



T.C.
TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI
7. BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ
OSMANİYE ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜ



OSMANİYE İLİ AK NAVRUZ

(*Iris stenophylla subsp. margaretiae*)

TÜR EYLEM PLANI 2020-2025



T.C.
TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI
7. BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ
OSMANİYE ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜ
Adnan Menderes Mah. Adnan Menderes Cad.
No: 41 Osmaniye / TÜRKİYE
Tel: 0 328 825 88 06 • Faks: 0 328 825 88 13





T.C.
TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI
7. BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ
OSMANİYE ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜ



OSMANİYE İLİ AK NAVRUZ

(*Iris stenophylla subsp. margaretiae*)

TÜR EYLEM PLANI 2020-2025

Proje Ekibi

Haydar KARACAN
Proje Koordinatörü

Prof. Dr. Ahmet İLÇİM
Proje Danışmanı

Dr.Öğr.Üyesi Yusuf Ziya KOCABAŞ
Botanik Uzmanı

Tolga ÇETİNKAYA
CBS Uzmanı



AK NAVRUZ, (*Iris stenophylla* subsp *margaretiae*)

TÜR EYLEM PLANI

2020-2025

AK NAVRUZ TÜR EYLEM PLANI, Ekim 2019

T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı,

Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü

Beştepe Mahallesi Alparslan Türkeş Caddesi No: 71 Yenimahalle/ANKARA

Tel: 0(312) 207 50 00

www.milliparklar.gov.tr

T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı

7. Bölge Müdürlüğü - Osmaniye Şube Müdürlüğü

Adnan Menderes Mah. Adnan Menderes Cad. No: 41 80010 Merkez/OSMANİYE

Telefon: 0 (328) 825 88 06 - Faks: 0 (328) 825 88 13

osmaniye@ormansu.gov.tr

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

KATKI VE DESTEK VERENLER:

Ömer Faruk ÇOŞKUN Osmaniye Valisi

Mehmet Sıddık KILINÇER 7. Bölge Müdürü

Fatih GÜVERCİN 7. Bölge Müdürlüğü Osmaniye Şube Müdürlüğü

Yüksel ABİDİNOĞLU 7. Bölge Müdürlüğü Osmaniye Şube Müdürlüğü

Mehmet DANIŞ 7. Bölge Müdürlüğü Osmaniye Şube Müdürlüğü

Tamer BİLACAN İl Jandarma Komutanlığı

FOTOĞRAFLAR:

Prof. Dr. Ahmet İLÇİM

Dr.Öğr.Üyesi Yusuf Ziya KOCABAŞ

AKTEL
ÇEVRE DANIŞMANLIK
MÜŞAVİRLİK VE MÜHENDİSLİK LTD.ŞTİ.

1330 Sokak No: 16/16 Aşağı Öveçler/ANKARA
Telefon: 0(312) 472 25 08 - Faks: 0(312) 472 61 39
aktel1@aktel1.com - www.aktel1.com



T.C. TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI
7. Bölge Müdürlüğü - Osmaniye Şube Müdürlüğü

ÖNSÖZ

Ülkemiz; üç tarafı denizlerle çevrili, farklı iklim kuşaklarını ve her biri kendine özgü türlere ve doğal ekosistemlere sahip üç farklı biyografik bölgeyi bünyesinde barındırmasından dolayı oldukça zengin biyolojik çeşitliliğe sahiptir. Türkiye’de yaklaşık Avrupa kıtasındaki hayvan ve bitki türü sayısı kadar türün yayılış göstermesi ve birçok tür, alt tür ve ırkla temsil edilmesi dikkate alındığında ülkemiz zengin bir biyolojik müze özelliği göstermektedir. Bu biyolojik çeşitliliğin tespiti, korunması ve gelecek nesillere aktarılması için çalışmalar yapmak Tarım ve Orman Bakanlığımızın en önemli görevlerinden biridir. Bu görevin yanında Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğümüz, ülkemize özgü türleri belirlemek ve korumaya yönelik çalışmaları yapmak veya nesli tehlike altına düşmüş veya düşebilecek türlerin ise eylem planlarının hazırlanmasını sağlamak için çalışmalarını titizlikle sürdürmektedir. Bu çalışmalar kapsamında 02-04 Şubat 2014 tarihlerinde Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğümüz; ilgili kamu kurumları, bilim insanları ve sivil toplum kuruluşlarından konusunda uzman kişilerin katılımı ile yapılan “Nesli Tehlike Altındaki Türlerin Korunması Stratejisi Eylem Planı Çalıştayı” düzenlemiştir. Bu çalıştayda; ülkemizde bulunan bitki ve hayvan türlerinden 200’ün üzerinde türün ülkemizde varlıklarını koruyabilmesi için özel koruma tedbirlerine ihtiyaç olduğu belirlenmiştir. Çalıştay sonucunda, bu türlerden en az 100’ü için 2019 yılı sonuna kadar eylem planı yapılarak özel koruma tedbirleri alınması, Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğümüzün 2023 hedefleri arasında yer almıştır.

Tür Eylem Planı Projesi kapsamında, Osmaniye İli-Ak Navruz, (*Iris stenophylla* subsp *margaretiae*) için 2020-2025 yıllarını kapsayan bir uygulama planı ortaya konulmuştur. Literatür araştırmaları ve yapılan arazi çalışmaları neticesinde, dünya üzerinde sadece ilimizde yayılış gösteren Osmaniye İli- Ak Navruz, (*Iris stenophylla* subsp *margaretiae*) türü için işbirliği yapılacak kişi ve kurum/kuruluşlar tespit edilmiş, bu kurum ve kuruluşlarla toplantılar düzenlenmiş ve türü geleceğe taşıyabilmek için atılması gereken adımlar bu çalışma ile bir araya getirilmiştir. Hazırlanmış olan “Osmaniye İli- Ak Navruz, (*Iris stenophylla* subsp *margaretiae*) Tür Eylem Planı” nın biyolojik çeşitliliğimizi korumak adına gerekli katkıyı yapması umuduyla, paydaş kurum ve kuruluşlar ve halkımızın desteği ile sağlıklı bir şekilde yürütülmesini temenni eder, planı hazırlayanlara ve emeği geçenlere özverili çalışmaları nedeniyle teşekkür ederim.

Mehmet Sıddık KILINÇER
Tarım ve Orman Bakanlığı
7. Bölge Müdürü

TEŞEKKÜR

“Osmaniye İli - Ak Navruz, (*Iris stenophylla* subsp *margaretiae*) Tür Eylem Planı” isimli çalışmaya destek sağlayan Tarım ve Orman Bakanlığı, Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü’ne, Projenin aşamalarında desteklerini esirgemeyen DKMP 7. Bölge Müdürü Sayın Mehmet Sıddık KILINÇER’e teşekkür ederiz. Ayrıca proje boyunca her konuda yardımlarını esirgemeyen Osmaniye Şube Müdürü Sayın Fatih GÜVERCİN’e ve çalışanlarına, projenin her aşamasında bilgileriyle ve arazi çalışmalarıyla desteklerini sunan proje danışmanımız Prof. Dr Ahmet İLÇİM’e, proje uzmanımız Dr. Öğr. Üyesi Yusuf Ziya KOCABAŞ’a, projenin tamamlanması aşamasında, koordinasyonu sağlamada ve arazi çalışmalarında yardımcı olan Aktel Çevre Danışmanlık Müşavirlik ve Mühendislik Ltd. Şti. çalışanlarına, proje kapsamında yardımlarının esirgemeyen diğer kurum ve kuruluşlara teşekkür ederiz.

Haydar KARACAN
Proje Koordinatörü
Aktel Çevre Danışmanlık Müşavirlik ve
Mühendislik Ltd. Şti.

COĞRAFİ KAPSAM

Lokal endemik bir tür olan Osmaniye İli- Ak Navruz, (*Iris stenophylla* subsp *margaretiae*) tip örneği Osmaniye ilinde 21 lokalitede tespit edilmiştir.

YERBULDURU VE GÜZERGAH HARİTASI

TÜRKİYE



OSMANİYE İLİ



EYLEM PLANININ KAPSADIĞI SÜRE

Osmaniye İli- Ak Navruz, (*Iris stenophylla* subsp *margaretiae*) Tür Eylem Planı çalışmaları 5 yıllık süre boyunca devam edecek olup, 2020-2025 yıllarını kapsayan faaliyetler içermektedir.

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	i
TEŞEKKÜR.....	ii
COĞRAFİ KAPSAM	iii
EYLEM PLANININ KAPSADIĞI SÜRE	iii
İÇİNDEKİLER	iv
ŞEKİLLER DİZİNİ	v
TABLolar DİZİNİ	vi
GİRİŞ	1
1. TÜRÜ TANIYALIM	3
1.1. Tür Hakkında Genel Bilgiler	3
1.1.1. Iridaceae Familyasının Genel Özellikleri	4
1.1.2. Iris cinsinin Genel Özellikleri	5
1.1.3. Iris (süsen/Navruz) Cinsinin Dünya'daki Yayılışı	6
1.1.4. Türkiye'de Iris (süsen/Navruz) Türleri	6
1.1.5. Iris (süsen/Navruz) Cinsinin Tıbbi ve Ekonomik Önemi	7
1.1.6. <i>Iris stenophylla</i> subsp. <i>margeritae</i> (Ak Navruz) Türünün Tanımı	7
1.1.7. Türle İlgili Çalışmalar	8
1.1.8. Türün Biyolojik Özellikleri	8
1.2. Türün Habitatı ve Yayılış Alanı	12
1.2.1. <i>Iris stenophylla</i> subsp. <i>margeritae</i> 'nin Yaşam Alanına İlişkin Flora ve Vegetasyon Özellikleri	14
1.2.2. <i>Iris stenophylla</i> subsp. <i>margeritae</i> Türünün Dağılımı ve Nüfusu	17
1.2.3. <i>Iris stenophylla</i> subsp. <i>margeritae</i> Yaşam Alanlarının Mülkiyet Durumu	18
2. TEHDİT VE SINIRLAYICI FAKTÖRLER	19
2.1. <i>Iris stenophylla</i> subsp. <i>margeritae</i> Türü Üzerindeki Tehditler	19
3. İLGİLİ ULUSAL MEVZUAT VE ULUSLARARASI SÖZLEŞMELER	25
4. TÜR EYLEM PLANI PROJE ÇALIŞMALARI	27
4.1. Arazi Çalışmaları	27
4.2. Odak Grup Çalışmaları	27
5. HEDEFLER VE FAALİYETLER	28
6. KAYNAKLAR	42

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. Iridaceae familyasının dünyadaki yayılış haritası (www.mobot.org).....	5
Şekil 2. <i>Iris stenophylla</i> subsp. <i>margeritae</i> - Çiçeklenme dönemi	8
Şekil 3. <i>Iris stenophylla</i> subsp. <i>margeritae</i> - erken kapsül dönemi.....	9
Şekil 4. <i>Iris stenophylla</i> subsp. <i>margeritae</i> - kapsül dönemi.....	9
Şekil 5. <i>Iris stenophylla</i> subsp. <i>margeritae</i> çiçekli birey.....	10
Şekil 6. <i>Iris stenophylla</i> subsp. <i>margeritae</i> çiçekli birey.....	11
Şekil 7. <i>Iris stenophylla</i> subsp. <i>margeritae</i> ' ya ait meyve yapısı.....	11
Şekil 8. <i>Iris stenophylla</i> subsp. <i>margeritae</i> ' nın yayılış alanında gözlenen genç bireyler	12
Şekil 9. Bozuk <i>Quercus cerris</i> (saçlı meşe) açıklıkları- Navruzluk habitatı	13
Şekil 10. Ak Navruz'un Demircik, Kınalı gedik'teki yayılış alanı.....	13
Şekil 11. Ak Navruz'un Değirmendere Kale üstündeki yayılış alanı	14
Şekil 12. Türün yaşam alanı içerisindeki yayla evleri	20
Şekil 13. Türün yayılış alanında otlayan keçiler.....	21
Şekil 14. Porsuklar tarafından sökülmiş Ak Navruz bireyleri	21
Şekil 15. Soğanları yenmiş Ak Navruzlar.....	22
Şekil 16. Zarar görmüş Ak Navruz soğanı.....	22
Şekil 17. Yol şevlerindeki erozyon.....	23
Şekil 18. Yol açma neticesinde yaşama alanı bölünmüş Ak Navruz.....	24
Şekil 19. Yaşam alanına çöp dökülmüş Ak Navruzlar	25

