



T.C.
TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI
DOĞA KORUMA VE MİLLİ PARKLAR GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
9. BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ ANKARA DKMP ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜ



ANKARA İLİ

DİŞLİ ÇAKŞIR (*Prangos denticulata*)

TÜR EYLEM PLANI (2020 – 2024)



www.tarimorman.gov.tr

KASIM 2019



DİŞLİ ÇAKŞIR

(*Prangos denticulata*)

TÜR EYLEM PLANI

(2020 – 2024)

DİŞLİ ÇAKŞIR (*Prangos denticulata*) TÜR EYLEM PLANI, Kasım 2019

T.C. TARIM ve ORMAN BAKANLIĞI

Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü

Beştepe Mah. Alparslan Türkeş Cad. No: 71 Yenimahalle/ANKARA PK: 06510

Telefon: 0312 207 5000 Faks: 0312 207 5931

www.milliparklar.gov.tr

E-Posta Adresi: dkmp@tarimorman.gov.tr

9. Bölge Müdürlüğü, Ankara DKMP Şube Müdürlüğü

Zübeydehanım Mahallesi İstanbul Cad. No:98 Altındağ/ANKARA PK:06070

Tel: 0 (312) 384 73 25 Faks: 0 (312) 384 02 84

Bu eylem planlarının tüm yayın hakları Tarım ve Orman Bakanlığı'na aittir.

Hazırlayanlar/ Proje Ekibi

Dr. Levent BİLER

Prof. Dr. Latif KURT

Dr. Araş. Gör. Ebru ÖZDENİZ

Dr. Araş. Gör. Beste Gizem ÖZBEY

Öğr. Gör. Selçuk Tuğrul KÖRÜKLÜ

Serkan MURATLI

Proje Koordinatörü

Proje Danışmanı

Botanik Uzmanı

Botanik Uzmanı

Botanik Uzmanı

CBS Uzmanı



Bağlıca Mah. Çambayırı Cad. Çınar Plaza No:66/5

06790 Etimesgut/ ANKARA

Tel : 0 312 472 38 39

Faks: 0 312 472 39 33

e-mail: cinar@cinarmuhendislik.com



KATKI VE DESTEK VERENLER

Erdem KARAAĞAÇ
İ. Murat GÜZEL
Ayşegül KÖMÜRLÜOĞLU
Filiz GÖK
Ömer KIRAÇ
Kübra BEKİRCAN
Nisanur EROL
Duygu KAYA
Dilek KOÇAY
Seda ÜNLÜ
Büşra YILDIZ
Oğuz GÜNDÜZ
Prof. Dr. Mecit VURAL
Seda AKDAĞ
Ali Fatih YILTIRAK

9. Bölge Müdürü
9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürü
9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü
9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü
9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü
9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü
9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü
9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü
9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü
9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü
9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü
9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü
Gazi Üniversitesi
Ankara Üniversitesi, Biyoloji Bölümü
Ankara Üniversitesi, Biyoloji Bölümü

Fotoğraflar: Öğr. Gör. Selçuk Tuğrul KÖRÜKLÜ, Dr. Levent BİLER

ÖNSÖZ

Üç tarafı denizlerle çevrili olan ülkemiz, farklı iklim kuşaklarını ve her biri kendine özgü türlere ve doğal ekosisteme sahip üç farklı biyocoğrafik bölgeyi bünyesinde barındırması gibi nedenlerle zengin bir biyolojik müze özelliğindedir. Ülkemize özgü türlerimizin belirlenmesi ve korunmasına yönelik çalışmaları yapmak veya nesli tehlike altına düşmüş, düşebilecek türlerin ise eylem planlarının hazırlanmasını sağlamak T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı'nın temel görevleri arasındadır. Bu çerçevede 2013 yılından itibaren “Nesli Tehlike Altındaki Türlerin Korunması” amacıyla Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü tarafından “Tür Eylem Planı Projeleri” her yıl 10 adet türe özgü olacak şekilde hazırlanmaya başlanmış olup, 2019 hedefleri kapsamında 100 adet tür için devam edecektir.

Günümüze kadar Dişli çakşır (*Prangos denticulata*)'ın ülkemizdeki dağılışı kesin olarak ortaya konmamış ve populasyon yoğunluğu hakkında yeterli düzeyde çalışma yapılmamıştır. Yapılan bu çalışmayla ilgili taksonun ülkemizdeki dağılışı alanı belirlenmiş ve literatüre kazandırılmıştır.

Daha önce yapılan çalışmalar doğrultusunda Dişli çakşır (*Prangos denticulata*)'ın biyolojisi bilinse dahi yayılışı, bolluk gibi verileri eksik olan taksondur. Ulusal düzeyde ne yaşam alanına ne de taksona yönelik bir koruma planı mevcut değildir. Dolayısıyla gerçekleştirilen Tür Eylem Planı bu anlamda yapılan ilk ve özgün bir çalışmadır.

Dişli çakşır (*Prangos denticulata*) taksonu Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabı (Ekim vd., 2000) adlı eserde IUCN kategorisi DD (Yetersiz Verili-Data Deficient) olarak değerlendirilmiştir. Yapılan bu çalışma sonucunda elde edilen verilere göre Dişli çakşır (*Prangos denticulata*)'ın IUCN kriterlerine göre Çok Tehlikede [Critically Endangered, CR] olduğu belirlenmiştir.

Hazırlanan “Ankara İli Dişli çakşır (*Prangos denticulata*) Tür Eylem Planı”nın, biyolojik çeşitliliğimizi korumak adına faydalı olmasını dilerim. Ayrıca planı hazırlayanlara, katkıda bulunanlara ve bundan sonra yapılacak çalışmalarda destek vereceklere teşekkür ederim.

Erdem KARAAĞAÇ
9. Bölge Müdürü



TEŞEKKÜRLER

“Ankara İli Dişli çakşır (*Prangos denticulata*) Tür Eylem Planı” isimli çalışmaya destek sağlayan Tarım ve Orman Bakanlığı, Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü’ne,

Projenin her aşamasında desteklerini esirgemeyen Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü 9. Bölge Müdürü Sayın Erdem KARAAĞAÇ’a,

Proje boyunca her konuda yardımlarını esirgemeyen 9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürü İ. Murat GÜZEL’e ve Ankara DKMP Şube Müdürlüğü personeline,

Projenin her aşamasında bilgileriyle ve arazi çalışmalarıyla desteklerini sunan proje danışmanımız Prof. Dr. Latif KURT’a, proje uzmanlarımız Dr. Araş. Gör. Ebru ÖZDENİZ, Dr. Araş. Gör. Beste Gizem ÖZBEY ve Öğr. Gör. Selçuk Tuğrul KÖRÜKLÜ’ye

Projenin tamamlanması aşamasında koordinasyon ve arazi çalışmalarında yardımcı olan Çınar Mühendislik ve Müşavirlik A.Ş. çalışanlarına,

Proje kapsamında yardımlarını esirgemeyen diğer kurum ve kuruluşlara teşekkür ederiz.

Dr. Levent BİLER

Proje Koordinatörü
Çınar Mühendislik ve Müşavirlik A.Ş.



COĞRAFİ KAPSAM

Ankara İli Dişli çakşır (*Prangos denticulata*) Tür Eylem Planı kapsamında, Ankara ve Türkiye illerinde ve ilçelerinde daha önce literatürde bulunan kayıtlarda, taksonun yayılış gösterdiği veya gösterebileceği alanlarda yani kısacası taksona yönelik tüm yaşam alanlarını kapsayacak şekilde arazi çalışmaları, gözlemler ve halk ile mülakatlar yapılmıştır.

Tamamı Türkiye toprakları üzerinde yer alan en büyük nehir olan Kızılırmak ilin doğusunu, Türkiye'deki en büyük nehirlerden olan Sakarya Nehri ise, ilin batısını oluşturmaktadır. İlin güneyinde ise 1300 km² ile ülkenin en büyük ikinci gölü, %32,4 tuz oranıyla da dünyanın en tuzlu ikinci gölü olan Tuz Gölü vardır.

Ovalık bir alanda kurulan ilin yüz ölçümünün yaklaşık %50'sini tarım alanları, %28'ini ormanlık ve fundalık alanlar, %12'sini çayır ve meralar, %10'unu ise tarım dışı araziler teşkil etmektedir. İlin en yüksek noktası 2015 m yüksekliğindeki Elmadağ, en geniş ovası 3789 km²'lik yüz ölçümü ile Polatlı Ovası, en büyük gölü yaklaşık 490 km²'lik yüz ölçümü ile Tuz Gölü'nün il içindeki alanı, en uzun akarsuyu yaklaşık 151 km'lik uzunluğu ile Sakarya Nehri'nin il içindeki bölümü olup, il geneli itibarıyla 14 doğal göl, 136 sulama göleti ve 11 baraj bulunmaktadır.



Proje Alanını Gösteren Google Earth Görüntüsü

EYLEM PLANININ KAPSADIĞI SÜRE

Ankara İli Dişli çakşır (*Prangos denticulata*) Tür Eylem Planı çalışmaları beş yıllık bir süreyi kapsamakta olup, 2020 – 2024 yıllarını kapsayan faaliyetleri içermektedir.



İÇİNDEKİLER

GİRİŞ	1
1. TÜRÜ TANIYALIM.....	3
1.1. Hakkında Genel Bilgiler	3
1.1.1. Taksonomisi.....	6
1.1.2. Morfolojik Özellikleri	8
1.1.3. Kullanım Alanları	9
1.1.4. Yaşam Alanı Tercihi	9
1.1.5. Yaşam Döngüsü	10
1.1.6. Yeryüzündeki Dağılımı, Popülasyon Durumu ve Eğilimi	10
1.1.7. Türün Türkiye'deki Dağılımı, Popülasyon Durumu ve Eğilimi	10
1.1.8. Türün Ulusal Ve Uluslararası Koruma Durumu	11
1.1.9. Türün Ankara İli Özelindeki Durumu.....	13
1.1.10. Türün Ankara İli Yaşam Alanlarının Belirlenmesi	13
1.2. Türün Eylem Planının Kapsadığı Bölgedeki Durumu	13
1.3. Alanda Yapılan İkili Görüşmeler	14
2. TEHDİTLER VE SINIRLAYICI FAKTÖRLER.....	16
2.1. Tehdit Eden Faktörler	17
2.2. Tehdit Oluşturmayacak Diğer Faktörler	21
3. İLGİLİ ULUSAL MEVZUAT VE ULUSLARARASI SÖZLEŞMELER.....	23
3.1. Ulusal Mevzuat.....	23
3.2. Uluslararası Sözleşmeler.....	24
4. HEDEFLER, FAALİYETLER VE UYGULAMA DÖNEMİ ÇALIŞMA PLANI.....	25
5. KAYNAKLAR	25



KISALTMALAR

CITES	: Nesli Tehlike Altında Olan Yabani Hayvan ve Bitki Türlerinin Uluslararası Ticaretine İlişkin Sözleşme
DKMPGM	: Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü
G	: Cenevre Herbaryumu
GeoCAT	: Coğrafi Mekânsal Koruma Değerlendirme Aracı
IUCN	: Dünya Doğayı Koruma Birliği veya Dünya Doğa ve Doğal Kaynakları Koruma Birliği
STK	: Sivil Toplum Kuruluşları
LC	: Az Endişe Verici
NT	: Tehdit Altına Girmeye Aday
EN	: Tehlike Altında
CR	: Kritik Tehlike Altında
VU	: Hassas
GPS	: Global Positioning System / Küresel Konumlama Sistemi
CBS	: Coğrafi Bilgi Sistemleri



YÖNETİCİ ÖZETİ

İnsanların başta gıda olmak üzere temel ihtiyaçlarını karşılamasında vazgeçilmez bir yeri olan canlı kaynakların temelini biyolojik çeşitlilik oluşturur. Üretimi yapılan tüm tarım ürünlerinin temeli doğada bulunan yabani akrabalarına dayanır.

Günümüzde tarımsal ürünlerin çeşitlendirilmesi veya mevcut olanları insanların ihtiyaçlarına göre ıslah etmek için yabani türlerden yararlanılmaktadır. Tarım için önem taşıyan canlı kaynaklar, bu gün bir ülkenin sahip olabileceği önemli zenginlikler arasında sayılmaktadır. Birçok ihtiyacı doğadan karşılayan insanoğlu, nüfusunun artışı ile birlikte doğayı tahrip etmekte ve doğal yaşam alanlarına bilinçli ya da bilinçsiz bir şekilde zarar vermektedir.

Günümüzde dünya genelinde doğal ortamların sahip olduğu biyoçeşitliliği ortaya çıkarmaya yönelik çalışmalar büyük hız kazanmıştır. Bu bağlamda her ülke kendi doğal bitkisel zenginliklerini tam olarak ortaya çıkartacak çalışmaları yapma, sahip olduğu kaynakların sürdürülebilir koruma ve kullanım dengesini sağlayacak uygulamalara büyük önem vermektedir.

Türkiye biyoçeşitlilik açısından küçük bir kıta özelliği göstermekte ve bulunduğu ılıman iklim kuşağında bitkiler açısından oldukça zengin bir ülke konumundadır. Ülkemizin bu özelliği bitki yetiştirme ortamlarının çeşitliliğinden kaynaklanmaktadır. Üç farklı fitocoğrafik bölgeye sahip olması, deniz, göl, dağ, step, orman gibi çok çeşitli ekosistemleri bünyesinde barındırması ve bunun yanı sıra kısa mesafelerdeki iklim ve toprak çeşitliliği gibi çok sayıda coğrafik faktör Türkiye'nin tür sayısı bakımından zengin bir ülke olmasına yol açmıştır.

Yapılan güncel çalışmalar neticesinde ülkemizin yaklaşık % 32'si endemik olan 12 bin bitki taksonuna ev sahipliği yaptığı ortaya konulmuş ve bu sayı ülkemizde yeni keşfedilen bitkilerle her geçen gün artmaktadır. Bir ülkenin ulusal mirasının en önemli parçalarından biri olan bitki biyoçeşitliliği ve bu çeşitliliğin korunarak gelecek nesillere aktarılması günümüzde zorunlu hale gelmiştir. Bu çerçevede ülkemiz çeşitli uluslararası sözleşmelere taraf olmuş ve hem yaşanabilir hem de sürdürülebilir bir kalkınma için doğru tercihini yapmıştır.

Bu çalışma kapsamında ülkemizin endemik taksonlarından biri olan Dişli çakşır (*Prangos denticulata*) taksonunun Ankara ili sınırlarındaki popülasyonlarının tespiti, yaşam alanlarını tehdit eden faktörlerin belirlenmesi, taksonun korunmasına yönelik tedbir ve adımların tespit edilmesi amaçlanmıştır.

Dişli çakşır (*Prangos denticulata*) 1849 yılında Rus Doğa Bilimci ve Jeolog P. Tchihatcheff'in (1812-1890) Anadolu coğrafyası konusunda yapmış olduğu geziler sırasında toplamış olduğu bitki örnekleri içinden 1849 tarihli ve 748 Numaralı örneğinin M. M. Fischer ve C. A. Meyer tarafından (Annales des Sciences Naturelles; Botanique sér. 4, 1: 35 (1854) teşhisiyle bilim alemine tanıtılmıştır.

2019 yılı içinde Dişli Çakşır Tür Eylem Planı kapsamında Ankara ilinde yapılan arazi çalışmaları sonucunda sadece Hüseyin Gazi Dağı çevresinde tespit edilmiştir. Uluslararası sözleşmelerde tür düzeyinde koruma altına alınması gereken bir takson olduğu ifade edilen Dişli çakşır (*Prangos denticulata*)'ın, IUCN kategorisi, Türkiye Kırmızı Bitkiler Kitabı'nda 1858 yılından bu yana hiç toplanamaması ve hakkında veri bulunmaması nedeni ile DD olarak belirtilmiştir. Bu çalışma kapsamında, IUCN ölçütlerine göre Çok Tehlikede CR (Critically Endangered) olarak önerilmektedir.

Prof. Dr. Latif KURT

Proje Danışmanı
Ankara Üniversitesi



GİRİŞ

İnsanoğlu geçmişte ve günümüzde bitkileri başta gıda olmak üzere ilaç, alet, yapı malzemesi gibi çok çeşitli maksatlar için kullanmış ve kullanmaktadır. Günümüzde teknolojinin gelişmesiyle bitkilerden faydalanmak bilimsel teknikleri kullanarak çok farklı boyutlara ulaşmıştır. Özellikle gıda maksatlı kullanılan bitkiler ıslah yöntemlerinin yanında biyoteknolojik yöntemlerle hastalıklara, soğuğa ve strese dirençli, meyve/dane boyutu büyük, boyu uzun veya kısa gibi farklı özelliklere sahip bitkiler geliştirilmektedir. Yine biyolojik/biyoteknolojik yöntemler kullanılarak görselliğe sahip olan bitkiler asıl yaşam ortamının dışında park ve bahçeleri süslemekte ve bu işle uğraşan ülkelere ciddi gelir sağlamaktadır. Kültüre edilen bitkilere bu özellikleri kazandırmak için bitkinin doğada yayılış gösteren yakın akrabalarından sıklıkla yararlanılmaktadır. Bu durum ise ülkelerin kendi biyoçeşitliliğini ve gen kaynaklarını tanımlarını ve korumalarını gerektirmektedir. Bitkilerin doğru ve bilimsel olarak tanınması için çoğu zaman morfolojik özellikler yetersiz kalmakta ve bunun yanında laboratuvar temelli palinolojik, mikromorfolojik ve moleküler çalışmalar gibi farklı özelliklere de ihtiyaç duyulmaktadır.

