



T.C.
TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI
DOĞA KORUMA VE MİLLİ PARKLAR GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
12. BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ GİRESUN ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜ



GİRESUN VE GÜMÜŞHANE İLLERİ

SARI DAĞ GÜLÜ (*Adonis cyllenea* var. *paryadrica*)

TÜR EYLEM PLANI (2019 – 2023)



www.tarimorman.gov.tr

KASIM 2018



T.C.
TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI
DOĞA KORUMA VE MİLLİ PARKLAR GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
12. BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ - GİRESUN ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜ

www.tarimorman.gov.tr
www.milliparklar.gov.tr

GİRESUN VE GÜMÜŞHANE İLLERİ
SARI DAĞ GÜLÜ (*Adonis cyllenea* var. *paryadrica*)
TÜR EYLEM PLANI

DOĞA KORUMA VE MİLLİ PARKLAR GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
12. BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ - GİRESUN ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜ
Çıtlakkale Mah. Atatürk Bulvarı No:155 Giresun/TÜRKİYE
Tel: 0 (454) 215 31 17 Faks: 0(454) 215 31 28

SARI DAĞ GÜLÜ

(*Adonis cyllenea* var. *paryadrica*)

TÜR EYLEM PLANI

(2019 – 2023)

SARI DAĞ GÜLÜ (*Adonis cyllenea* var. *paryadrica*) TÜR EYLEM PLANI, KASIM 2018

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@ormansu.gov.tr

12. Bölge Müdürlüğü, Giresun Şube Müdürlüğü

Çıtlakkale Mah. Atatürk Bulvarı No:155 Giresun/TÜRKİYE

Tel: 0 (454) 215 31 17 Faks: 0(454) 215 31 28

Bu eylem planlarının tüm yayın hakları T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü'ne aittir.



EKOPLAN®

MÜHENDİSLİK DANIŞMANLIK A.Ş.

Öveçler Huzur Mah. 1139. Sok. Çınar Apt. No: 6/4

Çankaya / ANKARA

Tel : 0 312 472 38 39

Faks: 0 312 472 39 33

e-mail: ekoplan@ekoplan.net



[illegible]

Fatih PATAN	Doğankent İlçe Tarım Müdürlüğü
Feridun KARAGÖL	Doğankent İlçe Tarım Müdürlüğü
Abdurrahman SEMERCİOĞLU	Doğu Karadeniz Ormancılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü
Hanife ERDOĞAN GENÇ	Doğu Karadeniz Ormancılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü
Hülya TURNA	Doğu Karadeniz Ormancılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü
Melike YAZAR	Doğu Karadeniz Ormancılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü
Mesut YALÇIN	DSİ 22. Bölge Müdürlüğü
Mehmet GELDİ	DSİ 226. Şube Müdürlüğü
Serkan GÜRSOY	Eynesil Belediyesi
Gaye İLKNUR ÇELİK	Giresun İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü
Murat MUTLU	Giresun İl Müftülüğü
Elif NUR KÖKSAL	Giresun İl Sağlık Müdürlüğü
Arif KAHYA	Giresun İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü
Eyyüp ALTINDAL	Giresun İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü
Çetin KARAHAN	Giresun İl Milli Eğitim Müdürlüğü
Ali NALDEMİRCİOĞLU	Giresun Orman Bölge Müdürlüğü
Mehmet YAYCIOĞLU	Giresun Orman Bölge Müdürlüğü
Murat BİTİŞYILMAZ	Giresun Orman Bölge Müdürlüğü
Mustafa BAŞ	Giresun Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
İ. Burak DURMUŞ	Gümüşhane Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
Cengiz YOLCU	Gümüşhane Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
Hüseyin HAPENCİOĞLU	Gümüşhane İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü
Selahattin ÇİMEN	Gümüşhane İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü
İlyas GÜNAY	Gümüşhane İl Milli Eğitim Müdürlüğü
Mahmut ZENGİN	Gümüşhane İl Müftülüğü
Derya SOYLUOĞLU	Gümüşhane İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü
Leyla UÇAR	Gümüşhane İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü
İbrahim ÖZDEMİR	Gümüşhane Olay Gazetesi
Günay ÇAKIR	Gümüşhane Üniversitesi
Fahri YALÇIN	Gümüşhane İl Sağlık Müdürlüğü
Gülray KOBAL	Gürele Belediyesi
Serdar ÖDEMİŞ	Gürele Belediyesi
Engin KOCA	Karayolları 104. Şube Şefliği
Taner TEKBAŞ	Keşap Belediyesi
Tuğba EMÜR	Keşap Belediyesi
Hüseyin KALAYCI	Torul Belediyesi
Şakir BAYRAM	Torul Orman İşletme Müdürlüğü

Fotoğraflar: Prof. Dr. Ali KANDEMİR, Doç. Dr. Mutlu GÜLTEPE, Dr. Öğr. Üyesi Mustafa CÜCE, Dr. Murat Erdem GÜZEL, Giresun Şube Müdürü Ertan KUDUBAN

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 *Adonis cyllenea* var. *paryadrica*'nın 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 *Adonis cyllenea* var. *paryadrica*'nın takson düzeyinde BERN sözleşmesi ile korunma altına alındığı görülmektedir. Fakat ulusal düzeyde ne yaşam alanına nede taksona yönelik bir koruma planı mevcut değildir. Dolayısıyla gerçekleştirilen Tür Eylem Planı bu anlamda yapılan ilk ve özgün bir çalışmadır.

Adonis cyllenea var. *paryadrica* 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 *Adonis cyllenea* var. *paryadrica*'nın IUCN kriterlerine göre Tehlikede [Endangered, EN:B2b (i, iv)] olduğu belirlenmiştir.

Hazırlanan “Giresun ve Gümüşhane İlleri Sarı Dağ Gülü (*Adonis cyllenea* var. *paryadrica*) 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.

Ahmet USTA
12. Bölge Müdürü



TEŞEKKÜRLER

“Giresun ve Gümüşhane İlleri Sarı Dağ Gülü (*Adonis cyllenea* var. *paradraca*) 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 12. Bölge Müdürü Sayın Ahmet USTA’ya,

Proje boyunca her konuda yardımlarını esirgemeyen 12. Bölge Müdürlüğü Giresun Şube Müdürü Ertan KUDUBAN ve 12. Bölge Müdürlüğü Gümüşhane Şube Müdürü İlbeyi AYDIN ile Giresun ve Gümüşhane Şube Müdürlüğü personeline,

Projenin her aşamasında bilgileriyle ve arazi çalışmalarıyla desteklerini sunan proje danışmanımız Prof. Dr. Ali KANDEMİR’e, proje uzmanlarımız Doç. Dr. Mutlu GÜLTEPE, Dr. Öğr. Üyesi Mustafa CÜCE ve Dr. Murat Erdem GÜZEL’e,

Projenin tamamlanması aşamasında koordinasyon ve arazi çalışmalarında yardımcı olan Ekoplan Mühendislik ve Danışmanlık A.Ş. çalışanlarına,

Proje kapsamında yardımlarının esirgemeyen diğer kurum ve kuruluşlara teşekkür ederiz.

Bahadır AKMAN

Proje Koordinatörü
Ekoplan Mühendislik & Danışmanlık A.Ş.



COĞRAFİ KAPSAM

Giresun ve Gümüşhane İlleri Sarı Dağ Gülü (*Adonis cyllenea* var. *paradraca*) Tür Eylem Planı kapsamında, Giresun ve Gümüşhane il ve ilçelerinde daha önce literatürde bulunan kayıtlarda, taksonun yayılış gösterdiği veya gösterebileceği alanlarda yani kısacası taksona yönelik tüm yaşam alanlarını (Giresun'da Şebinkarahisar, Alucra, Çamoluk, Doğankent, Espiye, Yağlıdere, Bulancak ve Tirebolu ilçeleri / Gümüşhane'de Şiran, Kürtün, Torul, Kelkit ve Köse ilçeleri) kapsayacak şekilde arazi çalışmaları, gözlemler ve halk ile mülakatlar yapılmıştır.

6934 km² yüzölçümüne sahip Giresun ili ise Karadeniz Bölgesi'nin Doğu Karadeniz Bölümü'nün de 37° 50' - 39° 12' doğu boylamları ile 40° 07' - 41° 08' kuzey enlemleri arasında yer almaktadır. İl doğusunda Trabzon ve Gümüşhane, batısında Ordu, güneyinde Sivas ve Erzincan, güneybatısında yine Sivas illeriyle komşu olup, kuzeyi Karadeniz ile kuşatılmıştır (URL 1). 6.575 km² yüzölçümüne sahip Gümüşhane ili Karadeniz Bölgesi'nin Doğu Karadeniz Bölümü'nün iç kesiminde 38° 45' - 40° 12' doğu boylamları ile 39° 45' - 40° 50' kuzey enlemleri arasında yer almaktadır. İl doğusunda Bayburt, Batısında Giresun, Kuzeyinde Trabzon ve Güneyinde Erzincan ile komşudur (URL 2).



Proje Alanını Gösteren Google Earth Görüntüsü

EYLEM PLANININ KAPSADIĞI SÜRE

Giresun ve Gümüşhane İlleri Sarı Dağ Gülü (*Adonis cyllenea* var. *paradraca*) Tür Eylem Planı çalışmaları beş yıllık bir süreyi kapsamakta olup, 2019 – 2023 yıllarını kapsayan faaliyetleri içermektedir.



İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....	v
TEŞEKKÜRLER	vii
COĞRAFİ KAPSAM.....	ix
EYLEM PLANININ KAPSADIĞI SÜRE	ix
ŞEKİLLER DİZİNİ	xiii
TABLolar DİZİNİ	xiii
FOTOĞRAFLAR DİZİNİ.....	xv
KISALTMALAR.....	xvii
PROJE EKİBİ	xix
YÖNETİCİ ÖZETİ.....	xxi
GİRİŞ	1
1. TAKSONU TANIYALIM	3
1.1. Hakkında Genel Bilgiler	3
1.1.1. Taksonomisi	5
1.1.2. Morfolojik Özellikleri	8
1.1.3. Palinolojik Özellikleri	10
1.1.4. Toprak Özellikleri	10
1.1.5. Yaşam Evreleri	10
1.1.6. Habitat Özellikleri ve Ekolojik İstekleri.....	12
1.2. Dünyadaki Durumu	17
1.3. Taksonun Eylem Planının Kapsadığı Bölgedeki Durumu.....	17
2. TEHDİTLER VE SINIRLAYICI FAKTÖRLER	21
2.1. Tehdit Eden Faktörler	23
2.2. Tehdit Oluşturmayacak Diğer Faktörler	27
3. İLGİLİ ULUSAL MEVZUAT VE ULUSLARARASI SÖZLEŞMELER.....	29
3.1. Ulusal Mevzuat.....	29
3.2. Uluslararası Sözleşmeler	30
4. HEDEFLER, FAALİYETLER VE UYGULAMA DÖNEMİ ÇALIŞMA PLANI.....	31
5. KAYNAKLAR.....	38



ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. Ranunculaceae familyasındaki bazı cinsler arasındaki filogenetik ilişkiler (Cossard vd., 2016)	7
Şekil 2. <i>A. cyllenea</i> var. <i>paradraca</i> taksonunun yayılış haritası	9
Şekil 3. Tchihatcheff'in haritasında bitkinin ilk toplandığı bölge (URL 4)	12

TABLolar DİZİNİ

Tablo 1. <i>A. cyllenea</i> var. <i>paradraca</i> 'ya ait toprak örneklerinin analiz değerleri	10
Tablo 2. <i>A. cyllenea</i> var. <i>paradraca</i> 'nın fenolojisi	11
Tablo 3. <i>A. cyllenea</i> var. <i>paradraca</i> Taksonuna ve Yaşam Alanlarını Tehdit Eden Faktörler ve Tehdit Düzeyleri, Sorun Ağacı ve Çözüm Önerileri	22



FOTOĞRAFLAR DİZİNİ

Fotoğraf 1. Sarı Dağ Gülü (<i>A. cyllenea</i> var. <i>pariyadrica</i>) Bitkisinin Tip Örneği (G).....	4
Fotoğraf 2. <i>A. cyllenea</i> var. <i>pariyadrica</i> 'nın doğada görünüşü	6
Fotoğraf 3. <i>A. wolgensis</i> 'in doğada görünüşü.....	6
Fotoğraf 4. <i>Trollius ranunculoides</i> Hemsl.'in doğada görünüşü	8
Fotoğraf 5. <i>A. cyllenea</i> var. <i>pariyadrica</i> 'ya ait tanımlayıcı morfolojik fotoğraflar	9
Fotoğraf 6. <i>A. cyllenea</i> var. <i>pariyadrica</i> Polen. Polar: A (SEM), B (IM).....	10
Fotoğraf 7. Bitkiden tohumların dökülmesi.....	11
Fotoğraf 8. <i>A. cyllenea</i> var. <i>pariyadrica</i> 'nın erken evrede yaprakları	13
Fotoğraf 9. <i>Prangos platychlaena</i> 'nın erken evrede yaprakları.....	14
Fotoğraf 10. Bitkinin habitatı (Şebinkarahisar, Tutak Yaylası)	14
Fotoğraf 11. Bitkinin habitatı (Şebinkarahisar, Tutak Yaylası)	15
Fotoğraf 12. Bitkinin habitatı (Alucra, Yeşilyurt)	15
Fotoğraf 13. Bitkinin habitatı (Alucra, Yeşilyurt)	16
Fotoğraf 14. Bitkinin habitatı (Alucra, Karabörk Yaylası)	16
Fotoğraf 15. Halk ile görüşmeler	18
Fotoğraf 16. Halk ile görüşmeler	19
Fotoğraf 17. Sarı Dağ Gülü (<i>A. cyllenea</i> var. <i>pariyadrica</i>) Arazi Çalışmaları	23
Fotoğraf 18. Sarı Dağ Gülü (<i>A. cyllenea</i> var. <i>pariyadrica</i>) Bulunduğu Alandaki Böcek Faktörü	24
Fotoğraf 19. Sarı Dağ Gülü (<i>A. cyllenea</i> var. <i>pariyadrica</i>) Bulunduğu Alandaki Böcek Faktörü	24
Fotoğraf 20. Sarı Dağ Gülü (<i>A. cyllenea</i> var. <i>pariyadrica</i>) Bulunduğu Alandaki Böcek Faktörü	25
Fotoğraf 21. Sarı Dağ Gülü (<i>A. cyllenea</i> var. <i>pariyadrica</i>) Bulunduğu Alandaki Böcek Faktörü	25
Fotoğraf 22. Sarı Dağ Gülü (<i>A. cyllenea</i> var. <i>pariyadrica</i>) Bulunduğu Alandaki Yol Açma Çalışmaları...26	
Fotoğraf 23. Sarı Dağ Gülü (<i>A. cyllenea</i> var. <i>pariyadrica</i>) Arazi Çalışmaları	28
Fotoğraf 24. Sarı Dağ Gülü (<i>A. cyllenea</i> var. <i>pariyadrica</i>) Arazi Çalışmaları	28
Fotoğraf 25. Giresun İlinde Yapılan Çalıştay Sırasında yapılan açılış konuşması	33



Fotoğraf 26. Giresun İlinde Yapılan Çalıştay Sırasında Proje Danışmanı Tarafından Yapılan Bilgilendirme	33
Fotoğraf 27. Giresun İlinde Yapılan Çalıştay Sırasında Botanik Uzmanı Tarafından Yapılan Bilgilendirme	34
Fotoğraf 28. Giresun İlinde Yapılan Çalıştaya Katkı Sağlayan Katılımcılar	34
Fotoğraf 29. Giresun İlinde Yapılan Çalıştaya Katkı Sağlayan Katılımcılar	35
Fotoğraf 30. Gümüşhane İlinde Yapılan Çalıştay Sırasında Proje Koordinatörü Tarafından Yapılan Bilgilendirme	35
Fotoğraf 31. Gümüşhane İlinde Yapılan Çalıştay Sırasında Proje Koordinatörü Tarafından Yapılan Bilgilendirme	36
Fotoğraf 32. Gümüşhane İlinde Yapılan Çalıştaya Katkı Sağlayan Katılımcılar.....	36
Fotoğraf 33. Gümüşhane İlinde Yapılan Çalıştaya Katkı Sağlayan Katılımcılar.....	37

KISALTMALAR

B	: Berlin Herbaryumu
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
K	: Kew Kraliyet Botanik Bahçesi
P	: Paris Fransa Ulusal Doğa ve Tarih Müzesi
STK	: Sivil Toplum Kuruluşları
LC	: Az Endişe Verici
NT	: Tehdit Altına Girmeye Aday
EN	: Tehlike Altında
CR	: Kritik Tehlike Altında
VU	: Hassas
WU	: Viyana Üniversitesi Botanik Enstitüsü Herbaryumu
GPS	: Global Positioning System / Küresel Konumlama Sistemi
CBS	: Coğrafi Bilgi Sistemleri



PROJE EKİBİ

Proje Koordinatörleri

Dr. Bahadır AKMAN (Herpetolog / Fauna Uzmanı / Ekolog)

Uzman Biyolog Levent BİLER (Hidrobiyolog / Ekolog)

Proje Danışmanı

Prof. Dr. Ali KANDEMİR (Flora Uzmanı)

Botanik Uzmanları

Doç. Dr. Mutlu GÜLTEPE (Flora Uzmanı)

Dr. Öğr. Üyesi Mustafa CÜCE (Flora Uzmanı)

Dr. Murat Erdem GÜZEL (Flora Uzmanı)

CBS Uzmanı

Serkan MURATLI (Jeoloji Yüksek Mühendisi)



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 yabancı akrabalarına dayanır.

Günümüzde tarımsal ürünlerin çeşitlendirilmesi veya mevcut olanları insanların ihtiyaçlarına göre ıslah etmek için yabancı 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 ülkemiz yaklaşık % 32'si endemik olan 12 bin bitki taksonuna ev sahipliği yaptığı ortaya konulmuş ve bu sayı ülkemizden 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 tercihi yapmıştır.

Bu çalışma kapsamında ülkemizin endemik taksonlarından biri olan *A. cyllenea* var. *paryadrica* taksonunun Gümüşhane ve Giresun illeri sınırlarındaki popülasyonlarının tespiti, yaşam alanlarını tehdit eden faktörlerin belirlenmesi, taksonun korunmasına yönelik tedbir ve adımların tespit edilmesi amaçlanmıştır.

Çalışmanın konusunu teşkil eden Sarı Dağ Gülü (*A. cyllenea* var. *paryadrica*) ilk olarak 1858 yılında Rus bir diplomat ve doğa bilimci olan Tchihatcheff tarafından Şebinkarahisar ile Kümbet Yaylası arasında yer alan Licese köyü üstlerinden toplanmıştır. Uzun süre aramalara rağmen bulunamayan bitkinin izine 2014 yılında başka bir yerde Munzur Dağları, Mercan Suyu vadisinde (Erzincan) rastlanmıştır. 2017 yılında ise bitkinin ilk kayıt edildiği Giresun Şebinkarahisar ve çevresinde yoğun



T.C.
TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI
12.BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ
GİRESUN ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜ

çalışmalar yapılmış, aynı yıl Tutak Yaylasından bitkiye ait bir popülasyon belirlenmiştir.

