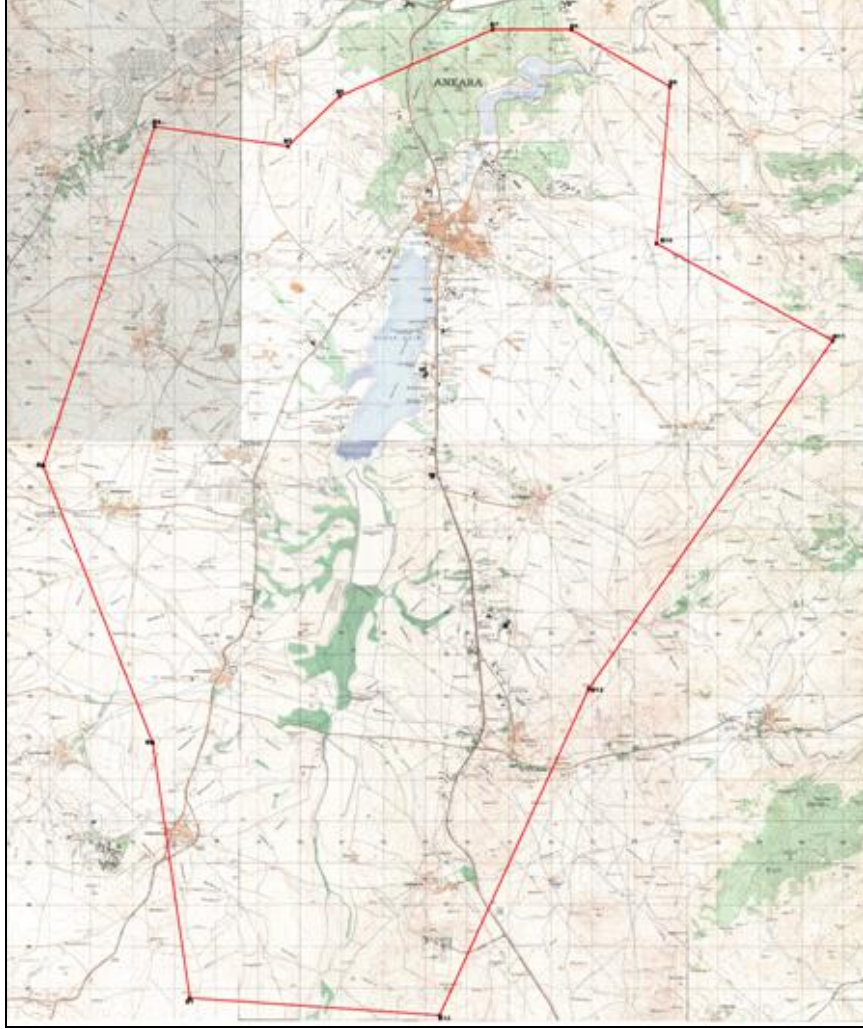
# İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa No</u>
<b>PROJE ALANININ TANIMI</b>	<b>7</b>
<b>PROJENİN AMACI VE KAPSAMI</b>	<b>9</b>
<b>PROJENİN HEDEFLERİ</b>	<b>9</b>
<b>GÖLBAŞI ÖZEL ÇEVRE KORUMA BÖLGESİ FLORASI</b>	<b>11</b>
<i>Endemik Türler</i>	<b>13</b>
<i>Peygamber Çiçeği(Centaurea tchihatcheffii)</i>	<b>14</b>
<i>Peygamber Çiçeği (Centaurea tchihatcheffii) Yayılış Alanları</i>	<b>15</b>
<i>Genetik Rezerv Alanları</i>	<b>17</b>
<b>GÖLBAŞI ÖZEL ÇEVRE KORUMA BÖLGESİ FAUNASI</b>	<b>18</b>
<b>HİDROBİYOLOJİK ÇALIŞMALAR</b>	<b>21</b>
<b>TARİHİ VE KÜLTÜREL KAYNAK DEĞERLERİ</b>	<b>22</b>
<b>KORUMA BÖLGESİNİN RİSK ANALİZİ</b>	<b>23</b>
<b>ALINACAK ÖNLEMLER</b>	<b>25</b>
<b>HASSAS HABİTATLAR</b>	<b>26</b>
<b>KAYNAKÇA</b>	<b>28</b>
<b>PROJE EKİBİ</b>	<b>30</b>



### **Proje Alanının Tanımı**

Gölbaşı Özel Çevre Koruma Bölgesi, 21.11.1990 gün ve 20702 sayılı resmi gazetede yayınlanan, 22.10.1990 tarih ve 90/1117 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile Özel Çevre Koruma Bölgesi olarak tespit ve ilan edilmiştir.