Biyoçeşitlilik, bir ülkenin veya coğrafi bariyerlerle izole olmuş bir bölgenin bünyesinde barındırdığı farklı canlıların çeşitliliğidir. Bu kavram geniş anlamda bütün canlıların çeşitliliği olarak kullanılsada dar anlamda bitkilerin veya hayvanların çeşitliliği, o ülkeye veya o bölgeye özgü olması gibi anlamlarda da kullanılabilir. Dünyada özellikle adalar biyoçeşitlilik ve endemik türler bakımından önemli derecede farklılıklar arz etmektedir. Bunun yanında yüksek dağlar, çöller, buzullar gibi farklı habitatları barındıran bölgeler de biyoçeşitliliğin ve endemizmin yüksek olduğu alanlardır.

Türkiye, dünyada doğal kaynak değerleri ile dikkatleri üzerine çeken bir ülkedir. 26° - 45° doğu meridyenleri ve 36° - 42° kuzey paralelleri arasında yer alan ülkemiz, dünyada önemli gen merkezlerinden birisidir. Üç kıtanın birleştiği, Avrupa-Sibirya, Akdeniz ve İran-Turan olmak üzere üç farklı bitki coğrafyasına sahip olması, çeşitli jeoloji, jeomorfoloji ve topografya yapısına sahip olması, yükselti farklılıkları, Anadolu Çaprazı gibi bir izolasyon sistemine ve son buzul çağından kalan sığıntı bölgelerine sahip olması, elbette önemli bir gen ve biyoçeşitlilik merkezi olmasına neden olmuştur. Güner vd. (2012)'ye göre, Türkiye'de toplam 11707 bitki taksonu (9996 tür) bulunmaktadır, bunun 3649 (% 31,82)'u endemiktir. Doğal kaynakların çeşitliliğinin sürdürülebilir şekilde gelecek nesillere aktarımı konusu her daim önemini korumaktadır. Gerek alan ve gerekse tür koruma bu konunun olmazsa olmaz bir parçasıdır. Mevcut türlerin ve doğal alanların korunması başlı başına zor bir iştir. Bu çalışmaları yapabilmek için öncelikle doğal alanların envanterinin çıkarılması ve türler üzerine bilimsel çalışmalar yapılarak tanınması gerekir. Nesli tehlike altında olan türler hakkında araştırmalar yapmak ve gelecek zaman diliminde ne gibi tehditlerle karşı karşıya kalılabileceğinin ortaya çıkarılması koruma çalışmalarının önemli bir parçasıdır. Ülkemizde son zamanlarda birçok Biyoçeşitlilik ve Tür Eylem Planı projesi yapılmaktadır. Bu projeler öncelikle ülkemizin doğal kaynak değerlerini ortaya çıkarmaya, onlar hakkında bilgi sahibi olmaya ve sonrasında koruma çalışmaları ve sürdürülebilir kullanım içerisinde

gelecek nesillere aktarımını hedef edinmektedir. Bu hedef doğrultusunda aynı zamanda bilim adamlarına çalışma konusu da sağlanmaktadır. Böylelikle aktif bir süreç üniversiteler ile Tarım ve Orman Bakanlığı ve diğer paydaşlar arasında etkin işbirliğini sağlamaktadır. Ülkemizdeki biyoçeşitliliğin zenginliği ve yüksek endemizm oranı beraberinde koruma zorunluluğunu getirmektedir. Dünya’da karasal alanların %12’si koruma altındadır. Ülkemizde ise korunan alanlar ülkemiz yüzölçümüne oranlandığında %7.24’tür (URL 1).

Apiaceae - Maydanozgiller familyası kapalı tohumlu bitkiler arasındaki en geniş ve kozmopolit familyalardan biridir (Pimenov ve Leonov 1993; Michael vd. 1997). Familyaya ait dünyada 455 cins ve 3600-3751 tür bulunmaktadır (Pimenov ve Leonov 1993; Pimenov ve Leonov 2004). Dünyada ekonomik öneme sahip önemli bitki gruplarından. Uzun yıllardır ilaç, besin kaynağı, baharat ve hayvan yemi şeklinde kullanılırlar. Türkiye’de ise 101 cinsi ve 485 türü yetişmektedir. Endemizm oranı % 37,3’tür (Güner vd., 2012).

Dişli çakşır (*Prangos denticulata*)’ın da içinde yer aldığı Apiaceae - Maydanozgiller familyası genellikle tek veya çok yıllık, otsu, nadiren çalı veya ağaçlardan oluşur. Yapraklar genellikle birleşik parçalı, nadiren basit yaprak formundadır. Yapraklar sarmal dizilişli, yaprak kınları tabanda genişlemiş, yaprakçıklarında bazen kulakçıklar içerir. Çiçek durumu genellikle basit veya birleşik bir şemsiye, bazen bir başçıkta toplanmış kapitulum veya tek çiçeğe indirgenmiş durumdadır. Çiçekler küçük, iki eşeyli bazen ortadaki çiçekler verimsizdir. Taç yapraklar 5 loplul, indirgenmiş bazen yoktur. Çanak yapraklar 5 adet, nadiren bulunmaz. Stamenler 5 adet, dairesel dizilişlidir. Ovaryum alt durumlu, 2 karpelli ve 2 gözlüdür. Meyve bölmeler üzerinde karpofor denilen saplara bağlı merikarpların oluşturduğu şizokarpdır. Tohumlar yağ depo eden besli doku içerir. İnternodyumlarının içi boştur. Bazen tırmanıcıdır, stolonludur, rozet yapraklı veya yastıklı bitkilerdir. Birçok otsu bitkinin yanı sıra odunsu formda da olabilirler, yani odunsu-ağaç benzeri veya çalimsı türler de mevcuttur. Ayrıca dikenli türler de vardır (Heywood, 2007).

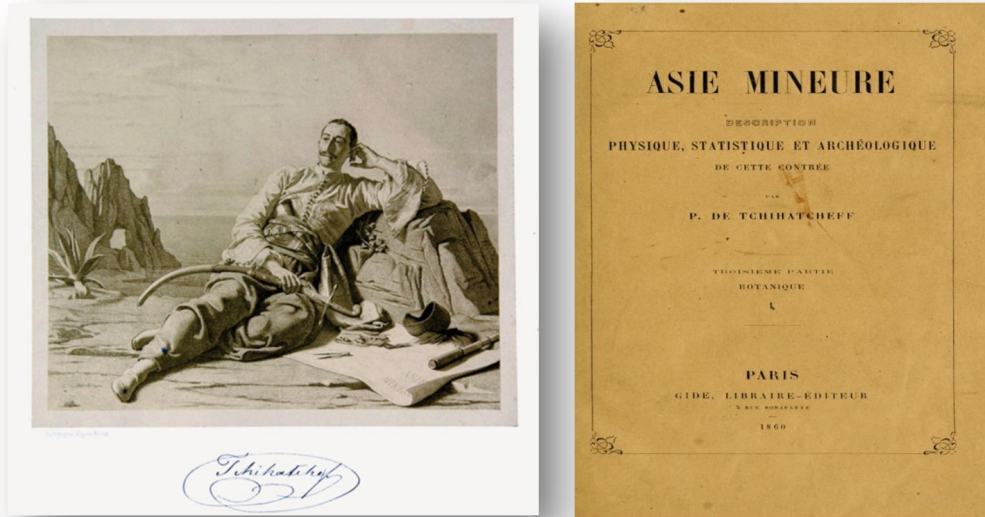
Apiaceae (Umbelliferae) familyası üyeleri gıda ve baharat bitkisi olarak yaygın olarak kullanılırlar; (Anethum – Dereotu), (Apium – Kereviz), (Carum – Karaman kimyonu), (Coriandrum - Kişniş), (Cuminum – Kimyon), (Daucus – Havuç), (Foeniculum – Rezene), (Petroselinum – Maydonoz). Bazı türleri zehirlidir; (Conium maculatum – Baldıran). Süs bitkisi olarak da ekonomik ve peyzaj değeri taşırlar.

Bu araştırmada literatür ışığında belirlenen çalışma planı ile arazi ve laboratuvar çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Çalışma sonucunda Dişli çakşır (*Prangos denticulata*)’ın korunması için Tür Koruma Eylem Planı hazırlanmıştır.

1. TÜRÜ TANIYALIM

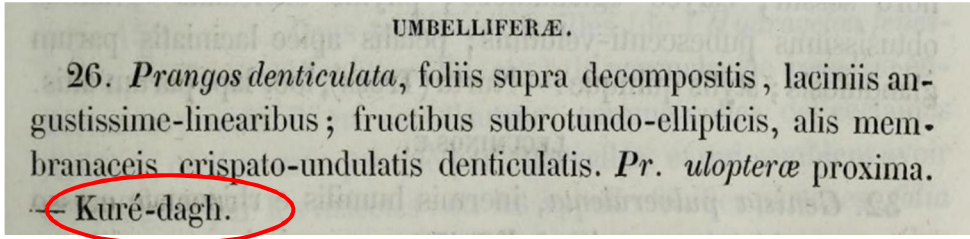
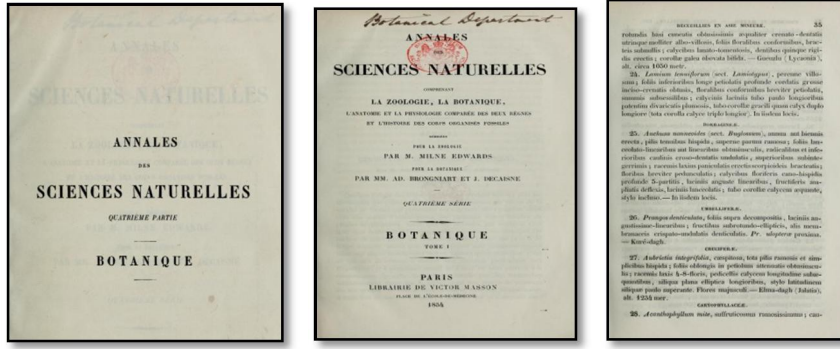
1.1. Hakkında Genel Bilgiler

Dişli çakşır (*Prangos denticulata*) 1849 yılında Rus Doğa Bilimci ve Jeolog Pierre Alexandrowitsch de Tchihatcheff'in (1812-1890) Anadolu coğrafyası konusunda yapmış olduğu geziler sırasında toplamış olduğu bitki örnekleri içinden M. M. Fischer ve C. A. Meyer tarafından (Annales des Sciences Naturelles; Botanique sér. 4, 1: 35 (1854) teşhis edilerek bilim alemine tanıtılmıştır (Şekil 1).



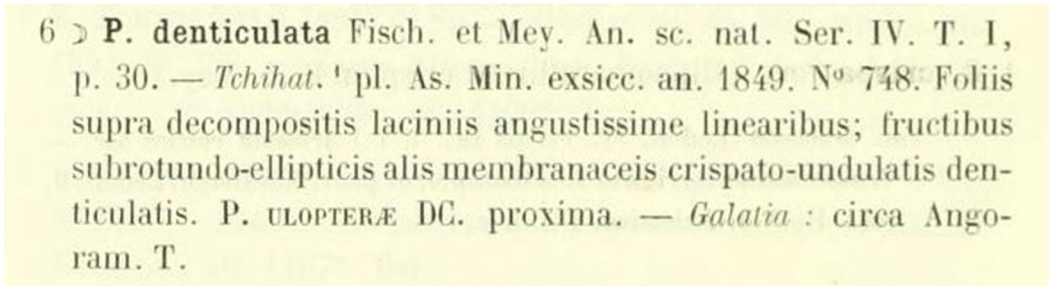
Şekil 1. Dişli çakşır (*Prangos denticulata*) Bitkisinin Bilim Dünyasına Tanıtımı

M. M. Fischer ve C. A. Meyer adlı yazarlar, Annales des Sciences Naturelles; Botanique sér. 4, 1: 35 (1854) adlı eserin 35. sayfasında; Dişli çakşır (*Prangos denticulata*) türünü Latince bir açıklama ile tarif ederek bilim alemine tanıtmışlar ve bu tanımın sonuna “*Pr. uleptera proxima*. - Kuré-dagh” diyerek bu türün Küre Dağındaki diğer bir *Prangos* türüne *Prangos uloptera* DC. türüne yakın olduğunu söylemişlerdir (Şekil 2).



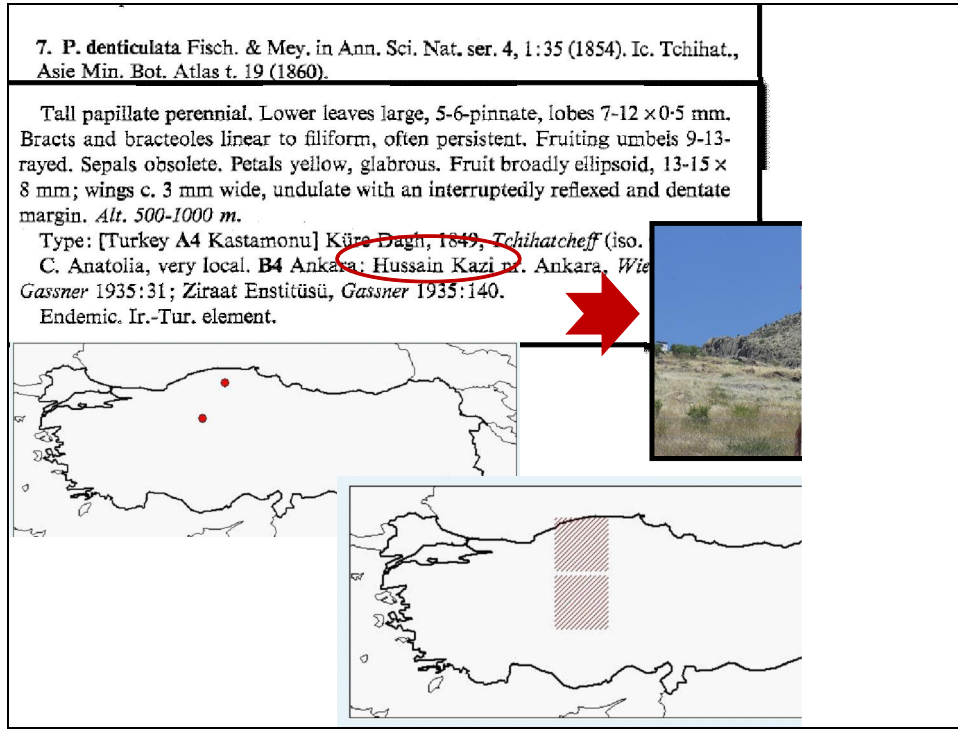
Şekil 2. Dişli çakşır (*Prangos denticulata*) Bitkisinin Tespit Edildiği Yerler

P. A. de Tschihatcheff'in 1860 yılında yayınladığı "Asia Mineure" eserinde Dişli çakşır (*Prangos denticulata*) türünün, yazarın As. Min. exsicc. an 1849. No 748 örneğine dayalı olduğunu öğrenmekteyiz. Yine burada Latince tanımın sonunda "*P. uloptera* DC. *proxima*. — Galatia: circa Angoram. T." ile bitkinin *Prangos uloptera* DC. türüne yakın olduğunu söylemekte ancak daha önceki Küre Dağı yerine Galatia ve Angora bilgilerine rastlamaktayız (Şekil 3).



Şekil 3. Dişli çakşır (*Prangos denticulata*) Bitkisinin Tanımlanması

Bu eserlerden daha sonra E. Boissier tarafından 1872 yılında yayınlanan "Flora Orientalis" adlı eserin ikinci cildinde Dişli çakşır (*Prangos denticulata*) için kayıtlar ise "Hab. prope Angora Galatiæ (Tchih!), in monte trachytico Hussein Kazi prope Angora (Wiedem sp. florifera!) olarak verilmiştir. P.H.Davis tarafından hazırlanan "Flora of Turkey and the East Aegean Island" adlı eserin 4. cildinde (1972) Dişli çakşır (*Prangos denticulata*)'ın tip örneği olarak Tschihatcheff'in Küre dagh, 1849 tarihli ve Cenevre (G) herbaryumdaki örneğinin yazar tarafından görülerek referans edildiğini görmekteyiz. Yine bu eserde tip örneğinden hariç üç kayıt daha verilmekte, bunlar Wiedemann tarafından Hüseyin Gazi Dağı'ndan toplanan bir örnek (G) ile G. Gassner tarafından 1935 yılında Ziraat Enstitüsünden toplanan iki örnekten (ANK) oluşmaktadır (Şekil 4).



Şekil 4. Dişli çakşır (*Prangos denticulata*)'ın Flora Of Turkey'deki Bilgisi ve Yayılış Alanı

Bütün bu bilgiler, Dişli çakşır (*Prangos denticulata*) türünün Ankara Hüseyin Gazi Dağı dışında Küre Dağları'nda da varlığı olup olmadığı araştırılmıştır. Her ne kadar bugüne kadar Küre Dağları'ndan toplanmış bir örneğin bulunmaması, sadece Davis tarafından tip örneğinin Küre Dağı olarak verilmiş olmasının doğru olup olmadığını teyit etmek amacı ile Cenevre (G) herbaryumundaki P. Tchihatcheff tarafından 1849 tarihinde toplanmış 748 numaralı Dişli çakşır (*Prangos denticulata*) örneği de incelenmiştir. İstanbul Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Dr. Öğretim Üyesi Yeter YEŞİL'in Cenevre Herbaryumunda Resimli Türkiye Florası kapsamındaki çalışmaları sırasında kendisinden bu örneğin bir fotoğrafı tarafımıza iletilmiştir. Gelen isotip örnek fotoğrafı üzerinde Küre Dağı ibaresi bulunmamakta, sadece Galatia ve Angora isimleri yazılı bir etiket içermekte olduğu tespit edilmiştir. Bunun üzerine Küre Dağı bilgisinin, türü yayımlayan yazarlar tarafından türe benzetilen bitkiden geldiğini ve Davis tarafından yanlış yorumlanarak tip örneği lokalitesi olarak kullanıldığı ortaya çıkmıştır. Dişli çakşır (*Prangos denticulata*)'ın bilinen tek yayılış alanının Ankara Hüseyin Gazi Dağı olduğu bu şekilde kesinleşmiştir.