2018 yılı içinde Sarı Dağ Gülü Tür eylem planı kapsamında Giresun ve Gümüşhane illerinde yapılan arazi çalışmaları sonucunda Gümüşhane ilinden tespit edilemeyen bitki Giresun ilinden toplamda altı farklı lokaliteden tespit edilmiştir. Bu lokaliteler Giresun ilinin Doğu Karadeniz dağlarının güneye bakan kısmı olan Şebinkarahisar ve Alucra ilçelerinin sınırları içerisinde yer almaktadır. Uluslararası sözleşmelerde tür düzeyinde koruma altına alınması gereken bir takson olduğu ifade edilen *A. cyllenea* var. *paradraca*'nın, 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, Erzincan ilinde de yayılışı tespit edilen *A. cyllenea* var. *paradraca*'nın IUCN ölçütlerine göre tehlike kategorisi EN (Tehlikede) olarak önerilmektedir. *A. cyllenea* var. *paradraca* bireylerin rizomları ile çoğalması taksonun yayılış alanını sınırlandırdığı ve bazı lokasyonlarda görülen böcek otçuluğunun ise taksonun bireyleri üzerinde önemli derecede zarara sebep olduğu belirlenmiştir.

Prof. Dr. Ali KANDEMİR

Proje Danışmanı
Erzincan Binali Yıldırım 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.

Bioçeşitlilik, bir ülkenin veya coğrafi bariyerler izole olmuş bir bölgenin bünyesinde barındırdığı farklı canlıların çeşitliliğidir. Bu kavram geniş anlamda bütün canlıların çeşitliliği olarak kullanılsa da 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 3).

Ranunculaceae Juss. familyası dünya üzerinde 50 cinse bağlı 2.000 taksonla temsil edilir (Yıldız ve Altınoluk 2010). Familya Türkiye’de ise 20 cinse bağlı 236 taksonla temsil edilir (Güner, 2012). Ülkemizde yayılış gösteren Ranunculaceae familyası altında yer alan cinlerden takson sayısı en fazla olanlar sırasıyla *Ranunculus* L., *Delphinium* L. ve *Consolida* Gray cinsleridir. Familya üyeleri otsu, nadiren tırmanıcı, odunsu bitkilerdir. Yapraklar genellikle alternat dizilişli ve kulakçksız olup bazen yaprakların hepsinin tabanda, nadiren karşılıklı dizilime sahip ve kulakçıklıdır. Çiçek örtüsü, tek sıra üzerinde dizili ya da iki sıralıdır. Parçalar serbest, çoğunlukla hepsinin iç halkası nektaryum içerir. Stamenler, genellikle çok sayıda, çevreden merkeze doğru, spiral dizilişlidir. Dişi organ, apokarp, her biri tek karpelden oluşmuş, iki ya da çok sayıda pistil taşıyan çiçeklerdir, nadiren de tek karpelli ya da birleşiktir. Meyve, aken ya da folikül, nadiren tek folikül ya da bakka, tek başlıdır. Tohumlar, küçük ve yağ dokulu besli dokuya sahiptir (Davis, 1965; Yıldırım, 2010; Yıldız ve Altınoluk 2010).

Adonis L. Ranunculaceae familyasında tek veya çok yıllık türler içeren bir cinstir. Asya, Avrupa ve Kuzey Amerika’nın yanı sıra Güneybatı Asya’dan Kuzey Afrika’ya ve Akdeniz kıyılarında yayılış gösteren yaklaşık 30 türü bilinmektedir (Wang, 1994a, 1994b; Mabberley, 2008). *Adonis* cinsi ülkemizde 9 türe bağlı 10 takson ile temsil edilir. Bunlardan sadece bu çalışmaya konu olan *A. cyllenea* var. *parvadraca* Boiss. taksonu ülkemiz endemiğidir. Bu cinsin üyelerinin bazıları sarı bazıları ise kırmızı çiçeklidir. Çiçek renkleri arasındaki bu fark, *Adonis* cinsinin bazı yakın türleri arasında ayırt edici karakter olarak kullanılmaktadır (Heyn ve Pazy, 1989). Ancak bu renkler herbaryum örneklerinde değişikliğe uğramakta ve cins üyelerinin tanımlanmasında problemler oluşturmaktadır. Bundan dolayı olgun aken morfolojisi *Adonis* cinsinde en güvenilir tanımlayıcı karakter olarak ortaya çıkmaktadır (Heyn ve Pazy, 1989). Ayrıca cinsin taksonomisinin belirlenmesinde araştırmacılar birçok karakteri temel almaktadırlar. Bu karakterler çiçeklenme sırasında yaprakların varlığı-yokluğu, yaprakların pinnat veya palmat oluşu, sivri tepenin yaprak içine doğru gelişmesi, yaprak sapının varlığı-yokluğu, lobülün şekilleri ve yaprakçıklardaki apeksler, sepal ve yaprakların sayısı, sepalin uzunluk ve genişlikteki petal oranı, aken şekilleri ve aken yüzeyinin mikro morfolojisi, olgun aken veya yetişkin meyve morfolojisi gibi özelliklerdir (Riedl 1963; Steinberg, 1971; Son, 2015). Kırmızı çiçekli olanlar halk arasında “kandamlası” olarak bilinmektedir.

Bu çalışmaya konu olan *A. cyllenea* var. *parvadraca* taksonu ülkemizden 160 yıl önce toplanmış ancak daha sonra başka bilim insanları tarafından toplandığına dair bir delil veya tip örneğinden hariç başka bir örnek bulunamamıştır. Dolayısıyla üzerinde ilk tanımlamasının haricinde başka çalışma mevcut değildir. Morfolojik olarak bu taksona en yakın *A. cyllenea*’nın diğer varyetesi olan ve Yunanistan’da yayılış gösteren *A. cyllenea* Boiss., Heldr. & Orph. var. *cyllenea* taksonu vardır. Tür düzeyinde ise *A. wolgensis* Stev. ex DC morfolojik olarak en yakın taksondur.

1. TAKSONU TANIYALIM

1.1. Hakkında Genel Bilgiler

Adonis cinsi ülkemizde 10 takson ile temsil edilmektedir (Davis, 1965). *A. cyllenea* Boiss., Heldr. & Orph. türü Yunanistan'da bulunan Killini Dağına endemik bir türdür. Boissier ise 1867 yılında ülkemizden ilk olarak 1858 yılında Tchihatcheff tarafından toplanan bir örneği (*Tchihatcheff* s.n.) bazı morfolojik özelliklerine göre ayırmış ve *A. cyllenea* Boiss., Heldr. & Orph. var. *paradraca* Boiss. taksonunu ülkemiz endemiği olarak tanımlamıştır (Davis, 1965). Taksonun tip örneği İsviçre'de bulunan Cenevre Herbaryumu'nda (G) saklanmaktadır (Fotoğraf 1).

Bu taksonun toplama bilgisi Türkiye Florası'nda (Davis, 1965) “[Turkey A7 Giresun/Gümüşhane] in jugo Paryadrico Ponti austr., 1600 m, *Tchihatcheff*” olarak kaydedilmiştir.

Fakat yapılan literatür çalışmaları göstermiştir ki bu taksonun tip örneğinin toplandığı ve varyetenin ismini aldığı yer (Paryadrico) günümüzde Giresun'a bağlı Şebinkarahisar ve Dereli ilçeleri arasında yer alan Eğribel Geçidi'dir.

A. cyllenea var. *paradraca* sarı çiçekli olup Nisan-Mayıs aylarında çiçek açmakta, mevsim sıcaklığına ve yağışa göre değişmekle birlikte genelde Haziran ayının sonuna kadar çiçekli kalabilmektedir. Bu takson, çok yıllık, otsu, rizomludur.

Yükselti olarak 1600 m'de yayılış gösterdiği belirtilen (Davis, 1965) bitkinin bu çalışma ile 1700 m'den başlayıp 2400 m'ye kadar ulaştığı tespit edilmiştir.

Ranunculaceae familyası üyelerinin alkaloidler, saponinler ve steroidler gibi yüksek sekonder metabolit içeriğinden dolayı önemli biyolojik aktivitelere sahip olduğu ve bu familya üyelerinin tıbbi ve aromatik bitkiler grubunda yer aldığı pek çok araştırmacı tarafından rapor edilmiştir (Hao vd., 2017; Kuroda vd, 2018). Bu özelliklerden dolayı *Adonis* cinsinin de önemli bir yer tuttuğu düşünülmektedir.

A. cyllenea var. *paradraca* taksonuna yerel halk veya bilim insanları tarafından verilmiş bir isim mevcut değildir. *Adonis* cinsi “Kan Damlası” ve *A. cyllenea* türü “Horoz Gülü” olarak adlandırılmıştır (Ekim, 2012).

A. cyllenea var. *paradraca* taksonunun varyete kategorisinden tür kategorisine çıkarılması yönünde verilen bir çalışma yayınlanma aşamasına gelmiştir.

Bu raporda bitki için Türkçe olarak “Sarı Dağ Gülü” ismi benimsenmiştir. Ayrıca yakın gelecekte Türkçe Bitki Adları Yönergesi (Menemen vd., 2016)'ne göre bu ismin geçerlilik kazanması için bir teklifte bulunulacaktır.



Fotoğraf 1. Sarı Dağ Gülü (*A. cyllenea* var. *paryadrica*) Bitkisinin Tip Örneği (G)

1.1.1. Taksonomisi

Sarı Dağ Gülü (*A. cyllenea* var. *paryadrica*), Dügün çiçeğigiller (*Ranunculaceae*) familyası içerisindeki “Kandamlası” (*Adonis*) içerisinde yer alan endemik bir türdür.

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

A. cyllenea var. *paryadrica*’nın taksonomik hiyerarşisi aşağıda verilmiştir (Euro+Med (2006-)).

Regnum - Plantae

Divisio - Tracheophyta

Subdivisio - Spermatophytina

Class - Magnoliopsida

Superordo - Ranunculanae

Ordo - Ranunculales

Familia - Ranunculaceae Juss.

Tribus - Adonideae Kunth

Genus - *Adonis* L.

Species - *Adonis cyllenea* Boiss., Heldr. & Orph.

Var. - *paryadrica* Boiss.

Nomencl. ref.: in Boissier, Diagn. Pl. Orient., ser. 2, 5: 5. 1856

Bu takson ülkemizden 160 yıl önce toplanmış ancak daha sonra başka bilim insanları tarafından toplandığına dair bir delil veya tip örneğinden hariç başka bir örnek bulunamamıştır. Dolayısıyla üzerinde ilk tanımlamasının haricinde başka çalışma mevcut değildir.

Morfolojik olarak bu taksona en yakın *A. cyllenea*’nın diğer varyetesi olan ve Yunanistan’da yayılış gösteren *A. cyllenea* Boiss., Heldr. & Orph. var. *cyllenea* taksonu vardır.

Tür düzeyinde ise *A. wolgensis* Stev. ex DC morfolojik olarak en yakın taksondur. *A. cyllenea* var. *paryadrica* ve *A. wolgensis*’e ait doğadan çekilmiş fotoğraflar Fotoğraf 2-3’de gösterilmiştir.

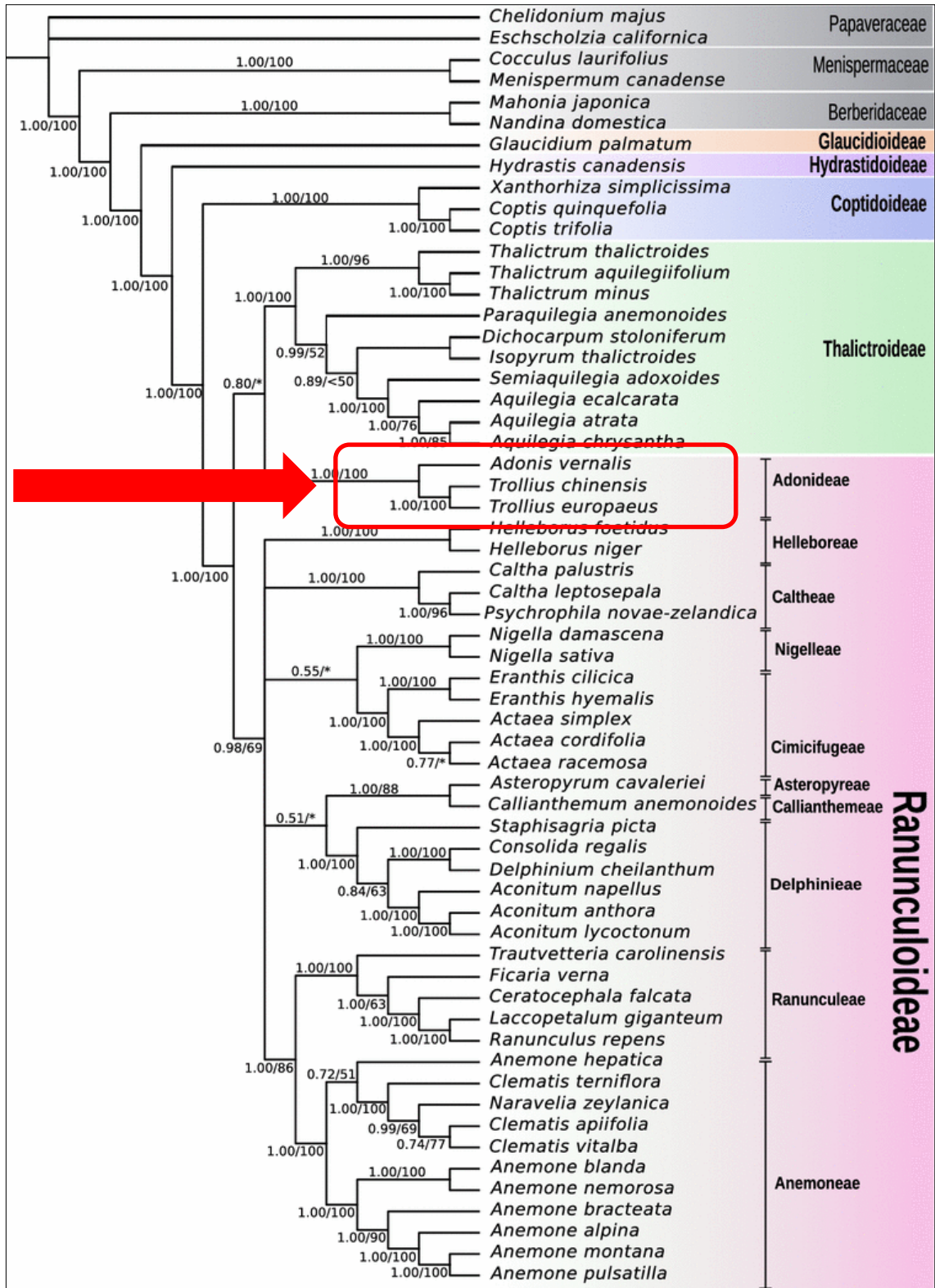
Adonis cinsine morfolojik ve moleküler olarak en çok benzeyen cins ise *Trollius* L. Cinsidir (Şekil 1, Fotoğraf 4). *Adonis* ve *Trollius* cinsleri *Ranunculaceae* familyasında yer alan bazı cinslerle beraber 8 moleküler markıra dayalı olarak Cossard vd. (2016) tarafından ele alınmıştır.



Fotoğraf 2. *A. cyllenea* var. *paryadrica*'nın doğada görünüşü



Fotoğraf 3. *A. wolgensis*'in doğada görünüşü



Şekil 1. Ranunculaceae familyasındaki bazı cinsler arasındaki filogenetik ilişkiler (Cossard vd., 2016)



Fotoğraf 4. *Trollius ranuncloides* Hemsl.'in doğada görünüşü

1.1.2. Morfolojik Özellikleri

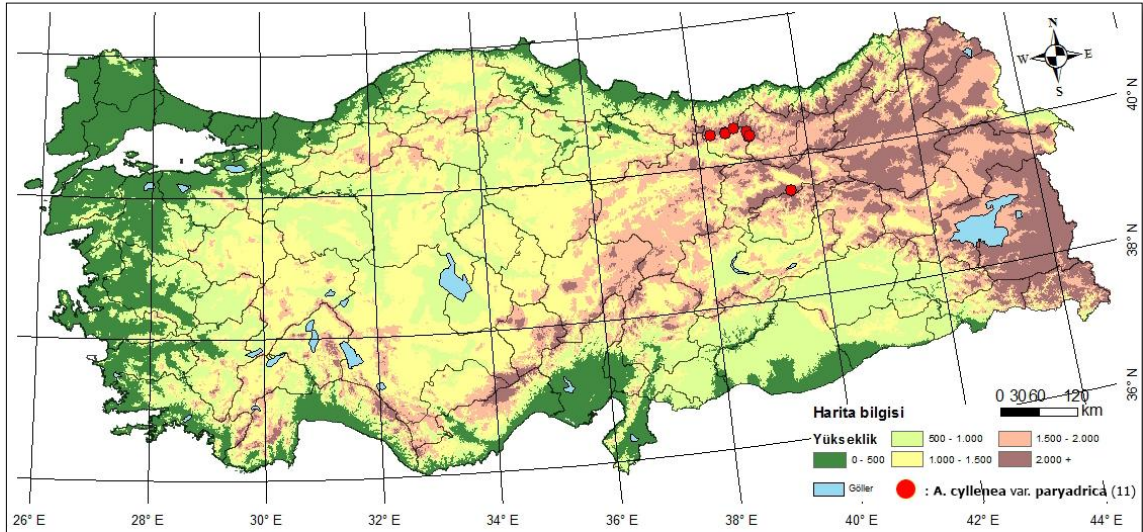
A. cyllenea var. *paryadrica*'ya ait hazırlanan genişletilmiş morfolojik betim aşağıda yer almaktadır.

Çok yıllık, rizomlu bitkiler. Gövdeler 40-70 cm boylarında, tüylü. Taban yaprakları saplı; saplar 15 cm ye kadar uzun, yaprak ayası 10-15 cm uzunluğunda, çok parçalı; parçalar dar mızraksı. Üst yapraklar sapsız. Çiçekler tek tek. Sepaller sarımsı, tüysüz. Petaller sarı 4-4,5 cm uzunluğunda. Meyve aken, çok sayıda, uçta çengelsi, başlangıçta tüylü ilerleyen dönemlerde tüyler dökülücü (Fotoğraf 5).

Çiçek / Meyve dönemi	: Nisan-Mayıs / Mayıs-Haziran
Yetiştirme ortamı	: Sarıçam orman açıklığı, subalpin
Yükseltisi	: 1600–2400 m
Dünyadaki yayılışı	: Türkiye endemiği
Fitocoğrafik durumu	: İran-Turan elementi
Türkiye'deki yayılışı	: D. Karadeniz Bölümü; Y. Fırat, Bölümü (Şekil 2)
Türkçe (Yerel) ismi	: Sarı Dağ Gülü
Tehlike Kategorisi	: EN:B2b(i, iv)



Fotoğraf 5. *A. cyllenea* var. *paryadrica*'ya ait tanımlayıcı morfolojik fotoğraflar

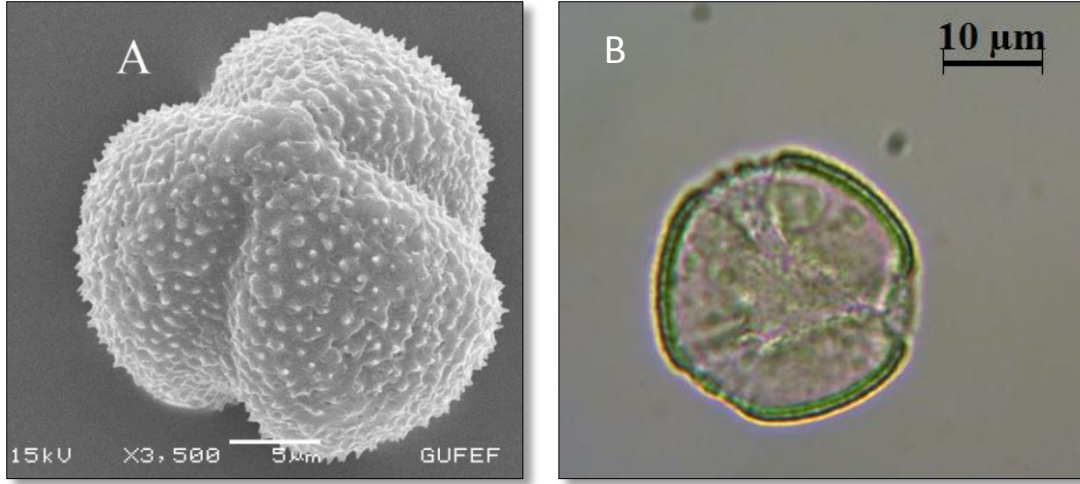


Şekil 2. *A. cyllenea* var. *paryadrica* taksonunun yayılış haritası

1.1.3. Palinolojik Özellikleri

Bu çalışma kapsamında ülkemiz endemiği olan *A. cyllenea* var. *paryadrica*'ya ait palinolojik betim yazılmış ve SEM-IM ile polenlerin detay görüntüleri fotoğraflanmıştır.