<b>G.Ö.Ç.K.B.</b>	<b>Alanı (km<sup>2</sup>)</b>	<b>Denizden Yüksekliği (m)</b>	<b>Derinliği (m)</b>
Proje Bölgesi	273,94	1000	-
Mogan Gölü	5,0	972,6	2,8
Eymir Gölü	1,2	967,6	5,0

Tarım ve hayvancılığın ağırlıkta olduğu bölge, idari bakımdan Ankara ili Gölbaşı İlçe sınırları içinde kalmaktadır. Gölbaşı Özel Çevre Koruma bölgesinin en önemli doğal unsurları Mogan, Eymir gölleridir. Mogan Gölünü besleyen derelerin en önemlileri Sukesen, Başpınar, Gölova, Yavrucak, Çolakpınar, Tatlım, Kaldırım ve Gölcük dereleridir. Koruma Bölgesinin bir diğer önemli unsuru da Sulak-Bataklık Alanlardır. Bu alanlar, göller için yer altı suyu depolamakla ve kurak mevsimlerde göle su temin etmekte kalmayıp, çok sayıda bitki ve hayvan türünün yaşayabilmesi için, gerekli olan suyu sağlamakta ve birçok kuş türüne barınma, üreme ve konaklama amaçlı ev sahipliği yapmaktadır.



### **Projenin Amacı ve Kapsamı**

Gölbaşı Özel Çevre Koruma Bölgesinde yapılan çalışmaların temel amacı; Tarihi ve kültürel kaynak değerlerinin, el sanatlarının, alandaki doğal güzelliklerin, biyolojik çeşitliliğin, sualtı, suüstü canlı, cansız varlıkların günümüzdeki durumunu belirleyerek korunmaları ile ilgili alınacak tedbirleri saptamak; bu değerlerin gelecek nesillere aktarılmasını ve sürdürülebilirlik anlayışı çerçevesinde bölgenin ekonomik kalkınmasını sağlayacak verileri tespit etmek ve bölgede çevre bilincini arttırmaktır.

Proje kapsamında yapılan çalışmalarla, koruma bölgesinde, IUCN(Dünya Doğayı Koruma Birliği) kriterlerine göre "Çok Tehlikede" (CR) kategorisinde olan Peygamber Çiçeği(*Centaurea tchihatcheffii*) ile nesli tehdit ve tehlike altında olan tür ve habitatların, hassas alanların zonlanması, alana yönelik tehditlerin ve koruma önlemlerinin ortaya çıkartılması, bölgenin korunması ve yönetilmesini sağlamak üzere karar vericilere yol gösterilmesi amaçlanmaktadır.



### **Projenin Hedefleri**

Alanın sahip olduğu biyolojik(flora-fauna) yapı ile ekolojik dengenin korunarak devamlılığının sağlanması

Doğal yaşam ortamlarının, alandaki türlerin ve habitatların korunması ve devamlılığının sağlanması

Bölgede gölleri besleyen su kaynaklarının, derelerin korunması ve kirlenmelerinin önlenmesi

Yöre insanına ve çeşitli hedef gruplarına yönelik eğitim programları yapılması

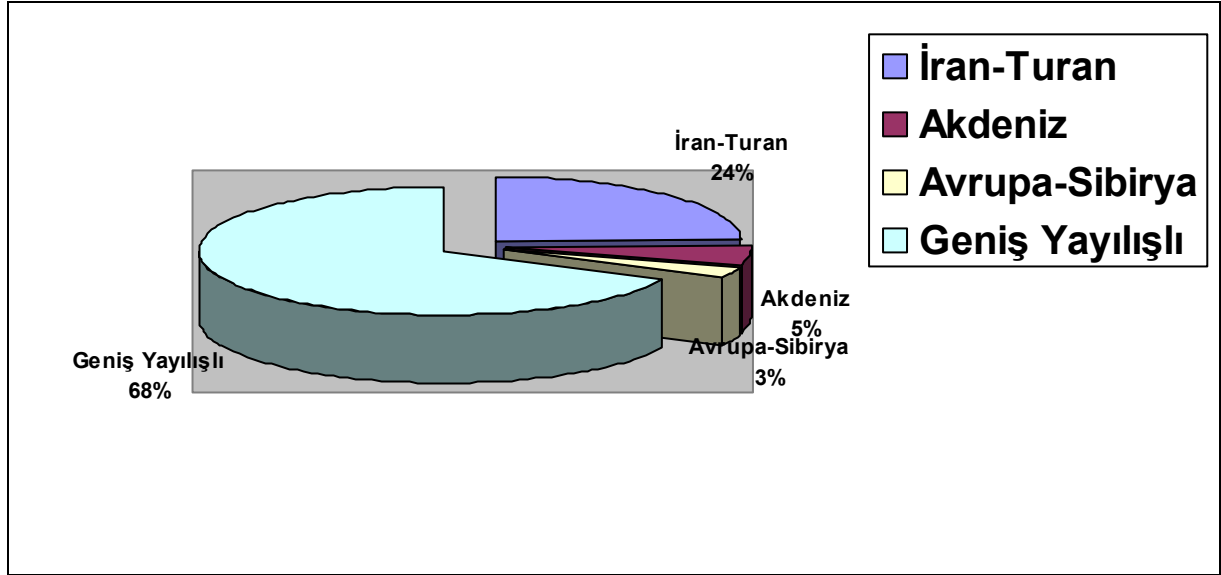
Proje sürecinde kurumlar arası koordinasyonun sağlanması





## Gölbashi Özel Çevre Koruma Bölgesi Florası

Gölbashi Özel Çevre Koruma Bölgesinde yapılan 170 günlük arazi çalışması ve bölgede daha önce yapılan çalışmaları kapsayan literatür bilgileri taranarak Peygamber Çiçeği (*Centaurea tchihatcheffii*) ile diğer flora elemanları belirlenmiştir. Sonuç olarak, bölgede doğal olarak yetişen 494 adet bitki türü tespit edilmiş olup, bunlardan 47 tür endemiktir. Peygamber Çiçeği (*Centaurea tchihatcheffii*) yalnız bu bölgeye özgü bir türdür. Bölgede bulunan Peygamber Çiçeği (*Centaurea tchihatcheffii*) lokasyonları tespit edilerek koordinat değerleri tablo halinde verilmiş ve haritası çıkarılmıştır.