Dişli çakşır (*Prangos denticulata*) 1975 yılında I. Herrnstadt ve C.C. Heyn tarafından (Notes Roy. Bot. Gard. Edinburgh 33:443) *Cachrys denticulata* olarak yayınlanmış, ancak Türkiye Bitkileri Listesinde (2012) bu durum kabul görmemiş olmalı ki, bitki Dişli çakşır (*Prangos denticulata*) olarak listeye girmiştir. Halen dünya bitkilerinin güncel listelerinde özellikle "Planlist" ve "IPNI" sitelerinde bitkinin her iki ismi de yer almaktadır. Halen yazımı süren Resimli Türkiye Florası projesi kapsamında *Prangos* ve *Cachrys* cinsinin uzmanları tarafından isimlendirme konusu çözümlenecektir. Bugün için kabul gören Türkiye Bitkileri Listesine (2012) göre bitkinin adı "*Prangos denticulata*" (Dişli çakşır)'dır.

1.1.1. Taksonomisi

Dişli çakşır (*Prangos denticulata*), Maydanozgiller (Apiaceae) familyası içerisindeki “Çakşır” (*Prangos*) içerisinde yer alan endemik bir türdür.

Taksonun üst sistematik kategorileri ve bağlı bulunduğu üst taksonlar ve taksonomisiyle ilgili bilgiler bu kısımda verilmiştir.

Dişli çakşır (*Prangos denticulata*)’ın taksonomik hiyerarşisi aşağıda verilmiştir.

Alem (Regnum): Bitkiler (Plantae)

Alem (Regnum): Plantae

Bölüm (Divisio): Tracheophyta

Sınıf (Class): Magnoliopsida

Takım (Ordo): Apiales

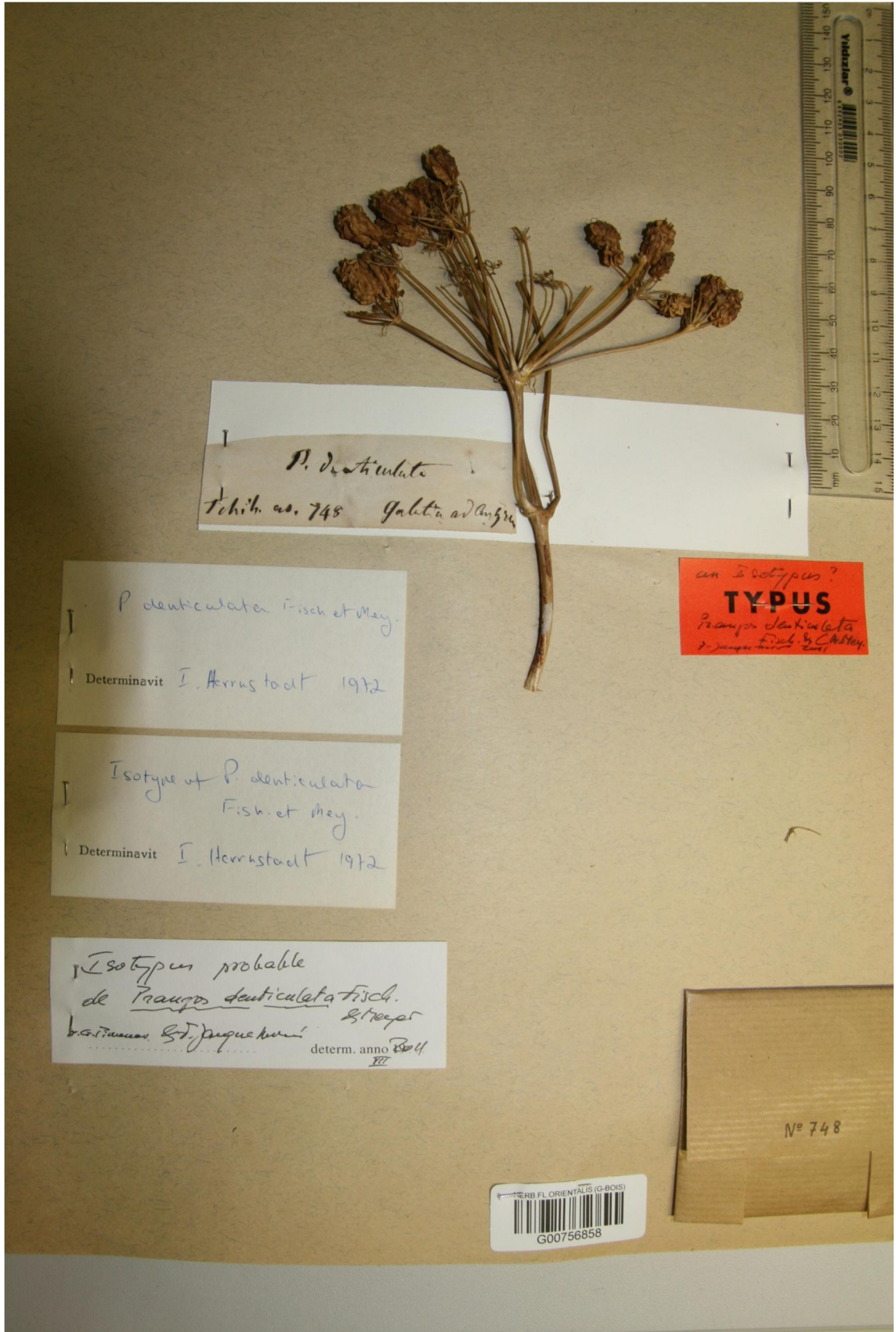
Aile (Familia): Apiaceae Lindl.

Cins (Genus): *Prangos* Lindl.

Tür (Species): *Prangos denticulata* Fisch. & C.A.Mey.

Nomencl. ref.: in Tchihatcheff, Asie Min., Bot. 1: 292. 1860

Cenevre (G) herbaryumunda bulunan Tchihatcheff tarafından toplanan 748 numaralı Dişli çakşır (*Prangos denticulata*) “isotip” örneği Şekil 5’de verilmiştir.



Şekil 5. Cenevre (G) herbaryumunda bulunan Dişli çakşır (*Prangos denticulata*) “isotip” örneği



Şekil 6. Dişli çakşır (*Prangos denticulata*) türüne ait görünüm

1.1.2. Morfolojik Özellikleri

Dişli çakşır (*Prangos denticulata*) cinsin genel özelliklerini taşır. Gövde dik, çok yıllık 15-150 cm kadar boylanabilen bitkilerdir. Silindirik, iyi gelişmiş gövdeleri vardır. Yapraklar birleşik, (3)-4-6 yaprakçıklıdır. Genellikle şekilleri şeritsi veya ipliklidir. Lopları üst gövde yapraklarında daha dardır. Bazal yapraklar bariz şekilde kınılıdır. Genellikle yaprak saplarından nodlarla ayrılır. Uçtaki çiçek durumları genellikle hermafrodit çiçeklerden oluşur. Yandaki çiçekler genellikle hermafrodit veya erkek çiçeklerden oluşur. Brakte ve brakteoller çok sayıda olup kaşıkıdan şeritsiye doğrudur ve kalıcı veya dökülücüdür. Sepaller belirgin veya fark edilmez. Petaller sarı veya nadiren beyaz, tüysüz ya da papillalıdan dış yüzeyde tüylüye doğru değişir. Sitolopodium genellikle büyük ve basıktır. Meyve yanlardan basık, ovalden küresele değişir. Merikarplar 5, düz pileli veya dişli kanatlıdır. Salgı kanalları çok sayıdadır. Perikap mantarimsı, kanatlarının genişliği farklı boylardadır.

Dişli çakşır (*Prangos denticulata*) çok yıllık bir bitkidir. Taban yaprakları büyük, 5-6-yaprakçıklıdır. Lopları 7-12x0,5 mm'dir. Brakteler ve brakteoller şeritsiden ipliksiye kadar değişir ve genellikle bitki üstünde kalıcıdır. Meyve veren çiçekler 9-13-dallıdır. Sepaller fark edilmez. Petaller sarı renkli ve tüysüzdür. Meyveler geniş ovalimsi, 13-15x8 mm, meyve kanatları yaklaşık 3 mm genişliğinde, dalgalı ve gevşektir. Orta kısımları dişlidir. Deniz seviyesinden 500-1000 m'ler arasında gelişir (Davis, 1972).

Çiçek / Meyve dönemi	: Mayıs-Haziran / Temmuz-Ağustos
Habitatı	: Volkanik arazi, Andezit anakaya, taşlık, kayalık yamaçlar
Dünyadaki yayılışı	: Türkiye endemiği
Fitocoğrafik durumu	: İran-Turan elementi
Türkiye'deki yayılışı	: Ankara, Hüseyin Gazi Dağı
Türkçe (Yerel) ismi	: Dişli çakşır
Tehlike Kategorisi	: DD

1.1.3. Kullanım Alanları

Prangos cinsinin bazı türleri halk arasında tedavi amacıyla emolijan, tonik, antifungal, antihelmentik olarak çok eskiden beri kullanılmaktadır (Çoruh ve ark., 2007). Bazı bölgelerde kurutulmuş ve toz haline getirilmiş kökünün afrodizyak olarak tüketildiği kaydedilmiştir (Baser vd., 2000). Orta Asya'da *Prangos* cinsinin ekstraktlarının haricen kanamayı durdurucu ve yara izlerini iyileştirici olarak kullanıldığı belirtilmektedir (Tada ve ark., 2002).

P. ferulacea Kafkasya'da ve İran'da halk tarafından sindirim sistemi bozukluklarının tedavisinde, Sırbistan ve civarındaki bölgelerde ise bağırsak yaralarını iyileştirmede kullanılmaktadır (Kazeroni ve ark., 2006).

Özbekistan'da, *P. tschimganica* B. Fedtsch'in toprak üstü kısımlarının halk arasında cilt hastalığının (leukoplakik) tedavisinde kullanıldığı belirtilmektedir (Shikishima ve ark., 2001, Altuntaş F 2012).

Hüseyin Gazi Türbesi ve Hüseyin Gazi Derneği Üyeleri ve Yangın Kulesi çalışanları ile yapmış olduğumuz görüşmelerde Dişli çakşır (*Prangos denticulata*)'ın kullanımı olup olmadığını sorduğumuzda bitkiyi tanımadıkları ve kullanmadıkları tespit edilmiştir. Sadece çakşır ismi ile ilişkilendirerek kendi yörelerinde özellikle doğuda (Erzurum) turşu içine konduğu, birtakım kullanım alanları olduğu bilgisi verilmiştir. Bu durum çakşır olarak adlandırılan ve kullanım alanları olan *Ferula* ve *Ferulago* gibi cinslerle isim benzerliğinden kaynaklanmaktadır.

1.1.4. Yaşam Alanı Tercihi

Prangos cinsi için Türkiye önemli bir merkez konumundadır. *Prangos*'un tüm türlerinin neredeyse yarısı Anadolu'da yetişmekte olup geniş bir yayılış alanına sahiptir.

Endemik *Prangos* türleri de Türkiye'nin değişik bölgelerinde yayılış göstermektedir. Türkiye'ye komşu ülkelerin florasında yetişen *Prangos* cinsinin türlerinin sayıları, Flora Iranica'da 16, Flora USSR'de 14, Flora of Syria'da 4, Flora Europea'da 3 tür olarak tespit edilmiştir (Duran ve ark., 2005).

Dişli çakşır (*Prangos denticulata*)'ın habitat olarak volkanik arazi, andezit anakaya, taşlık, kayalık yamaçları tercih ettiği gözlemlenmiştir. Özellikle güneybatı bakılı yamaçlarda, nispeten kayaların etraflarında tespit edilen bireyler, birbirlerinden

mesafeli, grup oluşturmeyan dağılış göstermektedir. Dişli çakşır (*Prangos denticulata*) özellikle kuzeydoğu bakısında yayılış gösteren *Ephedra major* (Deniz üzümü) ile farklı bakıları tercih etmektedir. Açık alanları tercih etmekte olan tür, ağaç ve orman altında yayılış göstermemektedir.

1.1.5. Yaşam Döngüsü

Dişli çakşır (*Prangos denticulata*) çok yıllık, kalın bir toprak altı köke sahip bir bitkidir. Her yıl bu kök üzerinde önce yapraklanır. Toprak üstü yaprakların gelişiminden sonra çiçek durumunu taşıyacak gövde ve çiçek sapı üzerinde, Apiaceae familyasının genel özelliği olan şemsiye biçiminde (umbella) çiçeklerini mayıs ayından itibaren açar. Haziran ayının sonuna doğru meyveye dönen çiçekler ağustos ayının sonunda olgunlaşarak rüzgârla dağılırlar. Tohumlardaki zarsı kanatlar dağılımlarında rol oynar. Yaprakları ve tohumları taşıyan sap ve dallar eylül- ekim ayları içinde kurur, bitkinin toprak üstü kısımları da bu kurumadan sonra rüzgârla kopup bitkiden ayrılır. Bitkinin kök, dallar ve gövdeyi oluşturacak kısımları kışı toprak altında geçirir.

1.1.6. Yeryüzündeki Dağılımı, Popülasyon Durumu ve Eğilimi

Türkiye'ye özgü, endemik bir bitki olan Dişli çakşır (*Prangos denticulata*) Türkiye sınırları dışında Dünya üzerinde başka bir yerde bulunmamaktadır.

1.1.7. Türün Türkiye'deki Dağılımı, Populasyon Durumu ve Eğilimi

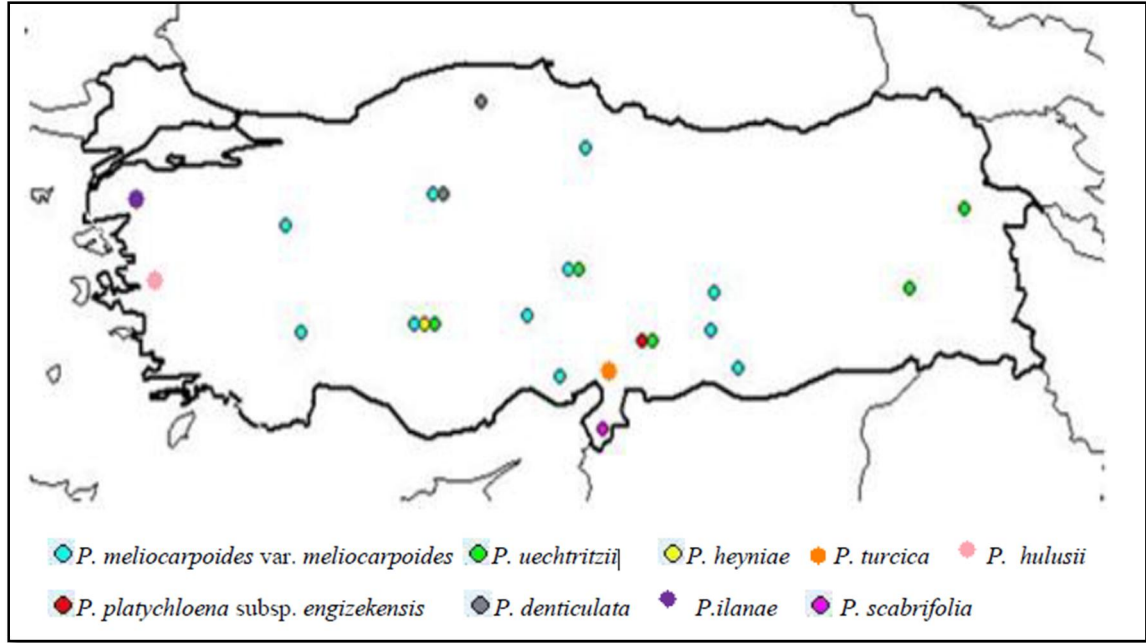
Türkiye Florası ile ilk yazılı eser olan Flora Orientalis'te (Boissier, 1872) *Prangos* cinsine ait *Prangos ferulacea* L., *P. uechritzii* Boiss. & Haussk., *P. platychlaena* Boiss., *P. peucedanifolia* Fenzl., *P. pumila* Boiss., *P. melicarpoides* Boiss., *P. acris-romanae* Boiss. & Huet., *P. uleptera* DC., *P. lophoptera* Boiss., Dişli çakşır (*Prangos denticulata*) Fisch. & Mey., *P. odontoptera* Boiss. ve *P. corymbosa* Boiss. olmak üzere 12 tür bulunmaktadır.