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 1. <i>Iris stenophylla</i> subsp. <i>margeritae</i> türünün hayat döngüsü.....	10
Tablo 2. <i>Iris stenophylla</i> subsp. <i>margeritae</i> 'nin habitatında tespit edilen bitkiler	14
Tablo 3. Ak Navruz'un lokalite bilgileri	17
Tablo 4. <i>Iris stenophylla</i> subsp. <i>margeritae</i> bitkisi tür koruma eylem planı tehditler ve düzeyi	19
Tablo 5. Tür Eylem Planı Kapsamında Planlanan Faaliyetler 1.1.....	30
Tablo 6. Tür Eylem Planı Kapsamında Planlanan Faaliyetler 1.2.....	31
Tablo 7. Tür Eylem Planı Kapsamında Planlanan Faaliyetler 1.3.....	32
Tablo 8. Tür Eylem Planı Kapsamında Planlanan Faaliyetler 1.4.....	33
Tablo 9. Tür Eylem Planı Kapsamında Planlanan Faaliyetler 2.1.....	34
Tablo 10. Tür Eylem Planı Kapsamında Planlanan Faaliyetler 2.2.....	35
Tablo 11. Tür Eylem Planı Kapsamında Planlanan Faaliyetler 2.3.....	36
Tablo 12. Tür Eylem Planı Kapsamında Planlanan Faaliyetler 2.4.....	37
Tablo 13. Tür Eylem Planı Kapsamında Planlanan Faaliyetler 3.1.....	38
Tablo 14. Tür Eylem Planı Kapsamında Planlanan Faaliyetler 3.2.....	39
Tablo 15. Tür Eylem Planı Kapsamında Planlanan Faaliyetler 3.3.....	40
Tablo 16. Tür Eylem Planı Kapsamında Planlanan Faaliyetler 3.4.....	41

GİRİŞ

Ülkemiz, iklim ve toprak özellikleri farklılıklar gösteren coğrafi bölgelere sahip, Asya ve Avrupa kıtaları kesişiminde, iki önemli Vavilov gen merkezinin (Akdeniz ve Yakın Doğu) çakıştığı, üç önemli fitocoğrafik bölgeyi (Avrupa-Sibirya, İran-Turan ve Akdeniz) barındırmaktadır. Bu özellikleri nedeniyle de bitki çeşitliliği bakımından dünyada önemli bir yere sahiptir (Avcı 2005, Karagöz vd. 2010). Tüm bu nedenlere bağlı olarak Türkiye florası 12.006 takson (tür ve tür altı) içermekte olup bunun da yaklaşık 3500'ü Türkiye için endemiktir ve endemizm oranı % 33 civarındadır.

İnsanın doğa ile olan ilişkisi insanlık tarihinin başlangıcından bu yana devam etmektedir. Tarımın keşfi ile birlikte yerleşik düzene geçilmesi, insanların gündelik yaşamlarını daha düzenli olarak sürdürmelerini, dolayısıyla çevrelerinde olup biten olayları kontrol altına almaya veya denetlemeye çalışmalarını da beraberinde getirmiştir. İnsanın, doğayla olan çatışmasının olumsuz etkilerinin birikmeye başladığı, yıllar boyunca fark edilememiştir. Ancak çevresel sorunların kesintisiz devam etmesi ve olumsuz etkilerin birikmesi sonucu çevresel sorunlar gözle görülür hale gelmeye başlamıştır. Nüfusun yoğunlaştığı metropollerde 1950'li yıllardan itibaren salgın hastalıklar, hava ve su kirliliği nedeniyle zehirlenmeler, toplu kuş ve balık ölümleri gibi olaylar çevresel problemlerin gözle görülür somut örnekleri olmuştur. Bu sorunlar neticesinde ekolojik düşünce bilinci ortaya çıkmıştır.

Çevre sorunlarının devletler bazında ele alındığı ilk toplantı 1972 yılında Stockholm'de gerçekleştirilmiştir. Dünya Çevre Sorunları Konferansı'na aralarında Türkiye'nin de bulunduğu 113 ülke katılmıştır. Bu konferansın hemen arkasından Birleşmiş Milletler Çevre Programı (UNEP) kurulmuştur. Stockholm Konferansı'nın 20. yıl dönümünde Birleşmiş Milletler ikinci bir Çevre ve Gelişme Konferansı'nı Brezilya'nın başkenti Rio de Janeiro'da gerçekleştirmiştir. Çevreyi, uluslararası topluluğun önemli sorunlarından biri olarak ele alan bu toplantı 178 devletin katılımıyla o güne kadar gerçekleştirilen en büyük toplantı olmuştur. BM tarafından düzenlenen uluslararası öneme sahip konferansların üçüncüsü Dünya Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesi, 2002 yılında Güney Afrika Cumhuriyeti'nin Johannesburg kentinde yapılmıştır. Genel hatlarıyla Johannesburg Zirvesinde, Rio Konferansı'ndan sonraki geçen on yıllık süre, sürdürülebilir kalkınma anlayışı ile değerlendirilerek, çevre koruma ve yoksullukla mücadele ile savaşında yeni veriler ortaya konulmuştur. BM tarafından gerçekleştirilen bu konferansların sonuncusu, 2012 yılında tekrar Rio'da gerçekleştirilmiştir. Bu zirve, bir önceki konferans'ta kabul edilen ilkelerin daha iyi ve etkili şekilde uygulanabilmesine yönelik olarak düzenlenmiş ve biyolojik çeşitlilik 2020 hedefleri gözden geçirilmiştir. Çevre korumanın tarihsel gelişimi

içerisinde “doğa koruma” kavramının bugüne kadar çok değişik tanımlamaları yapılmıştır. Çevre koruma, insanın çevresi ile ilişkilerini düzenlerken, doğa koruma ise doğrudan doğal kaynakları korumaya hizmet eder. Doğa koruma “serbest yaşayan bitkiler, hayvanlar ve onların yaşam temellerinin bütün bir ekosistem içinde teşvik edilmesi ve korunması amacıyla yapılan bütün önlem ve işlemleri kapsar”. Dolayısıyla bu tanımdan yola çıkarak doğa korumanın içeriğine girildiğinde, türlerin korunması, habitatların korunması, ekosistemlerin korunması ve cansız kaynakların korunması kavramları ortaya çıkmaktadır.

Ülkemizin biyolojik çeşitliliğinin ne denli zengin olduğu, konuyla ilgili tüm kurumlar tarafından bilinen bir gerçektir. Ancak aynı ölçüde az bilinen durum ise bu biyolojik zenginliğimizin çok kırılgan bir noktada duruyor olmasıdır. Ülkemizde birçok türün neslinin devamlılığı, düşük popülasyon seviyeleri nedeniyle pamuk ipliğine bağlıdır. Geniş bir coğrafyaya yayılmış bu zenginliğin, koruma – kullanma dengesi içerisinde sürdürülmesi ve gelecek nesillere aktarılması elzemdir. Ülkemizdeki nesli tehlike altında olan türlerin korunması ve kendi kendilerini sürdürebilir seviyelere çıkarılabilmesi açısından koruma çalışmaları büyük önem arz etmektedir (Orman Bak. Tür Koruma Eylem Planı 2014).

Yeryüzünde eğreltiler ve gymnospermiler dahil 270. 000 bitki türünün var olduğu tahmin edilmektedir. Bu türlerden 33.798’i yaklaşık % 12.5’i global seviyede tükenme tehlikesi ile karşı karşıyadır. Endemik bitkiler belli bir bölgeye has belli bir bölgede yetişen bitkilerdir. 1997 IUCN (Nesli Tükenme Tehlikesi Altında Olan Türlerin Kırmızı Listesi) kırmızı listesine göre tehlike altındaki türlerin 33. 798’i (%91) sadece belli bir ülkenin sınırları içerisinde popülasyonlara sahiptir. Geniş yayılışlı türlerle mukayese edildiklerinde daha büyük risk altında olmaları daha dar bir alanda yayılış göstermelerinden kaynaklanmaktadır. IUCN’in The World Conservation Union, TPC (Threatened Plant Committee) sekreterliği, WWF (World Wildlife Foundation), OPTIMA (Organization for the Phyto-Taxonomic Investigation of the Mediterranean Area) gibi kuruluşların faaliyetleri yanında, her ülke kendi bitkilerini korumak amacıyla çeşitli önlemler almaktadır. Özellikle nesilleri yok olma tehlikesi altında bitkilerin korunması için çıkartılan kanun, yönetmelik v.b. önlemler yanında, önemli sahaların korunması için ülkelerin floristik açıdan ilginç yöreleri Milli Park, Tabiatı Koruma Alanları gibi statülerle korunmaktadır (İlçim 2009). Son yıllarda baraj göl aynası altında kalacak endemik ve nadir bitkilerin korunması amacıyla yapılan çalışmalar bu bağlamda büyük bir önem arz etmektedir.

1. TÜRÜ TANIYALIM

Iris stenophylla türü iki endemik alt türe sahiptir, bunlar: subsp. *stenophylla* ve subsp. *margeritae*. 2002 yılından önce kabul edilen endemik alttür *allisonii* Johson ve Güner tarafından yapılan bir çalışma ile alttür *stenophylla*'nın sinonimine indirgenmiştir (Johson ve Güner 2002). *Iris stenophylla* subsp. *stenophylla* Konya, orta ve yukarı Kızılırmak bölümleri, yukarı Fırat bölümleri ve Akdeniz bölgesinde yayılış gösteren İran_Turan elementi endemik bir bitkidir.

Iris stenophylla subsp. *margaretiae*, Osmaniye'ye endemik olup; 2012 yılında Adil GÜNER tarafından tek bir lokaliteden bilim dünyasına tanıtılmıştır. Osmaniye ili Biyolojik Çeşitlilik Envanter ve İzleme Projesi çalışmaları sırasında bu tür için ikinci bir yayılış alanı tespit edilmiştir. Bu proje kapsamında yapılan çalışmalara göre *Iris stenophylla* subsp. *margaretiae* Ak Navruz türü Osmaniye il sınırları içerisinde 19, iki de K.Maraş il sınırları olmak üzere toplam 21 farklı yayılış alanına sahip lokal endemik bir türdür. Türkiye Damarlı Bitkiler Listesinde *Iris stenophylla* subsp. *margaretiae* olarak listelenen bu türe 'Ak Navruz' adı verilmiştir (Güner ve ark., 2012). Bu tür 2012 yılında bilim dünyasına tanıtıldığından dolayı 2000 yılında basılan 'Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabı' adlı kitapta ilgili türün IUCN tehlike kategorisi hakkında bilgi bulunmamaktadır. Bu taksonun tehlike kategorisini EN "Tehlikede" olarak verilmesi uygundur.