Polenler ekinat, trikolpattır. Polar eksen 23,92–26,66 μm , ekvatorial eksen 26,54–27,5 μm . P/E oranı 0,90-0,96, polen şekli Oblate-Spheroidal'dir (Fotoğraf 6).



Fotoğraf 6. *A. cyllenea* var. *paryadrica* Polen. Polar: A (SEM), B (IM)

1.1.4. Toprak Özellikleri

Toprak analizleri neticesinde bitkinin yetiştiği toprak türleri, pH'ları ve % organik C miktarları alt-üst derinlik kademelerine göre (0–20 cm ve 20–40 cm) Tablo 1'de verilmiştir. Toprakların üst kesimi (Ah horizonu) organik madde bakımından zengindir. Bu nedenle üst toprakta (0-20 cm) organik C miktarı daha fazla bulunmuştur. Bitki daha çok balçıklı, hafif asidik ve organik maddece orta ve zengin özelliğe sahip toprak türlerinde yayılış göstermektedir.

Tablo 1. *A. cyllenea* var. *paryadrica*'ya ait toprak örneklerinin analiz değerleri

Örnek No	Toprağın alındığı yer	Toprak türü	pH	Organik C (%)
Kurtbeli (843)	Üst yüzey (0–20 cm)	Balçıklı toprak	6,29 (Hafif Asidik)	3,4
	Alt yüzey (20–40 cm)	Balçıklı toprak	6,23 (Hafif Asidik)	2,2
Tutak (735)	Üst yüzey (0–20 cm)	Balçıklı toprak	5,93 (Hafif Asidik)	3,3
	Alt yüzey (20–40 cm)	Kumlu balçık toprağı	6,07(Hafif Asidik)	1,9

1.1.5. Yaşam Evreleri

A. cyllenea var. *paryadrica* çok yıllık bir bitkidir. Bitki mevcut çalışmada tespit edildiği üzere 1700-2400 m arasında ve yoğun şekilde kar alan bölgelerde yayılış göstermektedir. Karın kalkmasıyla beraber Mart ayında bitki yeşermeye başlar. Mart ve Nisan aylarında bitkinin taban yapraklarını görmek mümkündür. Bu durum tohum

çimlenmesinin Mart ve Nisan aylarında olduğunu göstermektedir. Bitkinin çiçeklenme dönemi literatür kayıtlarında mevcut değildir. Bu çalışma kapsamında tespit edildiği üzere bitkinin çiçeklenme dönemi Nisan ve Mayıs aylarıdır. Meyve oluşumu çiçeklenmenin devam ettiği Mayıs ayının sonlarından Haziran ayının sonuna kadar devam etmektedir. En iyi olgun meyvelere Haziran ayında rastlanmıştır. Meyveler olgunlaşınca kendi halinde üst kısımdan dökülmeye başlar (Fotoğraf 7). Bitkideki ölümler iki kısımda incelenebilir. Bunlardan birincisi genç ölümlerdir. Bu genç ölümlerin sıcaklığın artmasına bağlı olarak topraktaki su oranının azalmasına bağlı olduğu tahmin edilmektedir. İkincisi ise bitki normal yaşam döngüsünde generatif üreme periyodunu tamamlayarak ölmesidir. Bu dönem *A. cyllenea* var. *parvadraca* için Temmuz ayıdır. Özellikle Temmuz ayının sonunda çiçekleri tamamen ve meyvelerinin büyük çoğunluğu dökülmüş bitkileri görmek neredeyse imkansızdır. Çünkü artık *A. cyllenea* var. *parvadraca* ile aynı ortamı paylaşan diğer bitkiler boylanmış ve bitki neredeyse görünmez hal almıştır. Ağustos ayında ise bitkinin erken aylarda toplandığı yerleri gözlemek amacıyla gidildiğinde bitkinin toprak üstü kısımlarının tamamen kaybolduğu gözlenmiştir (Tablo 2).



Fotoğraf 7. Bitkiden tohumların dökülmesi

Tablo 2. *A. cyllenea* var. *parvadraca*'nın fenolojisi

FENOLOJİ	AYLAR		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Vejetatif Dönem													
	Generatif Dönem	Çiçeklenme periyodu												
		Meyve ve tohum												
	Anormal Bitki Ölümleri													

1.1.6. Habitat Özellikleri ve Ekolojik İstekleri

A. cyllenea var. *parjadrica* Sarıçam (*Pinus sylvestris*) orman açıklıklarında veya subalpinde *Astragalus* sp. ve *Prangos platychlaena* taksonları ile beraber bulunmaktadır. Kuzey bakıyı tercih eden *A. cyllenea* var. *parjadrica* eğimin yaklaşık 45° olduğu yerlerde yetişmektedir. Lokal olarak bulunduğu yeri oldukça (100 bireyin üzerinde) kaplar. Fakat etrafta benzer habitatlar olmasına rağmen oralarda bulunmayabilir.

Örneğin bitkinin ilk tespit edildiği yer olan Giresun, Şebinkarahisar, Tutak Yaylası Mevkii yoğun olarak taranmasına rağmen bitki sadece bir noktadan örneklenebilmiştir. Bu durum bitkinin yayılmasında bazı sorunların varlığına işaret etmektedir.

Ayrıca bitki Pierre de Tchihatcheff'in toplamış olduğu tip lokalitesinden (Şekil 3) tespit edilememiştir. Yine bu durum bitki üzerinde baskı olduğuna ve mevcut popülasyonların şu anda bilmediğimiz sebep veya sebeplerden dolayı kaybolduğuna işaret etmektedir.



Şekil 3. Tchihatcheff'in haritasında bitkinin ilk toplandığı bölge (URL 4)

A. cyllenea var. *parjadrica* 1700-2400 m arasında ve yoğun şekilde kar alan bölgelerde yayılış göstermektedir. Bu durum tohum çimlenmesinde kritik nokta olan dormansinin kırılması için sıfırın altında sıcaklıkların gerektiğini göstermektedir.

Bitkinin polenleri SEM ile incelendiği zaman ekinat tipe sahip olduğu görülmüştür. Ekinat tip polene sahip bitkilerin tozlaşması için böcekler aktif rol oynamaktadır. Dolayısıyla *A. cyllenea* var. *parjadrica*'nın tozlaşmasının böcekler vasıtasıyla olduğu anlaşılmaktadır.

Bitkinin meyveleri incelendiği zaman uç kısımlarının kancalı olduğu görülmektedir. Bu tip meyve şekline sahip bitkilerin uzak noktalara yayılması için hayvanlara takılması gerekir. Dolayısıyla *A. cyllenea* var. *parjadrica*'nın bulunduğu alanlardan uzaklara taşınması için hayvanlara ihtiyaç duyduğu anlaşılmaktadır.

A. cyllenea var. *paryadrica* popülasyonlarının iyi şekilde temsil edildiği 2 noktadan iki ayrı katmandan 4 toprak örneği alınarak analize tabi tutulmuştur. Toprak analizi sonuçlarına göre bitki daha çok balçıklı ve hafif asidik özelliğe sahip toprak tipini tercih etmektedir.

A. cyllenea var. *paryadrica* ile beraber yaşadığı gözlenen taksonlar aşağıda listelenmiştir. *Pinus sylvestris* L., *Ferula* L., *Anthriscus nemorosa* (M. Bieb.) Spreng., *Vicia* L., *Equisetum* L., *Achillea biserrata* M.Bieb., *Nepeta* L., *Verbascum varyans* Freyn & Sint., *Rosa* L., *Ranunculus cappadocicus* Willd., *Euphorbia amygdaloides* L., *Mentha* L., *Geum urbanum* L., *Myosotis alpestris* F.W.Schmidt, *Urtica dioica* L., *Anthemis* L., *Potentilla* L., *Silene vulgaris* (Moench) Garcke, *Linum* L., *Pedicularis condensata* M.Bieb., *Senecio hypochionaeus* Boiss., *Scilla* L., *Verbascum* L., *Ornithogalum oligophyllum* E.D.Clarke, *Populus tremula* L., *Ranunculus* L., *Anthriscus* Pers., *Vaccinium myrtillus* L., *Luzula* DC., *Solenanthus stamineus* (Desf.) Wettst, *Hypericum elongatum* Ledeb. ex Rchb., *Carlina* L., *Ajuga* L.

Yapılan gözlemlerde *A. cyllenea* var. *paryadrica* ile bulunabilecek en dikkat çeken indikatör bitkiler *Pinus slyvestris* ve *Prangos platychlaena* Boiss. taksonlarıdır. *A. cyllenea* var. *paryadrica* 'nın yaprakları ile *P. platychlaena* 'nın yaprakları erken evrede birbirine oldukça benzemektedir (Fotoğraf 8-9). Bitkinin değişik yerlerden çekilmiş habitatına ait fotoğraflar Fotoğraf 10-14'da sunulmuştur.



Fotoğraf 8. *A. cyllenea* var. *paryadrica* 'nın erken evrede yaprakları



Fotoğraf 9. *Prangos platychlaena*'nın erken evrede yaprakları



Fotoğraf 10. Bitkinin habitatı (Şebinkarahisar, Tutak Yaylası)



Fotoğraf 11. Bitkinin habitatı (Şebinkarahisar, Tutak Yaylası)



Fotoğraf 12. Bitkinin habitatı (Alucra, Yeşilyurt)



Fotoğraf 13. Bitkinin habitatu (Alucra, Yeşilyurt)



Fotoğraf 14. Bitkinin habitatu (Alucra, Karabörk Yaylası)

1.2. Dünyadaki Durumu

Daha önce yapılan çalışmalar incelendiğinde *A. cyllenea* var. *paradraca*'nın tür düzeyinde BERN sözleşmesi ile korunma altına alındığı görülmektedir. Fakat ulusal düzeyde ne yaşam alanına nede taksona yönelik bir koruma planı mevcut değildir. Dolayısıyla gerçekleştirilen tür eylem planı bu anlamda yapılan ilk ve özgün bir çalışmadır.

1.3. Taksonun Eylem Planının Kapsadığı Bölgedeki Durumu

Türkiye Florası 1. Cildinde (Davis, 1965) *A. cyllenea* var. *paradraca*'nın Giresun ve Gümüşhane illerini de içine alan A7 karesinde kaydı verilmiştir.

Bitkinin ilk toplayıcısı olan Tchihatcheff bitkinin Giresun ili Şebinkarahisar ilçesi sınırları içerisinde yer alan ve eski Giresun Yolu olarak adlandırılan Licese-Kümbet arasında olduğunu gösteren bir harita vermiştir. Bu alan bütünüyle taranmaya çalışılmış ancak bahsi geçen bu alanda taksonun varlığına rastlanılamamıştır. Arazi çalışmaları taksonun belirlenen lokalitelerde birbirinden uzak mesafelerde olduğunu göstermiştir. Bu durum taksonun tohumlarla yayılması ve çoğalması konusunda kısıtlamaların olduğu fikrini doğurmuştur.

Arazi çalışmaları batıda Sivas İl sınırı, Güneyde Erzincan ve Doğu da ise Bayburt il sınırını kapsayacak geniş bir alanı içine alsa da bu hat boyunca denize paralel olarak uzanan dağ silsilelerinde yoğunlaştırılmıştır.

Arazi çalışmaları taksonun ilk görüldüğü lokalite olan Giresun İli Şebinkarahisar İlçesi Tutak Dağı mevkiinde yoğunlaştırılmıştır. Tutak Dağı-Eğribel geçidi arasında kalan alan bütünüyle taranmaya çalışılmıştır. Ancak taksona ait yeni bir lokalite belirlenememiştir. Tutak dağına en yakın tespit edilen diğer 3 lokalite Tutak dağının doğusunda ve yaklaşık 20 km uzakta kalan Erimez Dağı Tifliyurdu, Kavaklı ve Küçük Erimez mevkiilerinde tespit edilmiştir. Ayrıca Şebinkarahisar İlçesi Gürpınar ve Konak Köyleri sınırları arasında kalan Tifliyurdu mevkiinde belirlenen lokalitede çok az sayıda birey gözlenmiştir. Kavaklı ve Küçük Erimez mevkiinde belirlenen lokalitelerdeki birey sayılarının da çok düşük olduğu ve belirli bir alana sıkıştığı tespit edilmiştir. Belirlenen popülasyonların önemli derece parçalandığı görülmektedir. Bu durum bitkinin çoğalmasında tohumların şu anda bilinmeyen sebep veya sebeplerden dolayı tohumdan çoğalamadığına veya kısıtlı olarak çoğaldığına işaret etmektedir. Asıl çoğalmanın ise rizomdan vejetatif olarak gerçekleştiği düşünülmektedir.

4. lokasyonun Erimez Dağı'nda belirlenen lokasyona yaklaşık 15 km uzaklıktaki Alucra İlçe sınırları içerisinde kalan Kurtbeli mevki 1704 m olduğu tespit edilmiştir. Bu lokasyonda da yine taksonun belirli bir alanda sıkışıp kaldığı ve birey sayısını artıramadığı gözlenmiştir. Popülasyonların kümелendiği 5. ve 6. noktalar ise yine Alucra ilçe sınırları içerisinde kalan Demiröz Köyü Almaoğlu ve Gölçayır mevkiileri olmuştur. Bu lokasyonlara en yakın nokta Kurtbeli Geçidi olup, bu lokasyona uzaklık yaklaşık 20 km'dir.

Demiröz mevkiinde belirlenen lokasyondaki birey sayılarının diğer lokasyonlarda tespit edilen birey sayılarından kısmen de olsa fazla olduğu görülmüştür. Ancak bu

lokasyonda da taksona tehdit oluşturacağı düşünülen ve taksonun çiçek yapısına zarar veren larva oluşumlarının olduğu gözlenmiştir.

6. ve son lokasyon ise yine Alucra sınırları içerisindeki Yeşilyurt mevki olduğu tespit edilmiştir. Bu lokalite Doğu Karadeniz boyunca denize paralel uzanan dağ silsilesinin sonuncusu olup Abdal Musa tepesine oradan da Gümüşhane İl sınırları içerisinde yer alan Artabel Gölleri Tabiat Parkı alanına kadar uzanmaktadır. Yeşilyurt mevkiinde belirlenen bireylerin diğer lokalitelerden farklı olarak orman içi sınırlara kadar ve dağınık bir alanda yayılım gösterdiği görülmüştür. Ayrıca yine bu lokasyonda görülen yol açma çalışmalarının taksonun habitatına zarar verdiği düşünülmektedir. Yine bu lokasyonun çevresinde bulunan fidanlama çalışmalarının da gelecekte taksonu tehdit edebilecek bir unsur olduğu düşünülmektedir.

Yapılan arazi çalışmaları sonucunda *A. cyllenea* var. *paryadrica* Giresun'da toplam 10 farklı lokaliteden tespit edilmiştir. Giresun'da bitkinin tespit edildiği Abdal Musa tepesinin yer aldığı Artabel Tabiat Park'ına Gümüşhane sınırları içerisinde yer alan beş farklı noktadan (Gümüştuğ köyü, Artabel köyü, Yukarıkulaca köyü, Akbulak köyü) çıkmıştır. Ayrıca Gümüşhane'ye bağlı Kelkit, Köse, Şiran, Kürtün, Torul ilçeleri, Kırıntı Yaylası, Örümcek Ormanları, Kazıkbeli ve civarı Yayları gibi farklı noktalara gidilmesine rağmen bitki Gümüşhane'den tespit edilememiştir.

Proje kapsamında Sarı Dağ Gülü bitkisinin etnobotanik ve genel özelliklerini belirlemek, Giresun-Gümüşhane halkı tarafından ne kadar tanındığını anlamak ve bilinmeyen yönlerini tespit etmek amacıyla anket uygulaması ve röportajlar gerçekleştirilmiştir (Fotoğraf 15-16).



Fotoğraf 15. Halk ile görüşmeler



Fotoğraf 16. Halk ile görüşmeler

Anket çalışmaları için genellikle *A. cyllenea* var. *pariyadrica*'nın tespit edildiği Giresun ili Şebinkarahisar ve Alucra ilçelerinde insanların yoğun olarak bulunduğu alanlar tercih edilmiştir. Anket çalışmaları taksonun belirlendiği yükseltilerde (1700-2400 m) yaşayan ve daha önce bu yükseltilerde yaylacılık faaliyetleri ile uğraşan insanlar dikkate alınarak gerçekleştirilmiştir. Yürütülen anket çalışmaları sonrasında yerel halkın takson hakkında bilgi sahibi olmadığı ve taksonu tanımadığı tespit edilmiştir. Taksonun yaşadığı lokalitelerin tespiti noktasında yardımcı olan bölge halkının ise özellikle 25-40 yaş arası kuşağı temsil ettiği görülmüştür.

Anket çalışmaları sonrası *A. cyllenea* var. *pariyadrica* taksonuna ait herhangi bir yöresel isime rastlanılmamıştır. Tür eylem planı kapsamında literatüre kazandırılması planlanan “Sarı Dağ Gülü” ile ilgili herhangi bir bilgiye ulaşılamamıştır. Şebinkarahisar bölgesinde yaşayan insanlarla yapılan röportajlarda halkın taksonu son bir yılda basından duymasıyla genellikle “Şebinkarahisar Gülü” olarak adlandırdığı tespit edilmiştir.

60 ve üzeri yaş gruplarında yapılan anket ve bilgi edinme çalışmaları sonrasında taksonun genellikle diğer benzer Ranunculaceae familyası üyeleri ile karıştırıldığı belirlenmiştir. Ayrıca *A. cyllenea* var. *pariyadrica*'nın benzer bitki türleri (özellikle erken evrede *Ferula* cinsi) ile ortak yaşam alanını paylaşması nedeni ile vejetatif evrede teşhis edilmesi zorlaşmaktadır. Lokalitelerin belirlenmesine yardımcı olan yöre halkının, belirgin ve güçlü bir petal yapısına sahip olan taksonu genellikle çiçeklenme zamanında tanıyabildiği sonucu elde edilmiştir.