FİTOCOĞRAFİK BÖLGE	TAKSON SAYISI	DAĞILIM ORANI(%)
İnan-Turan	121	24,5
Akdeniz	24	4,9
Avrupa-Sibirya	15	3,0
Geniş Yayılışlı	334	67,6
Topla	494	100,0



*Senecio vernalis*



*Anagallis arvensis*



*Senecio vernalis*



*Cirsium arvense*



*Anthemis tinctoria*



*Crepis sancta*



*Lythrum salicaria*

## Endemik Türler

*Acanthus hirsutus* Boiss., *Achillea phrygia* Boiss. et Bal., *Achillea wilhelmsii* C. Koch. , *Centaurea tchihatcheffii* Fisch& Mey. , *Jurinea pontica* Hausskn. et Freyn. Ex Hausskn. , *Tripleurospermum callosum* ( Boiss&Heldr.)E. Hossain , *Moltkia aurea* Boiss. , *Onosma isauricum* Boiss. et. Heldr. , *Onosma lycanum* Hub.-Mor. , *Alyssum blepharocarpum* Dudley&Hub.-Mor. , *Alyssum huetii* Boiss. , *Alyssum pateri* Nyar ssp. *pateri*, *Camelina hispida* Boiss. var. *grandiflora* (Boiss.)Hedge, *Dianthus anatolicus* Boiss. , *Dianthus ancyrensis* Hausskn.&Bornm. , *Gypsophila ericalyx* Boiss. , *Convolvulus galaticus* Rotsan ex Choisy, *Helianthemum nummularium* (L.) Miller ssp. *lycaonicum* Coode et Cullen. , *Astragalus acicularis* Bunge , *Astragalus gymnolobus* Fischer. , *Astragalus lycius* Boiss. , *Astragalus lydius* Boiss. , *Astragalus micropterus* Fischer. , *Ebenus hirsuta* Jaub. , *Onobrychis argyrea* Boiss. ssp. *argyrea* , *Onobrychis fallax* Freyn .& Sint, *Onobrychis oxydontha* Boiss.ssp. *armena* (Boiss. et Huet.) Aktoklu, , *Trifolium pannonicum* Jacq.ssp. *elongatum* (Willd.) Zoh. , *Vicia caesarea* Boiss.et Bal. , *Phlomis armeniaca* Willd, *Salvia cryptantha* Motbret. et Aucher.ex Bentham, *Salvia wiedemannii* Boiss. , *Stachy cretica* L. ssp. *anatolica* Rech. Fil. , *Allium cappadocicum* Boiss. , *Bellevalia tauri* Feinbrun, *Linum flavum* L. ssp. *scabrinerve* (Davis) Davis. , *Linum hirsutum* L. ssp. *anatolicum* (Boiss.) Hayek. var. *anatolicum*, *Consolida raveyi* (Boiss.) Schröd. , *Crucianella disticha* Boiss. , *Lycium anatolicum* A. Baytop & R. Mill.,*Linaria corifolia* Desf. , *Linaria iconia* Boiss.et Heldr, *Verbascum caudatum* Freyn.& Bornm. , *Verbascum cherianthifolium* Boiss. var. *asperulum* (Boiss.) Murb. , *Verbascum vulcanicum* Boiss.& Heldr. var. *vulcanicum*,



*Achillea wilhelmsii*



*Centaurea tchihatcheffii*



*Dianthus ancyrensis*



*Salvia wiedemannii*



*Convolvulus galaticus*



*Phlomis armeniaca*

## Peygamber Çiçeği (*Centaurea tchihatcheffii*)

Ülkemizin sahip olduğu yaklaşık 3000 adet endemik bitki türünden biri olan Peygamber Çiçeği - Yanar Döner (*Centaurea tchihatcheffii*), dünyada sadece Gölbaşı Mogan Gölü çevresinde doğal olarak yetişmektedir. Bu tür, IUCN(Dünya Doğayı Koruma Birliği) kriterlerine göre "Çok Tehlikede" (CR) kategorisinde, Bern Sözleşmesine ( Yaban Hayatı ve Yaşam Ortamlarını Koruma Sözleşmesi ) göre de kesin koruma altında olan bitki türleri arasında yer almaktadır.