Davis'in "Flora of Turkey and the East Aegean Island" adlı eserinin 4. cildinde (1972) *Prangos* cinsi I. Herrnstadt ve C.C. Heyn tarafından yazılmıştır ve sırasıyla *P. pabularia* Lindl. (Syn. *P. lophoptera* Boiss.), *P. uleptera* DC., *P. melicarpoides* Boiss., *P. peucedanifolia* Fenzl., *P. acaulis* (DC.) Bornm., *P. corymbosa* Boiss., Dişli çakşır (*Prangos denticulata*) Fisch. & Mey., *P. platychlaena* Boiss., *P. ferulacea* L., *P. uechritzii* Boiss. & Haussk. olmak üzere 10 tür bulunmaktadır. Ayrıca *Cachrys papillaris* Boiss. ve *Prangos bornmuelleri* Hub.-Mor. & Reese türleri şüpheli kayıtlar olarak bu 10 türe eklenmektedir. "Flora of Turkey and the East Aegean Island" adlı eserinin 10 ek cildinde *P. scabrifolia* Post & Beauv., 11. ek cildinde de *P. heyneae* H. Duman & M. F. Watson eklenerek sayı tekrar 12'ye ulaşmaktadır. Aynı zamanda 11. ciltte *P. bornmuelleri* yeni bir cins olarak *Prangos* cinsinden ayrılır ve "Ekimia bornmuelleri" (Hub.-Mor. & Reese) H. Duman & M. F. Watson" monotipik bir cins olarak Türkiye Florasına eklenmiştir.

2012 yılında yayınlanan Türkiye Bitkileri Listesi (Güner, 2019); *P. hulusii* Şenol, Yıldırım & Seçmen, *P. ilanae* Pimenov, Akalın, Kljuykov, *P. papillaris* (Boiss.)

Menemen, *P. scabra* Nabalek, *P. turcica* A. Duran, Sağıroğlu & H. Duman türlerinin eklenmesiyle *Prangos* cinsi 17 türe yükselmiştir.

Ayrıca 2018 yılında *Ekimia ozcan-secmenii* Şenol & Eroğlu keşfi ile *Prangos* cinsinden ayrılarak yeni bir cins olan *Ekimia* cinsine ikinci bir tür eklenmiştir.



Şekil 7. Türkiye’de endemik olarak bulunan *Prangos* türlerinin coğrafik dağılımları (Altuntaş, F 2012)

1.1.8. Türün Ulusal Ve Uluslararası Koruma Durumu

Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabına (T.Ekim ve arkd., 2000) göre Dişli çakşır (*Prangos denticulata*) DD kategorisindedir. Data Deficient – Veri Yetersiz kategorisindeki bitkiler biyolojileri bilinse dahi yayılış, bolluk gibi verileri eksik olan taksonlardır. Bir bitkinin bu kategoride bulunması hakkında daha çok bilgiye ihtiyaç olduğunu göstermektedir. Bu proje ile bitkinin doğadaki yayılışı, bolluğu ve durumunu tespit ettikten sonra burada Dişli çakşır (*Prangos denticulata*) için CR – Critically Endangered yani Çok Tehlikede sınıfında olduğu kanaatine varılmıştır. Bunun en büyük nedeni bitkinin mevcut Ankara - Hüseyin Gazi Dağı (Şekil 8 ve Şekil 9) haricinde başka popülasyonun tespit edilmemiş olması, yani tek bir lokasyondan bilinmesi, türün mevcut sayımlarda 250 birey olarak bulunması, popülasyonun sağlık durumu bu taksonun çok yakın bir gelecekte yok olma riski altında olduğunu göstermektedir. Yaşam alanının yok olması durumunda bitkinin doğada tamamen tükenme tehlikesi vardır.



Şekil 8. Dişli çakşır (*Prangos denticulata*) türünün Hüseyin Gazi Dağı'ndaki habitat görüntüsü



Şekil 9. Dişli çakşır (*Prangos denticulata*) türünün Hüseyin Gazi Dağı'ndaki habitat görüntüsü

1.1.9. Türün Ankara İli Özelindeki Durumu

Dişli çakşır (*Prangos denticulata*) Ankara iline özgü bir bitki türüdür. Dünyada ve Türkiye’de sadece Ankara ili Mamak ilçesi, Hüseyin Gazi Dağı üzerinde yaşamaktadır. Ankara ili dışında başka hiçbir yerde yaşadığı tespit edilmemiştir.

1.1.10. Türün Ankara İli Yaşam Alanlarının Belirlenmesi

Bu çalışma ile Dişli çakşır (*Prangos denticulata*)’ın Ankara ilindeki yaşam alanı belirlenmiştir. Ayrıca türün var olduğu ve potansiyel yaşam alanları haritalanmıştır.

Dişli çakşır türü için tespit edilen dağılım alanları içerisinde herhangi bir özel mülk yer almamaktadır. Alanlar kamu ya da orman arazisi olarak tespit edilmiştir.



Şekil 10. Dişli çakşır (*Prangos denticulata*) türünün Hüseyin Gazi Dağı’ndaki habitat görüntüsü

1.2. Türün Eylem Planının Kapsadığı Bölgedeki Durumu

Arazi çalışmaları, türün habitat-lokalite bilgileri ve ekolojik isteklerinden yola çıkılarak Ankara il sınırları içerisinde Hüseyin Gazi Dağı ve çevresinde 2019 yılı Haziran-Ağustos aylarında gerçekleştirilmiştir. Türün varlığı konusunda Flora kayıtları dışında, Gazi Üniversitesi Emekli Öğretim Üyesi Prof. Dr. Mecit Vural’ın bölgede yapmış olduğu gözlemlerden ve bilgilerinden faydalanılmıştır. Çalışma alanı Dişli çakşır türünün Ankara ilindeki tüm yaşam alanlarını kapsayacak şekilde yürütülmüştür.

Popülasyonun en sağlıklı ve yoğun olduğu bölgelere Hüseyin Gazi Tepesindeki, Hüseyin Gazi Türbesi civarında rastlanmıştır. Türün genellikle volkanik yapılı arazi üzerinde yayıldığı, kayalık yamaçları tercih ettiği gözlemlenmiştir.

Ayrıca Dişli çakşırın yayıldığı alanda en çok gözlemlenen diğer cins ve türler; ağaç ve ağaçcıklar: *Pinus nigra* subsp. *pallasiana* (Karaçam), *Quercus pubescens* (Tüylü meşe), *Pyrus elaeagnifolia* (Ahlat), *Crataegus* sp. (Alıç), *Prunus spinosa* (Çakal eriği), *Berberis crataegina* (Karamık), *Rhamnus* sp. (Cehri), *Ephedra major* (Deniz üzümü), *Rosa canina* (Yabani gül) ile tek veya çok yıllık otsu türler: *Bromus* spp., *Trifolium arvense*, *T. pannonicum*, *Taeniatherum caput-medusae*, *Stipa* spp., *Herniaria* sp., *Anchusa leptophylla*, *Dianthus* spp., *Galium* sp., *Xeranthemum annuum*, *Thymus* sp., *Scutellaria orientalis*, *Silene* spp., *Scorzonera* sp., *Onobrychis armena*, *Centaurea urvillei*, *Senecio vernalis*, *Verbascum* sp., *Allium* sp., *Convolvulus arvense*, *Scabiosa* sp., *Erodium cicutarium*, *Sideritis* sp., *Potentilla recta*, *Alyssum sibiricum*, *Pao* sp., *Festuca* sp., *Erygium campestre*, *Campanula* sp., *Salvia* sp., *Phlomis* sp., *Sedum album*, *Koeleria cristata*, *Legousia* sp., *Centaurea* sp., *Aysneuma* sp., *Sysimbrium* sp., *Secale* sp., *Papaver rhoeas*, *Echium* sp., *Tragopogon* sp., *Achillea* sp., *Picris* sp., *Cichorium inthybus*, *Vicia cracca*, *Alcea* sp., *Echinops* sp., vb.'dir.

Ephedra cinsinin bulunduğu alanlarda ise Dişli çakşır (*Prangos denticulata*)'a özellikle rastlanılmaması dikkat çekmiştir. Buna sebep Dişli çakşır (*Prangos denticulata*) ile *Ephedra* arasında olası bir allelopatik ilişki olabileceği öngörülmüş olup ilerleyen zamanlarda bir araştırma konusu olarak çalışılabileceği düşünülmektedir.

1.3. Alanda Yapılan İkili Görüşmeler

Dişli çakşır (*Prangos denticulata*) Tür Eylem Planı kapsamında Hüseyin Gazi Derneği ve Vakfının Başkanı Gülağ Öz ve dernek yönetiminde olan kişilerle görüşmeler yapılmıştır. Ayrıca türbeyi ziyarete gelen kişilerle de görüşmeler yapılmıştır. Türbenin de bulunduğu zirvenin en yüksek noktasında yer alan Orman Gözetleme Kulesi personeli ile de görüşmeler yapılmıştır. Yaptığımız bu görüşmelerde; öncelikle Dişli çakşır (*Prangos denticulata*) hakkında bilgi sahibi olup olmadıkları konusunda sorular sorulmuştur. Görüşme yaptığımız kişiler bitkiyi gördüklerini ancak adını bilmediklerini söylemişlerdir. Bitki örneği üzerinde, bitkiyi tanıtan bilgilendirme çalışması yapılmıştır. Bitkinin türbe çevresindeki varlığı konusunda yaptığımız bilgilendirme çalışmaları ile karşılıklı görüş alışverişinde bulunulmuştur.



Şekil 11. Halk ile görüşmeler

2. TEHDİTLER VE SINIRLAYICI FAKTÖRLER

Ülkemizde yayılış gösteren tüm türler kendilerine özgü habitatları yaşam alanı olarak seçmeleri ve sınırlı yayılış alanına sahip olmalarıyla tehlike altında olabilirler. Bu sebeple çok özel habitatları tercih eden türler ve buna bağlı olarak endemik, dağılış alanı sınırlı veya populasyon yoğunluğu düşük olan türler diğer türlere oranla daha fazla risk altındadır.

Tarım, hayvancılık, şehirleşme, yol yapım çalışmaları, taş ocakları gibi habitat tahribine sebep verecek çeşitli nedenler türü tehlike altına sokabilir. Türün yayılış alanlarını sınırlayan bu ve benzeri faktörler sadece populasyonları tehlike altına sokmaz, aynı zamanda neslinin devamlılığını da olumsuz yönde etkileyebilir.

Günümüze kadar Dişli çakşır türünün ülkemizdeki dağılışı kesin olarak ortaya konmamış ve populasyon yoğunluğu hakkında yeterli düzeyde çalışma yapılmamıştır.

Türe yönelik tehditlerin belirlenmesi için türün yaşadığı alanların belirlenmesi, habitatta türü doğrudan veya dolaylı olarak etkileyen faktörlerin gözlenerek saptanması gerekmektedir.

Yapılan bu çalışma ile türe yönelik tehditlerin belirlenmesi amacıyla literatür çalışması, arazi gözlemleri ve ikili görüşmelerden edinilen bilgiler kullanılmıştır.

Ayrıca Ankara İli Dişli çakşır (*Prangos denticulata*) Tür Eylem Planı Çalıştay'ında tehditler ve düzeyleri ile aralarındaki ilişki belirlenerek sorun ağacı oluşturulmuştur (Tablo 4).

Bu sorun ağacı Ankara İli Dişli çakşır (*Prangos denticulata*) Tür Eylem Planı Çalıştay'ında paydaşlarla tartışılmıştır.

Yapılan çalışmalar sonucunda Dişli çakşır üzerindeki tehditler yaşam alanı ve türe yönelik tehditler olmak üzere iki temel sorun altında toplanmıştır.

Ankara İli Dişli çakşır (*Prangos denticulata*) Tür Eylem Planı kapsamında tespit edilen tehditler ve sınırlayıcı faktörlerin öncelik sırasının belirlenmesinde aşağıda belirtilen ölçütler kullanılmıştır.

- **Yüksek:** Ortadan kaldırılmadığı takdirde kısa vadede türün tamamen yok olmasına sebebiyet verebilecek tehditler.
- **Orta:** Tedbir alınmadığı takdirde popülasyonunun uzun vadede yok olmasına sebebiyet verebilecek tehditler.
- **Düşük:** Türün toplam popülasyonunda küçük etki yapabilecek olan tehditler.

Tablo 4. Dişli çakşır (*Prangos denticulata*) Tütünü ve Yaşam Alanlarını Tehdit Eden Faktörler ve Tehdit Düzeyleri, Sorun Ağacı ve Çözüm Önerileri

Sonuç	Temel Sorun	Sorun	Tehditler	Tehditlerin Etkisi	Tehdit Düzeyi
Popülasyon ve Tür Kaybı	Yaşam Alanına Yönelik Tehditler	Yapılaşma	Yapılaşmanın Tütün Yaşam Alanlarını Tehdit Etmesi	Hüseyin Gazi Dağı, Ankara ili Mamak ilçesi sınırları içinde yer almaktadır. İlçenin günümüz sınırları dağın eteklerine kadar gelmiştir. Dağın her yönünde yapılaşma ilerlemektedir. Sadece şimdiye kadar tamamen yapılaşmaya karşı koymasının iki nedeni vardır. Bunlardan birincisi Hüseyin Gazi eteklerindeki Askeri alan ve dağın zirvesindeki Hüseyin Gazi Türbesidir. Bu alanlarda gerçekleştirilen yapılaşma tütün yaşam alanını ciddi derecede tehdit edebilir. Askeri alanın terkinden sonra bölge yapılaşmaya açılmamıştır. Tütün 1935 yılında Ankara şehir merkezinden de toplanmış olması yaşam alanındaki daralmanın kanıtıdır.	Yüksek
		Ağaçlandırma	Ağaçlandırma Çalışmaları	Hüseyin Gazi Dağı'nın özellikle zirveye yakın kuzey kısımlarında ağaçlandırma çalışmaları gözlemlenmiştir. Karaçam ağaçlandırılması yapılan yerlerde tütün varlığına rastlanmamış olması ağaçlandırma çalışmalarının tütün yaşam alanını tehdit ettiğinin bir kanıtı olarak gözlemlenmiştir. Özellikle mevcut ağaçlandırma çalışması dışında tütün yaşam alanında yeni ağaçlandırma çalışmaları yapılmamaktadır.	Yüksek
		Malzeme Alımı	Taş ve Malzeme Ocakları	Hüseyin Gazi Dağı muhtelif yükseltilerden oluşan bir kompleksir. Tübenin bulunduğu zirve dışında 7-8 yükselti daha bulunmaktadır. Özellikle bunlardan kuzeydoğu istikametinde yer alan yükselti üzerinde eski bir taş veya malzeme ocağı gözlemlenmiştir. Yeni malzeme ve taş ocağı işletmelerine izin verilmemelidir.	Düşük
		Yollar	Yollar	Hüseyin Gazi Dağı muhtelif yükseltilerden oluşan bir kompleksir. Tübenin bulunduğu zirve dışında 7-8 yükselti daha bulunmaktadır. Tübenin batısındaki bu yükseltilerden birinin üzerinde de verici istasyonu bulunmaktadır. Türeye ulaşım iki ana asfalt yoldan yapılmakta, ayrıca neredeyse her yükseltiye kadar toprak yollar bulunmaktadır. Askeri alanın içindeki pek çok toprak yol ve bunların kullanımları tütün üzerinde egroz kirliliği dışında, yangın riski, toz salınımı gibi risklere yol açmaktadır. Toprak yolların kullanımı sınırlanmalıdır.	Orta
		Doğrudan İnsan Etkisi	Çöp ve katı atıklar, Doğadan Toplama, Yangın	Hüseyin Gazi Dağı'nda dağın adımı aldığı Hüseyin Gazi'nin türbesi ve yaşadığı mekanlar bulunmaktadır. Dağın zirvesi Hüseyin Gazi Derneği, Cemevi, Türbe ve müştemilatından oluşan bir kompleks ile çevrilidir. İnsan merkezi konumundaki bu yapılar sene boyunca ziyaret edilmekte, zaman zaman kalabalık grupların olduğu etkinlikler düzenlenmektedir. Ayrıca dağın zirvesine kolay ulaşıldığından turistik bir gezi mekanı olarak yerli ve yabancı turistleri alana çekmektedir. Ziyaretler sırasında piknik ateşi yakmak, evsel atık ve çöp bırakmak, ayrıca doğadan bitki toplamak gibi faktörler tütün yaşam alanını tehdit etmektedir. Çöpler toplanmalı ve piknik ateşi yakmak yasaklanmalıdır.	Yüksek
Türe Yönelik Tehditler	Ekolojik Etki	Hayvancılık	Otlama	Dişli çakşır (<i>Prangos denticulata</i>) yaşam alanlarında direkt otlama baskısı tarafından tespit edilmemiş olmasına rağmen, Türbe ve çevresinde adak kesmek için getirilen hayvanlardan dolayı bir baskı söz konusu olabilecektir. Adak için getirilen hayvanların kontrolsüz doğaya bırakılması tür için bir tehdit oluşturabilir.	Düşük
		Sıcaklık ve kuraklık	Sıcaklık ve kuraklık	Dişli çakşır (<i>Prangos denticulata</i>) çok yıllık, kazık köke sahip bir bitkidir. Kalınlaşmış kök sistemi bitkiyi hayatta tutmak için depo görevi yapsa da iklimsel faktörler: yağışlar, kuraklık ve sıcaklık bitki üzerinde hayatı bir rol oynamaktadır. 2019 yılı arazi gözlemlerimizde yağışın az olduğu, sıcaklığı nispeten yüksek olduğu, bunun da bitki üzerinde gelişmeyi, çiçeklenmeyi ve meyve, tohum tutmayı olumsuz etkilediğini gözlemledik. Kuraklık ve sıcaklık sebebiyle arazide zarar görmüş bireyler gözlemlenmiş olmamız bunun Dişli çakşır (<i>Prangos denticulata</i>) türü için risk taşıdığı anlamına gelmektedir.	Yüksek
	Diğer Canlılar	Böcekler	Böcekler	Dişli çakşır (<i>Prangos denticulata</i>)'ın yayılış alanında bolca gözlemlenen <i>Syrphidae sp.</i> 'nin Dişli çakşırın tozlaşmasına yardımcı olduğu düşünülmektedir. Bunun dışında tütün predatörü olabilecek asalak bitki ve hayvan türleri proje çalışmaları sırasında gözlemlenmemiş olmakla beraber uzun vadede çalışılması gerekli faktörlerdir.	Düşük

2.1. Tehdit Eden Faktörler

a) Yapılaşmanın Türün Yaşam Alanlarını Tehdit Etmesi

Hüseyin Gazi Dağı Ankara ili Mamak ilçesi sınırları içinde yer almaktadır. İlçenin günümüz sınırları dağın eteklerine kadar gelmiştir. Dağın her yönünde yapılaşma ilerlemektedir. Sadece şimdiye kadar tamamen yapılaşmaya karşı koymasının iki nedeni vardır. Bunlardan birincisi Hüseyin Gazi eteklerindeki Askeri alan ve dağın zirvesindeki Hüseyin Gazi Türbesidir. Bu alanlarda gerçekleştirilen yapılaşma türün yaşam alanını ciddi derecede tehdit edebilir. Askeri alanın terkinden sonra bölge yapılaşmaya açılmamalıdır. Türün 1935 yılında Ankara şehir merkezinden de toplanmış olması yaşam alanındaki daralmanın kanıtıdır.