1.1. Tür Hakkında Genel Bilgiler

Ak Navruz *Iris stenophylla* subsp.*margaretiae* Güner

Türün Taksonomik Hiyerarşideki Yeri (APG IV 'e göre):

Alem Plantae

Altalem:Tracheobionta

Bölüm:Magnoliophyta

Sınıf: Liliopsida

Altsınıf: Lilidae

Takım: Liliales

Familya: Iridaceae

Cins: Iris

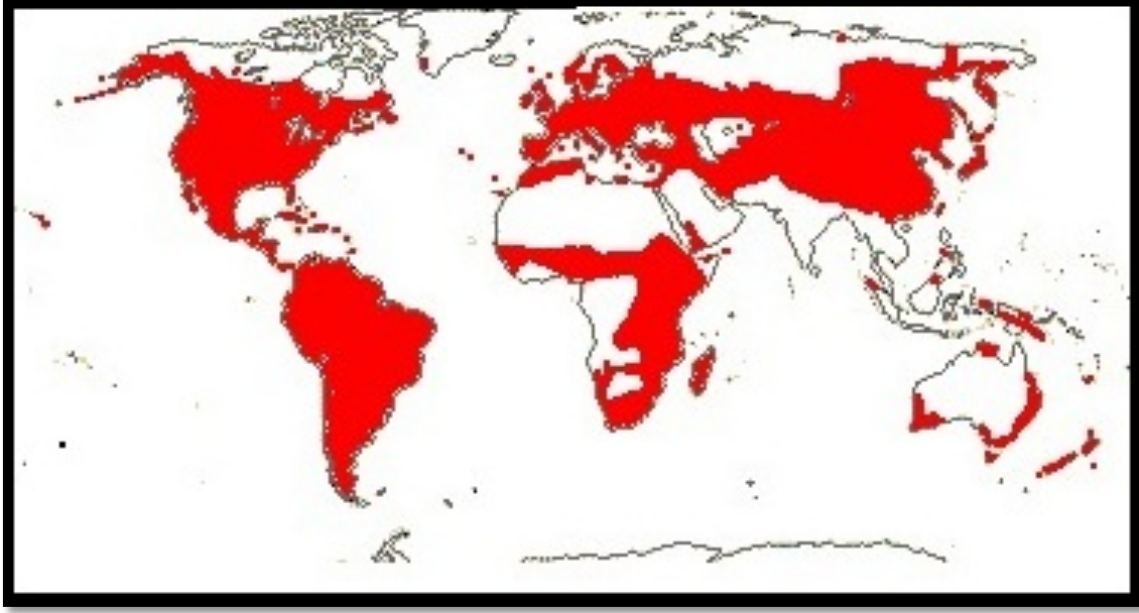
Tür: *Iris stenophylla* Hausskn.&Siehe ex Baker subsp. *margeritae* Güner

1.1.1. Iridaceae Familyasının Genel Özellikleri

Kozmopolit bir yayılışa sahip olan Iridaceae familyası başta Akdeniz bölgesi olmak üzere yeryüzünün bir çok bölgesine yayılmış olup, yaklaşık 70 cins ve 1800 tür ile temsil edilmektedir (Zomlefer, 1994). Türkiye’de ise *Iris*, *Gynandriris*, *Romulea*, *Gladiolus*, *Hermodyctylus* ve *Crocus* olmak üzere 6 cins, 91 tür, 52 alttür, 11 varyete, 1 hibrit ve 1 kültür formu olmak üzere toplam 156 takson ile temsil edilen, ekonomik ve tıbbi değeri olan önemli bir familyadır.

Rizomlu, kormlu ya da soğanlı çok yıllık bitkilerdir. Yapraklar genelde ekuitanttır. Çiçek örtüsü biseriyattır, iç ve dış çiçek daireleri aynı ya da farklı olabilir. Çiçek örtüsü zigomorf veya aktinomorf simetridir. Stamenler 3 tane ve dış çiçek dairesinin karşısındadır. Ovaryum alt durumlu, çok sayıda ovüllüdür. Stilus 3 loblu, dallar tam ya da parçalıdır, petalimsi ya da petalimsi olmayabilir. Tohumlar küre şeklinden elipsoide doğru, köşeliden düze doğru, kanatlı ya da kanatsız olabilir. Çiçek tektir ya da panikula, simoz, başak, şemsiye ya da korimbus şeklinde çiçek durumu gözlenir. Lamina tam linear ya da lanseolattır; paralel damarlanma gözlenir. Meyve lokulusit kapsüldür.

Bu familya bitkileri daha çok sıcak ve ılıman bölgelerde yayılış gösterir. Tüm dünyada yaygın olmakla beraber Afrika boyunca, Arap Yarımadası ile Orta Asya’da yayılış göstermemektedir (Şekil 1). Dünyada 70 cins ve 1800 kadar türü bulunmaktadır. Çoğu süs bitkisi olarak kullanılır, ekseriya hibritler. Kimyasal yapıları sistematik bakımdan çok önemlidir (Akman vd. 2007).



Şekil 1. Iridaceae familyasının dünyadaki yayılış haritası (www.mobot.org)

1.1.2. Iris cinsinin Genel Özellikleri

Rizomlu veya soğanlı. Gövdesiz veya iyi gelişmiş gövdeli. Yapraklar çoğunlukla bazal, düz, orta damarı boyunca ikiye katlı (equitant), oluklu, 4 köşeli veya silindirik. Brakteler ve brakteoller (bazı yazarlara göre ‘spata çeneleri’) kısmen veya tamamen zarımsı veya otsu, bazen yaprağa benzer. Çiçekler sapsız veya kısa saplı, tek veya birkaç çiçek simde toplanmış. Periantsegmentleri 6, iyi gelişmiş bir kısa tüp ile tabanda birleşik, iki şekillidir, dıştakiler 3 (dış tepaller) genellikle tüysüz veya sakallı yarıdik tırnak şeklinde farklılaşmış ve zıt rengin lekesi ve yükselmiş merkezi bir ibik ile döşenmiş; içtekiler 3 (iç tepaller) dik, yayık veya geri kıvrık, ya iyi gelişmiş ve az çok dış segmentlere eşit ya da indirgenmiş, bazen kılsıdır (Şekil 4.2). Anterler 3, dış segmentlerle karşılıklı, dış yüzden yarılr. Stilus dalları 3, petalimsidir, her dal bir stamenin ve dış tepalin tırnağı üzerinde yaysı şekilde, tepede iki loplu; stigma her bir stilusun dış yüzeyinde zarsı bir tabaka oluşturur. Tohumlar çok sayıdadır, bazen arilluslu (Davis 1984).

Iridaceae cins anahtarı

1. Periant zigomorf; çiçek durumu iyi gelişmiş gövde üzerinde başak 6. Gladiolus
1. Periantaktinomorf; çiçek durumu düzensiz dallanmış veya tek çiçeğe indirgenmiş; gövde gelişmiş veya az belirli
2. Periantsegmentleri tamamen eşit veya eşite yakın biçimli çanak veya huni şeklinde çiçek; stilus dalları petalimsi değil

3. Periant tüpü 1 cm' den az 5. Romulea

3. Periant tüpü 3 cm veya daha fazla 4. Crocus

2. Periantsegmentleri farklı 2 sıra halinde, dıştakiler (dış tepal) düz aşağı doğru kıvrık veya dik aya ile;stilus dalları petalimsi

4. Kök ağsı-lifli tunikaya sahip korm; periant tüpü yok; yapraklar oluklu 3. Gynandiris

4. Kök rizom, soğan veya yumru; periant tüpü mevcut; yapraklar çeşitli (eğer kök ağsı-lifli tunikalı soğan ise yapraklar 4 köşeli veya silindirik, oluklu değil)

5. Kök parmaksı yumru; yapraklar 4 köşeli; çiçekler dış tepallere doğru siyahımsı lamina ile yeşilimsi; ovaryum 1 gözlü 2. Hermodactylus

5. Kök rizom veya soğan; yapraklar çeşitli ama eğer 4 köşeli ise ağsı-lifli soğan tunikaları ile beraber; çiçekler çeşitli renklerde; ovaryum 3 gözlü 1. Iris

1.1.3. Iris (süsen/Navruz) Cinsinin Dünya'daki Yayılışı

Bu familya bitkileri daha çok sıcak ve ılıman bölgelerde yayılış gösterir. Tüm dünyada yaygın olmakla beraber Afrika boyunca, Arap Yarımadası ile Orta Asya'da yayılış göstermemektedir (Şekil 1). Dünyada 70 cins ve 1800 kadar türü bulunmaktadır.

1.1.4. Türkiye'de Iris (süsen/Navruz) Türleri

Ülkemizde 41 tür, 8 alttür, 7 varyete, 3 forma ve 1 kültür formu ile temsil edilmektedir.

Türkiye Florasına göre (Mathew, 1984) ülkemizdeki Iris cinsi üyelerini 4 altcins altında toplanmaktadır, bunlar Iris, Limniris, Scorpiris ve Hermodactyloides. Mathew'e göre (2001), Scorpiris alt cinsi Dünya'da 57 türle temsil edilmektedir ve bu türler genellikle dar yayılışlı türlerdir. Scorpiris alt cinsi aynı zamanda JunoIrisleri olarak da bilinmektedir. Bu altcinsin üyeleri diğer altcins üyelerinden kağıtsı bir kılıfla sarılı olan tunikleri, bulbları üzerinde bulunan ve birkaç tane olabilen etlenmiş kökleri ve bifasial ve dikey dizilmiş yaprakları sayesinde kolaylıkla ayrılmaktadır (Gustaffson ve Wendelbo, 1975; Güner ve Peşmen, 1980; Mathew, 1981). Ülkemizden bilinen 39 Iris türünden 7 tanesi Scorpiris altcinsine aittir (Güner ve Duman, 2007).

Bu altcins içinde ülkemizde bulunan türleri *Iris aucheri*, *Iris caucasica* (*I. caucasica* subsp. *caucasica* ve *I. caucasica* subsp. *turcica*), *Iris pseudocaucasica*, *Iris stenophylla* (*I. stenophylla*

Hauskn.&Siehe ex Baker subsp. *stenophylla* (endemik) ve *I. stenophylla* Hauskn.&Siehe ex Baker subsp. *allisonii* B. Mathew (endemik)), *Iris galatica* (endemik), *Iris persica* ve *Iris nezahatiae* (endemik) türleridir. Ülkemizden bilinen Junolardan sadece *I. stenophylla* üzerine karyolojik bir çalışma (Johnsen ve Güner, 2002) ve *I. galatica* üzerine anatomik ve ekolojik bir çalışma yapılmıştır (Kandemir, 1997). Geriye kalan türler hakkında herhangi bir anatomik çalışma bugüne kadar yapılmamıştır.

1.1.5. *Iris* (süsen/Navruz) Cinsinin Tıbbi ve Ekonomik Önemi

Iris genusu 300' ün üzerinde türe sahip olan Iridaceae familyasına aittir. *Iris* türleri tıbbi öneme sahiptir. Kanserin, inflamasyonun, bakteriyel ve viral enfeksiyonların tedavisinde kullanıldığı belirtilmektedir. (Sabrin vd. 2012)

Bazı *Iris* türleri antienflamatuvar, antidot, emetik, laksatif, hemostatik ajan olarak, ayrıca mikrobiyal enfeksiyon ve kanser tedavisinde kullanılırlar (Farag vd. 2009). *Iris* türlerinin rizomlarının antineoplastik, antioksidan, antitümör, antiplasmodiyal, antitüberküloz, antispazmodik, emenagog ve diüretik etkilerinin olduğu belirlenmiştir (Kandemir 2006). Çeşitli *Iris* türlerinden izole edilen bazı benzokinonlar modern Çin tıbbında antikanser ajanları olarak kullanılmaktadır (Choudhary vd. 2001).