A. cyllenea var. *pariyadrica* taksonu 1700- 2500 m gibi farklı yükseltilerde yayılış gösteren bir takson olması nedeni ile taksonun yükseltiye bağlı olarak çiçeklenme

zamanlarının farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Belirlenen lokalitelerdeki yükseltiler göz önünde bulundurularak bu bölgelerde yaylacılık faaliyeti gerçekleştiren kesimler tespit edilip anket çalışmaları bu bilgiler dahilinde yürütülmeye çalışılmıştır.

Arazi çalışmaları esnasında bu bitkiyi tanıyan kişilerin doğada zaman geçiren ve özellikle mesleği çobanlık olan kişiler olduğu tarafımızdan belirlenmiştir. Anket çalışmalarımızın “Bu bitkiyi tanıyor musunuz?” sorusuna %100’e yakın “Hayır, tanımıyorum” cevabı elde edilmiştir.

Anket ve röportajlar esnasında kişilere (Mülga) Orman ve Su İşleri Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü’nün gerçekleştirdiği doğa koruma, tür eylem planları ve diğer projeleri ile ilgili yöneltilen sorular sonucunda halkın önemli bir kesiminin yürütülen bu faaliyetler hakkında bilgi sahibi olmadığı belirlenmiştir. Bilgi sahibi olan çok az bir kesimin ise doğaseverler bitki ve hayvan türleri ile ilgilenen kesimlerin son bir yılda basından duymasıyla haberdar olduğu tespit edilmiştir. Halk ile mülakat esnasında çekilen bazı fotoğraflar Şekil 15-16’da sunulmuştur. Şekil 16 Şebinkarahisar, Yeşilyurt, Karabörk mevkiinden çekilmiştir. Bu bölgede bitki yoğun şekilde hatta yol kenarlarında bulunmasına rağmen ne genç kuşak ne de yaşlı kuşak bitkiyi tanımamaktadır.

2. TEHDİTLER VE SINIRLAYICI FAKTÖRLER

Ülkemizde yayılış gösteren taksonlar kendilerine özgü habitatları ve sınırlı yayılış alanına sahip olmalarıyla tehlike altında olabilirler. Bu sebeple özel habitatları tercih eden türler ve buna bağlı olarak endemik, dar yayılışlı veya populasyon yoğunluğu düşük olan taksonlar diğer taksonlara oranla daha fazla risk altında olabilir.

Tarım, hayvancılık, şehirleşme, yol yapım çalışmaları, taş ocakları gibi habitat tahribine sebep olacak çeşitli faaliyetler taksonları ve/veya yaşam alanlarını tehlike altına sokabilir.

Günümüze kadar *A. cyllenea* var. *parvadraca*'nın ülkemizdeki dağılışı kesin olarak ortaya konmamış ve populasyon yoğunluğu hakkında yeterli düzeyde çalışma yapılmamıştır.

Taksona yönelik tehditlerin belirlenmesi için; taksonun yaşadığı alanların belirlenmesi, habitatta bitki doğrudan veya dolaylı olarak etkileyen faktörlerin gözlenerek saptanması gerekmektedir.

Yapılan bu çalışma ile taksona yönelik tehditlerin belirlenmesi amacıyla literatür çalışmaları, arazi gözlemleri ve halk ile mülakatlar yapılmıştır.

Ayrıca bu çalışma kapsamında takson üzerindeki mevcut veya gelecekte doğabilecek tehditler ve düzeyleri ile aralarındaki ilişki belirlenerek sorun ağacı (Tablo 3) oluşturulmuştur.

Bu sorun ağacı Giresun ve Gümüşhane İlleri Sarı Dağ Gülü (*A. cyllenea* var. *parvadraca*) Tür Eylem Planı çalıştayında paydaşlarla tartışılmıştır.

Yapılan çalışmalar sonucunda Sarı Dağ Gülü üzerindeki tehditleri yaşam alanı ve taksona yönelik tehditler olmak üzere iki temel sorun altında toplanmıştır.

Giresun ve Gümüşhane İlleri *A. cyllenea* var. *parvadraca*'nın 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 populasyonunun uzun vadede yok olmasına sebebiyet verebilecek tehditler.

Düşük: Türün toplam populasyonunda küçük etki yapabilecek olan tehditler.

Tablo 3. *A. cyllenea* var. *parvadraca* Taksonuna 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 Takson Kaybı	Yaşam Alanına Yönelik Tehditler	Yapılaşma	Yaşam alanlarının taksonunun yayılış alanını tehdit etmesi	Yürütülen arazi çalışmaların taksonunun yayılış alanının 1700 m²'den başlayarak 2500 m²'ye kadar uzandığını ve daha çok orman üstü sınırında yer aldığını göstermiştir. Belirli bazı lokalitelerde küçük çaplı yol açma faaliyetleri dışında herhangi bir yapılaşma gözlenmemiştir.	Düşük
		Alan açma	Yol Yapım Çalışmaları	Yol açma faaliyetlerinin, açılan yolun büyüklüğü, sıyrma oranı ve tırtıl oranın göre taksonunun yayılış alanı ve tür sayısı üzerinde etkili olduğu görülmüştür. Yürütülen yol yapım çalışmalarının bazı noktalarda taksonunun yaşam alanı içinden geçtiği ve yaşam alanını ikiye böldüğü, sıyrma çalışmalarının yapıldığı güzergâh boyunca taksonunun popülasyonunun zarar gördüğü saptanmıştır.	Yüksek
		Doğrudan İnsan Etkisi	Çöp ve katı atıklar, Doğadan toplama	Taksonunun yayılış gösterdiği yükselti (1700-2500 m) insan etkisinin çok fazla olmadığı alanlar olduğu için doğrudan insan etkisi ile oluşacak ve taksonunun yayılışına etkileyecek herhangi bir olumsuz etki gözlenmemiştir. Ancak yapılan görüşmelerde taksonunun yayılış gösterdiği bazı lokalitelerde geçmiş yıllarda çok fazla hayvancılık faaliyetlerinin yapıldığı bilgisine ulaşılmıştır. Bu durumun taksonunun yayılışında kısıtlamalara neden olduğu tahmin edilmektedir. Halk ile yapılan mülakatlarda bitkiyi tanımadıkları ve kullanımadıkları öğrenilmiştir. Dolayısıyla taksonunun doğadan toplanıp peyzaj, gıda veya alternatif tıp malzemesi olarak kullanımına dair bir bilgi elde edilememiştir.	Düşük
		Hayvancılık	Otlama	<i>A. cyllenea</i> var. <i>parvadraca</i> taksonunun yayılış gösterdiği popülasyonlarda küçükbuş ve büyük baş hayvancılığın yapıldığı ve otlama güzergâhı üzerinde taksonunun bireylerinin bulunduğu tespit edilmiştir. Yapılan görüşme ve anketlerin sonuçlarına göre taksonunu küçükbuş veya büyükbuş hayvanların yemediği tespit edilmiştir. Yapılan arazi çalışmaları ve gözlemlerde taksonunu yabani hayvanların yediğine dair bulgu bulunamamıştır.	Düşük
		Ekolojik Etki	Sıcaklık ve kuraklık	<i>A. cyllenea</i> var. <i>parvadraca</i> taksonu parçalı rizomlu (toprak altı gövde) çok yıllık bir bitkidir. Bu özellikler bitkinin yaşadığı alanlar göz önüne alındığında yüksek sıcaklık ve kuraklık değişimlerine karşı dayanıklı olduğunu göstermektedir. Bitkinin filizlenme ve çiçeklenme zamanları takip edildiğinde, bitkinin güçlü bir filizlenme ve yüksek bir çiçeklenme oranına sahip olduğu tespit edilmiştir. Ancak tüm bu güçlü ve adaptif yapıya rağmen bitkinin tohum bağlama zamanlarında tepe kısmında oluşan akenlerin beklenenden daha fazla zarar gördüğü ve istenilen tohum bağlama oranına ulaşamadığı belirlenmiştir. Bu durumda bitkinin tohumdan gelişmesini kısıtlayarak daha çok rizomdan vejetatif olarak çoğalmasını teşvik etmektedir. Bu durum ise tür içi çeşitliliği azaltarak taksonunun ilerleyen zamanlarda yok olmasına neden olabilir. Ayrıca bazı bireylerde daha hızlı kurumaların olduğu tespit edilmiştir. Bu durumun sıcaklığın artmasına bağlı olarak topraktaki su oranın azalmasına bağlı olduğu tahmin edilmektedir.	Yüksek
Taksona Yönelik Tehditler		Hayvancılık	Otlama	<i>A. cyllenea</i> var. <i>parvadraca</i> taksonunun yayılış gösterdiği popülasyonlarda küçükbuş ve büyük baş hayvancılığın yapıldığı ve otlama güzergâhı üzerinde taksonunun bireylerinin bulunduğu tespit edilmiştir. Yapılan görüşme ve anketlerin sonuçlarına göre taksonunu küçükbuş veya büyükbuş hayvanların besin kaynağı olarak kullanmadığı tespit edilmiştir.	Düşük
		Diğer Canlılar	Böcekler	Bitki üzerinde çiçeklenme döneminde kırmızı, kahverengi ve siyah renkte vücut yapılan tüylü üç farklı böceğe rastlanmıştır. Bunlardan kahverengi ve siyah renkte olanlar Coleoptera (=Scarabaeidae) familyası <i>Tropinota</i> Mulsant cinsine aittirler. <i>Tropinota</i> cinsi üyelerinin larvaları bitki atığı ve kökleriyle beslenirken erginleri polen ile beslenmektedir. Bu durum takson için çok ciddi baskı oluşturmaktadır. Yine bitkinin çiçeklenme döneminin sonlarına doğru, çiçek yapılan üzerinde Coleoptera familyasına ait kırmızı bir böcek taksonunu ve yine bu taksona ait olduğu düşünülen ve bitkinin petallerine büyük oranda zarar veren siyah larvalar tespit edilmiştir.	Yüksek

2.1. Tehdit Eden Faktörler

a) Otlatma (küçükbaş)

A. cyllenea var. *parvadraca* taksonunun yayılış gösterdiği bölgede küçükbaş ve büyükbaş hayvancılık yapıldığı ve otlatma güzergâhı üzerinde taksonun bireylerinin olduğu görülmüştür. Yapılan mülakatların sonuçlarına göre, küçükbaş veya büyükbaş hayvanların bu takson ile beslendiğine dair bir bilgiye ulaşılamamıştır. Belirlenen bazı lokalitelerin hayvan geçiş noktaları üzerinde olması nedeni ile taksona zarar verebileceği kanısına varılmıştır. Taksonun belirlendiği lokalitelerde hayvancılık faaliyetlerinin taksonun habitatına çok fazla etki etmeyeceği öngörülmektedir. Ancak taksonun endemik olması ve belirlenen lokalitelerde sayıca çok az gözlemlenmesi, yöre halkının ve özellikle çobanların takson hakkında bilgilendirilmesi ve bu konuda eğitilmesi, taksonun bulunduğu güzergâhlardan hayvanların geçirilmemesi konusunda uyarılması veya bu insanlara başka alanlar önerilmesi taksonun korunması açısından faydalı olacaktır. Taksonun meyvelerinin kancalı bir yapıya sahip olması her ne kadar küçükbaş hayvanların taksonun yayılışına olumlu bir etkisi olduğu düşünülse de bu konu hakkında net bir bilgi elde edilmemiştir (Fotoğraf 17).



Fotoğraf 17. Sarı Dağ Gülü (*A. cyllenea* var. *parvadraca*) Arazi Çalışmaları

b) Kın kanatlılar (Coleoptera) Sınıfına Ait Böcekler

Mayıs ayının başlarında yapılan arazi çalışmaları sırasında *A. cyllenea* var. *parvadraca*'nın çiçekleri üzerinde kırmızı ve kahverengi renkte vücut yapıları tüylü iki farklı böcek türüne rastlanmıştır (Fotoğraf 18).



Fotoğraf 18. Sarı Dağ Gülü (*A. cyllenea* var. *paryadrica*) Bulunduğu Alandaki Böcek Faktörü

Böceklerin olmasına rağmen bu bölgedeki popülasyonda bulunan tüm bireylerin oldukça sağlıklı olduğu gözlenmiştir. Bu böcek türlerinin *A. cyllenea* var. *paryadrica*'nın tozlaşmasında etkili olduğu düşünülmektedir. Yine bitkinin çiçeklenme döneminin sonlarına doğru, çiçek yapıları üzerinde siyah renkli larvalara rastlanmıştır. Larvanın, tespit edildiği popülasyondaki bireylerin çiçekleri üzerinde önemli kayıplara neden olduğu gözlenmiştir (Fotoğraf 19).



Fotoğraf 19. Sarı Dağ Gülü (*A. cyllenea* var. *paryadrica*) Bulunduğu Alandaki Böcek Faktörü

Larvaların gözlemlendiği popülasyondaki bireyler taksonun meyve bağlama zamanı sırasında tekrar incelendiğinde yine kınkanatlılar sınıfına ait kırmızı renkli bir böcek türü Sarı Dağ Gülü meyveleri üzerinde görülmüş, popülasyondaki Sarı Dağ Gülü bireylerinin meyve kısmını oluşturan bitki tepelerinin önemli ölçüde yok olduğu tespit edilmiştir (Fotoğraf 20-21).



Fotoğraf 20. Sarı Dağ Gülü (*A. cyllenea* var. *paradraca*) Bulunduğu Alandaki Böcek Faktörü



Fotoğraf 21. Sarı Dağ Gülü (*A. cyllenea* var. *paradraca*) Bulunduğu Alandaki Böcek Faktörü

c. Alan açma (Yol açma, peyzaj düzenlemesi ve diğer faaliyetler)

Taksonun yayılış gösterdiği alanlar genellikle şahıslara ait olmayıp hazine arazisidir. Bazı alanlarda yaylacılık faaliyetlerinin yapıldığı, kısmi yol açma ve doğal ortama müdahaleler görülmüştür. Bununla birlikte taksonun bazı lokalitelerde (Yeşilyurt ve Kurtbeli) yol kenarlarına yaklaştıkları tespit edilmiştir. Özellikle Kurtbeli’nde yola yakın dere kenarında bitki gözlenmiştir. İlerleyen zamanlarda yol ve HES yapımı bu noktalardaki bitkinin varlığını ciddi derecede tehdit edebilir. Taksonun tespit edildiği bazı lokalitelerde ise geçmişte yaygın bir şekilde yaylacılık faaliyetlerinin yürütüldüğü, taksonun bulunduğu alandan küçük çaplı patika yolların geçtiği yürütülen görüşmelerden anlaşılmıştır (Fotoğraf 22).



Fotoğraf 22. Sarı Dağ Gülü (*A. cyllenea* var. *parvadraca*) Bulunduğu Alandaki Yol Açma Çalışmaları

d) Sıcaklık ve kuraklık

A. cyllenea var. *parvadraca* taksonu yoğun parçalı yaprak ve gelişmiş kök sistemine sahip rizomlu bir bitkidir. Bu özellikler bitkinin yaşadığı alanlar göz önüne alındığında yüksek sıcaklık ve kuraklık değişimlerine karşı dayanıklı olduğunu göstermektedir. Bitkinin filizlenme ve çiçeklenme zamanları takip edildiğinde, bitkinin güçlü bir filizlenme ve yüksek bir çiçeklenme oranına sahip olduğu tespit edilmiştir. Ancak tüm bu güçlü ve adaptif yapıya rağmen bitkinin tohum bağlama zamanlarında bitkinin tepe kısmında oluşan meyvelerin beklenenden daha fazla zarar gördüğü ve istenilen tohum bağlama oranına ulaşamadığı belirlenmiştir. Ayrıca bazı bireylerde daha hızlı kurumaların olduğu tespit edilmiştir. Bu durumun sıcaklığın artmasına bağlı olarak topraktaki su oranının azalmasından kaynaklandığı tahmin edilmektedir.

2.2. Tehdit Oluşturmayacak Diğer Faktörler

a) Çöp ve katı atıklar:

Taksonun yayılış gösterdiği popülasyonlar 1700 m ve üzerindeki yükseltiler ve çok fazla insan etkisinin olmadığı alanlar olduğu için doğrudan insan etkisi ile oluşacak ve taksonun yayılışını etkileyecek herhangi bir olumsuz etki gözlemlenmemiştir. Ancak yapılan görüşmelerde taksonun yayılış gösterdiği bazı lokalitelerde geçmiş yıllarda çok fazla yaylacılık faaliyetlerinin yapıldığı bilgisine ulaşılmıştır. Bu durumun taksonun yayılışında kısıtlamalara neden olduğu tahmin edilmektedir. Taksonun doğadan toplanıp peyzaj, gıda veya alternatif tıp malzemesi olarak kullanımına dair bir veri elde edilememiştir (Fotoğraf 23-24).

b. Şehirleşme ve yapılaşma

Hızlı nüfus artışına bağlı olarak şehirleşme ve yapılaşmanın hızla arttığı günümüzde pek çok canlı türü doğal yayılış alanlarını kaybetmekte ve neslinin devamı konusunda sorunlar yaşamaktadır. Tür eylem planına konu olan Sarı Dağ Gülü'nün ise yürütülen arazi çalışmaları taksonun yayılış alanının 1700 m'den başlayarak 2500 m'ye kadar uzandığını ve daha çok orman üstü sınırında yer aldığını göstermiştir. Belirlenen bazı lokalitelerde küçük çaplı yol açma faaliyetleri dışında herhangi bir yapılaşmaya veya insan kaynaklı herhangi bir deformasyona rastlanmamıştır.

c. Yaban hayvanları

Yürütülen arazi çalışmaları kapsamında takson üzerinde tehdit oluşturacak herhangi bir yabani hayvan bulgusuna rastlanılmamıştır. Yapılan literatür çalışmaları *Adonis* cinsi üyelerinin *Digitalis*'e benzeyen toksik kardiyookaktif steroidler içerdiğini, takson, otla beslenen hayvanlar için toksik etki oluşturduğunu ortaya koymuştur (Cheung ve ark., 1989; Davies ve Whyte, 1989).

d. Sosyo-Kültürel durumlar

A. cyllenea var. *paryadrica*'nın bulunduğu bölgede tanınırlığı düşüktür. Bu nedenle taksonun devamlılığı açısından sosyo-kültürel baskı bulunmamaktadır. Ranunculaceae familyası üyelerinin yapraklarının sekonder metabolitler (özellikle toksik alkaloidler) açısından zengin bir içeriğe sahip olduğu daha önceden rapor edilmesine karşın (Hao ve ark., 2017; Kuroda ve ark., 2018) gösterişli bir yapıya sahip olan petallerinin nektar içermediği bildirilmiştir (Fu ve Robinson 2001; Nishikawa ve Kadota 2006; Perveen ve Qaiser 2006). Ancak Sarı Dağ Gülü'nün biyolojik aktif bileşenleri üzerinde literatürde herhangi bir veriye rastlanılamamıştır. Yine yürütülen görüşmeler ve anket çalışmaları taksonun insanlar açısından faydalandığına dair herhangi bir etnobotanik özelliğinin olmadığını ortaya koymuştur. Bu, taksonun devamlılığını sürdürmesi konusunda en büyük şanslardan birisidir. Taksonun yaşadığı bölgelerdeki halkın takson konusunda bilinçlendirilmesi taksonun gelecekte neslinin devamı konusunda faydalı olacaktır.