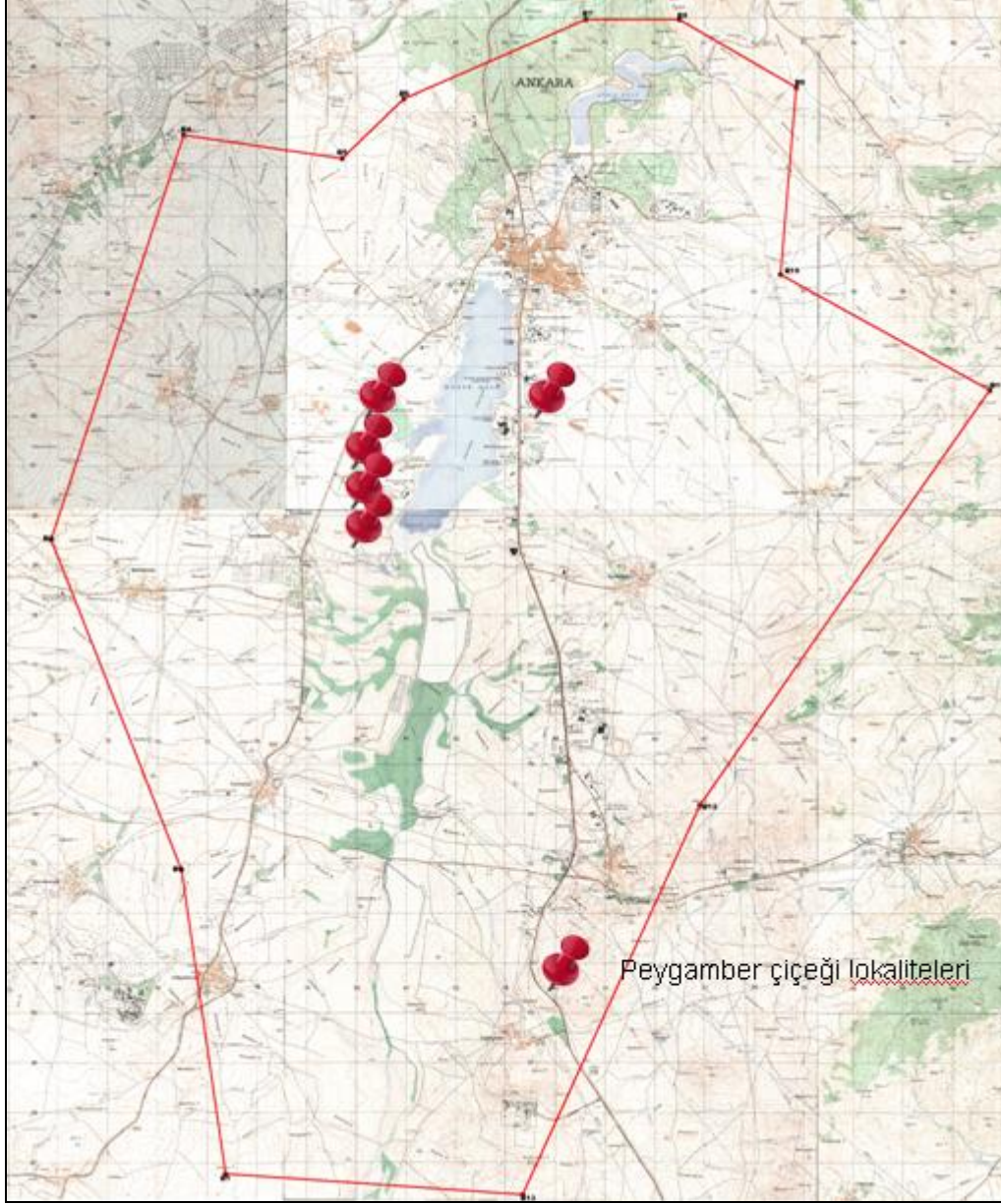


Halk arasında yanardöner, gelin düğmesi, türbe, sevgi çiçeği olarak da bilinen peygamber çiçeği tek yıllık, kazık kök yapan, kırmızı, pembe, beyaz renkli küçük çiçeklere sahiptir. Tarla ve yol kenarları, ekili araziler ve nadas alanları, killi, alkali derin topraklar bitkinin habitatını oluşturur. Peygamber Çiçeği (*Centaurea tchihatcheffii*) popülasyonunu tehdit eden başlıca faktörler: Doğal alanların yerleşime açılması, habitat bozulması, yoğun tarım, herbisit kullanımı, anız yakılması, kuş zararları, yanlış zamanda toplanmasıdır.



Böylesine tehdit altında olan bu nadide türümüzün gelecek nesillere aktarılması için, Peygamber Çiçeği (*Centaurea tchihatcheffii*) ni Gölbaşında ortaya çıkaran, insanlara tanıtılmasını, bitkinin "Sevgi Çiçeği" gibi çok hoş bir isimle anılmasını sağlayan, ve türle ilgili çok sayıda bilimsel çalışma yapan Prof.Dr. Ayşe BOŞGELMEZ 'in dediği gibi ; Sevgi Çiçeğini sadece koruma altına almak tek başına yeterli olmayacaktır. Eğitim çalışmaları ile tanıtmak ve korunmasını sağlamak gerekmektedir. Bunun yanında Sevgi Çiçeği ve benzeri diğer zenginliklerimizi koruyabilmenin yolu, eğitimin yanında gelecek kuşaklara kirletilmemiş bir çevre, toprak ve su bırakabilmekten geçmektedir. O nedenle, işgalci step bitkileriyle rekabet edemeyen ve ışık seven bu bitkinin Gölbaşı Özel Çevre Koruma Bölgesi yakın çevresinde yapılacak "İyi Tarım Uygulamaları" ile popülasyonun zarar görmesi önlenabilir.