Şekil 12. Hüseyin Gazi Tepesi ve çevresi

b) Ağaçlandırma Çalışmaları

Hüseyin Gazi Dağı'nın özellikle zirveye yakın kuzey kısımlarında ağaçlandırma çalışmaları gözlemlenmiştir. Karaçam ağaçlandırılması yapılan yerlerde türün varlığına rastlanmamış olması ağaçlandırma çalışmalarının türün yaşam alanını tehdit ettiğinin bir kanıtı olarak gözlemlenmiştir. Özellikle mevcut ağaçlandırma çalışması dışında türün yaşam alanında yeni ağaçlandırma çalışmaları yapılmamalıdır.



Şekil 13. Ağaçlandırma  alışmaları

c) Taş ve Malzeme Ocakları

Hüseyin Gazi Dağı muhtelif yükseltilerden oluşan bir komplekstir. Türbenin bulunduğu zirve dışında 7-8 yükselti daha bulunmaktadır. Özellikle bunlardan kuzeydoğu istikametinde yer alan yükselti üzerinde eski bir taş veya malzeme ocağı gözlemlenmiştir. Yeni malzeme ve taş ocağı işletmelerine izin verilmemelidir.

d) Yollar

Hüseyin Gazi Dağı muhtelif yükseltilerden oluşan bir komplekstir. Türbenin bulunduğu zirve dışında 7-8 yükselti daha bulunmaktadır. Türbenin batısındaki bu yükseltilerden birinin üzerinde de verici istasyonu bulunmaktadır. Türbeye ulaşım iki ana asfalt yoldan yapılmakta, ayrıca neredeyse her yükseltiye kadar toprak yollar bulunmaktadır. Askeri alanın içindeki pek çok toprak yol ve bunların kullanımları türün üzerinde egzoz kirliliğı dışında, yangın riski, toz salınımı gibi risklere yol açmaktadır. Toprak yolların kullanımı sınırlandırılmalıdır.



Şekil 14. Alan içindeki toprak yollar

e) Çöp ve katı atıklar, Doğadan toplama, Yangın

Hüseyin Gazi Dağı'nda dağın adını aldığı Hüseyin Gazi'nin türbesi ve yaşadığı mekanlar bulunmaktadır. Dağın zirvesi Hüseyin Gazi Derneği, Cemevi, Türbe ve müstemilatından oluşan bir kompleks ile çevrilidir. İnanç merkezi konumundaki bu yapılar sene boyunca ziyaret edilmekte, zaman zaman kalabalık grupların olduğu etkinlikler düzenlenmektedir. Ayrıca dağın zirvesine kolay ulaşıldığından turistik bir gezi mekanı olarak yerli ve yabancı turistleri alana çekmektedir. Ziyaretler sırasında piknik ateşi yakmak, evsel atık ve çöp bırakmak, ayrıca doğadan bitki toplamak gibi faktörler türün yaşama alanını tehdit etmektedir. Çöpler toplanmalı ve piknik ateşi yakmak yasaklanmalıdır.



Şekil 15. Alan içinde gözlemlenen atıklar

f) Sıcaklık ve kuraklık

Dişli çakşır (*Prangos denticulata*) çok yıllık, kazık köke sahip bir bitkidir. Kalınlaşmış kök sistemi bitkiyi hayatta tutmak için depo görevi yapsa da iklimsel faktörler; yağışlar, kuraklık ve sıcaklık bitki üzerinde hayati bir rol oynamaktadır. 2019 yılı arazi gözlemlerimizde yağışın az olduğu, sıcaklığı nispeten yüksek olduğu, bunun da bitki üzerinde gelişmeyi, çiçeklenmeyi ve meyve, tohum tutmayı olumsuz etkilediğini gözlemledik. Kuraklık ve sıcaklık sebebiyle arazide zarar görmüş bireyler gözlemlemiş olmamız bunun Dişli çakşır (*Prangos denticulata*) türü için risk taşıdığı anlamına gelmektedir.

2.2. Tehdit Oluşturmayacak Diğer Faktörler

a) Otlatma

Dişli çakşır (*Prangos denticulata*) yaşam alanlarında direkt otlatma baskısı tarafımızdan tespit edilmemiş olmasına rağmen, Türbe ve çevresinde adak kesmek için getirilen hayvanlardan dolayı bir baskı söz konusu olabilecektir. Adak için getirilen hayvanların kontrolsüz doğaya bırakılması tür için bir tehdit oluşturabilir.

b) Böcekler

Dişli çakşır (*Prangos denticulata*)'ın yayılış alanında bolca gözlemlenen *Syrphidae* sp.'nin Dişli çakşırın tozlaşmasına yardımcı olduğu düşünülmektedir. Bunun dışında türün predatörü olabilecek asalak bitki ve hayvan türleri proje çalışmaları sırasında gözlemlenmemiş olmakla beraber uzun vadede çalışılması gerekli faktörlerdir.

3. İLGİLİ ULUSAL MEVZUAT VE ULUSLARARASI SÖZLEŞMELER

3.1. Ulusal Mevzuat

Ülkemizde yerel endemik olarak bulunan Dişli çakşır (*Prangos denticulata*) taksonu yaşadığı ortamda ekosistem ile bir bütündür. Hem kendisi hem de yaşam alanı korunmalıdır. Üzerinde ulusal düzeyde henüz bir koruma planı bulunmamaktadır.

Taraf olunan sözleşmeler kapsamında, Tarım ve Orman Bakanlığı, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ve ayrıca Turizm Bakanlığı ile yerel kuruluşların gerekli tedbirler konusunda yükümlülükleri bulunmaktadır. Bu nedenle (Mülga) Orman ve Su İşleri Bakanlığı'nın 2017-2021 Stratejik Planı'nda belirtilen biyolojik çeşitliliğin etkin korunması ve sürdürülebilir yönetimini sağlamak gayesi bulunmaktadır.

Yine gen kaynaklarının korunmasına yönelik (Mülga) Orman ve Su İşleri Bakanlığı'nın yanı sıra (Mülga) Tarım Gıda ve Hayvancılık Bakanlığı bünyesinde tohum gen bankaları, in situ ve ex situ çalışma alanları bulunmaktadır.

Çevre kanununun 9. Maddesi a, d, f, g bendinde [Madde 9 – (Değişik: 26/4/2006 – 5491/6 md.)] der ki;

Çevrenin korunması amacıyla;

a) Doğal çevreyi oluşturan biyolojik çeşitlilik ile bu çeşitliliği barındıran ekosistemin korunması esastır. Biyolojik çeşitliliği koruma ve kullanım esasları, yerel yönetimlerin, üniversitelerin, sivil toplum kuruluşlarının ve ilgili diğer kuruluşların görüşleri alınarak belirlenir.

d) Ülke ve dünya ölçeğinde ekolojik önemi olan, çevre kirlenmeleri ve bozulmalarına duyarlı toprak ve su alanlarını, biyolojik çeşitliliğin, doğal kaynakların ve bunlarla ilgili kültürel kaynakların gelecek kuşaklara ulaşmasını emniyet altına almak üzere gerekli düzenlemelerin yapılabilmesi amacıyla, Özel Çevre Koruma Bölgesi olarak tespit ve ilan etmeye, bu alanlarda uygulanacak koruma ve kullanma esasları ile plân ve projelerin hangi bakanlıkça hazırlanıp yürütüleceğini belirlemeye Bakanlar Kurulu yetkilidir.

f) Biyolojik çeşitliliğin sürdürülebilirliğinin sağlanması bakımından nesli tehdit veya tehlike altında olanlar ile nadir bitki ve hayvan türlerinin korunması esas olup, mevzuata aykırı biçimde ticarete konu edilmeleri yasaktır.

g) Doğal kaynakların ve varlıkların korunması, kirliliğinin ve tahribatının önlenmesi ve kalitesinin iyileştirilmesi için gerekli idarî, hukukî ve teknik esaslar Bakanlık tarafından belirlenir.

3.2. Uluslararası Sözleşmeler

Dişli çakşır (*Prangos denticulata*) taksonu ve bulunduğu çevre ile ilgili olabilecek belli başlı sözleşmeler şunlardır: Nesli Tehlikede Olan Yabani Bitki ve Hayvan Türlerinin Uluslararası Ticaretine İlişkin Sözleşme (CITES) 1973-Washington, Avrupa'nın Yaban Hayatı ve Yaşama Ortamlarını Koruma Sözleşmesi 1979-Bern, Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi 1992-Rio, Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi 1992-Rio, Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi'ne yönelik Kyoto Protokolü 1997-Kyoto, Birleşmiş Milletler Ormancılık Prensipleri 1992-Rio, Avrupa Arkeolojik Mirasının Korunması Sözleşmesi 1992-Valetta vs.

Dişli çakşır (*Prangos denticulata*) CITES 2003 Flora listesinde ve BERN sözleşmesinin Ek-1 (Kesin Koruma Altındaki Bitki Türleri/ Strictly protected flora species) listesinde yer almamaktadır. Bu durum türün uluslararası düzeyde koruma planına dahil edilmediğini göstermektedir.

Dişli çakşır (*Prangos denticulata*) taksonu Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabı (Ekim vd., 2000) adlı eserde IUCN kategorisi DD (Yetersiz Veri) olarak değerlendirilmiştir.

Tür eylem planı kapsamında IUCN kriteri Dişli çakşır (*Prangos denticulata*)'ın yayılış alanları ve tür sayımlarına göre IUCN kategorisinin CR (Çok Tehlikede) olduğuna karar verilmiştir.

4. HEDEFLER, FAALİYETLER VE UYGULAMA DÖNEMİ ÇALIŞMA PLANI

2020 – 2024 yılları arasında uygulanacak beş yıllık Tür Eylem Planı için 12 Kasım 2019 tarihlerinde yapılan çalıştaylar sonucunda 1 İdeal Hedef, 4 Faaliyet Hedefi ve 14 Faaliyet tanımlanmıştır.

Beş yıllık Tür Eylem Planı'nın İdeal Hedefi, Faaliyet Hedefleri ve Faaliyetlerin listesi ile faaliyetlerin önceliklendirilmesi ve aciliyet sıralamasına dair detaylı bilgiler aşağıda yer almaktadır.

Belirlenen bazı faaliyetler türün varlığını devam ettirebilmesi için kritik öneme sahiptir. Uygulanmadığı takdirde türün tamamen yok olması söz konusu olabilir. Bazı faaliyetler ise daha düşük önceliklidir. Yine bazılarının çok acil uygulanması gerekir. Çünkü uygulanmadığı takdirde türün popülasyonu telafisi mümkün olamayacak boyutta zararlar görebilir.

Bazı faaliyetlerin uygulanmasının uzun süreye yayılması tür için önemli tehdit oluşturmaz. Tüm bu hususların bilinmesi yönetiminin sınırlı mali ve insan kaynaklarını daha verimli kullanmasına imkân sağlayacaktır. Dişli Çakşır Tür Eylem Planında yer alan faaliyetlerin öncelik sırasının belirlenmesinde aşağıda belirtilen ölçütler kullanılmıştır.

- **Kritik:** Türün tamamen yok olmasına sebebiyet verebilecek sorunların önlenmesi için zorunlu eylem/eylemler.
- **Yüksek:** 20 yıl veya daha az zamanda popülasyonunun %20'sinden fazlasının yok olmasına sebebiyet verebilecek bir faktörün önlenmesi için gerekli eylem/eylemler.
- **Orta:** 20 yıl veya daha az zamanda popülasyonunun %20'sinden azının yok olmasına sebebiyet verebilecek bir faktörün önlenmesi için gerekli bir eylem.
- **Düşük:** Türün popülasyonuna küçük etki yapabilecek olan faktörlerin önlenmesi için gerekli bir eylem.

Faaliyetlerin aciliyetine göre öngörülen süreler;

- **Acil:** 12 ay içinde tamamlanmalı.
- **Kısa Süreli:** 1-2 yıl içerisinde tamamlanmalı
- **Orta Süreli:** 1-3 yıl içerisinde tamamlanmalı
- **Uzun Süreli:** 1-5 yıl içerisinde tamamlanmalı
- **Eylem Devam Etmekte:** Hali hazırda uygulanmakta ve devam etmesi gereken bir eylem
- **Tamamlanmış Eylem:** Eylem planının hazırlanması sırasında tamamlanmış eylem.

İDEAL HEDEF: Dişli çakşır (<i>Prangos denticulata</i>)'ın Nesli Tehlike Altında Olmadan Varlığını Sürdürerek Gelecek Nesillere Aktarılması	
Uygulama Hedefi 1: Dişli çakşır (<i>Prangos denticulata</i>) Türünün ve Yaşam Alanlarının Korunması	
Faaliyet 1.1	Türün dağılışı gösterdiği alanlara ait mülkiyet haritalarını almak ve uygun görülen alanlarda mevcut mevzuat kapsamında koruma statüsü araştırmak
Faaliyet 1.2	Türün dağılışı gösterdiği alanları kurumlar ile paylaşmak
Faaliyet 1.3	Türün dağılışı alanı içerisinde gerçekleştirilen her türlü olumsuz insan faaliyetini engellemek amacıyla başta Muhtarlıklara, Kolluk Kuvvetleri ile ilgili kurumların personellerine türü ve dağılışı alanını tanıtmak
Faaliyet 1.4	Türün dağılışı alanı çevresinde bulunan yol kenarındaki çöpleri toplamak
Uygulama Hedefi 2: Eylem Planı Süresince (2020-2024) Dişli çakşır (<i>Prangos denticulata</i>) Türünün Araştırılması ve İzlenmesi	
Faaliyet 2.1	Türün dağılışı alanının CBS ortamında işlenerek bu alanlar içerisinde izleme parselleri oluşturmak ve belirlenen istasyonlarda türün popülasyon eğilimini ve her yıl ekosistem sınırlarında değişiklik olup olmadığını izlemek
Faaliyet 2.2	Bitkinin tohumlarını toplamak ve Ulusal Arazi Gen Bankasına ulaştırmak
Faaliyet 2.3	Faaliyet 2.2. kapsamında toplanan tohumların bir kısmının kontrollü ekimini yapmak ve izlemek
Faaliyet 2.4	Dişli çakşır türü hakkında bilgi boşluğunu (Arız olan böcek türünün tespiti ve mücadele yöntemlerin araştırılması, toprak özelliklerini araştırmak, alanın iklim özelliğini araştırmak, moleküler çalışmalar, popülasyon genetiği, üreme başarısı, çimlenme fizyolojisi, sitolojik çalışmalar, tıbbi ve aromatik özelliği, yapısal özelliğinin aydınlatılması, hücre ve doku kültürü çalışmaları, poligonlar arası geçiş zonları ya da koridorların gerekli olup olmadığı) doldurmak
Uygulama Hedefi 3: 2024 Yılı Sonu İtibari İle Dişli çakşır (<i>Prangos denticulata</i>) Türünün Önemi ve Korunması Konusunda %20 Oranında Farkındalık Yaratılması	
Faaliyet 3.1	Halk Eğitim Merkezleri tarafından yapılan eğitimlerde/çalışmalarda Dişli çakşır türünü motif olarak kullanmak
Faaliyet 3.2	Ankara Merkez, Mamak'ın görünür yerlerindeki duvar süslemelerinde, kaldırımlarda, oyun bahçelerinde, parklarda, köprülerde, yerel ürün paketlerinde, üst geçitlerde vb. yerlerde Dişli çakşır motiflerini kullanmak
Faaliyet 3.3	Türün dağılışı alanı ve çevresindeki okullarda öğretmen ve öğrencilere türün önemi hakkında farkındalığın sağlanmasına yönelik çalışmalar yapmak
Faaliyet 3.4	Yöre halkı ve özellikle öğrencilere yönelik Tür Eylem Planı Projesi kapsamında hazırlanmış türe ilişkin basılı ve görsel materyali (yapboz, çıkartma, kupa, vb.) dağıtmak
Faaliyet 3.5	Ankara Valiliği, Mamak Kaymakamlığı, Ankara Büyükşehir Belediyesi ve Mamak Belediyesi web siteleri, Yerel Basın ve haberlerde tür hakkındaki bilgilere yer vermek
Uygulama Hedefi 4: Tür Eylem Planının Değerlendirilmesi	
Faaliyet 4.1	5. Yıl sonunda I. Tür Eylem Planını Değerlendirmek ve II. Tür Eylem Planına karar vermek