Iridaceae familyası ve *Iris* genusu izoflavonoidler bakımından zengindir. Bu farklı izoflavonoidler arasında izoflavonlar, kumaranoşiromenler, rotenoidler ve peltoginoidler bulunur. İzoflavonlar antioksidan, kanseri önleyen kimyasallar, antibakteriyel, antiinflamatuvar ve fitoesterojenik özellikler gibi biyolojik aktivitelere sahiptir. (Ayatollahi vd. 2005)

Antineoplastik, pissisid, mollusid, antioksidan, antitumor, anti-plasmodial, anti-tüberküloz özelliğe ve protein kinaz C aktive eden özelliğe sahip olduğu rapor edilmiş bileşikler de izole edilmiştir (Sabrin vd. 2012)

1.1.6. *Iris stenophylla* subsp. *margeritae* (Ak Navruz) Türünün Tanımı

I. stenophylla Hauskn. & Siehe ex Baker in Gard. Chron. ser. 3, 27: 170, f. 55(1900). 6-12 cm boyunda soğanlar bitkiler, soğanlar 1.5-2 cm çapında. Yapraklar 4-10 adet, çiçeklenme döneminde bazen gözlenmez, dik ve dar, çiçeklenme sonrası 10-20 x 0.5-1 cm, lanceolat veya oraksı, üstte puslu yeşil, altta yeşil veya gri-yeşil, kenarları pürüklü ve silli, zarımsı veya yeşil. Gövde hemen hemen yok gibi veya yapraklar tarafından gizlenmiş, çiçeklenme döneminde uzamaz. Brakte ve brakteoller yaklaşık eşit uzunlukta, yeşil ve zarımsı. Çiçekler genellikle bir nadiren iki adet, menekşe mavisi veya leylak mavi, genellikle uç kısımlar daha koyu, lamina sarı veya portakal lekeli. Çiçek tüpü 5.5-9 cm, faller yaygın hemen hemen horizantel (3-) 3.5-

5.2 cm, klavlar kanatlı, 2.3-3.5 x 1.1-3 cm, lamina oblong. Stilus koları 3-4.5 cm. Meyve kapsülü silindirik, 3-4.5 cm, tohumlar 3-4 mm.

1.1.7. Türle İlgili Çalışmalar

Kandemir ve arkadaşları (2018) yapmış oldukları bir çalışmada Kadirli Değirmendere Köyü Nevruzluk mevkiinden topladıkların örneklerin yaprak anatomilerini incelemişlerdir.

1.1.8. Türün Biyolojik Özellikleri

Bitki Şubat ayının ortasından itibaren çiçeklenmeye başlar ve yükseltiye bağlı olarak Mayıs başına kadar çiçeklenme devam eder. Arazi gözlemleri sırasında bitkinin çok sayıda tohum oluşturduğu ve bu tohumların çimlenmesiyle gelişen genç bireylerin varlığı gözlemlenmiştir.



Şekil 2. *Iris stenophylla* subsp. *margeritae* - Çiçeklenme dönemi



Şekil 3. *Iris stenophylla* subsp. *margeritae* - erken kapsül dönemi



Şekil 4. *Iris stenophylla* subsp. *margeritae* - kapsül dönemi

Iris stenophylla subsp. *margeritae* çiçek tomurcukları Şubat ayı itibari ile başlayıp yükseltiye bağlı olarak Mayıs ayına kadar devam edebilmektedir. Olgunlaşmış meyveler aşağı kesimlerde Mayıs sonu yüksek kesimlerde ise Haziran sonlarında gözlenebilmektedir (Tablo 1).

Tablo 1. *Iris stenophylla* subsp. *margeritae* türünün hayat döngüsü

Aylar		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Vejetatif dönem	Çiçek tomurcuğu												
	Çiçek												
Generatif Dönem	Olgunlaşmamış meyve												
	Olgunlaşmış meyve/Tohum												

Türün çiçekleri bir kapsülde çok sayıda tohum oluşturabilmektedir. Ancak çok sayıda tohumun uygun habitat bulup çimlenmeleri oldukça önemli olup türün yayılışını sınırlayan önemli bir faktördür. Bu sebeple *Iris stenophylla* subsp. *margeritae* türün yayılış gösterdiği habitatın korunması yeni bireylerin geleceğini etkileyen önemli bir parametredir. Arazi gözlemlerimizde 21 noktada türün varlığı tespit edilmiştir. Bu noktalardan ancak 3 tanesinde genç bireylerin varlığı gözlenmiştir.



Şekil 5. *Iris stenophylla* subsp. *margeritae* çiçekli birey



Şekil 6. *Iris stenophylla* subsp. *margeritae* çiçekli birey



Şekil 7. *Iris stenophylla* subsp. *margeritae*' ya ait meyve yapısı



Şekil 8. *Iris stenophylla* subsp. *margeritae*' nın yayılış alanında gözlenen genç bireyler

1.2. Türün Habitatı ve Yayılış Alanı

Iris stenophylla subsp. *margeritae* Ak Navruz türü Türkiye’de 21 lokaliteden bilinmektedir. Yapılan arazi çalışmaları neticesinde türün yayılış alanının K.Maraş Andırın Çığsar tarafında da bulunduğu tespit edilmiştir. Genel olarak türün yayılış alanını Bağdaş Yaylası ve çevresindeki yakın yaylalıklardır. Tür aşağı kesimlerde yaprak döken *Quercus cerris* (saçlı meşe) altlarında yukarı kesimlerde ise *Cedrus libani* (*Sedir*), *Abies cilicica* (*Gökmar*) ve *Pinus nigra* (*Karaçam*) aralarındaki taşlı bozkır alanlarda yayılış gösterir.



Şekil 9. Bozuk Quercus cerris (saçlı meşe) açıklıkları- Navruzluk habitatı



Şekil 10. Ak Navruz'un Demircik, Kınalıgedik'teki yayılış alanı



Şekil 11. Ak Navruz'un Değirmendere Kale üstündeki yayılış alanı

1.2.1. *Iris stenophylla* subsp. *margeritae*'nin Yaşam Alanına İlişkin Flora ve Vejetasyon Özellikleri

Iris stenophylla subsp. *margeritae* yaşam alanı *Abies cilicica*, *Cedrus libani*, *Pinus nigra* *Juniperus oxycedrus* veya *Quercus cerris* gibi bozuk meşelikler arasındaki boşluklardır. Türün yayılış alanında görülen, 27 familyadan 62 takson tespit edilmiştir. Bu taksonlar Tablo 2’te listelenmiştir. Yayılış alanında gözlenen bazı taksonlara ait fotoğraflar Şekil 9-11’de sunulmuştur.

Tablo 2. *Iris stenophylla* subsp. *margeritae*'nin habitatında tespit edilen bitkiler

Familyası	Bitkinin Bilimsel İsmi	Türkçe İsmi
Pinaceae	<i>Pinus nigra</i>	Karaçam
Pinaceae	<i>Abies cilicica</i>	Gökmar
Pinaceae	<i>Cedrus libani</i>	Sedir
Cupressaceae	<i>Juniperus drupacea</i>	Andız
Cupressaceae	<i>Juniperus oxycedrus</i> L. subsp. <i>oxycedrus</i>	Katran ardıcı
Cupressaceae	<i>Juniperus foetidissima</i>	Kokulu ardıç
Ranunculaceae	<i>Anemone blanda</i>	Dağ lalesi
Ranunculaceae	<i>Corydalis solida</i>	Kazgagası

Familyası	Bitkinin Bilimsel İsmi	Türkçe İsmi
Brassicaceae	<i>Iberis sempervirens</i>	Akcivanotu
Brassicaceae	<i>Arabis caucasica</i> Willd. subsp. <i>caucasica</i>	Kazteresi
Brassicaceae	<i>Nasturtium officinale</i>	Su teresi
Caryophyllaceae	<i>Silene aegyptica</i> . subsp. <i>aegyptica</i>	Balıca
Geraniaceae	<i>Geranium asphodeloides</i>	Yara merhemi
Geraniaceae	<i>Geranium lucidum</i>	Dakkaotu
Geraniaceae	<i>Geranium columbinum</i>	Güvercin ıtırı
Geraniaceae	<i>Erodium cicutarium</i>	İğnelik
Fabaceae	<i>Lathyrus variabilis</i>	Bayır burçağı
Fabaceae	<i>Trifolium repens</i>	Ak üçgül
Fabaceae	<i>Trifolium stellatum</i> L. var. <i>stellatum</i>	Yıldız yonca
Fabaceae	<i>Trifolium nigrescens</i> Viv. subsp. <i>petrosavii</i>	Yanık üçgül
Fabaceae	<i>Trigonella plicata</i>	Koca boyotu
Fabaceae	<i>Lotus corniculatus</i> L. var. <i>corniculatus</i>	Gazal boynuzu
Fabaceae	<i>Coronilla varia</i> L. subsp. <i>libanotica</i>	Burçak
Fabaceae	<i>Onobrychis cornuta</i>	Kuşkaçıran
Rosaceae	<i>Geum urbanum</i>	Meryemotu
Rosaceae	<i>Rosa canina</i>	Kuşburnu
Apiaceae	<i>Lecokia cretica</i>	Eşek baldıranı
Cornaceae	<i>Cornus mas</i>	Kızılcık
Valerianaceae	<i>Valeriana dioscoridis</i>	Çoban zurnası
Dipsecaceae	<i>Knautia integrifolia</i> var. <i>integrifolia</i>	Götürotu
Dipsecaceae	<i>Scabiosa micrantha</i>	Kavurotu
Asteraceae	<i>Bellis perennis</i>	Koyungözü
Asteraceae	<i>Doronicum orientale</i>	Kaplanotu

Familyası	Bitkinin Bilimsel İsmi	Türkçe İsmi
Asteraceae	<i>Gundelia tournefortii</i>	Kenger
Asteraceae	<i>Scolymus hispanicus</i>	Şevketi bostan
Asteraceae	<i>Rhagadiolus stellatus</i>	Çatalçanak
Asteraceae	<i>Sonchus asper</i>	Eşek gevreği
Asteraceae	<i>Crepis sancta</i>	Yaban kıskısı
Campanulaceae	<i>Campanula strigosa</i>	Kıraç çanı
Campanulaceae	<i>Legousia falcata</i>	Eğri kadınaynası
Primulaceae	<i>Primula vulgaris</i> subsp. <i>vulgaris</i>	Çuha çiçeği
Primulaceae	<i>Cyclamen persicum</i>	Alayaprak
Primulaceae	<i>Cyclamen pseudibericum</i>	Köstü köpeği
Primulaceae	<i>Anagallis foemina</i>	Bağırsakotu
Boraginaceae	<i>Myosotis incrassata</i>	Deli kuşgözü
Boraginaceae	<i>Cynoglossum creticum</i>	Pisiktetiği
Boraginaceae	<i>Buglossoides arvensis</i>	Tarla taşkeseni
Boraginaceae	<i>Onosma albo-roseum</i>	Emzikotu
Lamiaceae	<i>Ajuga orientalis</i>	Dağmayasılı
Lamiaceae	<i>Lamium garganicum</i>	Bol balıçak
Lamiaceae	<i>Lamium amplexicaule</i>	Baltutan
Lamiaceae	<i>Prunella vulgaris</i>	Gelinciklemeotu
Plumbaginaceae	<i>Acantholimon kotschy</i>	Tespah kardiken
Fagaceae	<i>Quercus cerris</i> . var. <i>cerris</i>	Saçlı meşe
Fagaceae	<i>Quercus coccifera</i>	Kermes meşesi
Liliaceae	<i>Scilla bifolia</i>	Orman sümbülü
Liliaceae	<i>Asphodeline taurica</i>	Kılçiriş
Liliaceae	<i>Muscari armeniacum</i>	Gavurbaşı
Liliaceae	<i>Colchicum szovitsii</i>	Katırçığıdemi
Iridaceae	<i>Iris persica</i>	Bozala
Iridaceae	<i>Crocus ancyrensis</i>	Ankara çiğdemi

1.2.2. *Iris stenophylla* subsp. *margeritae* Türünün Dağılımı ve Nüfusu

Ak Navruz toplamda 21 lokalitede tespit edilmiş olup yayılış alanı ve fert sayısı aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 3. Ak Navruz'un lokalite bilgileri

Lokalite	Tahmini yayılış alanı (m ²)	Fert sayısı
Tahta köyü	3000	120
Nevruzlu tepe	10000	100
Nevruzlu tepe	10000	100
Bağdaş Demircik	1000	30
Bağdaş Demircik	1000	35
Bağdaş Demircik	1000	40
Bağdaş Demircik	1500	50
Bağdaş Demircik	1500	50
Bağdaş Demircik	1500	50
Nevruzlu Tepe	10000	100
Demircik	500	20
Sıyrıncaç	1000	20
Bağdaş çevresi	3000	150
Bağdaş çevresi	1000	20
Bağdaş çevresi	2000	300
Bağdaş çevresi	2000	300
Bağdaş çevresi	1000	40
Bağdaş çevresi	1000	15
Bağdaş çevresi	3000	50
Andırın Çığsar	1000	15
Tahtalı ilerisi	1000	5

1.2.3. *Iris stenophylla* subsp. *margeritae* Yaşam Alanlarının Mülkiyet Durumu

Iris stenophylla subsp. *margeritae* yayılış alanı mülkiyeti genel olarak kamu arazisi olup hazineye aittir.