Fotoğraf 23. Sarı Dağ Gülü (*A. cyllenea* var. *paryadrica*) Arazi Çalışmaları



Fotoğraf 24. Sarı Dağ Gülü (*A. cyllenea* var. *paryadrica*) Arazi Çalışmaları

3. İLGİLİ ULUSAL MEVZUAT VE ULUSLARARASI SÖZLEŞMELER

3.1. Ulusal Mevzuat

Ülkemizde yerel endemik olarak bulunan *A. cyllenea* var. *paryadrica* 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) Gıda Tarım 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

A. cyllenea var. *pariyadrica* 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.

A. cyllenea var. *pariyadrica*, CITES 2003 Flora listesinde yer almamasına rağmen BERN sözleşmesinin Ek-1 (Kesin Koruma Altındaki Bitki Türleri/ Strictly protected flora species) listesinde tür düzeyinde (*A. cyllenea* Boiss., Heldr. & Orph.) yer almaktadır. Bu durum türün uluslararası düzeyde koruma planına dahil edildiğini göstermektedir.

A. cyllenea var. *pariyadrica* taksonu Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabı (Ekim vd., 2000) adlı eserde IUCN kategorisi Yetersiz Verili (Data Deficient-DD) olarak değerlendirilmiştir. Bitkinin yayılış gösterdiği yeni noktalar analiz edilerek *A. cyllenea* var. *pariyadrica*'nın IUCN kriterlerine göre Tehlikede [Endangered, EN:B2b (i, iv)] olduğu belirlenmiştir. Bu hesaplama yayılış alanı (EOO=3008.985 km²), yaşam alanı (AOO=40 km²) ve popülasyon sayısı (7) göz önüne alınarak yapılmıştır. Bu çalışma kapsamında *A. cyllenea* var. *pariyadrica* Giresun'dan 6 noktada tespit edilmiştir. IUCN kategorisi hesaplanırken ise taksona ait bilinen bütün noktalar hesaba katılmıştır. Bitki aynı zamanda Erzincan: Munzur Dağları'ndan Prof. Dr. Ali Kandemir tarafından örneklendiği için nokta sayısı 7 olarak değerlendirilmiştir.

4. HEDEFLER, FAALİYETLER VE UYGULAMA DÖNEMİ ÇALIŞMA PLANI

2019 – 2023 yılları arasında uygulanacak beş yıllık Tür Eylem Planı için 3-4 Ekim 2018 tarihlerinde yapılan çalıştaylar sonucunda 1 Ana Hedef, 3 Faaliyet Hedefi ve 14 Faaliyet tanımlanmıştır.

Ayrıca söz konusu Tür Eylem Planı kapsamında 14 ile 19 Kasım 2018 tarihinde yapılan Sözlü Sunuş toplantısı ve arazi çalışması sırasında belirlenen faaliyetler paydaş kurum kuruluşlara tanıtılmış ve görüşleri doğrultusunda belirttikleri düzeltmeler ilgili kısımlara ilave edilerek Ana Hedef, Uygulama Hedefi ve Faaliyetler nihai halini almıştır.

Beş yıllık Tür Eylem Planı kapsamında yer alan faaliyetlerin önceliklendirilmesi ve aciliyet sıralamasına dair detaylı bilgiler aşağıda yer almaktadır.

Belirlenen bazı faaliyetler taksonun varlığını devam ettirebilmesi için kritik öneme sahiptir. Uygulanmadığı takdirde taksonun tamamen yok olması söz konusu olabilir. Bazı faaliyetler ise daha düşük önceliklidir. Yine bazılarının çok acil uygulanması gerekir. Çünkü uygulanmadığı takdirde taksonun popülasyonu telafisi mümkün olmayacak boyutta zararlar görebilir. Bazı faaliyetlerin uygulanmasının uzun süreye yayılması takson için önemli tehdit oluşturmayabilir. Tüm bu hususların bilinmesi yönetiminin sınırlı mali ve insan kaynaklarını daha verimli kullanmasına imkân sağlayacaktır. Sarı Dağ Gülü tür eylem planında yer alan faaliyetlerin öncelik sırasının belirlenmesinde aşağıda belirtilen ölçütler kullanılmıştır.

- **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 popülasyona 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: Sarı Dağ Gülü (*Adonis cyllenea* var. *parryadrica*)’nün Nesli Tehlike Altında Olmadan Varlığını Sürdürerek Gelecek Nesillere Aktarılması

Uygulama Hedefi 1: Sarı Dağ Gülü (*Adonis cyllenea* var. *parryadrica*) Taksonunun ve Yaşam Alanlarının Korunması

Faaliyet 1.1 Taksonun dağılışı gösterdiği alanları mevcut planlara işlemek

Faaliyet 1.2 Takson ve habitatına olumsuz etkisi bulunan proje ve faaliyetleri belirlemek ve olası olumsuz etkiler için tedbirler almak

Faaliyet 1.3 Taksonun dağılışı alanı içerisinde, her türlü olumsuz insan faaliyetini (Faaliyet 1.2 kapsamında belirlenen) engellemek için Nisan-Temmuz ayları arasında değişik aralıklarla ayda bir gün kontrol ve denetleme yapmak

Uygulama Hedefi 2: Eylem Planı Süresince (2019-2023) Sarı Dağ Gülü (*Adonis cyllenea* var. *parryadrica*) Taksonunun Araştırılması ve İzlenmesi

Faaliyet 2.1 Taksonun dağılışı alanının CBS ortamında işlenerek bu alanlar içerisinde izleme parselleri oluşturmak ve belirlenen istasyonlarda taksonun popülasyon eğilimini ve her yıl sınırlarda değişiklik olup olmadığı izlemek

Faaliyet 2.2 Bitkinin meyvelerini toplamak ve Ulusal Arazi Gen Bankasına ulaştırmak

Faaliyet 2.3 Faaliyet 2.2. kapsamında toplanan meyvelerin bir kısmının kontrollü ekiminin yapılması ve izlenmesi

Faaliyet 2.4 Sarı Dağ Gülü taksonu hakkında bilgi boşluğunu (Arız olan böcek Taksonunun 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

Uygulama Hedefi 3: 2023 Yılı Sonu İtibari İle Sarı Dağ Gülü (*Adonis cyllenea* var. *parryadrica*) Taksonunun Önemi ve Korunması Konusunda %20 Oranında Farkındalık Yaratılması

Faaliyet 3.1 Halk Eğitim Merkezleri tarafından yapılan eğitimlerde/çalışmalarda Sarı Dağ Gülü taksonunu motif olarak kullanmak

Faaliyet 3.2 Giresun Merkez, Şebinkarahisar ve Alucra’nın görünür yerlerindeki duvar süslemelerinde, kaldırımlarda, oyun bahçelerinde, parklarda, köprülerde, yerel ürün paketlerinde, Tabiat Parklarında, üst geçitlerde vb. yerlerde Sarı Dağ Gülü motiflerini kullanmak

Faaliyet 3.3 Taksonun dağılışı alanı ve çevresindeki okullardaki öğretmen ve öğrencilere taksonun önemi hakkında farkındalığın sağlanmasına yönelik çalışmalar yapmak

Faaliyet 3.4 Yöre halkı ve özellikle öğrencilere yönelik taksona ilişkin basılı ve görsel materyal (yapboz, çıkartma, tanıtıcı video, film, kamu spotu vb.) hazırlamak ve dağıtmak

Faaliyet 3.5 Bitkiyi bayrak tür olarak belirleyerek korumaya yönelik levhalar ve posterler hazırlayıp uygun yerlere ve billboardlara yerleştirmek

Faaliyet 3.6 Sarı Dağ Gülü konulu yarışmalar (resim, şiir, kompozisyon) düzenlemek

Faaliyet 3.7 Giresun, Gümüşhane, Şebinkarahisar ve Alucra Kaymakamlık ve Belediye web siteleri, Yerel Basın ve haberlerde takson hakkındaki bilgilere yer vermek



Fotoğraf 25. Giresun İlinde Yapılan Çalıştay Sırasında yapılan açılış konuşması



Fotoğraf 26. Giresun İlinde Yapılan Çalıştay Sırasında Proje Danışmanı Tarafından Yapılan Bilgilendirme



Fotoğraf 27. Giresun İlinde Yapılan Çalıştay Sırasında Botanik Uzmanı Tarafından Yapılan Bilgilendirme



Fotoğraf 28. Giresun İlinde Yapılan Çalıştaya Katkı Sağlayan Katılımcılar



Fotoğraf 29. Giresun İlinde Yapılan Çalıştaya Katkı Sağlayan Katılımcılar



Fotoğraf 30. Gümüşhane İlinde Yapılan Çalıştay Sırasında Proje Koordinatörü Tarafından Yapılan Bilgilendirme



Fotoğraf 31. Gümüşhane İlinde Yapılan Çalıştay Sırasında Proje Koordinatörü Tarafından Yapılan Bilgilendirme



Fotoğraf 32. Gümüşhane İlinde Yapılan Çalıştaya Katkı Sağlayan Katılımcılar



Fotoğraf 33. Gümüşhane İlinde Yapılan Çalıştaya Katkı Sağlayan Katılımcılar





Faaliyet Planları

İDEAL HEDEF	SARI DAĞ GÜLÜ (<i>Adonis cyllenea</i> var. <i>paradraca</i>)’NÜN NESLİ TEHLİKE ALTINDA OLMADAN VARLIĞINI SÜRDÜREREK GELECEK NESİLLERE AKTARILMASI				
Uygulama Hedefi 1	Sarı Dağ Gülü (<i>Adonis cyllenea</i> var. <i>paradraca</i>) Taksonunun ve Yaşam Alanlarının Korunması				
Faaliyet 1.1	Taksonun dağılış gösterdiği alanları mevcut planlara işlemek				
Sorumlu kurum veya kuruluş	12. Bölge Müdürlüğü Giresun Şube Müdürlüğü, 12. Bölge Müdürlüğü Gümüşhane Şube Müdürlüğü, 13. Bölge Müdürlüğü Erzincan Şube Müdürlüğü,				
İşbirliği yapılacak kurum, kuruluş veya kişiler	T.C. Giresun Belediyesi, T.C. Alucra Belediyesi, T.C. Şebinkarahisar Belediyesi, T.C. Gümüşhane Belediyesi, Giresun Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, Giresun İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, Karayolları 16. Bölge Müdürlüğü, 22. DSİ Bölge Müdürlüğü - Trabzon, 8. DSİ Bölge Müdürlüğü – Erzurum, Şebinkarahisar Orman İşletme Müdürlüğü, Giresun İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü,				
Nerede	Giresun, Gümüşhane ve Erzincan ilinde				
Faaliyet zamanı ve sıklığı	Uygulama zamanı (2019-2023)				
	2019	2020	2021	2022	2023
	√	-	-	-	-
Öncelik	Kritik				
Faaliyet akış planı	Tür Eylem Planı kapsamında belirlenen taksonun dağılış alanları İşbirliği yapılacak kurum, kuruluş veya kişiler kısmında yer alan kurumlar ile paylaşılarak alan planlarına (İmar Planları, Çevre Düzeni Planı, Otlatma Planı, Amenajman Planı vb.) işlenmesi sağlanacaktır. Alanlarda gerçekleştirilecek her türlü faaliyet ve proje konusunda 12. Bölge Müdürlüğü Giresun Şube Müdürlüğü, 12. Bölge Müdürlüğü Gümüşhane Şube Müdürlüğü ve 13. Bölge Müdürlüğü Erzincan Şube Müdürlüğü’nden görüş alınması sağlanacaktır.				
Personel, ekipman, maliyet	12. Bölge Müdürlüğü Giresun Şube Müdürlüğü, 12. Bölge Müdürlüğü Gümüşhane Şube Müdürlüğü ve 13. Bölge Müdürlüğü Erzincan Şube Müdürlüğü personeli marifetiyle				
Faaliyet raporunun sunulacağı kurum ve/veya kuruluşlar	Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü				

İDEAL HEDEF	SARI DAĞ GÜLÜ (<i>Adonis cyllenea</i> var. <i>paradraca</i>)'NÜN NESLİ TEHLİKE ALTINDA OLMADAN VARLIĞINI SÜRDÜREREK GELECEK NESİLLERE AKTARILMASI				
Uygulama Hedefi 1	Sarı Dağ Güllü (<i>Adonis cyllenea</i> var. <i>paradraca</i>) Taksonunun ve Yaşam Alanlarının Korunması				
Faaliyet 1.2	Takson ve habitatına olumsuz etkisi bulunan proje ve faaliyetleri belirlemek ve olası olumsuz etkiler için tedbirler almak				
Sorumlu kurum veya kuruluş	12. Bölge Müdürlüğü Giresun Şube Müdürlüğü, 12. Bölge Müdürlüğü Gümüşhane Şube Müdürlüğü, 13. Bölge Müdürlüğü Erzincan Şube Müdürlüğü,				
İşbirliği yapılacak kurum, kuruluş veya kişiler	T.C. Giresun Belediyesi, T.C. Gümüşhane Belediyesi, T.C. Şebinkarahisar Belediyesi, T.C. Alucra Belediyesi, T.C. Erzincan Belediyesi, T.C. Giresun İl Özel İdaresi, T.C. Gümüşhane İl Özel İdaresi, Giresun Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 22. DSİ Bölge Müdürlüğü - Trabzon, 8. DSİ Bölge Müdürlüğü – Erzurum, Giresun İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, Dereli Orman İşletme Müdürlüğü, Şebinkarahisar Orman İşletme Müdürlüğü, Erzincan Orman İşletme Müdürlüğü, Karayolları 16. Bölge Müdürlüğü, Bayburt Üniversitesi, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Giresun Üniversitesi, Gümüşhane Üniversitesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Ordu Üniversitesi,				
Nerede	Taksonun dağılış alanında				
Faaliyet zamanı ve sıklığı	Uygulama zamanı (2019-2023)				
	2019	2020	2021	2022	2023
	√	√	-	-	-
Öncelik	Yüksek				
Faaliyet akış planı	12. Bölge Müdürlüğü Giresun Şube Müdürlüğü, 12. Bölge Müdürlüğü Gümüşhane Şube Müdürlüğü ve 13. Bölge Müdürlüğü Erzincan Şube Müdürlüğü tarafından işbirliği yapılacak kurum, kuruluş veya kişiler kısmında yer alan paydaşlarla 2019 yılının ilk yarısında taksonun dağılış gösterdiği alanlarda olumsuz etkisi bulunan proje ve faaliyetlerin (Yapılaşma, Alan açma, Biyokaçakçılık, Doğrudan İnsan Etkisi, Madencilik, Yol Çalışmaları, HES ve Baraj Projeleri, ÇED ve PTD süreçleri vb.) belirlenmesi üzerine bir toplantı yapılacaktır. Toplantı sonucunda çıkacak kararlar 12. Bölge Müdürlüğü Giresun Şube Müdürlüğü tarafından raporlanarak ilgili kurum ve kuruluşlara iletilecektir. Gerçekleşecek bu toplantı kapsamında, tür eylem planı onayı öncesinde uygulamaya geçen, uygulama aşamasında olan ve/veya planlanan proje ve faaliyetlerin olumsuz etkilerini telafi edici/azaltıcı tedbir ve kısıtlamalar hususunda üniversitelerin ilgili uzmanlarınca hazırlanmış bilimsel rapor/görüş istenecektir.				
Personel, ekipman, maliyet	12. Bölge Müdürlüğü Giresun Şube Müdürlüğü, 12. Bölge Müdürlüğü Gümüşhane Şube Müdürlüğü ve 13. Bölge Müdürlüğü Erzincan Şube Müdürlüğü personeli marifetiyle				
Faaliyet raporunun sunulacağı kurum ve/veya kuruluşlar	Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü				

İDEAL HEDEF	SARI DAĞ GÜLÜ (<i>Adonis cyllenea</i> var. <i>parvadraca</i>)’NÜN NESLİ TEHLİKE ALTINDA OLMADAN VARLIĞINI SÜRDÜREREK GELECEK NESİLLERE AKTARILMASI				
Uygulama Hedefi 1	Sarı Dağ Gülü (<i>Adonis cyllenea</i> var. <i>parvadraca</i>) Taksonunun ve Yaşam Alanlarının Korunması				
Faaliyet 1.3	Taksonun dağılış alanı içerisinde, her türlü olumsuz insan faaliyetini (Faaliyet 1.2 kapsamında belirlenen) engellemek için Nisan-Temmuz ayları arasında değişik aralıklarla ayda bir gün kontrol ve denetleme yapmak				
Sorumlu kurum veya kuruluş	12. Bölge Müdürlüğü Giresun Şube Müdürlüğü, 12. Bölge Müdürlüğü Gümüşhane Şube Müdürlüğü, 13. Bölge Müdürlüğü Erzincan Şube Müdürlüğü,				
İşbirliği yapılacak kurum, kuruluş veya kişiler	T.C. Alucra Belediyesi, T.C. Şebinkarahisar Belediyesi, T.C. Erzincan Belediyesi, T.C. Giresun İl Özel İdaresi, T.C. Gümüşhane İl Özel İdaresi, Giresun Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, Giresun İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, Alucra İlçe Emniyet Müdürlüğü, Şebinkarahisar İlçe Emniyet Müdürlüğü, Erzincan İl Emniyet Müdürlüğü, Alucra İlçe Jandarma Komutanlığı, Şebinkarahisar İlçe Jandarma Komutanlığı, Erzincan İl Jandarma Komutanlığı, Muhtarlıklar,				
Nerede	Taksonun dağılış alanı içerisinde				
Faaliyet zamanı ve sıklığı	Uygulama zamanı (2019-2023)				
	2019	2020	2021	2022	2023
	√	√	√	√	√
Öncelik	Yüksek				
Faaliyet akış planı	12. Bölge Müdürlüğü Giresun Şube Müdürlüğü, 12. Bölge Müdürlüğü Gümüşhane Şube Müdürlüğü, 13. Bölge Müdürlüğü Erzincan Şube Müdürlüğü ve konu ile ilgili bilim adamları tarafından taksonun dağılış gösterdiği alanlarda her türlü olumsuz insan faaliyetinin önlenmesi amacıyla işbirliği yapılacak kurum, kuruluş veya kişiler kısmında yer alan paydaşların ilgili personellerine takson, taksona yönelik tehditler ve korunması hakkında taksonun dağılış alanlarında uygulamalı olarak eğitim verilecektir. Yapılacak bu eğitim kayıt altına alınarak olası personel değişikliklerinde yeni gelen personelin eğitiminde kullanılması sağlanacaktır. 12. Bölge Müdürlüğü Giresun Şube Müdürlüğü, 12. Bölge Müdürlüğü Gümüşhane Şube Müdürlüğü, 13. Bölge Müdürlüğü Erzincan Şube Müdürlüğü, Jandarma Çevre Koruma Timleri ve Emniyet mensupları tarafından denetim ve kontrollerin sayısı artırılarak taksonun dağılış alanındaki olumsuz insan faaliyetleri azaltılmaya çalışılacaktır.				
Personel, ekipman, maliyet	12. Bölge Müdürlüğü Giresun Şube Müdürlüğü, 12. Bölge Müdürlüğü Gümüşhane Şube Müdürlüğü ve 13. Bölge Müdürlüğü Erzincan Şube Müdürlüğü bütçesi olanakları ile				
Faaliyet raporunun sunulacağı kurum ve/veya kuruluşlar	Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü				