İDEAL HEDEF	DİŞLİ ÇAKŞIR (<i>Prangos denticulata</i>)'IN NESLİ TEHLİKE ALTINDA OLMADAN VARLIĞINI SÜRDÜREREK GELECEK NESİLLERE AKTARILMASI				
Uygulama Hedefi 1	Dişli çakşır (<i>Prangos denticulata</i>) Türünün ve Yaşam Alanlarının Korunması				
Faaliyet 1.1	Türün dağılışı gösterdiği alanlara ait mülkiyet haritalarını almak ve uygun görülen alanlarda mevcut mevzuat kapsamında koruma statüsü araştırmak				
Sorumlu kurum veya kuruluş	T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı 9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü				
İşbirliği yapılacak kurum, kuruluş veya kişiler	T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Ankara Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Ankara Tapu ve Kadastro I. Bölge Müdürlüğü, T.C. Orman Genel Müdürlüğü Ankara Orman Bölge Müdürlüğü Ankara Orman İşletme Müdürlüğü, T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Ankara İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, T.C. Ankara Büyükşehir Belediyesi, T.C. Mamak Belediyesi.				
Nerede	Türün dağılışı gösterdiği alanlarda				
Faaliyet zamanı ve sıklığı	Uygulama zamanı (2020-2024)				
	2020	2021	2022	2023	2024
	√	√	-	-	-
Öncelik	Kritik				
Faaliyet akış planı	T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı 9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü personelleri tarafından türün dağılışı gösterdiği alanların mülkiyet haritasının alınması ile ilgili bir üst yazı oluşturularak T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Ankara Tapu ve Kadastro I. Bölge Müdürlüğü'ne iletilecektir. Mülkiyet haritalarının alınmasının ardından T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı 9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü tarafından türün dağılışı gösterdiği uygun alanlara statü kazandırmak için gerekli yazışmalar yapılacak ve statü konusunda netlik kazandırılacaktır. Statü kazandırılması uygun bulunması durumunda uygun görülen alanlar ile ilgili olarak T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Ankara Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Ankara Tapu ve Kadastro I. Bölge Müdürlüğü, T.C. Orman Genel Müdürlüğü Ankara Orman Bölge Müdürlüğü Ankara Orman İşletme Müdürlüğü, T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Ankara İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, T. C. Ankara Büyükşehir Belediyesi ve T.C. Mamak Belediyesi nezdinde gerekli girişimlerde bulunulacaktır.				
Personel, ekipman, maliyet	T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı 9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü personeli marifetiyle				
Faaliyet raporunun sunulacağı kurum ve/veya kuruluşlar	T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü				
Bütçe	-				

İDEAL HEDEF	DİŞLİ ÇAKŞIR (<i>Prangos denticulata</i>)'IN NESLİ TEHLİKE ALTINDA OLMADAN VARLIĞINI SÜRDÜREREK GELECEK NESİLLERE AKTARILMASI				
Uygulama Hedefi 1	Dişli çakşır (<i>Prangos denticulata</i>) Türünün ve Yaşam Alanlarının Korunması				
Faaliyet 1.2	Türün dağılışı gösterdiği alanları kurumlar ile paylaşmak				
Sorumlu kurum veya kuruluş	T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı 9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü				
İşbirliği yapılacak kurum, kuruluş veya kişiler	T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Ankara Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı Karayolları Genel Müdürlüğü 4. Bölge Müdürlüğü 47. Şube Şefliği (Ankara) T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü - 5. Bölge Müdürlüğü Ankara T.C. Orman Genel Müdürlüğü Ankara Orman Bölge Müdürlüğü Ankara Orman İşletme Müdürlüğü, T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Ankara İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, T.C. Ankara Büyükşehir Belediyesi, T.C. Mamak Belediyesi, T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Maden ve Petrol İşleri Genel Müdürlüğü, T.C. İçişleri Bakanlığı Jandarma Genel Komutanlığı Ankara İl Jandarma Komutanlığı Çevre Koruma Timleri, Ankara İl Tarım ve Orman Müdürlüğü.				
Nerede	Ankara ilinde				
Faaliyet zamanı ve sıklığı	Uygulama zamanı (2020-2024)				
	2020	2021	2022	2023	2024
	√	√	-	-	-
Öncelik	Kritik				
Faaliyet akış planı	Tür Eylem Planı kapsamında belirlenen türün dağılışı alanları İşbirliği yapılacak kurum, kuruluş veya kişiler kısmında yer alan kurumlar ile yazışma yoluyla paylaşarak bilgilendirilmesi yapılacaktır. Alanlarda gerçekleştirilecek her türlü faaliyet ve proje konusunda T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı 9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü'nden görüş alınması sağlanacaktır.				
Personel, ekipman, maliyet	T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı 9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü personeli marifetiyle				
Faaliyet raporunun sunulacağı kurum ve/veya kuruluşlar	T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü				
Bütçe	-				

İDEAL HEDEF	DİŞLİ ÇAKŞIR (<i>Prangos denticulata</i>)'IN NESLİ TEHLİKE ALTINDA OLMADAN VARLIĞINI SÜRDÜREREK GELECEK NESİLLERE AKTARILMASI				
Uygulama Hedefi 1	Dişli çakşır (<i>Prangos denticulata</i>) Türünün ve Yaşam Alanlarının Korunması				
Faaliyet 1.3	Türün dağılışı alanı içerisinde gerçekleştirilen her türlü olumsuz insan faaliyetini engellemek amacıyla başta Muhtarlıklara, Kolluk Kuvvetleri ile ilgili kurumların personellerine türü ve dağılışı alanını tanıtmak				
Sorumlu kurum veya kuruluş	T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı 9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü				
İşbirliği yapılacak kurum, kuruluş veya kişiler	T.C. Ankara Büyükşehir Belediyesi, T.C. Mamak Belediyesi, T.C. İçişleri Bakanlığı Emniyet Genel Müdürlüğü Ankara Emniyet Müdürlüğü Mamak İlçe Emniyet Müdürlüğü, T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Maden ve Petrol İşleri Genel Müdürlüğü, T.C. İçişleri Bakanlığı Jandarma Genel Komutanlığı Ankara İl Jandarma Komutanlığı Mamak İlçe Jandarma Komutanlığı, T.C. İçişleri Bakanlığı Jandarma Genel Komutanlığı Ankara İl Jandarma Komutanlığı Çevre Koruma Timleri, T.C. Orman Genel Müdürlüğü Ankara Orman Bölge Müdürlüğü Ankara Orman İşletme Müdürlüğü, T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Ankara İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, Ankara İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, Üniversiteler Hüseyin Gazi Mahallesi Muhtarlığı, Hüseyin Gazi Derneği ve Vakfı.				
Nerede	Ankara ilinde				
Faaliyet zamanı ve sıklığı	Uygulama zamanı (2020-2024)				
	2020	2021	2022	2023	2024
	√	√			
Öncelik	Orta				
Faaliyet akış planı	T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı 9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü ve konu ile ilgili bilim adamları tarafından türün dağılışı gösterdiği alanlarda her türlü olumsuz insan faaliyetinin önlenmesi amacıyla Jandarma Komutanlıkları, Emniyet Müdürlüğü, Belediyeler ve Kültür ve Turizm Müdürlüğü'nün ilgili personellerine tür, türe yönelik tehditler ve korunması hakkında türün dağılışı alanlarında uygulamalı olarak eğitim verilecektir.				
Personel, ekipman, maliyet	T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı 9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü personelleri				
Faaliyet raporunun sunulacağı kurum ve/veya kuruluşlar	T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü				
Bütçe	1.000 TL				

İDEAL HEDEF	DİŞLİ ÇAKŞIR (<i>Prangos denticulata</i>)'IN NESLİ TEHLİKE ALTINDA OLMADAN VARLIĞINI SÜRDÜREREK GELECEK NESİLLERE AKTARILMASI				
Uygulama Hedefi 1	Dişli çakşır (<i>Prangos denticulata</i>) Türünün ve Yaşam Alanlarının Korunması				
Faaliyet 1.4	Türün dağılış alanı çevresinde bulunan yol kenarındaki çöpleri toplamak				
Sorumlu kurum veya kuruluş	T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı 9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü				
İşbirliği yapılacak kurum, kuruluş veya kişiler	T.C. Ankara Büyükşehir Belediyesi, T.C. Mamak Belediyesi, Hüseyin Gazi Mahallesi Muhtarlığı.				
Nerede	Türün dağılış alanı içerisinde				
Faaliyet zamanı ve sıklığı	Uygulama zamanı (2020-2024)				
	2020	2021	2022	2023	2024
	√	√	√	√	√
Öncelik	Yüksek				
Faaliyet akış planı	Türün dağılış alanı çevresindeki yol kenarındaki atıkların T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı 9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü tarafından Mamak Belediyesi'ne yazı yazılarak dönemsel olarak toplanması sağlanacaktır.				
Personel, ekipman, maliyet	T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı 9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü ve Belediye bütçeleri olanakları ile				
Faaliyet raporunun sunulacağı kurum ve/veya kuruluşlar	T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı 9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü				
Bütçe	-				

İDEAL HEDEF	DIŞLI ÇAKŞIR (<i>Prangos denticulata</i>)'IN NESLİ TEHLİKE ALTINDA OLMADAN VARLIĞINI SÜRDÜREREK GELECEK NESİLLERE AKTARILMASI				
Uygulama Hedefi 2	Eylem Planı Süresince (2020-2024) Dişli çakşır (<i>Prangos denticulata</i>) Türünün Araştırılması ve İzlenmesi				
Faaliyet 2.1	Türün dağılış alanının CBS ortamında işlenerek bu alanlar içerisinde izleme parselleri oluşturmak ve belirlenen istasyonlarda türün popülasyon eğilimini ve her yıl ekosistem sınırlarında değişiklik olup olmadığını izlemek				
Sorumlu kurum veya kuruluş	T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı 9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü				
İşbirliği yapılacak kurum, kuruluş veya kişiler	Bilim İnsanları, Üniversiteler				
Nerede	Türün dağılış alanında				
Faaliyet zamanı ve sıklığı	Uygulama zamanı (2020-2024)				
	2020	2021	2022	2023	2024
	Nisan - Ağustos	Nisan - Ağustos	Nisan - Ağustos	Nisan - Ağustos	Nisan - Ağustos
Öncelik	Yüksek				
Faaliyet akış planı	Tür Eylem Planı projesi kapsamında türün dağılım alanları belirlenmiştir. Yapılan bu proje kapsamında belirlenmiş olan dağılım alanlarında yıllık ekosistem izleme çalışmaları yapmak ve poligonlar belirleyerek T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı 9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü ve konunun uzmanları tarafından 2020 yılından itibaren her yıl Nisan - Ağustos ayları arasında ayda 1 kere türün popülasyon eğilimini belirlemek üzere sayımlar yapılarak ve gözlem alanlarında habitat bozulmaları izlenerek raporlanacaktır. Her yıl aynı zamanda aynı noktalarda gerçekleştirilecek çalışmalar raporlanarak kayıt altına alınacaktır. Her yıl gerçekleştirilen çalışmalar bir önceki yıllara karşılaştırılarak popülasyon eğilimi belirlenecektir. Yapılan sayımlar sonucunda popülasyon eğiliminin düşüşe geçtiği belirlenir ise konunun uzmanlarından yardım alınarak bunun sebepleri araştırılacak ve gerekli önlemler alınacaktır.				
Personel, ekipman, maliyet	T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı 9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü bütçesi olanakları ile				
Faaliyet raporunun sunulacağı kurum ve/veya kuruluşlar	T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü				
Bütçe	10.000 TL				

İDEAL HEDEF	DİŞLİ ÇAKŞIR (<i>Prangos denticulata</i>)'IN NESLİ TEHLİKE ALTINDA OLMADAN VARLIĞINI SÜRDÜREREK GELECEK NESİLLERE AKTARILMASI				
Uygulama Hedefi 2	Eylem Planı Süresince (2020-2024) Dişli çakşır (<i>Prangos denticulata</i>) Türünün Araştırılması ve İzlenmesi				
Faaliyet 2.2	Bitkinin tohumlarını toplamak ve Ulusal Arazi Gen Bankasına ulaştırmak				
Sorumlu kurum veya kuruluş	T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı 9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü				
İşbirliği yapılacak kurum, kuruluş veya kişiler	Bilim İnsanları, Üniversiteler				
Nerede	Türün dağılışı gösterdiği alanlarda				
Faaliyet zamanı ve sıklığı	Uygulama zamanı (2020-2024)				
	2020	2021	2022	2023	2024
	Nisan - Ağustos	Nisan - Ağustos	-	-	-
Öncelik	Kritik				
Faaliyet akış planı	T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı 9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü ile konunun uzmanları tarafından uygun görülen sayıda Nisan - Ağustos ayları arası tohumlar (meyveler) toplanarak bir üst yazı ile Ulusal Arazi Gen Bankasına ulaştırılacaktır.				
Personel, ekipman, maliyet	T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı 9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü bütçe olanakları ile,				
Faaliyet raporunun sunulacağı kurum ve/veya kuruluşlar	T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü				
Bütçe	1.000 TL				

İDEAL HEDEF	DİŞLİ ÇAKŞIR (<i>Prangos denticulata</i>)'IN NESLİ TEHLİKE ALTINDA OLMADAN VARLIĞINI SÜRDÜREREK GELECEK NESİLLERE AKTARILMASI				
Uygulama Hedefi 2	Eylem Planı Süresince (2020-2024) Dişli çakşır (<i>Prangos denticulata</i>) Türünün Araştırılması ve İzlenmesi				
Faaliyet 2.3	Faaliyet 2.2. kapsamında toplanan tohumların bir kısmının kontrollü ekimini yapmak ve izlemek				
Sorumlu kurum veya kuruluş	T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı 9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü				
İşbirliği yapılacak kurum, kuruluş veya kişiler	T.C. Orman Genel Müdürlüğü Ankara Orman Bölge Müdürlüğü Ankara Orman İşletme Müdürlüğü, T.C. Ankara Büyükşehir Belediyesi T.C. Mamak Belediyesi, Bilim İnsanları, Üniversiteler, T.C. Altındağ Belediyesi Altıncöy Açık Hava Müzesi				
Nerede	Belediyelerin uygun gördüğü alanlarda, Orman Fidanlıklarında, Tarımsal Araştırma Enstitüsü alanlarında ve Altıncöy Açık Hava Müzesi'nde.				
Faaliyet zamanı ve sıklığı	Uygulama zamanı (2020-2024)				
	2020	2021	2022	2023	2024
	-	-	-	√	√
Öncelik	Orta				
Faaliyet akış planı	Faaliyet 2.2 kapsamında toplanan tohumların konunun uzmanlarının uygun gördüğü sayıda ekolojik özellikleri yakın olan alanlara, Ankara Üniversitesi (Ankara Üniversitesi ile yapılan protokol nedeniyle) çimlendirme seralarında taşınarak (Ex-Situ) yeni popülasyonlar oluşturulması amacıyla Ankara Üniversitesi tarafından Tür Eylem Planı uygulama sürecinde proje hazırlanacaktır. Ex situ olarak farklı habitatlara aktarılan türün yeni habitatlarda tohumlarının çimlenme başarıları ve fidelerin hayatta kalma başarıları en az 3 yıl izlenecektir. Ayrıca bu çalışma sırasında elde edilen sonuçlar Faaliyet 2.1 kapsamında elde edilen izleme çalışmaları sonuçlarıyla karşılaştırılacaktır.				
Personel, ekipman, maliyet	T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı 9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü, T.C. Altındağ Belediyesi Altıncöy bütçe olanakları ile,				
Faaliyet raporunun sunulacağı kurum ve/veya kuruluşlar	T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü				
Bütçe	10.000 TL				

İDEAL HEDEF	DİŞLİ ÇAKŞIR (<i>Prangos denticulata</i>)'IN NESLİ TEHLİKE ALTINDA OLMADAN VARLIĞINI SÜRDÜREREK GELECEK NESİLLERE AKTARILMASI				
Uygulama Hedefi 2	Eylem Planı Süresince (2020-2024) Dişli çakşır (<i>Prangos denticulata</i>) Türünün Araştırılması ve İzlenmesi				
Faaliyet 2.4	Dişli çakşır türü hakkında bilgi boşluğunu (Arız olan böcek türünün tespiti ve mücadele yöntemlerin araştırılması, toprak özelliklerini araştırmak, alanın iklim özelliğini araştırmak, moleküler çalışmalar, populasyon genetiği, üreme başarısı, çimlenme fizyolojisi, sitolojik çalışmalar, tıbbi ve aromatik özelliği, yapısal özelliğinin aydınlatılması, hücre ve doku kültürü çalışmaları, poligonlar arası geçiş zonları ya da koridorların gerekli olup olmadığı) doldurmak				
Sorumlu kurum veya kuruluş	Üniversiteler, Botanik Bahçesi, Tohum Gen Bankası				
İşbirliği yapılacak kurum, kuruluş veya kişiler	T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı 9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü T.C. Ankara İl Tarım Müdürlüğü				
Nerede	Türün dağılış alanı ve üniversite laboratuvarlarında				
Faaliyet zamanı ve sıklığı	Uygulama zamanı (2020-2024)				
	2020	2021	2022	2023	2024
	√	√	√	√	√
Öncelik	Yüksek				
Faaliyet akış planı	T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı 9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü tarafından daha önce konu ile ilgili çalışan bilim insanı ve/veya uzmanlarla iletişim kurularak türün son durumu hakkında bilgi alınacaktır. 2020 yılı içerisinde, alınan bilgiler doğrultusunda değerlendirme yapılarak ihtiyaca uygun iş tanımı yapılacak ve uygun fon (TUBİTAK, Bakanlık yatırım programı veya döner sermayesi vb) araştırmaları sürdürülecektir. Uygun fon bulunması durumunda hizmet alımı yoluyla çalışmalara başlanacaktır. Uygun fon bulunamaması durumunda daha önce konu ile ilgili çalışan bilim insanı ve/veya uzmanlarla iletişim kurularak lisansüstü öğrencilerin konuyla ilgili çalışma yapması sağlanacaktır. T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı 9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü tarafından araştırmacılara lojistik destek sağlanacaktır.				
Personel, ekipman, maliyet	Konunun uzmanları tarafından araştırma yapılacak, T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı 9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü lojistik destek sağlayacak				
Faaliyet raporunun sunulacağı kurum ve/veya kuruluşlar	T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü				
Bütçe	150.000 TL				