IUCN Tehdit Kategorisi

Ak Navruz *Iris stenophylla* subsp. *margeritae* türü Dünya’da ve Türkiye’de ilk toplandığı ve tanımlandığı yer olan Osmaniye ili Kadirli ilçesi Tahta Köyü Nevruzluk mevkiidir.

Bu tür Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabı basıldıktan sonra bilim dünyasına tanıtıldığından dolayı tehlike kategorisi söz konusu kitapta yer almamaktadır. Ancak Ak Navruz'un tehlike sınıfı mevcut IUCN kriterlerine göre değerlendirildiğinde EN "Tehlikede" kategorisinde yer alması uygundur.

Tehlikede (EN)

Eldeki en iyi kanıtlar, taksonun aşağıdaki A’dan E’ye kadar ölçütlerden herhangi birini karşıladığını gösteriyorsa, takson Tehlikede (Endangered) olarak sınıflanır, ve bu nedenle neslinin doğada tükenme riskinin çok yüksek olduğu kabul edilir.

B. Coğrafi dağılımı, B1’deki (yayılış alanı) veya B2’deki (yaşam alanı) veya her ikisindeki gibi:

1. Yayılış alanının 5000 km²’den az olduğu hesaplanır ve aşağıdaki (a)’dan (c)’ye kadar seçeneklerden en az ikisinin doğru olduğu tahmin edilir:

a. Ciddi derecede parçalanmış veya sadece 5 veya daha az yerde bulunur.

b. Aşağıdakilerden herhangi birinde, gözlenen, çıkarsanan veya öngörülen bir süregelen düşüş var:

(i) yayılış alanı, (ii) yaşam alanı,

2. Yaşam alanının 500 km²’den az olduğu hesaplanır ve aşağıdaki (a)’dan (c)’ye kadar seçeneklerden en az ikisinin doğru olduğu tahmin edilir:

a. Ciddi derecede parçalanmış veya sadece 5 veya daha az yerde bulunur.

b. Aşağıdakilerden herhangi birinde, gözlenen, çıkarsanan veya öngörülen bir süregelen düşüş var:

(i) yayılış alanı, (ii) yaşam alanı

Mevcut literatür ve arazi çalışmalarına göre Ak Navruz türünün popülasyonlarının yayılış alanının 5000 km²’den, yaşam alanının 500 km²’den az olması nedeniyle bu türün IUCN tehlike kategorisinin EN "TEHLİKEDE" **B1ab (i,ii)** olarak değerlendirilmesi önerilmektedir (IUCN, 2001).

2. TEHDİT VE SINIRLAYICI FAKTÖRLER

2.1. *Iris stenophylla* subsp. *margeritae* Türü Üzerindeki Tehditler

Çalışma sırasında elde edilen bulguların değerlendirmesinden sonrasında türü tehdit eden 7 ana problem tespit edilmiştir. Tehditler ve tehdit düzeyleri Tablo 4’de sunulmuştur.

Tablo 4. *Iris stenophylla* subsp. *margeritae* bitkisi tür koruma eylem planı tehditler ve düzeyi

Tehditler	Etkisi	Tehdit Düzeyi
Bölgede antropojenik etkilerin genişlemesi	Türün yayılış alan yoğun yaylacılık faaliyetlerinin olduğu bir bölgedir.	Orta
Hayvan otlatma	Türün erken ilk baharda diğer bitkilerin gelişiminden önce çiçeklenmesi hayvanlar tarafından yenmesine sebep olmaktadır.	Kritik
Yaban hayvanlarının etkisi	Bir bölgede yoğun olarak porsuk ve domuzların türün soğanlarını yediği gözlenmiştir.	Orta
Ormanlaşma	Işık ve gölgeleme etkisi ile türün yayılışı engellenecektir	Düşük
Erozyon	İlkbahar yağışları özellikle yol şevlerinde kaymalara sebep olmakta soğanlar açıkta kalmaktadır	Düşük
Yol açma	Türün habitatının parçalanmasına ve birey kaybına neden olmaktadır	Düşük
Çöpler	Habitat bozuluma neden olmaktadır	Düşük

1- Bölgede antropojenik etkilerin genişlemesi

Türün yayılış alan yoğun yaylacılık faaliyetlerinin olduğu bir bölgedir. Gelecek 20 yıl içerisinde türün popülasyonlarının % 20'sini etkileyebilir.



Şekil 12. Türün yaşam alanı içerisindeki yayla evleri

2- Hayvan otlatma

Türün erken ilkbaharda diğer bitkilerin gelişiminden önce çiçeklenmesi hayvanlar tarafından yenmesine sebep olmaktadır. Gelecek 20 yıl içerisinde türün popülasyonlarının %20'den fazlasını etkileyebilir.



Şekil 13. Türün yayılış alanında otlayan keçiler

3- Yaban hayvanlarının etkisi

Bir bölgede yoğun olarak porsuk ve domuzların türün soğanlarını yediği gözlenmiştir. Gelecek 20 yıl içerisinde türün popülasyonlarının % 20'den fazlasını etkileyebilir.



Şekil 14. Porsuklar tarafından sökülmiş Ak Navruz bireyleri



Şekil 15. Soğanları yenmiş Ak Navruzlar



Şekil 16. Zarar görmüş Ak Navruz soğanı

4-Ormanlaşma

Işık ve gölgeleme etkisi ile türün yayılışı engellenecektir. Türün daha çok orman açıklıklarında ve yaprak döken meşeliklerde gözlenmesi bu görüşümüzü desteklemektedir.

5- Erozyon

İlkbahar yağışları özellikle yol şevlerinde kaymalara sebep olmakta soğanlar açıkta kalmaktadır.



Şekil 17. Yol şevlerindeki erozyon

6- Yol açma

Türün habitatının parçalanmasına ve birey kaybına neden olmaktadır.



Şekil 18. Yol açma neticesinde yaşama alanı bölünmüş Ak Navruz

7- Çöpler

Habitat bozulumuna neden olmaktadır. Gelecek 20 yıl içerisinde türün populasyonlarının % 5'inden fazlasını etkileyebilir.



Şekil 19. Yaşam alanına çöp dökülmüş Ak Navruzlar

3. İLGİLİ ULUSAL MEVZUAT VE ULUSLARARASI SÖZLEŞMELER

Ak Navruz (*Iris stenophylla* subsp. *margeritae*) korunmasına yönelik ilgili ulusal mevzuat ve uluslararası sözleşmeler aşağıda belirtilmiştir.

Ulusal Mevzuat

2872 Sayılı Çevre Kanunu

2872 sayılı Çevre Kanunu'nun amacı, bütün canlıların ortak varlığı olan çevrenin, sürdürülebilir çevre ve sürdürülebilir kalkınma ilkeleri doğrultusunda korunmasını sağlamaktır. Kanunun Çevrenin korunması başlığı altındaki 9. Maddesinde; “Çevrenin korunması amacıyla 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” ifadesi yer almaktadır. Bu madde, yerelde Osmaniye bitki biyoçeşitliliğinin önemli bir unsuru olan Ak Navruzun tanıtılması ve korunması çalışılmasını doğrudan ilgilendiren hükümleri içermektedir.

Bu Kanun, bütün vatandaşların ortak varlığı olan çevrenin korunması, iyileştirilmesi; kırsal ve kentsel alanda arazinin ve doğal kaynakların en uygun şekilde kullanılması ve korunması; su, toprak ve hava kirliliğinin önlenmesi; ülkenin bitki ve hayvan varlığı ile doğal ve tarihsel zenginliklerinin korunarak, bugünkü ve gelecek kuşakların sağlık, uygarlık ve yaşam düzeyinin geliştirilmesi ve güvence altına alınması için yapılacak düzenlemeleri ve alınacak önlemleri, ekonomik ve sosyal kalkınma hedefleriyle uyumlu olarak belirli hukukî ve teknik esasları düzenler.

Uluslararası Mevzuat

Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi

Bu Sözleşmenin, ilgili hükümleri uyarınca takip edilecek amaçları, biyolojik çeşitliliğin korunması; bu çeşitliliğin unsurlarının sürdürülebilir kullanımı; genetik kaynaklar ve teknoloji üzerinde sahip olunan bütün hakları dikkate almak kaydıyla, bu kaynaklara gereğince erişimin ve ilgili teknolojilerin gereğince transferinin sağlanması ve uygun finansmanın tedariki de dahil olmak üzere, genetik kaynakların kullanımından doğan yararların adil ve hakkaniyete uygun paylaşımıdır. Bu sözleşme Türkiye’de 1996 yılında yürürlüğe girmiştir. Sözleşme, taraflara, biyolojik çeşitliliğin korunması konusunun ulusal biyolojik çeşitlik stratejileri yoluyla karar verme mekanizmalarına dahil edilmesi yükümlülüğünü getirmektedir. Ayrıca, tarafların kamu bilincinin artırılması amacıyla araştırma ve eğitim programları yürütmesini, bilgi değişimini desteklemesini, teşvik önlemleri almasını ve biyolojik çeşitlilik üzerinde olumsuz etkileri olabilecek projeler için çevresel etki değerlendirme yapmasını gerektirmektedir.

Küresel Bitki Koruma Stratejisi:

Küresel Bitki Koruma Stratejisi BM Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi’nin bir girişimi olarak 2002 yılında yapılan 6. Taraflar Toplantısında onaylanmıştır. Strateji, 2010 yılında Japonya’da gerçekleştirilen 10. Taraflar Konferansının kararı ile 2011-2020 yıllarını kapsayan dönem için güncellenmiştir. Strateji, biyoçeşitliliği belgeleme, koruma, sürdürülebilir kullanım, eğitim ve kapasite geliştirme olmak üzere beş amaç çerçevesinde on altı hedeften oluşmaktadır.

Amaç II: Bitki çeşitliliği acil olarak ve etkin bir şekilde korunacaktır

Hedef 7: Bilinen tehlike altındaki bitki türlerinin en az %75’i “in situ“ (alanında) olarak korunacaktır

Hedef 8: Tehlike altındaki bitki türlerinin en az % 75'i tercihen orijin ülkesinde “exsitu”(gurbette) olarak korunacaktır ve bunların % 20'si geri dönüşüm ve restorasyon programlarına alınacaktır.