## Peygamber Çiçeği (*Centaurea tchihatcheffii*) Yayılış Alanları



LOKALİTELER	KOORDİNATLAR		RAKIM ( m )
Devlet Opera ve Balesi Arazisi	479974	4393346	942
Ançeva Alanı	480605	4399762	970
Genetik Rezerv Alanı	480645	4399588	985
Küçük Aşıklar Tepesi	480310	4400883	975
Aquapark(Tarım Alanı)	480008	4401834	950
Aquapark(Tuzlu Alan)	479966	4401723	964
Ankara-Konya Karayolu (Kooperatif Evleri)	483962	4401977	945



## Genetik Rezerv Alanları



Devlet Opera ve Balesi Genel Müdürlüğü Arazisi - Genetik Rezerv alanı

Devlet Opera ve Balesi Genel Müdürlüğü Arazisi 10,8264 Ha., Genetik Rezerv Alanı 0,38329 Ha. büyüklüğünde olup, sahanın tamamı tel örgü içine alınmıştır. Tel örgü içindeki bu alanların etrafı tamamen, ekilen ya da nadasa bırakılan tarlalarla çevrilidir. Ançeva Alanı ile birlikte Peygamber Çiçeğinin (*Centaurea tchihatcheffii*), Genetik Rezerv Alanı taşıyan en önemli alanlardır.



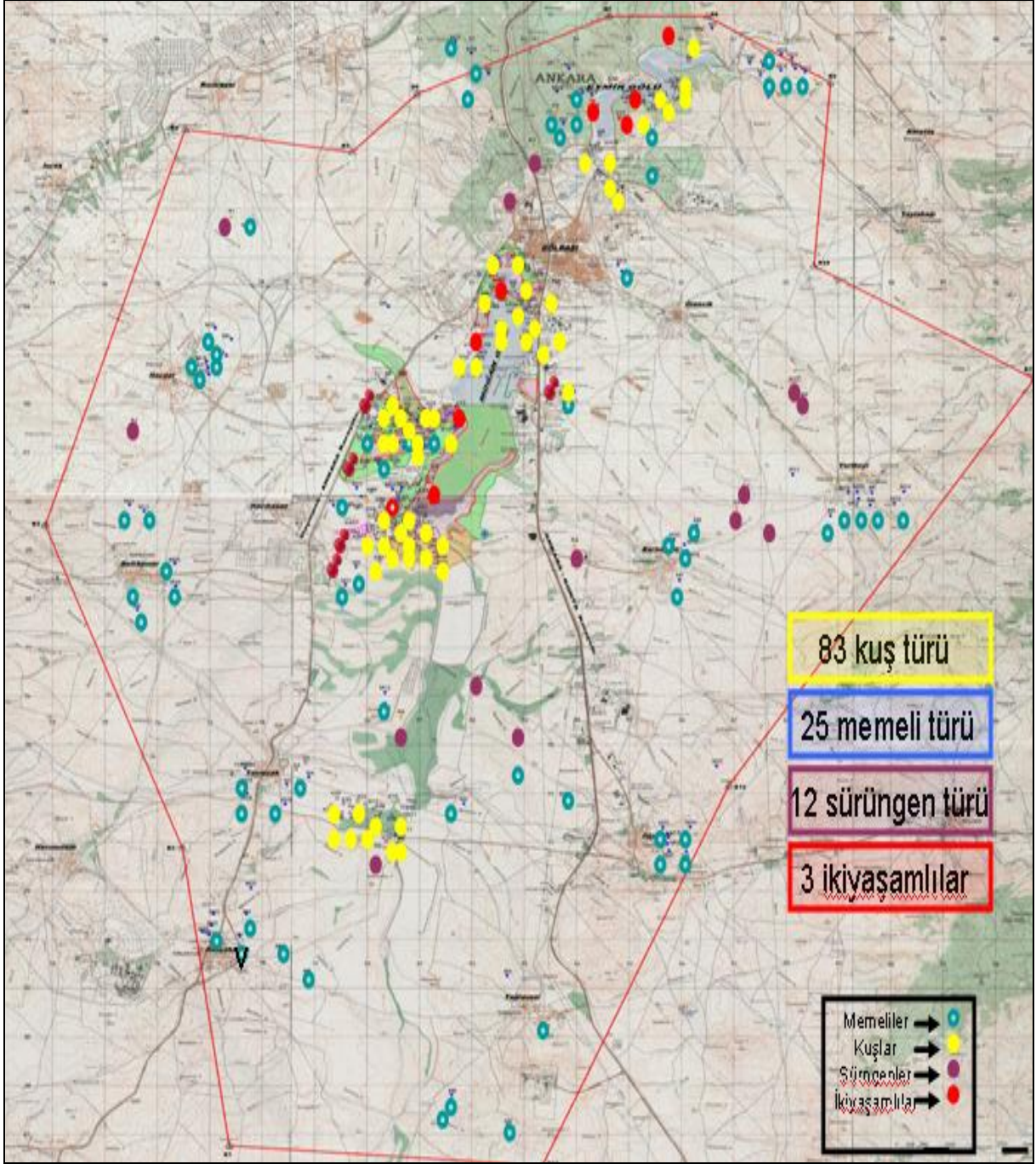


### **Gölbaşı Özel Çevre Koruma Bölgesi Faunası**

Gölbaşı Özel Çevre Koruma Bölgesinde fauna'ya yönelik yapılan arazi ve gözlem çalışmaları sonunda omurgalılarından (Vertebrata) ; 3 tür ikiyaşamlı (Amphibia), 12 tür sürüngen (Reptilia), 13 tür balık (Pisces), 83 tür kuş (Aves) ve 25 tür memeli (Mammalia) tespit edilmiştir. Omurgalı türlerin tamamına yakın kısmı Bern Sözleşmesinin Ek II ve Ek III listesinde ve IUCN 'nin LC kategorisinde yer almaktadır.