İDEAL HEDEF	DİŞLİ ÇAKŞIR (<i>Prangos denticulata</i>)'IN NESLİ TEHLİKE ALTINDA OLMADAN VARLIĞINI SÜRDÜREREK GELECEK NESİLLERE AKTARILMASI				
Uygulama Hedefi 3	2024 Yılı Sonu İtibari İle Dişli çakşır (<i>Prangos denticulata</i>) Türünün Önemi ve Korunması Konusunda %20 Oranında Farkındalık Yaratılması				
Faaliyet 3.1	Halk Eğitim Merkezleri tarafından yapılan eğitimlerde/çalışmalarda Dişli çakşır türünü motif olarak kullanmak				
Sorumlu kurum veya kuruluş	T.C. Millî Eğitim Bakanlığı Ankara İl Millî Eğitim Müdürlüğü Mamak İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü Mamak Halk Eğitimi Merkezi,				
İşbirliği yapılacak kurum, kuruluş veya kişiler	T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı 9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü T.C. Millî Eğitim Bakanlığı Ankara İl Millî Eğitim Müdürlüğü, T.C. Millî Eğitim Bakanlığı Ankara İl Millî Eğitim Müdürlüğü Mamak İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü, T.C. Millî Eğitim Bakanlığı, Mamak Bilim ve Sanat Merkezi, Üniversitelerin Güzel Sanatlar Enstitüleri, Hüseyin Gazi Derneği ve Vakfı, Yerel Basın Organları.				
Nerede	Ankara ilinde				
Faaliyet zamanı ve sıklığı	Uygulama zamanı (2020-2024)				
	2020	2021	2022	2023	2024
	√	√	√	√	√
Öncelik	Düşük				
Faaliyet akış planı	2020 yılının ilk yarısında T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı 9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü Üniversitelerin Güzel Sanatlar Enstitüleri ile yazışma yapılarak türe dair motif geliştirilmesi ve geliştirilen bu motifin kullanılması için Halk Eğitim Merkezleri'ne iletilecektir. Halk Eğitim Merkezi Müdürlüğü öğretmenleri bilgilendirilerek Dişli çakşır türünün motif olarak kullanılmasını sağlayacaktır. İl'de yer alan yerel basın organları tarafından yapılacak bir haber/programla yapılan çalışmalar kamuoyuna duyurulacaktır				
Personel, ekipman, maliyet	Sorumlu kurum ve kuruluş personeli				
Faaliyet raporunun sunulacağı kurum ve/veya kuruluşlar	T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü				
Bütçe	5.000 TL				

İDEAL HEDEF	DİŞLİ ÇAKŞIR (<i>Prangos denticulata</i>)'IN NESLİ TEHLİKE ALTINDA OLMADAN VARLIĞINI SÜRDÜREREK GELECEK NESİLLERE AKTARILMASI				
Uygulama Hedefi 3	2024 Yılı Sonu İtibari İle Dişli çakşır (<i>Prangos denticulata</i>) Türünün Önemi ve Korunması Konusunda %20 Oranında Farkındalık Yaratılması				
Faaliyet 3.2	Ankara Merkez, Mamak'ın görünür yerlerindeki duvar süslemelerinde, kaldırımlarda, oyun bahçelerinde, parklarda, köprülerde, yerel ürün paketlerinde, üst geçitlerde vb. yerlerde Dişli çakşır motiflerini kullanmak				
Sorumlu kurum veya kuruluş	T. C. Ankara Büyükşehir Belediyesi, T.C. Mamak Belediyesi.				
İşbirliği yapılacak kurum, kuruluş veya kişiler	T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı 9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü				
Nerede	Ankara ilinde (Ankara – Samsun Karayolu)				
Faaliyet zamanı ve sıklığı	Uygulama zamanı (2020-2024)				
	2020	2021	2022	2023	2024
	-	√	√	√	√
Öncelik	Düşük				
Faaliyet akış planı	Faaliyet 3.1. kapsamında oluşturulan motif/ler T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı 9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü tarafından Ankara'nın görünür yerlerindeki duvar süslemelerinde, kaldırımlarda, oyun bahçelerinde, parklarda, köprülerde, yerel ürün paketlerinde, üst geçitlerde vb. yerlerde kullanılması için Belediyelere iletilecektir. Belediyeler T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı 9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü onayını alarak şehrin görünür yerlerindeki duvar süslemelerinde, kaldırımlarda, oyun bahçelerinde, parklarda, köprülerde, üst geçitlerde vb. yerlerde yapılan peyzaj düzenlemelerinde hazırlanan motif/ler kullanacaktır. Ayrıca T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı 9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü tarafından yerel işletmecilerle iletişime geçilerek hazırlamış oldukları ürünlerin ambalajında türe yönelik görsellerinde kullanılması için görüşmelerde bulunacaktır.				
Personel, ekipman, maliyet	T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı 9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü ve Belediyelerin bütçe olanakları ile				
Faaliyet raporunun sunulacağı kurum ve/veya kuruluşlar	T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü				
Bütçe	10.000 TL				

İDEAL HEDEF	DİŞLİ ÇAKŞIR (<i>Prangos denticulata</i>)'IN NESLİ TEHLİKE ALTINDA OLMADAN VARLIĞINI SÜRDÜREREK GELECEK NESİLLERE AKTARILMASI				
Uygulama Hedefi 3	2024 Yılı Sonu İtibari İle Dişli çakşır (<i>Prangos denticulata</i>) Türünün Önemi ve Korunması Konusunda %20 Oranında Farkındalık Yaratılması				
Faaliyet 3.3	Türün dağılışı alanı ve çevresindeki okullarda öğretmen ve öğrencilere türün önemi hakkında farkındalığın sağlanmasına yönelik çalışmalar yapmak				
Sorumlu kurum veya kuruluş	T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı 9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü				
İşbirliği yapılacak kurum, kuruluş veya kişiler	T.C. Millî Eğitim Bakanlığı Ankara İl Millî Eğitim Müdürlüğü, T.C. Millî Eğitim Bakanlığı Ankara İl Millî Eğitim Müdürlüğü Mamak İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü, T.C. Milli Eğitim Bakanlığı, Mamak Bilim ve Sanat Merkezi, Bilim İnsanları, Üniversiteler, Sivil Toplum Kuruluşları.				
Nerede	Ankara ilinde Mamak İlçesinde Hüseyin Gazi Mahallesi öncelikli olarak				
Faaliyet zamanı ve sıklığı	Uygulama zamanı (2020-2024)				
	2020	2021	2022	2023	2024
	Şubat	√	√	√	√
Öncelik	Düşük				
Faaliyet akış planı	2020 yılının ilk yarısında T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı 9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü uzmanları ve Üniversitelerde yer alan konuyla ilgili uzmanlarca öğretmenlere ve öğrencilere yönelik eğitim programı ve eğitim materyali hazırlanacaktır. 2020 yılı 2. yarısında Mamak sınırları içerisinde yer alan okullarda T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı 9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü tarafından verilen Doğa ve Biyoçeşitlilik Eğitimlerinde Dişli çakşır türüne de yer verilecektir. Daha sonra eğitime katılan öğretmenler tarafından okullarda türün tanıtılması, önemi ve korunması konularında öğrencilere eğitimler verilmesi de istenecektir. Bölgeye arazi gezisi yaparak öğrencilerin türü alanda görmelerini sağlamak.				
Personel, ekipman, maliyet	İlgili kurum personeli ve bütçe olanakları ile				
Faaliyet raporunun sunulacağı kurum ve/veya kuruluşlar	T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü				
Bütçe	10.000 TL				

İDEAL HEDEF	DİŞLİ ÇAKŞIR (<i>Prangos denticulata</i>)'IN NESLİ TEHLİKE ALTINDA OLMADAN VARLIĞINI SÜRDÜREREK GELECEK NESİLLERE AKTARILMASI				
Uygulama Hedefi 3	2024 Yılı Sonu İtibari İle Dişli çakşır (<i>Prangos denticulata</i>) Türünün Önemi ve Korunması Konusunda %20 Oranında Farkındalık Yaratılması				
Faaliyet 3.4	Yöre halkı ve özellikle öğrencilere yönelik Proje kapsamında hazırlanmış türe ilişkin basılı ve görsel materyali (yapboz, çıkartma, tanıtıcı video, film, kamu spotu vb.) dağıtmak				
Sorumlu kurum veya kuruluş	T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı 9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü				
İşbirliği yapılacak kurum, kuruluş veya kişiler	T.C. Millî Eğitim Bakanlığı Ankara İl Millî Eğitim Müdürlüğü, T.C. Millî Eğitim Bakanlığı Ankara İl Millî Eğitim Müdürlüğü Mamak İlçe Millî Eğitim Müdürlüğü, Bilim İnsanları, Üniversiteler, Sivil Toplum Kuruluşları				
Nerede	Ankara ilinde				
Faaliyet zamanı ve sıklığı	Uygulama zamanı (2020-2024)				
	2020	2021	2022	2023	2024
	√				
Öncelik	Düşük				
Faaliyet akış planı	2020 yılının ilk yarısında T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı 9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü uzmanları ve Üniversitelerde yer alan konuyla ilgili uzmanlarca öğretmenlere ve öğrencilere yönelik basılı ve görsel materyal (yapboz, çıkartma, tanıtıcı video, film, kamu spotu vb.) hazırlanan dağıtılacaktır. 2020 yılı 2. yarısında Mamak sınırları içerisinde yer alan okullarda T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı 9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü tarafından verilen Doğa ve Biyoçeşitlilik Eğitimlerinde hazırlanan bu materyaller dağıtılacak ve izlettirilecektir.				
Personel, ekipman, maliyet	İlgili kurum personeli ve bütçe olanakları ile				
Faaliyet raporunun sunulacağı kurum ve/veya kuruluşlar	T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü				
Bütçe	-				

İDEAL HEDEF	DIŞLİ ÇAKŞIR (<i>Prangos denticulata</i>)'IN NESLİ TEHLİKE ALTINDA OLMADAN VARLIĞINI SÜRDÜREREK GELECEK NESİLLERE AKTARILMASI				
Uygulama Hedefi 3	2024 Yılı Sonu İtibari İle Dişli çakşır (<i>Prangos denticulata</i>) Türünün Önemi ve Korunması Konusunda %20 Oranında Farkındalık Yaratılması				
Faaliyet 3.5	Ankara Valiliği, Mamak Kaymakamlığı, Ankara Büyükşehir Belediyesi ve Mamak Belediyesi web siteleri, Yerel Basın ve haberlerde tür hakkındaki bilgilere yer vermek				
Sorumlu kurum veya kuruluş	T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı 9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü				
İşbirliği yapılacak kurum, kuruluş veya kişiler	T.C. Ankara Valiliği, T.C. Mamak Kaymakamlığı, T. C. Ankara Büyükşehir Belediyesi T.C. Mamak Belediyesi, Yerel Yayın ve Basın Organları.				
Nerede	Ankara ilinde				
Faaliyet zamanı ve sıklığı	Uygulama zamanı (2020-2024)				
	2020	2021	2022	2023	2024
	√	√	√	√	√
Öncelik	Düşük				
Faaliyet akış planı	2020 yılı içerisinde konunun uzmanları tarafından web sitelerine konulmak üzere Dişli çakşır ile ilgili türün görüntülerini de içeren bir metin hazırlanacak T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı 9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü'ne iletilecektir. T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı 9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü web sitelerine konulmak üzere metni faaliyetle ilgili tüm kurum ve kuruluşlara gönderecektir. İlgili kurum ve kuruluşlar metni kendi web sitelerine koyacaktır. Metin, yeni gelişmeler ve bulgular olması durumunda yenilenecektir.				
Personel, ekipman, maliyet	T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı 9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü bütçe olanakları ile,				
Faaliyet raporunun sunulacağı kurum ve/veya kuruluşlar	T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü				
Bütçe	-				

İDEAL HEDEF	DİŞLİ ÇAKŞIR (<i>Prangos denticulata</i>)'IN NESLİ TEHLİKE ALTINDA OLMADAN VARLIĞINI SÜRDÜREREK GELECEK NESİLLERE AKTARILMASI				
Uygulama Hedefi 4	Tür Eylem Planının Değerlendirilmesi				
Faaliyet 4.1	5. Yıl sonunda I. Tür Eylem Planını Değerlendirmek ve II. Tür Eylem Planına karar vermek				
Sorumlu kurum veya kuruluş	T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı 9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü				
İşbirliği yapılacak kurum, kuruluş veya kişiler	T.C. Ankara Valiliği, T.C. Mamak Kaymakamlığı, T. C. Ankara Büyükşehir Belediyesi T.C. Mamak Belediyesi, T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Ankara Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Ankara Tapu ve Kadastro I. Bölge Müdürlüğü, T.C. Orman Genel Müdürlüğü Ankara Orman Bölge Müdürlüğü Ankara Orman İşletme Müdürlüğü, T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Ankara İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, Ankara İl Tarım ve Orman Müdürlüğü,				
Nerede	Ankara ilinde				
Faaliyet zamanı ve sıklığı	Uygulama zamanı (2020-2024)				
	2020	2021	2022	2023	2024
					√
Öncelik	Orta				
Faaliyet akış planı	T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı 9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü tarafından Tür Eylem Planında görev alan kurumlarla I. Tür Eylem Planı sürecinin sonunda bir araya gelerek I. Tür Eylem Planı değerlendirilecek ve II. Tür Eylem Planı yapılıp yapılmamasına karar verilecektir.				
Personel, ekipman, maliyet	T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı 9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü bütçe olanakları ile,				
Faaliyet raporunun sunulacağı kurum ve/veya kuruluşlar	T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü				
Bütçe	5.000 TL				

Uygulama Dönemi Çalışma Planı

FAALİYETLER	ÖNCELİK	UYGULAMA DÖNEMİ VE SÜRESİ	SORUMLU KURUM/KURULUŞ	İŞBİRLİĞİ YAPILACAK KURUM/KURULUŞ VE KİŞİLER
İdeal Hedef: DIŞLI ÇAKŞIR (Prangos denticulata)'IN NESLİ TEHLİKE ALTINDA OLMADAN VARLIĞINI SÜRDÜREK GELECEK NESİLLERE AKTARILMASI				
Uygulama Hedefi 1: Dişli çakşır (Prangos denticulata) Türünün ve Yaşam Alanlarının Korunması				
Faaliyet	Öncelik	2020 2021 2022 2023 2024	Sorumlu kurum veya kuruluş	İşbirliği yapılacak kurum, kuruluş veya kişiler
Faaliyet 1.1 Türün dağılışı gösterdiği alanlara ait mülkiyet haritalarını almak ve uygun görülen alanlarda mevzuat kapsamında koruma statüsü araştırmak	Kritik	✓ ✓ ✓ ✓ ✓	T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı 9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü	T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Ankara Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Ankara Tapu ve Kadastro I. Bölge Müdürlüğü, T.C. Orman Genel Müdürlüğü Ankara Orman Bölge Müdürlüğü Ankara Orman İşletme Müdürlüğü, T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Ankara İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, T.C. Ankara Büyükşehir Belediyesi, T.C. Mamak Belediyesi.
Faaliyet 1.2 Türün dağılışı gösterdiği alanları kurumlar ile paylaşmak	Kritik	✓ ✓ ✓ ✓ ✓	T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı 9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü	Müdürlüğü, T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı Karayolları Genel Müdürlüğü 4. Bölge Müdürlüğü 47. Şube Şefliği (Ankara) T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü - 5. Bölge Müdürlüğü Ankara T.C. Orman Genel Müdürlüğü Ankara Orman Bölge Müdürlüğü Ankara Orman İşletme Müdürlüğü, T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Ankara İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, T.C. Ankara Büyükşehir Belediyesi, T.C. Mamak Belediyesi, T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Maden ve Petrol İşleri Genel Müdürlüğü, T.C. İçişleri Bakanlığı Jandarma Genel Komutanlığı Ankara İl Jandarma Komutanlığı Çevre Koruma Timleri,

FAALİYETLER	ÖNCELİK	UYGULAMA DÖNEMİ VE SÜRESİ	SORUMLU KURUM/KURULUŞ	İŞBİRLİĞİ YAPILACAK KURUM/KURULUŞ VE KİŞİLER				
İdeal Hedef: DİŞLİ ÇAKŞIR (Prangos denticulata)'IN NESLİ TEHLİKE ALTINDA OLMADAN VARLIĞINI SÜRDÜREK GELECEK NESİLLERE AKTARILMASI								
Uygulama Hedefi 1: Dişli çakşır (Prangos denticulata) Türünün ve Yaşam Alanlarının Korunması								
Faaliyet	Öncelik	2020	2021	2022	2023	2024	Sorumlu kurum veya kuruluş	İşbirliği yapılacak kurum, kuruluş veya kişiler
Faaliyet 1.3 Türün dağılışı alanı içerisinde gerçekleştirilen her türlü olumsuz insan faaliyetini engellemek amacıyla başta Muhtarlıklara, Kolluk Kuvvetleri ile ilgili kurumların personellerine türü ve dağılışı alanını tanıtmak	Orta	✓					T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı 9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü	"T.C. Ankara Büyükşehir Belediyesi, T.C. Mamak Belediyesi, T.C. İçişleri Bakanlığı Emniyet Genel Müdürlüğü Ankara Emniyet Müdürlüğü Mamak İlçe Emniyet Müdürlüğü, T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Maden ve Petrol İşleri Genel Müdürlüğü, T.C. İçişleri Bakanlığı Jandarma Genel Komutanlığı Ankara İl Jandarma Komutanlığı Mamak İlçe Jandarma Komutanlığı, T.C. İçişleri Bakanlığı Jandarma Genel Komutanlığı Ankara İl Jandarma Komutanlığı Çevre Koruma Timleri, T.C. Orman Genel Müdürlüğü Ankara Orman Bölge Müdürlüğü Ankara Orman İşletme Müdürlüğü, T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Ankara İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, Ankara İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, Üniversiteler Hüseyin Gazi Mahallesi Muhtarlığı, Hüseyin Gazi Derneği ve Vakfı."
Faaliyet 1.4 Türün dağılışı alanı çevresinde bulunan yol kenarındaki çöpleri toplamak	Yüksek	✓	✓	✓	✓	✓	T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı 9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü	"T.C. Ankara Büyükşehir Belediyesi, T.C. Mamak Belediyesi, Hüseyin Gazi Mahallesi Muhtarlığı."