CITES Sözleşmesi

CITES, yabani hayvan ve bitki türlerinin canlı, ölü örneklerinin bunların parçaları ve türevlerinin ithalatını, ihracatını, re-eksportunu (ithal edilmiş bir örneğin yeniden ihraç edilmesi), temeli izin ve belgelere dayanan ve ancak sözleşmede belirtilen bazı şartların yerine getirilmesi halinde bu izin ve belgelerin verilmesini öngören bir uluslararası düzenlemedir. Yabani hayvan ve bitki türlerinin uluslararası ticaretini düzenleyerek dünya doğal kaynaklarının sürdürülebilir kullanımını sağlamayı hedefleyen CITES'e, Türkiye 134. taraf ülke olarak 20 Haziran 1996 yılında Resmi Gazete'de yayımlanarak katılmış ve 22 Aralık 1996 tarihinde Sözleşme yürürlüğe girmiştir. Uygulamanın kolaylaştırılması için hazırlanan CITES Uygulama Yönetmeliği, 27 Aralık 2001 tarih ve 24623 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

Türkiye'nin de taraf olduğu yukarıdaki uluslararası sözleşmeler uluslararası koruma statüsünde olan Ak Navruz (*Iris stenophylla* subsp. *margeritae*) türünün koruma çalışmalarının yapılmasını zorunlu kılmaktadır.

4. TÜR EYLEM PLANI PROJE ÇALIŞMALARI

4.1. Arazi Çalışmaları

Ak Navruz (*Iris stenophylla* subsp. *margeritae*), ülkemizde Osmaniye ve K.Maraş için endemik bir türdür. Bilinen tip lokalitesi olan Osmaniye Türkiye'de ilk toplandığı ve tanımlandığı yer olan Osmaniye ili Kadirli ilçesi Tahta köyü Nevruzluk mevki ve çevresindeki üç lokalite dışında şimdiye kadar yapılan alan çalışmalarında 18 farklı lokalite daha tespit edilmiştir.

4.2. Odak Grup Çalışmaları

Arazi çalışmalarına ilave olarak Mart - Haziran 2019 döneminde farklı tarihlerde odak gruplar ve yöre halkıyla görüşülmüştür. Söz konusu türün odak grupları arasında;

- Kadirli Halkı
- Kadirli Kaymakamlığı,
- Kadirli Belediyesi,
- Kadirli Tarım ve Orman İlçe Müdürlüğü,
- Osmaniye Tarım ve Orman Müdürlüğü,

- Karayolları 3. Bölge Müdürlüğü
- Osmaniye Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
- Bağdaş Yaylası Çevre Köylerin Muhtarlıkları

Yapılan görüşmeler kapsamında Ak Navruz (*Iris stenophylla* subsp. *margeritae*), hakkında bilgi toplanmaya çalışılmıştır. Yapılan görüşmelerde yöre halkının çok azının tür konusunda bilgiye sahip oldukları, çoğu kesimin türü tanımadığı gözlemlenmiştir. Çalışmaların yürütüldüğü bölgelerde, arazi çalışmasında elde edilen bulgular ve çalışmalar hakkında temsilciler ve yöre halkı bilgilendirilmiş olup, eylem planı sürecine katkı vermeleri için destekleri talep edilmiştir. Odak gruplarına ait görüşmelerine proje koordinatörü ve botanik uzmanları ile birlikte Kadirli Karatepe-Aslantaş Milli Parklar Şefliği personelleri katılmışlardır. Yapılan görüşmeler odak grupların ziyareti esas alınarak özellikle bitkinin yayılış gösterdiği lokaliteye en yakın ilçe ve köylerde gerçekleştirilmiştir. Ziyaretlere ilave olarak görüşmeler sonunda, odak grupların temsilcileri ile arazide yerinde tespit gerçekleştirilmiş, türün özellikleri, lokalitesi ve tehdit durumları yerinde anlatılmıştır.

5. HEDEFLER VE FAALİYETLER

Faaliyet planları uygulama sürecini kolaylaştıran en önemli araçlardan biridir. Faaliyet planları, faaliyetten sorumlu kurumun, hangi kaynakla, hangi kurumlarla iş birliği halinde veya desteğiyle, hangi işleri ne zaman ve nasıl yapacağını tanımlar. Bu nedenle, Tür Eylem Planında yer alan her bir faaliyet için faaliyet planı (proje dökümü) hazırlanması önem arz etmektedir. Faaliyetlerin aciliyetine göre öngörülen süreler aşağıda tanımlanmış olup, Tablo 5 - Tablo 16 gerçekleştirilmesi hedeflenen faaliyetler, faaliyetlerin öncelik sınıflaması, uygulama dönemi ve faaliyetlere ilişkin sorumlu kurum ve kuruluşlar detaylandırılmıştır.

HEDEF 1: Ak Navruz Türünün Yaşam Alanlarının Korunması

Faaliyet 1: Türün Yayılım Alanlarında İzleme Parselleri Oluşturularak Türün İzlenmesi

Faaliyet 2: Türün Yayılım Alanlarında Türü Tanıtıcı Tabelaların Yerleştirilmesi

Faaliyet 3: Türün Yayılım Alanlarına Yakın Yerleşimlerde İnsanların Kalabalık Gruplar Halinde Bulundukları Yerlere (kahve, restoran, dinlenme tesisi vb.) Türün Posterlerinin Asılması

Faaliyet 4: Kolluk Kuvvetlerinin Tür Hakkında Bilgilendirilmesi; Osmaniye Şube Müdürlüğü Personeli İle Kolluk Kuvvetlerinin İş Birliği Halinde Eğitimler ve Düzenli Denetimler Yapılması

HEDEF 2: Ak Navruz Türünün Yerel ve Ulusal Düzeyde Tanıtılması

Faaliyet 1: Türün Tanıtımına Yönelik Basılı Materyal Hazırlamak ve Dağıtmak

Faaliyet 2: Öğretmenlere Yönelik Tür Hakkında Bilgilendirme Çalışması Yapmak

Faaliyet 3: Türün Bulunduğu Bölgelerdeki Camilerde Türün Korunmasına Yönelik Vaaz Verdirmek

Faaliyet 4: Ak Navruz Konulu Yarışmalar (Resim, Şiir, Kompozisyon) Düzenlemek

HEDEF 3: Ak Navruz Türü İle İlgili Bilgi Boşluğunun Doldurulması

Faaliyet 1: Alanın İklim, Hidroloji ve Toprak Özelliklerinin Ak Navruz Türünün Yayılımına Olan Etkilerinin Araştırılması

Faaliyet 2: Ak Navruz Türünün Üreme Başarısının Araştırılması

Faaliyet 3: Ak Navruz Türünün Diğer Canlı Türleriyle İlişkilerinin Araştırılması

Faaliyet 4: Ak Navruz Türünün Gurbette (Ex-situ) Korunması Olanaklarının Araştırılması

Tablo 5. Tür Eylem Planı Kapsamında Planlanan Faaliyetler 1.1.

HEDEF 1: Ak Navruz Türünün Yaşam Alanlarının Korunması						
Faaliyet 1:Türün Yayılım Alanlarında İzleme Parselleri Oluşturularak Türün İzlenmesi						
Sorumlu Kurum veya Kuruluş:Tarım ve Orman Bakanlığı 7.Bölge Müdürlüğü, Osmaniye Şube Müdürlüğü						
Destekleyen Kişi, Kurum veya Kuruluşlar: Üniversiteler, Orman İşletme Şeflikleri						
Önceliği	Uygulama Dönemi	Nerede?	Faaliyet Zamanı ve Sıklığı	Faaliyet Akış Planı (Nasıl?)	Personel, Ekipman, Maliyet	Kaynakça veya Başvurulacak Kişiler
Yüksek 20 yıl veya daha az zamanda popülasyonu nun % 20'sinden fazlasının yok olmasına sebebiyet verebilecek bir faktörün önlenmesi için gerekli eylem.	Kısa Süreli (1-3) yıl içerisinde tamamlan malı Sürekli	Ak Navruz türünün yayılım alanları	Denetimler düzenli ve periyodik olarak her yıl her zaman	1) Tarım ve Orman Bakanlığı Osmaniye Şube Müdürlüğü teknik personeli 2) Türün yoğun olarak yayılım gösterdiği alanlarda izleme parselleri oluşturulacaktır. (Oluşturulan izleme parselleri koordinatlar ile birlikte CBS veri tabanına işlenecektir.) 3) Mayıs ve Haziran 2020 aylarında, Danışman tarafından Osmaniye Şube Müdürlüğü teknik personeline izleme metodolojisi ve veri girişi hakkında eğitim verilecektir. Arazi çalışmaları sırasında bitkilerin ve yaşama alanlarının fotoğrafları çekilecek ve arşivlenecektir. 4) 2020 Haziran ayından itibaren Osmaniye Şube Müdürlüğü teknik personeli tarafından, 2020 yılında belirlenen izleme parsellerinde, izleme metodolojisine uygun olarak sayımlar yapılacak ve bitki örtüş oranları izlenerek izleme formlarına işlenecektir.	Osmaniye Şube Müdürlüğü teknik personeli ve Danışmanın ulaşım ve arazi çalışması giderleri Osmaniye şube Müdürlüğü tarafından karşılanacaktır.	Üniversiteler, Doğa Koruma Ve Milli Parklar, Osmaniye Şube Müdürlüğü

Tablo 6. Tür Eylem Planı Kapsamında Planlanan Faaliyetler 1.2.

HEDEF 1: Ak Navruz Türünün Yaşam Alanlarının Korunması						
Faaliyet 2: Türün Yayılım Alanlarında Türü Tanıtıcı Tabelaların Yerleştirilmesi						
Sorumlu Kurum veya Kuruluş: Tarım ve Orman Bakanlığı 7.Bölge Müdürlüğü, Osmaniye Şube Müdürlüğü						
Destekleyen Kişi, Kurum veya Kuruluşlar: Doğa koruma ve milli parklar						
Önceliği	Uygulama Dönemi	Nerede?	Faaliyet Zamanı ve Sıklığı	Faaliyet Akış Planı (Nasıl?)	Personel, Ekipman, Maliyet	Kaynakça veya Başvurulacak Kişiler
Orta 20 yıl veya daha az zamanda popülasyonunun % 20'sinden fazlasının yok olmasına sebebiyet verebilecek bir faktörün önlenmesi için gerekli eylem.	Kısa Süreli (1-3) yıl içerisinde tamamlanmalıdır Sürekli	Ak Navruz türünün yayılım alanları (Kadirli)	2020 ve 2021 yıllarında	1) Osmaniye Şube Müdürlüğü teknik personeli tarafından tabelaların yerleştirileceği noktalar belirlenecektir. 2) Tarım ve Orman Bakanlığı Kurumsal Kimlik Klavuzu'na uygun olarak tabela tasarımı, Osmaniye Şube Müdürlüğü tarafından yaptırılacaktır. 3) Faaliyet ile ilgili bütçe çalışması yapılarak bütçe belirlenecek, Bakanlık Döner Sermaye Bütçesi'ne 2020 yılında teklif edilecektir. 4) Bütçenin kabul edilmesini takip eden yıl içerisinde, Osmaniye Şube Müdürlüğü tarafından önceden belirlenen noktalara tabelalar yerleştirilecektir.	Tabela tasarım ve baskı giderleri ile tabelaların yerleştirilmesi için ulaşım ve diğer giderler Osmaniye Şube Müdürlüğü tarafından karşılanacaktır.	Üniversiteler, Doğa Koruma Ve Milli Parklar, Osmaniye Şube Müdürlüğü

Tablo 7. Tür Eylem Planı Kapsamında Planlanan Faaliyetler 1.3.