Bern Sözleşmesi Kesinlikle Korunması Gerekli Türler Listesi'nde yer alan Alabalıkçıl(*Ardeola ralloides*) ve Küçük Balaban(*Ixobrychus minutus*), Dikkuyruk(*Oxyura leucocephala*) ve Küçük Kerkenez(*Falco naumanni*) bu alanda mutlak korunması gereken türlerdir. Koruma bölgesinde üreyen ve nesli tehlike altında olan kuş türleri arasında; Alabalıkçıl(*Ardeola ralloides*), Balaban(*Botaurus stellaris*), Küçük Balaban(*Ixobrychus minutus*), Macar Ördeği(*Netta rufina*), Elmabaş Pakta(*Aythya ferina*), Pasbaş Pakta(*Aythya nyroca*) ve Dikkuyruk(*Oxyura leucocephala*) bulunmaktadır.



*Fulica atra*



*Podiceps cristatus*



*Ardeola ralloides*



*Ixobrychus minutus*



*Oxyura leucocephala*



*Falco naumanni*



*Mustela nivalis*



*Erinaceus concolor*



*Natrix natrix*



*Emys orbicularis*



*Lacerta parva*

## Hidrobiyolojik Çalışmalar

Gölbaşı Özel Çevre Koruma Bölgesinde yapılan çalışmalar sonucunda;

- Bacillariophyta sınıfına ait 50, Chlorophyta'ya ait 24, Cyanophyta'ya ait 15, Euglenophyta'ya ait 7, Dinophyta'ya bağlı 3 ve Cryptophyta'ya ait 1 takson olmak üzere 6 alg divizyonuna ait toplam 100 takson (tür ve alttür) Fitoplanktonik Organizma teşhis edilmiştir.
- Rotifera'ya ait 21, Copepoda ve Cladocera'ya ait 8 takson olmak üzere toplam 29 takson Zooplanktonik Organizma teşhis edilmiştir.
- Insecta sınıfına ait 7 ayrı takım ve 31 ayrı takson, Gastropoda'dan 7 takson, Annelida'dan Clitellata sınıfına ait 7 takson, Turbellaria sınıfından 1, Arachnidae sınıfına ait 1 ve Crustacea sınıfından ise 4 takson olmak üzere toplam 51 takson Bentik Organizma teşhis edilmiştir.



## Tarihi ve Kültürel Kaynak Değerleri

Gölbaşı Özel Çevre Koruma Bölgesi sınırları içinde ve yakın çevresinde, 10 höyük, 3 mağara ve 2 tümülüs tespit edilmiştir. Bunların yanında Velihimmetli mahallesinde çömlekçilik ve Gölbaşı merkezde bıçakçılık el sanatları faaliyetleri bulunmaktadır



Karaağızlı Höyük



Çayırılı Höyük



Velihimmetli Köyü'nde  
Çömlekçilik



Gölbaşı'nda Bıçakçılık



Tuluntaş Mağarası



Merdivenlikaya

## **Koruma Bölgesinin Risk Analizi**

Gölbaşı Özel Çevre Koruma Bölgesindeki su kaynakları, flora, fauna , tarihi ve kültürel kaynak değerleri; Gittikçe artan insan baskısı, farklı beklenti ve kullanım talepleri nedeniyle zarar görmüş, tahribata uğramıştır.

Yapılan tespitlere göre, bu baskı ve taleplerin, hem *Peygamber Çiçeği (Centaurea tchihatcheffii)* **habitathlarının parçalanmasına, kaybedilmesine, hem de Bölgedeki kuş türlerinin sayısında ve populasyon yoğunluğunda önceki yıllara göre bir azalmaya sebep olduğu görülmektedir. Memeli türleri ve gölde yaşayan sürüngenler de aynı durumla karşı karşıyadır.** Bölgede mevcut höyük, tümülüs, mağara, kale gibi tarihi ve kültürel eserler; kaçak kazı v.b. olumsuzluklar sonucu zarar görme ve yok olma tehditi altındadır. Bölgede yapılan çalışmalar sonunda, tespit edilen tehditler aşağıda gösterilmiştir:

- Yoğun sanayileşme ve yerleşime açma
- Yol genişletmeleri ve plansız yapılan yollar
- Su kaynaklarının kirlenmesi
- Su rejiminin bozulması
- Gürültü kirliliği
- Yoğun tarım uygulamaları ve herbisit kullanımı
- Bilinçsiz avlanma, kaçak avcılık
- Anız yakılması
- Saz kesimi
- Katı atıkların kontrolsüz olarak alana dökülmesi
- İlaçlamalar