İDEAL HEDEF	SARI DAĞ GÜLÜ (<i>Adonis cyllenea</i> var. <i>pariyadrica</i>)'NÜN NESLİ TEHLİKE ALTINDA OLMADAN VARLIĞINI SÜRDÜREREK GELECEK NESİLLERE AKTARILMASI				
Uygulama Hedefi 2	Eylem Planı Süresince (2019-2023) Sarı Dağ Gülü (<i>Adonis cyllenea</i> var. <i>pariyadrica</i>) Taksonunun Araştırılması ve İzlenmesi				
Faaliyet 2.1	Taksonun dağılıp alanının CBS ortamında işlenerek bu alanlar içerisinde izleme parselleri oluşturmak ve belirlenen istasyonlarda taksonun popülasyon eğilimini ve her yıl sınırlarda değişiklik olup olmadığı izlemek				
Sorumlu kurum veya kuruluş	12. Bölge Müdürlüğü Giresun Şube Müdürlüğü, 12. Bölge Müdürlüğü Gümüşhane Şube Müdürlüğü, 13. Bölge Müdürlüğü Erzincan Şube Müdürlüğü,				
İşbirliği yapılacak kurum, kuruluş veya kişiler	Bayburt Üniversitesi, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Giresun Üniversitesi, Gümüşhane Üniversitesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Ordu Üniversitesi,				
Nerede	Taksonun dağılıp alanında				
Faaliyet zamanı ve sıklığı	Uygulama zamanı (2019-2023)				
	2019	2020	2021	2022	2023
	Nisan - Temmuz	Nisan - Temmuz	Nisan - Temmuz	Nisan - Temmuz	Nisan - Temmuz
Öncelik	Yüksek				
Faaliyet akış planı	Tür Eylem Planı projesi kapsamında izleme ve gözlem alanları belirlenmiştir. Yapılan bu proje kapsamında belirlenmiş olan izleme poligonlarında 12. Bölge Müdürlüğü Giresun Şube Müdürlüğü, 12. Bölge Müdürlüğü Gümüşhane Şube Müdürlüğü, 13. Bölge Müdürlüğü Erzincan Şube Müdürlüğü ve konunun uzmanları tarafından 2019 yılından itibaren her yıl Nisan - Temmuz ayları arasında ayda 1 kere taksonun 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 yıllarla 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	12. Bölge Müdürlüğü Giresun Şube Müdürlüğü, 12. Bölge Müdürlüğü Gümüşhane Şube Müdürlüğü ve 13. Bölge Müdürlüğü Erzincan Şube Müdürlüğü bütçesi olanakları ile				
Faaliyet raporunun sunulacağı kurum ve/veya kuruluşlar	Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü				

İDEAL HEDEF	SARI DAĞ GÜLÜ (<i>Adonis cyllenea</i> var. <i>parryadrica</i>)’NÜN NESLİ TEHLİKE ALTINDA OLMADAN VARLIĞINI SÜRDÜREREK GELECEK NESİLLERE AKTARILMASI				
Uygulama Hedefi 2	Eylem Planı Süresince (2019-2023) Sarı Dağ Gülü (<i>Adonis cyllenea</i> var. <i>parryadrica</i>) Taksonunun Araştırılması ve İzlenmesi				
Faaliyet 2.2	Bitkinin meyvelerini toplamak ve Ulusal Arazi Gen Bankasına ulaştırmak				
Sorumlu kurum veya kuruluş	12. Bölge Müdürlüğü Giresun Şube Müdürlüğü, 12. Bölge Müdürlüğü Gümüşhane Şube Müdürlüğü, 13. Bölge Müdürlüğü Erzincan Şube Müdürlüğü,				
İşbirliği yapılacak kurum, kuruluş veya kişiler	Giresun İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, Giresun Fındık Araştırma Enstitüsü, Karadeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, Bayburt Üniversitesi, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Giresun Üniversitesi, Gümüşhane Üniversitesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Ordu Üniversitesi,				
Nerede	Taksonun dağılışı gösterdiği alanlarda				
Faaliyet zamanı ve sıklığı	Uygulama zamanı (2019-2023)				
	2019	2020	2021	2022	2023
	Nisan - Temmuz	Nisan - Temmuz	-	-	-
Öncelik	Kritik				
Faaliyet akış planı	12. Bölge Müdürlüğü Giresun Şube Müdürlüğü, 12. Bölge Müdürlüğü Gümüşhane Şube Müdürlüğü, 13. Bölge Müdürlüğü Erzincan Şube Müdürlüğü ile konunun uzmanları tarafından uygun görülen sayıda Nisan - Temmuz ayları arası meyveler toplanarak bir üst yazı ile Giresun Fındık Araştırma Enstitüsü ve/veya Karadeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü’ne teslim edilecektir. Giresun Fındık Araştırma Enstitüsü ve/veya Karadeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü tarafından biyolojik çeşitlilik göz önüne alınarak toplanan meyveler Ulusal Arazi Gen Bankasına ve/veya Nezahat Gökyiğit Botanik Bahçesi (İstanbul)’ne ulaştırılacaktır.				
Personel, ekipman, maliyet	12. Bölge Müdürlüğü Giresun Şube Müdürlüğü, 12. Bölge Müdürlüğü Gümüşhane Şube Müdürlüğü ve 13. Bölge Müdürlüğü Erzincan Şube Müdürlüğü bütçe olanakları ile,				
Faaliyet raporunun sunulacağı kurum ve/veya kuruluşlar	Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü				

İDEAL HEDEF	SARI DAĞ GÜLÜ (<i>Adonis cyllenea</i> var. <i>pariyadrica</i>)'NÜN NESLİ TEHLİKE ALTINDA OLMADAN VARLIĞINI SÜRDÜREREK GELECEK NESİLLERE AKTARILMASI				
Uygulama Hedefi 2	Eylem Planı Süresince (2019-2023) Sarı Dağ Gülü (<i>Adonis cyllenea</i> var. <i>pariyadrica</i>) Taksonunun Araştırılması ve İzlenmesi				
Faaliyet 2.3	Faaliyet 2.2. kapsamında toplanan meyvelerin bir kısmının kontrollü ekiminin yapılması ve izlenmesi				
Sorumlu kurum veya kuruluş	12. Bölge Müdürlüğü Giresun Şube Müdürlüğü, 12. Bölge Müdürlüğü Gümüşhane Şube Müdürlüğü, 13. Bölge Müdürlüğü Erzincan Şube Müdürlüğü,				
İşbirliği yapılacak kurum, kuruluş veya kişiler	T.C. Şebinkarahisar Belediyesi, T.C. Alucra Belediyesi, T.C. Erzincan Belediyesi, Giresun İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, Karadeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, Giresun Fındık Araştırma Enstitüsü, Doğu Karadeniz Ormancılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, Doğu Anadolu Orman Araştırma Enstitüsü Giresun Orman İşletme Müdürlüğü, Şebinkarahisar Orman İşletme Müdürlüğü, Bayburt Üniversitesi, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Giresun Üniversitesi, Gümüşhane Üniversitesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Ordu Üniversitesi,				
Nerede	Belediyelerin uygun gördüğü alanlarda, Orman Fidanlıklarında ve Tarımsal Araştırma Enstitüsü alanlarında				
Faaliyet zamanı ve sıklığı	Uygulama zamanı (2019-2023)				
	2019	2020	2021	2022	2023
	-	-	-	√	√
Öncelik	Orta				
Faaliyet akış planı	Faaliyet 2.2 kapsamında toplanan meyvelerden konunun uzmanlarının uygun gördüğü sayıda Faaliyet 2.4 kapsamında belirlenen ekolojik özellikleri yakın olan alanlara, Karadeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, Giresun Fındık Araştırma Enstitüsü ve Doğu Karadeniz Ormancılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü çimlendirme seralarında taşınarak (Ex-Situ) yeni populasyonlar oluşturulması amacıyla Karadeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, Giresun Fındık Araştırma Enstitüsü ve Doğu Karadeniz Ormancılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü tarafından Tür Eylem Planı uygulama sürecinde proje hazırlanacak ve gerekli araştırmalar yapılacaktır. Ex situ olarak farklı habitatlara aktarılan taksonun 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	Karadeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, Giresun Fındık Araştırma Enstitüsü ve Doğu Karadeniz Ormancılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü bütçe olanakları ile				
Faaliyet raporunun sunulacağı kurum ve/veya kuruluşlar	Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü				

İDEAL HEDEF	SARI DAĞ GÜLÜ (<i>Adonis cyllenea</i> var. <i>parryadrica</i>)'NÜN NESLİ TEHLİKE ALTINDA OLMADAN VARLIĞINI SÜRDÜREREK GELECEK NESİLLERE AKTARILMASI				
Uygulama Hedefi 2	Eylem Planı Süresince (2019-2023) Sarı Dağ Gülü (<i>Adonis cyllenea</i> var. <i>parryadrica</i>) Taksonunun Araştırılması ve İzlenmesi				
Faaliyet 2.4	Sarı Dağ Gülü taksonu hakkında bilgi boşluğunu (Arız olan böcek Taksonunun tespiti ve mücadele yöntemlerin araştırılması, moleküler çalışmalar, populasyon genetiği, üreme başarısı, çimlenme fizyolojisi, sitolojik çalışmalar, tıbbi ve aromatik özelliği, yapısal özelliğinin aydınlatılması, hücre ve doku kültürü çalışmaları, mikromorfolojik çalışmalar, tozlaşma şekli, poligonlar arası geçiş zonları ya da koridorların gerekli olup olmadığı) doldurmak				
Sorumlu kurum veya kuruluş	Bayburt Üniversitesi, Giresun Üniversitesi, Gümüşhane Üniversitesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Ordu Üniversitesi,				
İşbirliği yapılacak kurum, kuruluş veya kişiler	12. Bölge Müdürlüğü Giresun Şube Müdürlüğü, 12. Bölge Müdürlüğü Gümüşhane Şube Müdürlüğü, 13. Bölge Müdürlüğü Erzincan Şube Müdürlüğü,				
Nerede	Taksonun dağılış alanı ve üniversite laboratuvarlarında				
Faaliyet zamanı ve sıklığı	Uygulama zamanı (2019-2023)				
	2019	2020	2021	2022	2023
	√	√	√	√	√
Öncelik	Yüksek				
Faaliyet akış planı	12. Bölge Müdürlüğü Giresun Şube Müdürlüğü, 12. Bölge Müdürlüğü Gümüşhane Şube Müdürlüğü ve 13. Bölge Müdürlüğü Erzincan Şube Müdürlüğü tarafından daha önce konu ile ilgili çalışan bilim insanı ve/veya uzmanlarla iletişim kurularak taksonun son durumu hakkında bilgi alınacaktır. 2019 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. 12. Bölge Müdürlüğü Giresun Şube Müdürlüğü, 12. Bölge Müdürlüğü Gümüşhane Şube Müdürlüğü ve 13. Bölge Müdürlüğü Erzincan Şube Müdürlüğü tarafından araştırmacılara lojistik destek sağlanacaktır.				
Personel, ekipman, maliyet	Konunun uzmanları tarafından araştırma yapılacak, 12. Bölge Müdürlüğü Giresun Şube Müdürlüğü, 12. Bölge Müdürlüğü Gümüşhane Şube Müdürlüğü ve 13. Bölge Müdürlüğü Erzincan Şube Müdürlüğü lojistik destek sağlayacak				
Faaliyet raporunun sunulacağı kurum ve/veya kuruluşlar	Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü				

İDEAL HEDEF	SARI DAĞ GÜLÜ (<i>Adonis cyllenea</i> var. <i>paradraca</i>)'NÜN NESLİ TEHLİKE ALTINDA OLMADAN VARLIĞINI SÜRDÜREREK GELECEK NESİLLERE AKTARILMASI				
Uygulama Hedefi 3	2023 Yılı Sonu İtibari İle Sarı Dağ Gülü (<i>Adonis cyllenea</i> var. <i>paradraca</i>) Taksonunun Önemi ve Korunması Konusunda %20 Oranında Farkındalık Yaratılması				
Faaliyet 3.1	Halk Eğitim Merkezleri tarafından yapılan eğitimlerde/çalışmalarda Sarı Dağ Gülü taksonunu motif olarak kullanmak				
Sorumlu kurum veya kuruluş	Alucra Halk Eğitimi Merkezi, Şebinkarahisar Halk Eğitimi Merkezi, Giresun Halk Eğitimi Merkezi Müdürlüğü, Gümüşhane Halk Eğitim Merkezi ve Akşam Sanat Okulu, Erzincan Halk Eğitim Merkezi ve Akşam Sanat Okulu,				
İşbirliği yapılacak kurum, kuruluş veya kişiler	12. Bölge Müdürlüğü Giresun Şube Müdürlüğü, 12. Bölge Müdürlüğü Gümüşhane Şube Müdürlüğü, 13. Bölge Müdürlüğü Erzincan Şube Müdürlüğü, Alucra İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü, Şebinkarahisar İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü, Gümüşhane İl Millî Eğitim Müdürlüğü, Giresun İl Millî Eğitim Müdürlüğü, Erzincan İl Millî Eğitim Müdürlüğü, Gümüşhane Üniversitesi Güzel Sanatlar Bölümü, Giresun Üniversitesi Görele Güzel Sanatlar Fakültesi, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Güzel Sanatlar Bölümü, Karadeniz Teknik Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi, Giresun Ekoturizm Merkezi Derneği (Giresun - EKOMER), Yerel Yayın ve Basın Organları,				
Nerede	Giresun, Gümüşhane ve Erzincan illerinde				
Faaliyet zamanı ve sıklığı	Uygulama zamanı (2019-2023)				
	2019	2020	2021	2022	2023
	Ocak-Haziran	√	√	√	√
Öncelik	Düşük				
Faaliyet akış planı	2019 yılının ilk yarısında 12. Bölge Müdürlüğü Giresun Şube Müdürlüğü, 12. Bölge Müdürlüğü Gümüşhane Şube Müdürlüğü, 13. Bölge Müdürlüğü Erzincan Şube Müdürlüğü, Giresun Üniversitesi Görele Güzel Sanatlar Fakültesi, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Güzel Sanatlar Bölümü, Karadeniz Teknik Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi birlikte çalışarak taksonuna dair motif geliştirecek ve geliştirilen bu motifin kullanılması için Halk Eğitim Merkezleri'ne iletecektir. Halk Eğitim Merkezi Müdürlüğü öğretmenleri bilgilendirilerek Sarı Dağ Gülü Taksonunun motif olarak kullanılmasını sağlayacaktır. İl'de yer alan Yerel Yayın ve 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	Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü				

İDEAL HEDEF	SARI DAĞ GÜLÜ (<i>Adonis cyllenea</i> var. <i>parvadraca</i>)’NÜN NESLİ TEHLİKE ALTINDA OLMADAN VARLIĞINI SÜRDÜREREK GELECEK NESİLLERE AKTARILMASI				
Uygulama Hedefi 3	2023 Yılı Sonu İtibari İle Sarı Dağ Gülü (<i>Adonis cyllenea</i> var. <i>parvadraca</i>) Taksonunun Önemi ve Korunması Konusunda %20 Oranında Farkındalık Yaratılması				
Faaliyet 3.2	Giresun Merkez, Şebinkarahisar ve Alucra’nın görünür yerlerindeki duvar süslemelerinde, kaldırımlarda, oyun bahçelerinde, parklarda, köprülerde, yerel ürün paketlerinde, Tabiat Parklarında, üst geçitlerde vb. yerlerde Sarı Dağ Gülü motiflerini kullanmak				
Sorumlu kurum veya kuruluş	T. C. Giresun Belediyesi, T.C. Alucra Belediyesi, T.C. Şebinkarahisar Belediyesi,				
İşbirliği yapılacak kurum, kuruluş veya kişiler	12. Bölge Müdürlüğü Giresun Şube Müdürlüğü,				
Nerede	Giresun ilinde ve Karadeniz Sahil Yolu Üzerinde				
Faaliyet zamanı ve sıklığı	Uygulama zamanı (2019-2023)				
	2019	2020	2021	2022	2023
	-	√	√	√	√
Öncelik	Düşük				
Faaliyet akış planı	Faaliyet 3.1. kapsamında oluşturulan motif/ler 2019 yılının 2. yarısında 12. Bölge Müdürlüğü Giresun Şube Müdürlüğü tarafından Giresun şehir merkezi, Alucra ve Şebinkarahisar ilçe merkezleri ve karayolları üzerindeki görünür yerlerde, duvar süslemelerinde, kaldırımlarda, oyun bahçelerinde, parklarda, köprülerde, yerel ürün paketlerinde (Pestil, Köme), Tabiat parklarında, üst geçitlerde vb. yerlerde kullanılması için Belediyelere iletilecektir. Belediyeler tarafından şehrin görünür yerlerindeki duvar süslemelerinde, kaldırımlarda, oyun bahçelerinde, parklarda, köprülerde, tabiat parklarında, üst geçitlerde vb. yerlerde yapılan peyzaj düzenlemelerinde hazırlanan motif/ler kullanacaktır. Ayrıca yarısında 12. Bölge Müdürlüğü Giresun Şube Müdürlüğü tarafından yerel işletmecilerle iletişime geçilerek hazırlamış oldukları ürünlerin ambalajında taksonuna yönelik görsellerinde kullanılması için görüşmelerde bulunacaktır.				
Personel, ekipman, maliyet	Belediyeler tarafından motifler kullanılacak				
Faaliyet raporunun sunulacağı kurum ve/veya kuruluşlar	Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü				

İDEAL HEDEF	SARI DAĞ GÜLÜ (<i>Adonis cyllenea</i> var. <i>parvadrica</i>)'NÜN NESLİ TEHLİKE ALTINDA OLMADAN VARLIĞINI SÜRDÜREREK GELECEK NESİLLERE AKTARILMASI				
Uygulama Hedefi 3	2023 Yılı Sonu İtibari İle Sarı Dağ Gülü (<i>Adonis cyllenea</i> var. <i>parvadrica</i>) Taksonunun Önemi ve Korunması Konusunda %20 Oranında Farkındalık Yaratılması				
Faaliyet 3.3	Taksonun dağılış alanı ve çevresindeki okullardaki öğretmen ve öğrencilere taksonun önemi hakkında farkındalığın sağlanmasına yönelik çalışmalar yapmak				
Sorumlu kurum veya kuruluş	12. Bölge Müdürlüğü Giresun Şube Müdürlüğü, 12. Bölge Müdürlüğü Gümüşhane Şube Müdürlüğü, 13. Bölge Müdürlüğü Erzincan Şube Müdürlüğü,				
İşbirliği yapılacak kurum, kuruluş veya kişiler	Giresun İl Millî Eğitim Müdürlüğü, Alucra İlçe Millî Eğitim Müdürlüğü, Şebinkarahisar İlçe Millî Eğitim Müdürlüğü, Gümüşhane İl Millî Eğitim Müdürlüğü, Erzincan İl Millî Eğitim Müdürlükleri, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Giresun Üniversitesi, Gümüşhane Üniversitesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Ordu Üniversitesi, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi,				
Nerede	Giresun, Erzincan ve Gümüşhane ilinde				
Faaliyet zamanı ve sıklığı	Uygulama zamanı (2019-2023)				
	2019	2020	2021	2022	2023
	Şubat	√	√	√	√
Öncelik	Düşük				
Faaliyet akış planı	2019 yılının ilk yarısında 12. Bölge Müdürlüğü Giresun Şube Müdürlüğü, 12. Bölge Müdürlüğü Gümüşhane Şube Müdürlüğü ve 13. Bölge Müdürlüğü Erzincan Şube Müdürlüğü uzmanları ve Üniversitelerde yer alan konuyla ilgili uzmanlarca öğretmenlere ve öğrencilere yönelik eğitim programı ve eğitim materyali hazırlanacaktır. 2019 yılı 2. yarısında öncelikle Erzincan, Gümüşhane, Şebinkarahisar ve Alucra sınırları içerisinde yer alan okullarda 12. Bölge Müdürlüğü Giresun Şube Müdürlüğü, 12. Bölge Müdürlüğü Gümüşhane Şube Müdürlüğü ve 13. Bölge Müdürlüğü Erzincan Şube Müdürlüğü tarafından verilen Doğa ve Biyoçeşitlilik Eğitimlerinde Sarı Dağ Gülü taksonuna da yer verilecektir. Daha sonra eğitime katılan öğretmenler tarafından okullarda taksonun tanıtılması, önemi ve korunması konularında öğrencilere eğitimler verilmesi de istenecektir. Ayrıca seçilen pilot bölgeye arazi gezisi yaparak öğrencilerin taksonu alanda görmeleri sağlanacaktır.				
Personel, ekipman, maliyet	İlgili kurum personeli ve bütçe olanakları ile				
Faaliyet raporunun sunulacağı kurum ve/veya kuruluşlar	Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü				