HEDEF 1: Ak Navruz Türünün Yaşam Alanlarının Korunması						
Faaliyet 3: Türün Yayılım Alanlarına Yakın Yerleşimlerde İnsanların Kalabalık Gruplar Halinde Bulundukları Yerlere (kahve, restoran, dinlenme tesisi vb.) Türün Posterlerinin Asılması						
Sorumlu Kurum veya Kuruluş: Tarım ve Orman Bakanlığı 7.Bölge Müdürlüğü, Osmaniye Şube Müdürlüğü						
Destekleyen Kişi, Kurum veya Kuruluşlar: Kadirli Kaymakamlığı, Kadirli Belediye Başkanlığı						
Önceliği	Uygulama Dönemi	Nerede?	Faaliyet Zamanı ve Sıklığı	Faaliyet Akış Planı (Nasıl?)	Personel, Ekipman, Maliyet	Kaynakça veya Başvurulacak Kişiler
Orta 20 yıl veya daha az zamanda popülasyonunun % 20'sinden fazlasının yok olmasına sebebiyet verebilecek bir faktörün önlenmesi için gerekli eylem.	Kısa Süreli (1-3) yıl içerisinde tamamlanmalı Sürekli	Ak Navruz Türünün Bulunduğu Yerleşimler	2020 yılında	1) Ak Navruz Tür Eylem Planı kapsamında yapılan tür posterleri, Kadirli İlçe merkezi ve köylerinde yer alan okullara, camilere, kahvehanelere, restoranlara, resmi kurumlara, Kaymakamlık, Belediye Başkanlığı binası ve muhtarlıklara astırmak üzere Kadirli Kaymakamlığı'na teslim edilecektir. 2) Kadirli Kaymakamlığı, posterlerin teslim edildiği ve asıldığına dair tutanak ve görselleri Osmaniye Şube Müdürlüğü'ne iletecektir.	Masraflar diğer giderler Osmaniye Şube Müdürlüğü tarafından karşılanacaktır.	Üniversiteler, Doğa Koruma Ve Milli Parklar, Osmaniye Şube Müdürlüğü

Tablo 8. Tür Eylem Planı Kapsamında Planlanan Faaliyetler 1.4.

HEDEF 1: Ak Navruz Türünün Yaşam Alanlarının Korunması						
Faaliyet 4: Kolluk Kuvvetlerinin Tür Hakkında Bilgilendirilmesi; Osmaniye Şube Müdürlüğü Personeli İle Kolluk Kuvvetlerinin İş Birliği Halinde Eğitimler ve Düzenli Denetimler Yapılması						
Sorumlu Kurum veya Kuruluş: Tarım ve Orman Bakanlığı 3.Bölge Müdürlüğü, Osmaniye Şube Müdürlüğü						
Destekleyen Kişi, Kurum veya Kuruluşlar: Kadirli İlçe Jandarma Komutanlığı ve Köy Muhtarlıkları						
Önceliği	Uygulama Dönemi	Nerede?	Faaliyet Zamanı ve Sıklığı	Faaliyet Akış Planı (Nasıl?)	Personel, Ekipman, Maliyet	Kaynakça veya Başvurulacak Kişiler
Yüksek 20 yıl veya daha az zamanda popülasyonu nun % 20'sinden fazlasının yok olmasına sebebiyet verebilecek bir faktörün önlenmesi için gerekli eylem.	Kısa Süreli (1-3) yıl içerisinde tamamlanmalı Sürekli	Toplantı: Kadirli İlçe Merkezi Denetim: Ak Navruz türünün yayılım alanları	İlk toplantı 2020 yılında, her yıl tekrarlanacak , denetimler düzenli ve periyodik olarak her yıl ve her zaman	1) 2020 yılında, Osmaniye Şube Müdürlüğü tarafından Kadirli İlçe Jandarma Komutanlığı'nın katılacağı bir “Bilgilendirme Toplantısı” düzenlenecektir. Toplantı, “Türün yayılım alanları, türü tehdit eden faktörler, Tür Eylem Planı, kolluk kuvvetlerinin sorumlulukları, türün korunması ile ilgili ulusal ve uluslararası mevzuat Jandarma'dan beklentiler ve iş birliği” konuları kapsayacaktır. 2) Türü tanıtmak, türün yayılış alanlarını göstermek amacı ile saha ziyareti gerçekleştirilecektir. 3) İhtiyaç duyulması halinde toplantılara ilgili bilim insanları davet edilecektir.	Masraflar diğer giderler Osmaniye Şube Müdürlüğü tarafından karşılanacaktır.	Üniversiteler, Doğa Koruma Ve Milli Parklar, Osmaniye Şube Müdürlüğü

Tablo 9. Tür Eylem Planı Kapsamında Planlanan Faaliyetler 2.1.

HEDEF 2: Ak Navruz Türünün Yerel ve Ulusal Düzeyde Tanıtılması						
Faaliyet 1:Türün Tanıtımına Yönelik Basılı Materyal Hazırlamak ve Dağıtmak						
Sorumlu Kurum veya Kuruluş: Tarım ve Orman Bakanlığı 7.Bölge Müdürlüğü, Osmaniye Şube Müdürlüğü						
Destekleyen Kişi, Kurum veya Kuruluşlar: Doğa Koruma ve milli parklar						
Önceliği	Uygulama Dönemi	Nerede?	Faaliyet Zamanı ve Sıklığı	Faaliyet Akış Planı (Nasıl?)	Personel, Ekipman, Maliyet	Kaynakça veya Başvurulacak Kişiler
Yüksek 20 yıl veya daha az zamanda popülasyonunun %20'sinden fazlasının yok olmasına sebebiyet verebilecek bir faktörün önlenmesi için gerekli eylem.	Kısa Süreli (1-3) yıl içerisinde tamamlanmalı Sürekli	İl Genelinde	Eylem Planı Süreci Boyunca	1) Tür Eylem Planı kapsamında hazırlanan defter, kalem, yapboz vb. basılı materyali 2019 yılı sonuna kadar Sorumlu Kurum ve Kuruluşlara, Destekleyen Kişi, Kurum ve Kuruluşlara, Başvurulacak Kişilere, ilgi gruplarına, Sivil Toplum Kuruluşlarına, dağıtımı sağlanacaktır. 2) Gerekli görülmesi durumunda ihtiyaç duyulacak basılı materyal miktarı ve bütçesi belirlenecek gerekli bütçe teklifi Bakanlığa yapılacaktır. 3) Bütçenin kabul edilmesini takiben basılı materyallerin yeni tasarımları gerçekleştirilecek ve/veya eski tasarımlar üzerinden basımı yaptırılacak ve dağıtımı yapılacaktır.	Baskı, grafik tasarım giderleri	Üniversiteler, Doğa Koruma Ve Milli Parklar, Osmaniye Şube Müdürlüğü

Tablo 10. Tür Eylem Planı Kapsamında Planlanan Faaliyetler 2.2.

HEDEF 3: Ak Navruz Türünün Yerel ve Ulusal Düzeyde Tanıtılması						
Faaliyet 2: Öğretmenlere Yönelik Tür Hakkında Bilgilendirme Çalışması Yapmak						
Sorumlu Kurum veya Kuruluş: Tarım ve Orman Bakanlığı 7.Bölge Müdürlüğü, Osmaniye Şube Müdürlüğü, Osmaniye İl Milli Eğitim Müdürlüğü, Kadirli İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü						
Destekleyen Kişi, Kurum veya Kuruluşlar: Kadirli İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü, Üniversiteler						
Önceliği	Uygulama Dönemi	Nerede ?	Faaliyet Zamanı ve Sıklığı	Faaliyet Akış Planı (Nasıl?)	Personel, Ekipman, Maliyet	Kaynakça veya Başvurulacak Kişiler
Yüksek 20 yıl veya daha az zamanda popülasyonunun %20'sinden fazlasının yok olmasına sebebiyet verebilecek bir faktörün önlenmesi için gerekli eylem.	Kısa Süreli (1-3) yıl içerisinde tamamlanmalı Sürekli	Kadirli ilçesi	2019 yılında	1) Faaliyet ile ilgili olarak en geç 2021 yılı şubat ayına kadar Kadirli İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü ile Ak Navruz bilgilendirme eğitimleri ve okullarda yapılacak diğer faaliyetler kapsamında iş birliği yapılacaktır. 2) İş birliği kapsamında Kadirli ilçesindeki öğretmenlerinin katılımı sağlanarak, 2021 Mayıs ayında 1 günlük eğitim çalışması yapılacaktır. 3) İhtiyaç duyulması halinde eğitim çalışmasına üniversiteden bilim insanı davet edilecektir.	Ulaşım ve eğitim giderleri	Üniversiteler, Doğa Koruma Ve Milli Parklar, Osmaniye Şube Müdürlüğü

Tablo 11. Tür Eylem Planı Kapsamında Planlanan Faaliyetler 2.3.

HEDEF 2: Ak Navruz Türünün Yerel ve Ulusal Düzeyde Tanıtılması						
Faaliyet 3: Türün Bulunduğu Bölgelerdeki Camilerde Türün Korunmasına Yönelik Vaaz Verdirmek						
Sorumlu Kurum veya Kuruluş: Tarım ve Orman Bakanlığı 7.Bölge Müdürlüğü, Osmaniye Şube Müdürlüğü Osmaniye İl Müftülüğü						
Destekleyen Kişi, Kurum veya Kuruluşlar: Kadirli İlçe Müftülüğü						
Önceliği	Uygulama Dönemi	Nerede ?	Faaliyet Zamanı ve Sıklığı	Faaliyet Akış Planı (Nasıl?)	Personel, Ekipman, Maliyet	Kaynakça veya Başvurulacak Kişiler
Orta 20 yıl veya daha az zamanda popülasyonunun % 20'sinden fazlasının yok olmasına sebebiyet verebilecek bir faktörün önlenmesi için gerekli eylem.	Kısa Süreli (1-3) yıl içerisinde tamamlanmalı Sürekli	Kadirli İlçesi ve Bağlı Köylerindeki Camiler	2020 yılından itibaren her yıl Mayıs ayında en az bir kez	1)Osmaniye Şube Müdürlüğü tarafından, camilerde vaaz olarak okutulmak üzere Ak Navruz türünün önemi ve korunması hakkında, yöre insanına düşen görevler konulu bir metin hazırlanacaktır. 2) Hazırlanan metinlerin özellikle Ak Navruz türünün bulunduğu yerleşimlerdeki camilerde, İl ve İlçe Müftülüklerinin bilgisi ve izni dahilinde, mayıs ayında vaaz olarak okutulması sağlanacaktır.	Ulaşım ve eğitim giderleri	Üniversiteler, Doğa Koruma Ve Milli Parklar, Osmaniye Şube Müdürlüğü

Tablo 12. Tür Eylem Planı Kapsamında Planlanan Faaliyetler 2.4.