*Merops apiaster*

## Alınacak Önlemler

- Özel Çevre Koruma Bölgesinin sınırlarının yeniden belirlenmesi, bölgedeki yapılaşmanın yeniden planlanması
- Plansız yol yapılmasının önüne geçilmesi. Yapılması zorunlu yolların mutlaka Özel Çevre Koruma Kurumu Başkanlığı'nın iznine tabi tutulması
- Habitat parçalanmalarına karşı, hiç beklenilmeden kamulaştırma tedbirine başvurulması, bu konuda ciddi kaynaklar yaratılması
- Taş ocaklarından gelen kirliliğin önlenmesi için dinlendirme havuzlarının yapılması, dere vadilerindeki yapılaşmanın önlenmesi
- Helikopterlerin uçuş alanları için sınır getirilmesi ve 1/25000 ölçekli haritada işlenmesi
- Bölgede klasik tarım faaliyeti yerine, İyi Tarım Uygulamaları'nın teşvik edilmesi, bu konuda çiftçiye gerekli teknik bilgi ve mali destek sağlanması
- Proje alanında, kaçak avcılığa karşı yoğun denetim yapılması
- Anız yakılmasının mutlaka yasaklanması ve üreticinin ikna edilmesi
- Bölgedeki sazlık alanların 1. derece hassas habitatlar olması nedeniyle saz kesiminin önlenmesi ve bu alanların mutlaka tel ihataya alınması
- Katı atıkların döküleceği yerlerin tespit edilmesi ve sınırlandırılması
- Tarımsal faaliyetlerde ve göl yüzeyi ile sazlık alanlarda kimyasal mücadele ve ilaçlama yerine biyolojik mücadele yapılması, Gölün aşılınması konusunda Üniversitelerle ortak projeler yapılması

Yukarıda sayılan önlemlerin etkin takibi ve uygulanması için uygun bir noktada (örneğin Ançeva Alanında) tam donanımlı bir çalışma ofisinin ve özel yetkili mobil alan kontrol ekiplerinin kurulması gerekmektedir.







## KAYNAKÇA

- Akbulut, A., 1995, Sultan Sazlığı Fitoplanktonik Organizmalarının Tespiti ve Ekolojik Açından Değerlendirilmesi, H. Ü. Fen Bil. Enst. Bilim Uz. Tezi., Ankara.
- Akbulut, A., 1996, Türkiye Tatlısu Algleri, In Demirsoy, Genel ve Türkiye Zoocoğrafyası "Hayvan Coğrafyası", sf. 405-463, Ankara.
- Akbulut, A., Yıldız, K., 2001a, Mogan Gölü'nün (Ankara) Bacillariophyta Dışındaki Planktonik Algleri ve Dağılımları, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, Vol. 14, No: 3: 723-739.
- Akbulut, N., Akbulut A., 2002, The Plankton Composition of Lake Mogan in Central Anatolia, Zoology in the Middle East, 27: 107-116.
- Albayrak, I., 1985. Researches on Bats of Ankara Province (Mammalia: Chiroptera). Communication, Seri C, Tome 3, 1-20.
- Anonim, 1993, Mogan ve Eymir Gölleri Su Kaynakları ve Çevre Yönetim Planı Projesi, Ara Rapor 1, No: 93-03-03-04-01 ASKİ, Ankara
- Anonim, 1994, Mogan Gölü Kurtarma Raporu, Bayındırlık ve İskan Bakanlığı Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü Etüd ve Plan Dairesi Başkanlığı, Ankara
- Anonim, 2003, Mogan ve Eymir Gölleri Su Kirliliği Araştırma Raporu, T.C. Çevre Bakanlığı, su Kirliliği Önleme ve Kontrolü Genel müdürlüğü Çevre Referans Laboratoarı, 128 p.
- Baran, İ. ve Atatür, M., 1998. Türkiye Herpetofauna (Kurbağa ve Sürüngenler). T.C. Çevre Bakanlığı, 1-214, Ankara.
- Başoğlu, M. Ve Baran, İ., 1980. Türkiye Sürüngenleri, Kısım II. Yılanlar, Ege Üniv. Fen Fak. Kitapları Serisi No: 81, Ege Üniv. Matbaası, Bornova-İzmir.
- Baytop, T. 1984. Centaurea'nın Tıbbi Özelliği. Türkiye'de Bitkilerle Tedavi, İstanbul Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi Yayınları, İstanbul.
- Bern Sözleşmesi I-II-III. ve UICN listeleri
- Boşgelmez, A. 2005. Centaurea tchihatcheffii Ankara-Gölbaşı Sevgi Çiçeği, Bizim Büro Basımevi, Ankara.
- Boşgelmez, A. (Proje Yürütücüsü), Erik S., Çakırlar, H., Doğan, C., Mutlu, B., Aldemie, A., Elçi, B., Centaurea tchihatcheffii Türünün Biyolojisi ve Ekolojisi.
- Çevre Bakanlığı, Türkiye'nin Çevre Konusunda Taraf olduğu Uluslararası Sözleşmeler, 1998, Ankara.
- Çolak, E., Kıvanç, E., Yiğit, N., 1994. A Study on Taxonomic Status of *Allactaga euphratica* Thomas, 1881 and *Allactaga williamsi* Thomas, 1897 (Rodentia: Dipodidae) in Turkey. Mammalia 58, 591-600.
- Çolak, E., Kıvanç, E., Yiğit, N., 1997. Taxonomic Status of *Allactaga williamsi* Thomas, 1897 (Rodentia: Dipodidae) in Turkey. Tr. J. of Zoology 21, 127-133. TÜBİTAK.