İDEAL HEDEF	SARI DAĞ GÜLÜ (<i>Adonis cyllenea</i> var. <i>paradraca</i>)'NÜN NESLİ TEHLİKE ALTINDA OLMADAN VARLIĞINI SÜRDÜREREK GELECEK NESİLLERE AKTARILMASI				
Uygulama Hedefi 3	2023 Yılı Sonu İtibari İle Sarı Dağ Gülü (<i>Adonis cyllenea</i> var. <i>paradraca</i>) Taksonunun Önemi ve Korunması Konusunda %20 Oranında Farkındalık Yaratılması				
Faaliyet 3.4	Yöre halkı ve özellikle öğrencilere yönelik taksona ilişkin basılı ve görsel materyal (yapboz, çıkartma, tanıtıcı video, film, kamu spotu vb.) hazırlamak ve dağıtmak				
Sorumlu kurum veya kuruluş	12. Bölge Müdürlüğü Giresun Şube Müdürlüğü, 12. Bölge Müdürlüğü Gümüşhane Şube Müdürlüğü, 13. Bölge Müdürlüğü Erzincan Şube Müdürlüğü,				
İşbirliği yapılacak kurum, kuruluş veya kişiler	Giresun İl Millî Eğitim Müdürlüğü, Alucra İlçe Millî Eğitim Müdürlüğü, Şebinkarahisar İlçe Millî Eğitim Müdürlüğü, Erzincan İl Millî Eğitim Müdürlüğü, Gümüşhane İl Millî Eğitim Müdürlüğü, Giresun Üniversitesi, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Gümüşhane Üniversitesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Ordu Üniversitesi, Sivil Toplum Kuruluşları				
Nerede	Giresun, Gümüşhane ve Erzincan illeri ile taksonun dağılışı gösterdiği Alucra ve Şebinkarahisar ilçeleri				
Faaliyet zamanı ve sıklığı	Uygulama zamanı (2019-2023)				
	2019	2020	2021	2022	2023
	Şubat	✓	✓	✓	✓
Öncelik	Düşük				
Faaliyet akış planı	2019 yılının ilk yarısında 12. Bölge Müdürlüğü Giresun Şube Müdürlüğü, 12. Bölge Müdürlüğü Gümüşhane Şube Müdürlüğü ve 13. Bölge Müdürlüğü Erzincan Şube Müdürlüğü uzmanları ve Üniversitelerde yer alan konuyla ilgili uzmanlarca yöre halkına, öğretmenlere ve öğrencilere yönelik basılı ve görsel materyal (yapboz, çıkartma, tanıtıcı video, film, kamu spotu vb.) hazırlanacaktır. 2019 yılı 2. yarısında Gümüşhane, Şebinkarahisar ve Alucra sınırları içerisinde yer alan okullarda 12. Bölge Müdürlüğü Giresun Şube Müdürlüğü, 12. Bölge Müdürlüğü Gümüşhane Şube Müdürlüğü ve 13. Bölge Müdürlüğü Erzincan Şube Müdürlüğü tarafından verilen Doğa ve Biyoçeşitlilik Eğitimlerinde "Gümüşhane / Giresun Endemikleri" hazırlanan bu materyaller dağıtılacak ve izlettirilecektir.				
Personel, ekipman, maliyet	İlgili kurum personeli ve bütçe olanakları ile				
Faaliyet raporunun sunulacağı kurum ve/veya kuruluşlar	Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü				

İDEAL HEDEF	SARI DAĞ GÜLÜ (<i>Adonis cyllenea</i> var. <i>paradraca</i>)'NÜN NESLİ TEHLİKE ALTINDA OLMADAN VARLIĞINI SÜRDÜREREK GELECEK NESİLLERE AKTARILMASI				
Uygulama Hedefi 3	2023 Yılı Sonu İtibari İle Sarı Dağ Gülü (<i>Adonis cyllenea</i> var. <i>paradraca</i>) Taksonunun Önemi ve Korunması Konusunda %20 Oranında Farkındalık Yaratılması				
Faaliyet 3.5	Bitkiyi bayrak tür olarak belirleyerek korumaya yönelik levhalar ve posterler hazırlayıp uygun yerlere ve billboardlara yerleştirmek				
Sorumlu kurum veya kuruluş	12. Bölge Müdürlüğü Giresun Şube Müdürlüğü, 12. Bölge Müdürlüğü Gümüşhane Şube Müdürlüğü, 13. Bölge Müdürlüğü Erzincan Şube Müdürlüğü, T. C. Giresun Belediyesi, T.C. Alucra Belediyesi, T.C. Şebinkarahisar Belediyesi, T.C. Gümüşhane Belediyesi, T.C. Erzincan Belediyesi,				
İşbirliği yapılacak kurum, kuruluş veya kişiler	Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü, Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü 12. Bölge Müdürlüğü, T.C. Giresun Valiliği, T.C. Gümüşhane Valiliği, T.C. Erzincan Valiliği, T.C. Alucra Kaymakamlığı, T.C. Şebinkarahisar Kaymakamlığı, Sivil Toplum Kuruluşları				
Nerede	Giresun, Gümüşhane ve Erzincan illerinde				
Faaliyet zamanı ve sıklığı	Uygulama zamanı (2019-2023)				
	2019	2020	2021	2022	2023
	Ocak-Haziran	√	√	√	√
Öncelik	Düşük				
Faaliyet akış planı	2019 yılının ilk yarısında taksonun korunması için alınması gereken önlemlere ilişkin metinlerin yer aldığı korumaya yönelik poster, broşür ve masa/duvar takvimi vb. materyaller 12. Bölge Müdürlüğü Giresun Şube Müdürlüğü, 12. Bölge Müdürlüğü Gümüşhane Şube Müdürlüğü ve 13. Bölge Müdürlüğü Erzincan Şube Müdürlüğü tarafından hazırlanarak Belediyeler ile paylaşılacaktır. Hazırlanan baskı materyallerin Gümüşhane, Şebinkarahisar ve Alucra sınırları içerisinde yoğun olarak kullanılan yerlere (Özellikle turistik alanlara), Tabiat parklarına ve Park Orman İşletmelerine yerleştirilecektir.				
Personel, ekipman, maliyet	Alucra, Şebinkarahisar Gümüşhane ve Erzincan Belediyelerinin personelleri				
Faaliyet raporunun sunulacağı kurum ve/veya kuruluşlar	Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü				

İDEAL HEDEF	SARI DAĞ GÜLÜ (<i>Adonis cyllenea</i> var. <i>parryadrica</i>)’NÜN NESLİ TEHLİKE ALTINDA OLMADAN VARLIĞINI SÜRDÜREREK GELECEK NESİLLERE AKTARILMASI				
Uygulama Hedefi 3	2023 Yılı Sonu İtibari İle Sarı Dağ Gülü (<i>Adonis cyllenea</i> var. <i>parryadrica</i>) Taksonunun Önemi ve Korunması Konusunda %20 Oranında Farkındalık Yaratılması				
Faaliyet 3.6	Sarı Dağ Gülü konulu yarışmalar (resim, şiir, kompozisyon) düzenlemek				
Sorumlu kurum veya kuruluş	Giresun İl Millî Eğitim Müdürlüğü, Alucra İlçe Millî Eğitim Müdürlüğü, Şebinkarahisar İlçe Millî Eğitim Müdürlüğü, Gümüşhane İl Millî Eğitim Müdürlüğü, Erzincan İl Millî Eğitim Müdürlüğü, Bayburt Üniversitesi, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Giresun Üniversitesi, Gümüşhane Üniversitesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Ordu Üniversitesi,				
İşbirliği yapılacak kurum, kuruluş veya kişiler	12. Bölge Müdürlüğü Giresun Şube Müdürlüğü, 12. Bölge Müdürlüğü Gümüşhane Şube Müdürlüğü, 13. Bölge Müdürlüğü Erzincan Şube Müdürlüğü, Giresun Ekoturizm Merkezi Derneği (Giresun - EKOMER), Yerel Yayın ve Basın Organları, Sivil Toplum Kuruluşları,				
Nerede	Giresun, Gümüşhane ve Erzincan illerinde				
Faaliyet zamanı ve sıklığı	Uygulama zamanı (2019-2023)				
	2019	2020	2021	2022	2023
	-	√	-	-	√
Öncelik	Düşük				
Faaliyet akış planı	2020 yılı Şubat aylarında Millî Eğitim Müdürlükleri, 12. Bölge Müdürlüğü Giresun Şube Müdürlüğü, 12. Bölge Müdürlüğü Gümüşhane Şube Müdürlüğü ve 13. Bölge Müdürlüğü Erzincan Şube Müdürlüğü Müdürlükleri tarafından yarışma düzenleme komitesi oluşturulacak. Her bir yarışma dalı (resim, şiir, kompozisyon) için jüriler ve yarışma koşulları belirlenecek. Mart ayı içerisinde Millî Eğitim Müdürlüğü üzerinden okullara duyurular yapılacak. Yarışmalar Mayıs ayı içerisinde sonuçlandırılacak ve 22 Mayıs Dünya Biyolojik Çeşitlilik Günü veya 5 Haziran Dünya Çevre Günü etkinlikleri kapsamında ödül töreni yapılacaktır.				
Personel, ekipman, maliyet	12. Bölge Müdürlüğü Giresun Şube Müdürlüğü, 12. Bölge Müdürlüğü Gümüşhane Şube Müdürlüğü ve 13. Bölge Müdürlüğü Erzincan Şube Müdürlüğü personeli				
Faaliyet raporunun sunulacağı kurum ve/veya kuruluşlar	Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü				

İDEAL HEDEF	SARI DAĞ GÜLÜ (<i>Adonis cyllenea</i> var. <i>paradraca</i>)'NÜN NESLİ TEHLİKE ALTINDA OLMADAN VARLIĞINI SÜRDÜREREK GELECEK NESİLLERE AKTARILMASI				
Uygulama Hedefi 3	2023 Yılı Sonu İtibarı İle Sarı Dağ Gülü (<i>Adonis cyllenea</i> var. <i>paradraca</i>) Taksonunun Önemi ve Korunması Konusunda %20 Oranında Farkındalık Yaratılması				
Faaliyet 3.7	Giresun, Gümüşhane, Şebinkarahisar ve Alucra Kaymakamlık ve Belediye web siteleri, Yerel Basın ve haberlerde takson hakkındaki bilgilere yer vermek				
Sorumlu kurum veya kuruluş	12. Bölge Müdürlüğü Giresun Şube Müdürlüğü, 12. Bölge Müdürlüğü Gümüşhane Şube Müdürlüğü, 13. Bölge Müdürlüğü Erzincan Şube Müdürlüğü,				
İşbirliği yapılacak kurum, kuruluş veya kişiler	T.C. Giresun Valiliği, T.C. Gümüşhane Valiliği, T.C. Erzincan Valiliği, T.C. Alucra Kaymakamlığı, T.C. Şebinkarahisar Kaymakamlığı, T.C. Alucra Belediyesi, T.C. Şebinkarahisar Belediyesi, T.C. Gümüşhane Belediyesi, T.C. Erzincan Belediyesi, Yerel Yayın ve Basın Organları,				
Nerede	Giresun, Gümüşhane ve Erzincan illerinde				
Faaliyet zamanı ve sıklığı	Uygulama zamanı (2019-2023)				
	2019	2020	2021	2022	2023
	√	√	√	√	√
Öncelik	Düşük				
Faaliyet akış planı	2019 yılı içerisinde konunun uzmanları tarafından web sitelerine konulmak üzere Sarı Dağ Gülü ile ilgili taksonun görüntülerini de içeren bir metin hazırlanacaktır. 12. Bölge Müdürlüğü Giresun Şube Müdürlüğü, 12. Bölge Müdürlüğü Gümüşhane Şube Müdürlüğü ve 13. Bölge Müdürlüğü Erzincan 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	12. Bölge Müdürlüğü Giresun Şube Müdürlüğü, 12. Bölge Müdürlüğü Gümüşhane Şube Müdürlüğü ve 13. Bölge Müdürlüğü Erzincan Şube Müdürlüğü bütçe olanakları ile,				
Faaliyet raporunun sunulacağı kurum ve/veya kuruluşlar	Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü				



Uygulama Dönemi Çalışma Planı

FAALİYETLER	ÖNCELİK	UYGULAMA DÖNEMİ VE SÜRESİ					SORUMLU KURUM/KURULUŞ	İŞBİRLİĞİ YAPILACAK KURUM/KURULUŞ VE KİŞİLER
İDEAL HEDEF: Sarı Dağ Güllü (<i>Adonis cyllenaea</i> var. <i>parviflora</i>)'nın Nesli Tehlike Altında Olmadan Varlığını Sürdürerek Gelecek Nesillere Aktarılması								
Uygulama Hedefi 1: Sarı Dağ Güllü (<i>Adonis cyllenaea</i> var. <i>parviflora</i>) Taksonunun ve Yaşam Alanlarının Korunması								
Faaliyet 1.1 Taksonun dağılışı gösterdiği alanları mevcut planlara işlemek	Kritik	2019	✓	-	-	-	12. Bölge Müdürlüğü Giresun Şube Müdürlüğü, 12. Bölge Müdürlüğü Gümüşhane Şube Müdürlüğü, 13. Bölge Müdürlüğü Erzincan Şube Müdürlüğü,,	T.C. Giresun Belediyesi, T.C. Alucra Belediyesi, T.C. Şebinkarahisar Belediyesi, T.C. Gümüşhane Belediyesi, Giresun Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, Giresun İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, Karayolları 16. Bölge Müdürlüğü, 22. DSI Bölge Müdürlüğü - Trabzon, 8. DSI Bölge Müdürlüğü – Erzurum, Şebinkarahisar Orman İşleme Müdürlüğü, Giresun İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü,
		2020						T.C. Giresun Belediyesi, T.C. Gümüşhane Belediyesi, T.C. Şebinkarahisar Belediyesi, T.C. Alucra Belediyesi, T.C. Erzincan Belediyesi, T.C. Giresun İl Özel İdaresi, T.C. Gümüşhane İl Özel İdaresi, Giresun Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 22. DSI Bölge Müdürlüğü - Trabzon, 8. DSI Bölge Müdürlüğü – Erzurum, Giresun İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, Dereeli Orman İşleme Müdürlüğü, Şebinkarahisar Orman İşleme Müdürlüğü, Erzincan Orman İşleme Müdürlüğü, Karayolları 16. Bölge Müdürlüğü, Bayburt Üniversitesi, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Giresun Üniversitesi, Gümüşhane Üniversitesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Ordu Üniversitesi,
Faaliyet 1.2 Takson ve habitatına olumsuz etkisi bulunan proje ve faaliyetleri belirlemek ve olası olumsuz etkiler için tedbirler almak	Yüksek	2019	✓	✓	-	-	12. Bölge Müdürlüğü Giresun Şube Müdürlüğü, 12. Bölge Müdürlüğü Gümüşhane Şube Müdürlüğü, 13. Bölge Müdürlüğü Erzincan Şube Müdürlüğü,	T.C. Giresun Belediyesi, T.C. Gümüşhane Belediyesi, T.C. Şebinkarahisar Belediyesi, T.C. Alucra Belediyesi, T.C. Erzincan Belediyesi, T.C. Giresun İl Özel İdaresi, T.C. Gümüşhane İl Özel İdaresi, Giresun Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 22. DSI Bölge Müdürlüğü - Trabzon, 8. DSI Bölge Müdürlüğü – Erzurum, Giresun İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, Dereeli Orman İşleme Müdürlüğü, Şebinkarahisar Orman İşleme Müdürlüğü, Erzincan Orman İşleme Müdürlüğü, Karayolları 16. Bölge Müdürlüğü, Bayburt Üniversitesi, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Giresun Üniversitesi, Gümüşhane Üniversitesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Ordu Üniversitesi,
		2020						T.C. Alucra Belediyesi, T.C. Şebinkarahisar Belediyesi, T.C. Erzincan Belediyesi, T.C. Giresun İl Özel İdaresi, T.C. Gümüşhane İl Özel İdaresi, Giresun Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, Giresun İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, Alucra İlçe Emniyet Müdürlüğü, Şebinkarahisar İlçe Emniyet Müdürlüğü, Erzincan İl Emniyet Müdürlüğü, Alucra İlçe Jandarma Komutanlığı, Şebinkarahisar İlçe Jandarma Komutanlığı, Erzincan İl Jandarma Komutanlığı, Muhtarlıklar,
Faaliyet 1.3 Taksonun dağılışı alanı içerisinde, her türlü olumsuz insan faaliyetini (Faaliyet 1.2 kapsamında belirlenen) engellemek için Nisan-Temmuz ayları arasında değişik aralıklarla ayda bir gün kontrol ve denetleme yapmak	Yüksek	2019	✓	✓	✓	✓	12. Bölge Müdürlüğü Giresun Şube Müdürlüğü, 12. Bölge Müdürlüğü Gümüşhane Şube Müdürlüğü, 13. Bölge Müdürlüğü Erzincan Şube Müdürlüğü,	T.C. Giresun Belediyesi, T.C. Şebinkarahisar Belediyesi, T.C. Erzincan Belediyesi, T.C. Giresun İl Özel İdaresi, T.C. Gümüşhane İl Özel İdaresi, Giresun Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, Giresun İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, Alucra İlçe Emniyet Müdürlüğü, Şebinkarahisar İlçe Emniyet Müdürlüğü, Erzincan İl Emniyet Müdürlüğü, Alucra İlçe Jandarma Komutanlığı, Şebinkarahisar İlçe Jandarma Komutanlığı, Erzincan İl Jandarma Komutanlığı, Muhtarlıklar,
		2020						