FAALİYETLER		ÖNCELİK	UYGULAMA DÖNEMİ VE SÜRESİ					SORUMLU KURUM/KURULUŞ	İŞBİRLİĞİ YAPILACAK KURUM/KURULUŞ VE KİŞİLER	
İdeal Hedef: DIŞLI ÇAKŞIR (Prangos denticulata)'IN NESLİ TEHLİKE ALTINDA OLMADAN VARLIĞINI SÜRDÜREK GELECEK NESİLLERE AKTARILMASI										
Uygulama Hedefi 2: Eylem Planı Süresince (2020-2024) Dişli çakşır (Prangos denticulata) Türünün Araştırılması ve İzlenmesi										
Faaliyet	Öncelik	2020	2021	2022	2023	2024	Sorumlu kurum veya kuruluş	İşbirliği yapılacak kurum, kuruluş veya kişiler		
Faaliyet 2.1 Türün dağılışı alanının CBS ortamında işlenerek bu alanlar içerisinde izleme parselleri oluşturmak ve belirlenen istasyonlarda türün popülasyon eğilimini ve her yıl sınırlarında değişiklik olup olmadığını izlemek	Yüksek	✓	✓	✓	✓	✓	T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı 9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü			
Faaliyet 2.2 Bitkinin tohumlarını toplamak ve Ulusal Arazi Gen Bankasına ulaştırmak	Kritik	✓	✓				T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı 9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü	Bilim İnsanları, Üniversiteler		

FAALİYETLER	ÖNCELİK	UYGULAMA DÖNEMİ VE SÜRESİ	SORUMLU KURUM/KURULUŞ	İŞBİRLİĞİ YAPILACAK KURUM/KURULUŞ VE KİŞİLER				
İdeal Hedef: DİŞLİ ÇAKŞIR (Prangos denticulata)'IN NESLİ TEHLİKE ALTINDA OLMADAN VARLIĞINI SÜRDÜREK GELECEK NESİLLERE AKTARILMASI								
Uygulama Hedefi 2: Eylem Planı Süresince (2020-2024) Dişli çakşır (Prangos denticulata) Türünün Araştırılması ve İzlenmesi								
Faaliyet	Öncelik	2020	2021	2022	2023	2024	Sorumlu kurum veya kuruluş	İşbirliği yapılacak kurum, kuruluş veya kişiler
Faaliyet 2.3 Faaliyet 2.2. kapsamında toplanan tohumların bir kısmının kontrollü ekimini yapmak ve izlemek	Orta							T.C. Orman Genel Müdürlüğü Ankara Orman Bölge Müdürlüğü Ankara Orman İşletme Müdürlüğü, T.C. Ankara Büyükşehir Belediyesi T.C. Mamak Belediyesi, Bilim İnsanları, Üniversiteler, T.C. Altındağ Belediyesi Altınköy Açık Hava Müzesi
					✓		T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı 9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü	
Faaliyet 2.4 Dişli çakşır türü hakkında bilgi boşluğunu (Arız olan böcek türünün tespiti ve mücadele yöntemlerin araştırılması, moleküler çalışmalar, popülasyon genetiği, üreme başarısı, çimlenme fizyolojisi, sitolojik çalışmalar, tıbbi ve aromatik özelliği, yapısal özelliğinin aydınlatılması, hücre ve doku kültürü çalışmaları, poligonlar arası geçiş zonları ya da koridorların gerekli olup olmadığı) doldurmak	Yüksek	✓	✓	✓	✓	✓	Üniversiteler, Botanik Bahçesi, Tohum Gen Bankası	T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı 9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü T.C. Ankara İl Tarım Müdürlüğü

FAALİYETLER	ÖNCELİK	UYGULAMA DÖNEMİ VE SÜRESİ	SORUMLU KURUM/KURULUŞ	İŞBİRLİĞİ YAPILACAK KURUM/KURULUŞ VE KİŞİLER
İdeal Hedef: DIŞLI ÇAKŞIR (Prangos denticulata)'IN NESLİ TEHLİKE ALTINDA OLMADAN VARLIĞINI SÜRDÜREK GELECEK NESİLLERE AKTARILMASI				
Uygulama Hedefi 3: 2024 Yılı Sonu İtibari İle Dişli çakşır (Prangos denticulata) Türünün Önemi ve Korunması Konusunda %20 Oramında Farkındalık Yaratılması				
Faaliyet	Öncelik	2020 2021 2022 2023 2024	Sorumlu kurum veya kuruluş	İşbirliği yapılacak kurum, kuruluş veya kişiler
Faaliyet 3.1 Halk Eğitim Merkezleri tarafından yapılan eğitimlerde/çalışmalarda Dişli çakşır türünü motif olarak kullanmak	Düşük	✓ ✓ ✓ ✓ ✓	T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Ankara İl Milli Eğitim Müdürlüğü Mamak İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü Mamak Halk Eğitimi Merkezi.	T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı 9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Ankara İl Milli Eğitim Müdürlüğü, T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Ankara İl Milli Eğitim Müdürlüğü Mamak İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü, T.C. Milli Eğitim Bakanlığı, Mamak Bilim ve Sanat Merkezi, Üniversitelerin Güzel Sanatlar Enstitüleri, Hüseyn Gazi Derneği ve Vakfı, Yerel Basın Organları.
Faaliyet 3.2 Ankara Merkez, Mamak'ın görünür yerlerindeki duvar süslemelerinde, kaldırımlarda, oyun bahçelerinde, parklarda, köprülerde, yerel ürün paketlerinde, üst geçitlerde vb. yerlerde Dişli çakşır motiflerini kullanmak	Düşük	✓ ✓ ✓ ✓ ✓	T. C. Ankara Büyükşehir Belediyesi, T. C. Mamak Belediyesi.	T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı 9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü

FAALİYETLER	ÖNCELİK	UYGULAMA DÖNEMİ VE SÜRESİ					SORUMLU KURUM/KURULUŞ	İŞBİRLİĞİ YAPILACAK KURUM/KURULUŞ VE KİŞİLER
İdeal Hedef: DIŞLI ÇAKŞIR (Prangos denticulata)'IN NESLİ TEHLİKE ALTINDA OLMADAN VARLIĞINI SÜRDÜREBİLİRLEŞTİRİLMESİ								
Uygulama Hedefi 3: 2024 Yılı Sonu İtibari İle Dişli çakşır (Prangos denticulata) Türünün Önemi ve Korunması Konusunda %20 Oranında Farkındalık Yaratılması								
Faaliyet	Öncelik	2020	2021	2022	2023	2024	Sorumlu kurum veya kuruluş	İşbirliği yapılacak kurum, kuruluş veya kişiler
Faaliyet 3.3 Türün dağılışı alanı ve çevresindeki okullarda öğretmen ve öğrencilere türün önemi hakkında farkındalığın sağlanmasına yönelik çalışmalar yapmak	Düşük	✓	✓	✓	✓	✓	T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı 9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü	T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Ankara İl Milli Eğitim Müdürlüğü, T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Ankara İl Milli Eğitim Müdürlüğü Mamak İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü, T.C. Milli Eğitim Bakanlığı, Mamak Bilim ve Sanat Merkezi, Bilim İnsanları, Üniversiteler, Sivil Toplum Kuruluşları.
Faaliyet 3.4 Yöre halkı ve özellikle öğrencilere yönelik Proje kapsamında hazırlanmış türe ilişkin basılı ve görsel materyali (yapboz, çıkartma, tanıtıcı video, film, kamu spotu vb.) dağıtmak	Düşük	✓					T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı 9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü	T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Ankara İl Milli Eğitim Müdürlüğü, T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Ankara İl Milli Eğitim Müdürlüğü Mamak İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü, Bilim İnsanları, Üniversiteler, Sivil Toplum Kuruluşları

FAALİYETLER	ÖNCELİK	UYGULAMA DÖNEMİ VE SÜRESİ	SORUMLU KURUM/KURULUŞ	İŞBİRLİĞİ YAPILACAK KURUM/KURULUŞ VE KİŞİLER
İdeal Hedef: DIŞLI ÇAKŞIR (Prangos denticulata)'IN NESLİ TEHLİKE ALTINDA OLMADAN VARLIĞINI SÜRDÜREK GELECEK NESİLLERE AKTARILMASI				
Uygulama Hedefi 3: 2024 Yılı Sonu İtibari İle Dişli Çakşır (Prangos denticulata) Türünün Önemi ve Korunması Konusunda %20 Oramında Farkındalık Yaratılması				
Faaliyet	Öncelik	2020 2021 2022 2023 2024	Sorumlu kurum veya kuruluş	İşbirliği yapılacak kurum, kuruluş veya kişiler
Faaliyet 3.5 Ankara Valiliği, Mamak Kaymakamlığı, Ankara Büyükşehir Belediyesi ve Mamak Belediyesi web siteleri, Yerel Basın ve haberlerde tür hakkındaki bilgilere yer vermek	Düşük	✓ ✓ ✓ ✓ ✓	T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı 9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü	T.C. Ankara Valiliği, T.C. Mamak Kaymakamlığı, T.C. Ankara Büyükşehir Belediyesi T.C. Mamak Belediyesi, Yerel Yayın ve Basın Organları.

FAALİYETLER	ÖNCELİK	UYGULAMA DÖNEMİ VE SÜRESİ	SORUMLU KURUM/KURULUŞ	İŞBİRLİĞİ YAPILACAK KURUM/KURULUŞ VE KİŞİLER				
İdeal Hedef: Dışlı ÇAKŞIR (Prangos denticulata)'IN NESLİ TEHLİKE ALTINDA OLMADAN VARLIĞINI SÜRDÜREK GELECEK NESİLLERE AKTARILMASI								
Uygulama Hedefi 4: Tür Eylem Planının Değerlendirilmesi								
Faaliyet	Öncelik	2020	2021	2022	2023	2024	Sorumlu kurum veya kuruluş	İşbirliği yapılacak kurum, kuruluş veya kişiler
Faaliyet 4.1 5. Yıl sonunda I. Tür Eylem Planını Değerlendirmek ve II. Tür Eylem Planına karar vermek	Orta							T.C. Ankara Valiliği, T.C. Mamak Kaymaklığı, T.C. Ankara Büyükşehir Belediyesi T.C. Mamak Belediyesi, T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Ankara Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Ankara Tapu ve Kadastro I. Bölge Müdürlüğü, T.C. Orman Genel Müdürlüğü Ankara Orman Bölge Müdürlüğü Ankara Orman İşletme Müdürlüğü, T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Ankara İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, Ankara İl Tarım ve Orman Müdürlüğü,
						✓	T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı 9. Bölge Müdürlüğü Ankara DKMP Şube Müdürlüğü	

5. KAYNAKLAR

- Altuntaş, F. Ö. Türkiye’de Endemik Olarak Bulunan Prangos lndl. (Umbelliferae) Türlerinin Moleküler Sistematiği ve Biyolojik Aktiviteleri, Doktora tezi, Biyoloji, Gazi Üniversitesi, Fen bilimleri Enstitüsü, Ağustos 2012, Ankara
- Başer, K.H.C., Özek, T., Demirci, B., Duman, H., “Composition of the essential oil of Prangos heyneae H. Duman et M. F. Watson, a new endemic from Turkey”, Flavour and Fragrance Journal, 15: 47-49 (2000).
- Boissier, E. 1865-1988. Flora Orientalis. Supplement by Buser, 1-5, Geneve.
- Çoruh, N., Sağdıoğlu, A.G., Özgökçe, F. “Antioxidant properties of Prangos ferulaceae L., Chaerophyllum macropodium Boiss. And Heracleum persicum Desf. from Apiaceae family used as food in eastern anatolia and their inhibitory effects on Glutathione-S-Transferase”, Food Chemistry, 100: 1237-1242 (2007).
- Davis, P.H., Mill, R.R., Tan, K., “Flora of the Turkey and the East Aegean Islands”, Vol. 10: (Supplement 1), Davis, P.H., Mill, R.R., Tan, K. (ed.), Edinburg University Press, Edinburg, 151 (1988).
- Duman, H., “Flora of the Turkey and the East Aegean Islands”, Vol 11: (Supplement 2), Güner, A., Özhatay, N., Ekim, T., Başer, K.H.C. (ed.), Edinburg University Press, Edinburg, 141- 143 (2000).
- Duman, H., Watson, M.F. “Ekimia, a new genus of Umbelliferae, and two new taxa of Prangos Lindl. (Umbelliferae) from Southern Turkey”, Edinburg Journal of Botany, 56: 199-209
- Duran, A., Sağiroğlu, M., Duman, H., “Prangos turcica (Apiaceae): a new species from South Anatolia, Turkey”, Annales Botanici Fennici, 42: 67-72 (2005).999).
- Erik, S., Tarikahya, B., 2004, ”Türkiye Florası Üzerine”, Kebikeç 17: 139-163.
- Herrnstadt, I., Heyn, C.C., “Amonographic study of the genus Prangos”, Vol. 26, Boissiera, Geneve, 11 (1977).
- Herrnstadt, I., Heyn, C.C., “Flora of the Turkey and the East Aegean Islands”, Vol. 4, Davis, P.H. (ed.), Edinburg University Press, Edinburg, 382-388 (1972).
- Heywood, V.H., “Flowering Plants of the World”, Oxford University Press, Oxford, UK, 219-221(1979).

- Kazeroni, T., Mousavizadeh., K., Abdollahee, A., Sarkarian, M. and Satar, A. "Abortifacient effect of *Prangos ferulacae* on pregnant rats", *Contraception*, 37: 554-556 (2006).
- Kurt, L., vd. 2008. Ulusal Botanik Bahçesine Giden Yolda *Centaurea tchihatcheffii* (Yanardöner). T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı Özel Çevre Koruma Kurumu Başkanlığı
- Pimenov, M.G., Akalin, E., Kuljuvko, E., "Prangos ilanae (Umbelliferae) a new species from Western Turkey", *Candollea*, 60(2): 379-385 (2005).
- Pimenov, M.G., Leonov, M.V., "The Genera of the Umbelliferae, Whitstable Litho, Whitstable, Kent-Great Britain, 1-3 (1993).
- Shikishima, Y., Takaishi, Y., Honda, G., Ito, M., Takeda, Y., Kodzhimatov, O.K., Ashurmetov, O., Lee, K., "Chemical constituents of *Prangos tschimganica*; structure elucidation and absolute configuration of coumarin and furanocoumarin derivatives with anti-HIV activity", *Chemical & Pharmaceutical Bulletin*, 49: 877-880 (2001).
- Şenol, S.G., Yıldırım, H., Seçmen, Ö., "Prangos hulusii sp. nov. (Apiaceae) from west Anatolia, Turkey", *Nordic Journal of Botany*, 29: 1-6 (2011).
- Tada, Y., Shikishima, Y., Takaishi, Y., Shibata, H., Higuti, T., Honda, G., Ito, M., Takeda, Y., Kodzhimatov, O. K. Ashurmetov, O., Ohmoto, Y., "Coumarins and γ -pyrone derivatives from *Prangos pabularia*: antibacterial activity and inhibition of cytokine release", *Phytochemistry*, 59: 649-654 (2002).
- URL 1. <http://www.milliparklar.gov.tr/> (Erişim tarihi: 11.10.2018)

T.C.
TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI
DOĞA KORUMA VE MİLLİ PARKLAR GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
9. BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ
Ankara DKMP Şube Müdürlüğü

www.tarimorman.gov.tr

www.milliparklar.gov.tr

ANKARA İLİ
DİŞLİ ÇAKŞIR (*Prangos denticulata*)
TÜR EYLEM PLANI

DOĞA KORUMA VE MİLLİ PARKLAR GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
9. BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ – ANKARA DKMP ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜ
Zübeydehanım Mahallesi İstanbul Cad. No:98 Altındağ/ANKARA PK:06070
Tel: 0 (312) 384 73 25 Faks: 0 (312) 384 02 84