- Davis, P.H. Flora of Turkey and the East Aegean Islands Vol. 1 – 9, Edinburgh Univ. Press., Edinburgh, 1965 - 1985.
- Demirsoy A., 1996. Türkiye Omurgalıları "Sürüngenler". Meteksan, 1–204.
- Demirsoy A., 1996. Türkiye Omurgalıları "Amfibiler". Meteksan, 1–69.
- Demirsoy A., 1996. Türkiye Omurgalıları "Memeliler". Meteksan, 1–292.
- Ekim, T., Koyuncu, M, Vural, M. et al., Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabı, Türkiye Tabiatını Koruma Derneği ve Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Barışcan Ofset, Ankara, 2000.
- Ekim, T., Koyuncu, M, Vural, M., Duman, Hayri., Aytaç, Z., Adıgüzel, N. 2000 Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabı(Eğrelti ve Tohumlu Bitkiler). Türkiye Tabiatını Koruma Derneği
- Erik, S., Mutlu, B. Sucul ve Karasal Flora., in Yerli, S.V. (Editör). Mogan Gölü Havzası Biyolojik Zenginlikleri ve Ekolojik Yönetim Planı, Çevre Bakanlığı ÖÇKKB Proje Raporu, 2002.
- Güner, A., Özhatay, N., Ekim, T., Başer, K.H.C., Flora of Turkey and the East Aegean Islands, Edinburgh Univ. Press., (Supplement 2), Vol. 11, Edinburgh Univ. Press, Edinburgh, 2000.
- Karataş,A., Karakaya, H. ve Toprak,F.,2002. Türkiye Yarasaları (Mammalia:Chiroptera). XVI. Ulus. Biyo. Kong.,Zoo. Sek.4-7Eylül 2002,İnönü Üniv.,Malatya.
- Kızıroğlu, İ., 1989- Türkiye Kuşları. Orm. G. Md. Eğt. Dairesi Bşk. Yayınları, 1-314, Ankara.
- Tan, K., Vural, M. 2007. *Centaurea tchihatcheffii* Fischer & C. A. Meyer (Asteraceae) Pl. Syst. Evol.

## **PROJE EKİBİ**

### **ÖZEL ÇEVRE KORUMA KURUMU BAŞKANLIĞI**

**Kurum Başkanı:** Ahmet Özyanık

**Daire Başkanı:** Mehmet Menengiç

**Şube Müdürü:** Aynur Hatipoğlu

#### **Kontrol Teşkilatı**

Muhsine Mısırlıoğlu

Leyla Akdağ

Özgür Demirtola Demirer

#### **Muayene Kabul Komisyonu**

Aynur Hatipoğlu

Ümit TURAN

Nisa Nur AKAN

## **ANÇEO**

**Anadolu Çevre Ormancılık Haritacılık İnş. Tic. ve San. Ltd. Şti.**

#### **Proje Koordinatörü**

Yılmaz Bilensoy (Orman Yüksek Mühendisi)

#### **Proje Ekibi**

Prof. Dr. Erkut Kıvanç (Omurgalı Uzmanı)

Prof. Dr. Mecit Vural (Bitki Sistematiği Uzmanı)

Prof. Dr. Nuray Akbulut (Hidrobiyolog)

H. Rahmi Tekin (Orman Yüksek Mühendisi)

Ezgi Bingül (Su Ürünleri Mühendisi)

Eda Ömercan (Kimyager)

**Koruma Bölgesinden Bazı Flora Örnekleri**



***Conium maculatum***



***Ranunculus polyanthemos***



***Peganum harmala***



***Echinops sphaerocephalus***



***Typha domingensis***



***Phragmites australis***



***Anthemis tinctoria***



***Nasturtium officinale***



*Potentilla reptans*



*Vinca herbacea*



*Cynanchum acutum*



*Trifolium campestre*



*Centaurea solstitialis*



*Anchusa azurea*



*Lathyrus cicera*



*Vicia sativa*

## Koruma Bölgesinden Bazı Fauna Örnekleri



*Alcedo atthis*



*Upopa Epops*



*Panurus biarmicus*



*Erithacus rubecula*



*Carduelis carduelis*



*Motacilla flava*





***Asio flammeus***



***Sturnus vulgaris***



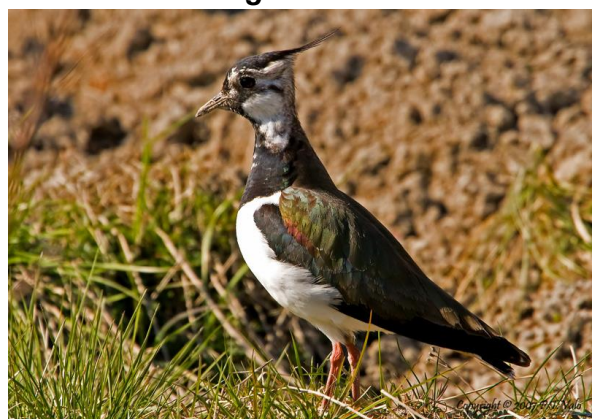
***Coracias garrulus***



***Garrulus glandarius***



***Ciconia ciconia***



***Vanellus vanellus***



***Egretta garzetta***



***Palacrocorax pygmeus***



***Ciconia nigra***



***Ardea cinerea***



*Egretta alba*