FAALİYETLER	ÖNCELİK	UYGULAMA DÖNEMİ VE SÜRESİ					SORUMLU KURUM/KURULUŞ	İŞBİRLİĞİ YAPILACAK KURUM/KURULUŞ VE KİŞİLER				
İDEAL HEDEF: Sarı Dağ Güllü (<i>Adonis cyllenea</i> var. <i>parvadraca</i>)'nın Nesli Tehlike Altında Olmadan Varlığını Sürdürerek Gelecek Nesillere Aktarılması												
Uygulama Hedefi 2: Eylem Planı Süresince (2019-2023) Sarı Dağ Güllü (<i>Adonis cyllenea</i> var. <i>parvadraca</i>) Taksonunun Araştırılması ve İzlenmesi												
Faaliyet 2.1 Taksonun dağılışı alanının CBS ortamında işlenerek bu alanlar içerisinde izleme parselleri oluşturmak ve belirlenen istasyonlarda taksonun popülasyon eğilimini ve her yıl sınırlarda değişiklik olup olmadığını izlemek	Yüksek	2019	Nisan - Temmuz	2020	Nisan - Temmuz	2021	Nisan - Temmuz	2022	Nisan - Temmuz	2023	12. Bölge Müdürlüğü Giresun Şube Müdürlüğü, 12. Bölge Müdürlüğü Gümüşhane Şube Müdürlüğü, 13. Bölge Müdürlüğü Erzurum Şube Müdürlüğü,	Bayburt Üniversitesi, Erzurum Binali Yıldırım Üniversitesi, Giresun Üniversitesi, Gümüşhane Üniversitesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Ordu Üniversitesi,
Faaliyet 2.2 Bitkinin meyvelerini toplamak ve Ulusal Arazi Gen Bankasına ulaştırmak	Kritik	2019	Nisan - Temmuz	2020	Nisan - Temmuz	2021	Nisan - Temmuz	2022	-	2023	12. Bölge Müdürlüğü Giresun Şube Müdürlüğü, 12. Bölge Müdürlüğü Gümüşhane Şube Müdürlüğü, 13. Bölge Müdürlüğü Erzurum Şube Müdürlüğü,	Giresun İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, Giresun Fındık Araştırma Enstitüsü, Karadeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, Bayburt Üniversitesi, Erzurum Binali Yıldırım Üniversitesi, Giresun Üniversitesi, Gümüşhane Üniversitesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Ordu Üniversitesi,
Faaliyet 2.3 Faaliyet 2.2. kapsamında toplanan meyvelerin bir kısmının kontrollü ekiminin yapılması ve izlenmesi	Orta	2019	-	2020	-	2021	-	2022	-	2023	12. Bölge Müdürlüğü Giresun Şube Müdürlüğü, 12. Bölge Müdürlüğü Gümüşhane Şube Müdürlüğü, 13. Bölge Müdürlüğü Erzurum Şube Müdürlüğü,	T.C. Şebinkarahisar Belediyesi, T.C. Ahlat Belediyesi, T.C. Erzurum Belediyesi, Giresun İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, Karadeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, Giresun Fındık Araştırma Enstitüsü, Doğu Karadeniz Ormançılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, Doğu Anadolu Orman Araştırma Enstitüsü Giresun Orman İşleme Müdürlüğü, Şebinkarahisar Orman İşleme Müdürlüğü, Bayburt Üniversitesi, Erzurum Binali Yıldırım Üniversitesi, Giresun Üniversitesi, Gümüşhane Üniversitesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Ordu Üniversitesi,
Faaliyet 2.4 Sarı Dağ Güllü taksonu hakkında bilgi boşluğunu (Arız olan böcek Taksonunun tespiti ve mücadele yöntemlerinin araştırılması, moleküler çalışmalar, popülasyon genetiği, üreme başarıları, çimlenme fizyolojisi, sitolojik çalışmalar, tıbbi ve aromatik özelliği, yapısal özelliğinin aydınlatılması, hücre ve doku kültürü çalışmaları, mikromorfolojik çalışmalar, tozlaşma şekli, poligonlar arası geçiş zonları ya da koridorların gerekli olup olmadığını doldurmak	Yüksek	2019	✓	2020	✓	2021	✓	2022	✓	2023	12. Bölge Müdürlüğü Giresun Şube Müdürlüğü, 12. Bölge Müdürlüğü Gümüşhane Şube Müdürlüğü, 13. Bölge Müdürlüğü Erzurum Şube Müdürlüğü,	Bayburt Üniversitesi, Giresun Üniversitesi, Gümüşhane Üniversitesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Erzurum Binali Yıldırım Üniversitesi, Ordu Üniversitesi,

FAALİYETLER	ÖNCELİK	UYGULAMA DÖNEMİ VE SÜRESİ					SORUMLU KURUM/KURULUŞ	İŞBİRLİĞİ YAPILACAK KURUM/KURULUŞ VE KİŞİLER
İDEAL HEDEF: Sarı Dağ Güllü (<i>Adonis cyllenaea</i> var. <i>parviflora</i>)'nın Nesli Tehlike Altında Olmadan Varlığını Sürdürebilerek Gelecek Nesillere Aktarılması								
Uygulama Hedefi 3: 2023 Yılı Sonu İtibari İle Sarı Dağ Güllü (<i>Adonis cyllenaea</i> var. <i>parviflora</i>) Taksonunun Önemi ve Korunması Konusunda %20 Oranında Farkındalık Yarattılması								
Faaliyet 3.1 Halk Eğitim Merkezleri tarafından yapılan eğitimlerde/çalışmalarda Sarı Dağ Güllü taksonunu motif olarak kullanmak	Düşük	2019	2020	2021	2022	2023	Alucra Halk Eğitimi Merkezi, Şebinkarahisar Halk Eğitimi Merkezi, Giresun Halk Eğitimi Merkezi Müdürlüğü, Gümüşhane Halk Eğitimi Merkezi ve Akşam Sanat Okulu, Erzinan Halk Eğitim Merkezi ve Akşam Sanat Okulu,	12. Bölge Müdürlüğü Giresun Şube Müdürlüğü, 12. Bölge Müdürlüğü Gümüşhane Şube Müdürlüğü, 13. Bölge Müdürlüğü Erzinan Şube Müdürlüğü, Alucra İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü, Şebinkarahisar İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü, Gümüşhane İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü, Giresun İl Milli Eğitim Müdürlüğü, Erzinan İl Milli Eğitim Müdürlüğü, Gümüşhane Üniversitesi Güzel Sanatlar Bölümü, Giresun Üniversitesi Güzel Sanatlar Bölümü, Erzinan Binali Yıldırım Üniversitesi Güzel Sanatlar Bölümü, Karadeniz Teknik Üniversitesi Güzel Sanatlar Bölümü, Giresun Ekoturizm Merkezi Demegi (Giresun - EKOMER), Yerel Yayın ve Basın Organları,
		Okak-Haziran	✓	✓	✓	-		
Faaliyet 3.2 Giresun Merkez, Şebinkarahisar ve Alucra'nın görünürlük yerlerindeki duvar süslemelerinde, kaldırımlarda, oyun bahçelerinde, parklarda, köprülerde, yerel ürün paketlerinde, Tabiat Parklarında, üst geçitlerde vb. yerlerde Sarı Dağ Güllü motiflerini kullanmak	Düşük	2019	2020	2021	2022	2023	T. C. Giresun Belediyesi, T. C. Alucra Belediyesi, T. C. Şebinkarahisar Belediyesi,	12. Bölge Müdürlüğü Giresun Şube Müdürlüğü,
		-	✓	✓	✓	✓		
Faaliyet 3.3 Taksonun dağılışı alanı ve çevresindeki okullardaki öğretmen ve öğrencilere taksonun önemi hakkında farkındalığın sağlanmasına yönelik çalışmalar yapmak	Düşük	2019	2020	2021	2022	2023	12. Bölge Müdürlüğü Giresun Şube Müdürlüğü, 12. Bölge Müdürlüğü Gümüşhane Şube Müdürlüğü, 13. Bölge Müdürlüğü Erzinan Şube Müdürlüğü,	Giresun İl Milli Eğitim Müdürlüğü, Alucra İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü, Şebinkarahisar İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü, Gümüşhane İl Milli Eğitim Müdürlüğü, Erzinan İl Milli Eğitim Müdürlüğü, Erzinan Binali Yıldırım Üniversitesi, Giresun Üniversitesi, Gümüşhane Üniversitesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Ondu Üniversitesi, Erzinan Binali Yıldırım Üniversitesi,
		Şubat	✓	✓	✓	✓		
Faaliyet 3.4 Yöre halkı ve özellikle öğrencilere yönelik taksona ilişkin basılı ve görsel materyal (yapboz, çıkartma, tanıtıcı video, film, kamu spotu vb.) hazırlamak ve dağıtmak	Düşük	2019	2020	2021	2022	2023	12. Bölge Müdürlüğü Giresun Şube Müdürlüğü, 12. Bölge Müdürlüğü Gümüşhane Şube Müdürlüğü, 13. Bölge Müdürlüğü Erzinan Şube Müdürlüğü,	Giresun İl Milli Eğitim Müdürlüğü, Alucra İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü, Şebinkarahisar İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü, Erzinan İl Milli Eğitim Müdürlüğü, Giresun Üniversitesi, Gümüşhane İl Milli Eğitim Müdürlüğü, Erzinan Binali Yıldırım Üniversitesi, Gümüşhane Üniversitesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Ondu Üniversitesi, Sivil Toplum Kuruluşları,
		Şubat	✓	✓	✓	✓		

FAALİYETLER	ÖNCELİK	UYGULAMA DÖNEMİ VE SÜRESİ					SORUMLU KURUM/KURULUŞ	İŞBİRLİĞİ YAPILACAK KURUM/KURULUŞ VE KİŞİLER
İDEAL HEDEF: Sarı Dağ Güllü (<i>Adonis cyllenea</i> var. <i>parvadraca</i>)'nın Nesli Tehlike Altında Olmadan Varlığını Sürdürerek Gelecek Nesillere Aktarılması								
Uygulama Hedefi 3: 2023 Yılı Sonu İtibari İle Sarı Dağ Güllü (<i>Adonis cyllenea</i> var. <i>parvadraca</i>) Taksonunun Önemli ve Korunması Konusunda %20 Oranında Farkındalık Yaratılması								
Faaliyet 3.5 Bıktıyı bayrak tür olarak belirleyerek korumaya yönelik levhalar ve posterler hazırlayıp uygun yerlere ve billboardlara yerleştirmek	Düşük	2019	2020	2021	2022	2023	12. Bölge Müdürlüğü Giresun Şube Müdürlüğü, 13. Bölge Müdürlüğü Gümüşhane Şube Müdürlüğü, 13. Bölge Müdürlüğü Erzurum Şube Müdürlüğü, T.C. Giresun Belediyesi, T.C. Alucra Belediyesi, T.C. Şebinkarahisar Belediyesi, T.C. Gümüşhane Belediyesi, T.C. Erzurum Belediyesi,	Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü, Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü 12. Bölge Müdürlüğü, T.C. Giresun Valiliği, T.C. Gümüşhane Valiliği, T.C. Erzurum Valiliği, T.C. Alucra Kaymakamlığı, T.C. Şebinkarahisar Kaymakamlığı, T.C. Gümüşhane Belediyesi, T.C. Erzurum Belediyesi, Sivil Toplum Kuruluşları
		Ekim - Ocak	✓	✓	✓	✓		
Faaliyet 3.6 Sarı Dağ Güllü konulu yarışmalar (resim, şiir, kompozisyon) düzenlemek	Düşük	2019	2020	2021	2022	2023	Giresun İl Millî Eğitim Müdürlüğü, Alucra İlçe Millî Eğitim Müdürlüğü, Şebinkarahisar İlçe Millî Eğitim Müdürlüğü, Gümüşhane İl Millî Eğitim Müdürlüğü, Erzurum İl Millî Eğitim Müdürlüğü, Bayburt Üniversitesi, Erzurum İktisadi ve Sosyal Üniversitesi, Giresun Üniversitesi, Gümüşhane Üniversitesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Ordu Üniversitesi,	12. Bölge Müdürlüğü Giresun Şube Müdürlüğü, 12. Bölge Müdürlüğü Gümüşhane Şube Müdürlüğü, 13. Bölge Müdürlüğü Erzurum Şube Müdürlüğü, Giresun Ekoturizm Merkezi Derneği (Giresun - EKOMER), Yerel Yayın ve Basın Kuruluşları, Sivil Toplum Kuruluşları,
		-	✓	-	-	✓		
Faaliyet 3.7 Giresun, Gümüşhane, Şebinkarahisar ve Alucra Kaymakamlık ve Belediye web siteleri, Yerel Basın ve haberlerde takson hakkında bilgilere yer vermek	Düşük	2019	2020	2021	2022	2023	12. Bölge Müdürlüğü Giresun Şube Müdürlüğü, 12. Bölge Müdürlüğü Gümüşhane Şube Müdürlüğü, 13. Bölge Müdürlüğü Erzurum Şube Müdürlüğü,	T.C. Giresun Valiliği, T.C. Gümüşhane Valiliği, T.C. Erzurum Valiliği, T.C. Alucra Kaymakamlığı, T.C. Şebinkarahisar Kaymakamlığı, T.C. Alucra Belediyesi, T.C. Şebinkarahisar Belediyesi, T.C. Gümüşhane Belediyesi, T.C. Erzurum Belediyesi, Yerel Yayın ve Basın Kuruluşları,
		✓	✓	✓	✓	✓		



5. KAYNAKLAR

- Bachman S., Moat J., Hill A., W., De La Torre J. ve Scott B., 2011. Supporting Red List threat assessments with GeoCAT: geospatial conservation assessment tool. In: Smith V, Penev L (Eds) e-Infrastructures for data publishing in biodiversity science. ZooKeys, 150, 117–126.
- Black C.A., 1965. Methods of Soil Analysis: Part I Physical and Mineralogical Properties, Part II Chemical and Microbiological Properties, American Society of Agronomy, Madison Wisconsin USA.
- Bouyoucos G.J., 1962. Hydrometer method improved for making particle size analyses of soils. Agronomy Journal. 54: 464– 465.
- Cheung K, Hinds JA, Duffy P. Detection of poisoning by plant-origin cardiac glycoside with the Abbott TDx analyzer. Clin Chem 1989;35:295–297.
- Cossard G, Sannier J, Sauquet H, Damerval C, de Craene LR, Jabbour F, Nadot S. 2016. Subfamilial and tribal relationships of Ranunculaceae: evidence from eight molecular markers. Plant Systematics and Evolution 302: 419–431.
- Davies RL. Whyte PB. Adonis microcarpa (pheasant's eye) toxicity in pigs fed field pea screenings. Aust Vet J 1989;66:141–143.
- Davis P.H. 1965. Adonis L. In: Davis, P. H. (ed.), Flora of Turkey and the East Aegean Islands, Vol. 1, Edinburgh, Edinburgh Univ. Press, 140-146.
- Ekim, T., Koyuncu, M. ve Vural, M., (edlr.), 2000. Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabı, Türkiye Tabiatı Koruma Derneği, Ankara.
- Erdtman, G., 1952. Pollen Morphology and Plant Taxonomy, Almqvist and Wiksells, Uppsala, 133-134.
- Euro+Med (2006-): Euro+Med PlantBase - the information resource for Euro-Mediterranean plant diversity. Published on the Internet <http://ww2.bgbm.org/EuroPlusMed/> [Erişim tarihi: 15.10.2018].
- Faegri, K. ve Iversen, J., 1992. Textbook of Pollen Analysis, 4th Edition, John Wiley & Sons, New York, 328s.
- Fu D, Robinson OR. 2001. Adonis. In: Wu ZY, Raven PH, Hong DY, editors. Flora of China, vol. 6. St. Louis: Science Press, Beijing & Missouri Botanical Garden Press. pp. 389-391.
- Gülçur, F., 1974. Toprağın Fiziksel ve Kimyasal Analiz Metodları, Kutulmuş Matbaası, İ.Ü. Yayın No. 1970, Orman Fakültesi Yayın No. 201, İstanbul, 225 s.
- Güner, A., Aslan, S., Ekim, T., Vural, M. ve Babaç, M., T., (edlr.), 2012. Türkiye Bitkileri Listesi (Damarlı Bitkiler), Nezahat Gökyiğit Botanik Bahçesi ve Flora Araştırmaları Derneği Yayını, İstanbul.
- Hao, D.C., He, C.N., Shen, J., Xiao, P.G., 2017. Anticancer chemodiversity of Ranunculaceae medicinal plants: molecular mechanisms and functions. Curr. Genomics 18, 39-59.
- Heyn C.C. & Pazy, B. (1989). The annual species of Adonis (Ranunculaceae)—a polyploid complex. Plant systematics and evolution, 168 (3-4), 181-193.
- IUCN, 2012. Guidelines for Application of IUCN Red List Criteria at Regional and National Levels: Version 4.0. (Çev. H. Reşit Akçakaya), Gland, Switzerland and Cambridge, UK: IUCN. iii,41.

- Kuroda, M., Kubo, S., Masatani, D., Matsuo, Y., Sakagami, H., & Mimaki, Y. 2018. Aestivalosides A–L, twelve pregnane glycosides from the seeds of *Adonis aestivalis*. *Phytochemistry*, 150, 75-84.
- Mabberley D.J. 2008. *Mabberley's plant-book: a portable dictionary of plants, their classification and uses*. 3rd ed. Cambridge: Cambridge University Press.
- Menemen Y, Aytaç Z, Kandemir A (2016). Türkçe Bilimsel Bitki Adları Yönergesi. *Bağbahçe Bilim Dergisi* 3(3) 2016: 1-3.
- Nishikawa T, Kadota Y. 2006. *Adonis*. In: Iwatsuki K, Boufford DE, Ohba H, editors. *Flora of Japan*, vol. II a. Tokyo, Japan: Kodansha Ltd. pp. 287-288.
- Perveen A, Qaiser M. 2006. Pollen flora of Pakistan-L. *Ranunculaceae*. *Pakistan Journal of Botany* 38 (3):499-509.
- Punt, W., Hoen, P., P., Blackmore, S., Nilsson, S. ve Le Thomas, A., 2007. Glossary of Pollen and Spore Terminology, *Review Palaeobotany and Palynology*, 143, 1-81.
- Riedl H. 1963. Revision der einj/ihrigen Arten von *Adonis* L. - *Ann. Naturhist. Mus.Wien* 66:51 - 90.
- Son DC. 2015. A systematic study on the section *Adonanthe* of genus *Adonis* L. (*Ranunculaceae*) in East Asia. PhD thesis. Daejeon, Korea: Hannam University.
- Steinberg C. 1971. Revisione sistematica e distributiva delle *Adonis* anuali in Italia. - *Webbia* 25: 299- 351.
- Tchihatchef, M.P. (1858). *Journey in Asia Minor*. *Proceedings of the Royal Geographical Society of London*, 307-372.
- URL 1. <http://www.giresun.gov.tr/cografya1> (Erişim tarihi: 19.10.2018)
- URL 2. <http://www.gumushane.bel.tr/gumushane-rehberi/cografi-konum/> (Erişim tarihi: 19.10.2018)
- URL 3. <http://www.milliparklar.gov.tr/> (Erişim tarihi: 11.10.2018)
- URL 4. <http://www.bmarchives.org/items/show/100202868> (Erişim tarihi: 15.10.2018)
- Van Campo, M., 1954. *Palynologie, Dans Historie de la Botanique en France*, VII. *Cong. Inter. De Bot. Paris-Nice*, 345-347.
- Wang WT. 1994a. Revision of *Adonis* (*Ranunculaceae*) I. *Bulletin of Botanical Research*, Harbin 14:1e31 (in Chinese).
- Wang WT. 1994b. Revision of *Adonis* (*Ranunculaceae*) II. *Bulletin of Botanical Research*, Harbin 14:105e138 (in Chinese).
- Wodehouse, R., P., 1935. *Pollen grains. Their Structure, Identification and Significance in Science and Medicine*. Mc.Graw-Hill, New York. 574s.
- Yıldırım, Ş. (2014). *Anadolu'da Botanik Tarihi*. Şu eserde: Güner, A. *Resimli Türkiye Florası* 1: 261. Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul.
- Yıldırım, Ş., 2010. The chorology of the Turkish species of *Rafflesiaceae* and *Ranunculaceae* families. *Ot Sistematik Botonik Dergisi*, 17(1); 199-223, Ankara.
- Yıldız, B., Aktoklu, B., 2010. *Bitki Sistematiği; İlk Karasal Bitkilerden Bir Çeneklilere*. Palme Yayıncılık, Ankara.