HEDEF 2: Ak Navruz Türünün Yerel ve Ulusal Düzeyde Tanıtılması						
Faaliyet 4: Ak Navruz Konulu Yarışmalar (Resim, Şiir, Kompozisyon) Düzenlemek						
Sorumlu Kurum veya Kuruluş: Tarım ve Orman Bakanlığı 7.Bölge Müdürlüğü, Osmaniye Şube Müdürlüğü Osmaniye İl Milli Eğitim Müdürlüğü						
Destekleyen Kişi, Kurum veya Kuruluşlar: Kadirli İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü						
Önceliği	Uygulama Dönemi	Nerede?	Faaliyet Zamanı ve Sıklığı	Faaliyet Akış Planı (Nasıl?)	Personel, Ekipman, Maliyet	Kaynakça veya Başvurulacak Kişiler
Yüksek 20 yıl veya daha az zamanda popülasyonunun %20'sinden fazlasının yok olmasına sebebiyet verebilecek bir faktörün önlenmesi için gerekli eylem.	Kısa Süreli (1-3) yıl içerisinde tamamlanmalı Sürekli	Kadirli İlçesi ve Bağlı Köylerin deki Okullar	2019 yılından itibaren her yıl	1) Faaliyet ile ilgili olarak en geç 2020 yılı şubat ayına kadar Kadirli İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü ile Ak Navruz 'a yönelik bilgilendirme eğitimleri ve okullarda yapılacak diğer faaliyetler kapsamında protokol imzalanacaktır. 2) 2020 Mart ayı içerisinde İl/İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü üzerinden okullara duyuru yapılacaktır. 3) Yarışmalar Mayıs ayı içerisinde sonuçlandırılacak ve 22 Mayıs Dünya Biyolojik Çeşitlilik Günü ve/veya 5 Haziran Dünya Çevre Günü etkinlikleri kapsamında ödül töreni gerçekleştirilecektir.	-	Üniversiteler, Doğa Koruma Ve Milli Parklar, Osmaniye Şube Müdürlüğü

Tablo 13. Tür Eylem Planı Kapsamında Planlanan Faaliyetler 3.1.

HEDEF 3: Ak Navruz Türü İle İlgili Bilgi Boşluğunun Doldurulması						
Faaliyet 1: Alanın İklim, Hidroloji ve Toprak Özelliklerinin Ak Navruz Türünün Yayılımına Olan Etkilerinin Araştırılması						
Sorumlu Kurum veya Kuruluş: İlgili Üniversitelerin Fakülte/Yüksekokul ve/veya Bölümleri						
Destekleyen Kişi, Kurum veya Kuruluşlar: Tarım ve Orman Bakanlığı 7.Bölge Müdürlüğü, Osmaniye Şube Müdürlüğü						
Önceliği	Uygulama Dönemi	Nerede ?	Faaliyet Zamanı ve Sıklığı	Faaliyet Akış Planı (Nasıl?)	Personel, Ekipman, Maliyet	Kaynakça veya Başvurulacak Kişiler
Yüksek 20 yıl veya daha az zamanda popülasyonunu n % 20'sinden fazlasının yok olmasına sebebiyet verebilecek bir faktörün önlenmesi için gerekli eylem.	Kısa Süreli (1-3) yıl içerisinde tamamlanmalı Sürekli	Ak Navruz türünün yayılım alanları	Eylem Planı Uygulama Süresince	1) Tarım ve Orman Bakanlığı 7. Bölge Müdürlüğü Osmaniye Şube Müdürlüğü tarafından, Ak Navruz türü ile ilgili çalışma yapan bilim insanları ile iletişim kurularak konuyla ilgili akademik çalışma yapacak yüksek lisans öğrenciler bulunacaktır. 2) Osmaniye Şube Müdürlüğü tarafından, konu ile ilgili çalışma yapacak öğrenci ve akademisyenlere, araç temin edilmesi sağlanarak, mihmandar personel görevlendirilmesi gerçekleştirilerek kolaylık sağlanacaktır.	-	Üniversiteler, Doğa Koruma Ve Milli Parklar, Osmaniye Şube Müdürlüğü

Tablo 14. Tür Eylem Planı Kapsamında Planlanan Faaliyetler 3.2.

HEDEF 3: Ak Navruz Türü ile İlgili Bilgi Boşluğunun Doldurulması						
Faaliyet 2: Ak Navruz Türünün Üreme Başarısının Araştırılması						
Sorumlu Kurum veya Kuruluş: Tarım ve Orman Bakanlığı 7.Bölge Müdürlüğü, Osmaniye Şube Müdürlüğü						
Destekleyen Kişi, Kurum veya Kuruluşlar: Doğa Koruma Ve Milli Parklar, İlgili Botanik Bahçesi veya Arberatrum						
Önceliği	Uygulama Dönemi	Nerede?	Faaliyet Zamanı ve Sıklığı	Faaliyet Akış Planı (Nasıl?)	Personel, Ekipman, Maliyet	Kaynakça veya Başvurulacak Kişiler
Orta 20 yıl veya daha az zamanda popülasyonunun % 20'sinden fazlasının yok olmasına sebebiyet verebilecek bir faktörün önlenmesi için gerekli eylem.	Orta Süreli (1-5) yıl içerisinde tamamlanmalı Sürekli	-	Eylem Planı Uygulama Süresince	1) Tarım ve Orman Bakanlığı Osmaniye Şube Müdürlüğü tarafından, ilgili botanik bahçesi veya arberatum konuyla ilgili çalışan bilim insanı ve uzmanlarla iletişim kurularak yapılan çalışmaların son durumu hakkında bilgi alınacaktır. 2) Alınan bilgiler doğrultusunda değerlendirme yapılarak üreme başarısının araştırılması amacı ile ihtiyaca uygun iş tanımı yapılacak ve uygun bütçe kaynağı (TUBİTAK, İl Özel İdaresi Bütçesi, Bakanlık Genel Bütçesi veya Döner Sermaye Bütçesi, vb.) araştırılacaktır. 3) Bütçe kaynağı bulunması durumunda üreme başarısının araştırılması çalışması başlatılacaktır.	-	Üniversiteler, Doğa Koruma Ve Milli Parklar, Osmaniye Şube Müdürlüğü

Tablo 15. Tür Eylem Planı Kapsamında Planlanan Faaliyetler 3.3.

HEDEF 3: Ak Navruz Türü İle İlgili Bilgi Boşluğunun Doldurulması						
Faaliyet 3: Ak Navruz Türünün Diğer Canlı Türleriyle İlişkilerinin Araştırılması						
Sorumlu Kurum veya Kuruluş: İlgili Üniversitelerin Fakülte/Yüksekokul ve/veya Bölümleri						
Destekleyen Kişi, Kurum veya Kuruluşlar: Tarım ve Orman Bakanlığı 7.Bölge Müdürlüğü, Osmaniye Şube Müdürlüğü						
Önceliği	Uygulama Dönemi	Nerede ?	Faaliyet Zamanı ve Sıklığı	Faaliyet Akış Planı (Nasıl?)	Personel, Ekipman, Maliyet	Kaynakça veya Başvurulacak Kişiler
Orta 20 yıl veya daha az zamanda popülasyonunun % 20'sinden fazlasının yok olmasına sebebiyet verebilecek bir faktörün önlenmesi için gerekli eylem.	Orta Süreli (1-5) yıl içerisinde tamamlanmalı Sürekli	Ak Navruz türünün yayılım alanları	Eylem Planı Uygulama Süresince	1) Tarım ve Orman Bakanlığı 7. Bölge Müdürlüğü Osmaniye Şube Müdürlüğü tarafından, Ak Navruz türü ile ilgili çalışma yapan bilim insanları ile iletişim kurularak konuyla ilgili akademik çalışma yapacak yüksek lisan öğrenciler bulunacaktır. 2) Osmaniye Şube Müdürlüğü tarafından, konu ile ilgili çalışma yapacak öğrenci ve akademisyenlere, araç temin edilmesi sağlanarak, mihmandar personel görevlendirilmesi gerçekleştirilerek kolaylık sağlanacaktır.	-	Üniversiteler, Doğa Koruma Ve Milli Parklar, Osmaniye Şube Müdürlüğü

Tablo 16. Tür Eylem Planı Kapsamında Planlanan Faaliyetler 3.4.

HEDEF 3: Ak Navruz Türü İle İlgili Bilgi Boşluğunun Doldurulması						
Faaliyet 4: Ak Navruz Türünün Gurbette (Ex-situ) Korunması Olanaklarının Araştırılması						
Sorumlu Kurum veya Kuruluş: Ali Nihat Gökyiğit Vakfı Nezahat Gökyiğit Botanik Bahçesi Üniversitelerin Fakülte/Yüksekokul ve/veya Bölümleri						İlgili
Destekleyen Kişi, Kurum veya Kuruluşlar: Tarım ve Orman Bakanlığı 7.Bölge Müdürlüğü, Osmaniye Şube Müdürlüğü						
Önceliği	Uygulama Dönemi	Nerede?	Faaliyet Zamanı ve Sıklığı	Faaliyet Akış Planı (Nasıl?)	Personel, Ekipman, Maliyet	Kaynakça veya Başvurulacak Kişiler
Yüksek 20 yıl veya daha az zamanda popülasyonunun %20'sinden fazlasının yok olmasına sebebiyet verebilecek bir faktörün önlenmesi için gerekli eylem.	Kısa Süreli (1-3) yıl içerisinde tamamlanmalı Sürekli	İstanbul Nezahat Gökyiğit Botanik Bahçesi ve Uygun Habitatlarda	Eylem Planı Uygulama Süresince	1) 2020 yılı Haziran ayı içerisinde Tarım ve Orman Bakanlığı 7. Bölge Müdürlüğü Osmaniye Şube Müdürlüğü teknik personeli tarafından oluşturulan komisyon, yapılan çalışmaları yerinde incelemek ve türün ex-situ koruma olanaklarının araştırılması çalışmalarını yerinde değerlendirmek üzere İstanbul Nezahat Gökyiğit Botanik Bahçesi'ni ziyaret edilecek, ziyaret sırasında ex-situ ortamda türün korunması için iş tanımı hazırlanacaktır. 2) Hazırlanan iş tanımı için en geç 2020 yılı için bütçe teklifinde bulunulacaktır. Bütçenin ayrılması durumunda, aynı yıl içerisinde iş tanımına uygun olarak çalışmanın başlatılması sağlanacaktır.	-	Üniversiteler, Doğa Koruma Ve Milli Parklar, Osmaniye Şube Müdürlüğü

6. KAYNAKLAR

- Avcı, M. (2005), “Türkiye bitki örtüsünün çeşitlilik ve endemizm açısından bir değerlendirmesi”, Ulusal Coğrafya Kongresi 2005 (Prof. Dr. İsmail Yalçınlar Anısına 29–30 Eylül 2005), Bildiri Kitabı (Ed. S. Avcı ve H. Turoğlu): 73–85, İstanbul.
- Ayatollahi S. A. M., Moein M. R., Kobarfard F., Nasim S., Choudhary M. I. (2005). 1-D and 2D-NMR Assignments of Nigricin from *I. imbricata*, Iranian Journal of Pharmaceutical Research Vol. 4, 250-254.
- Farag, S. F., Kimura, Y., Ito, H., Takayasu, J., Tokuda, H., Hatano, T. (2009). New isoflavone glycosides from *I. spuria* L. (Calizone) cultivated in Egypt. Journal of Natural Medicines, 63, 91-95.
- Güner, A., S. Aslan, T. Ekim, M. Vural, M.T. Babaç Türkiye Bitkileri Listesi (Damarlı Bitkiler) Nezahat Gökyiğit Botanik bahçesi ve Flora Araştırmaları Derneği yayını (2012)
- İlçim, A (2009) *Ankyropetalum arsusianum* Koruma Biyolojisi. 107T927 Tubitak Projesi
- Johnson MAT, Güner A 2002 *Iris stenophylla* Hausskn. & Siehe ex Baker from Turkey and its cytology *Botanical Journal of the Linnean Society* 140:115–127
- Kandemir, N. (2006). An investigation on the Autecological of endemic *Iris taochia* Woronow Ex Grossh. (Iridaceae) distributed in the North East Anatolia Region. Journal of Biological Sciences, 9, 2753-2760.
- Kandemir, A. Çelik, F. Ullah, S.N. Shah, W. Zaman Foliar epidermal anatomical characteristics of taxa of *Iris* subg. *Scorpiris* Spach (Iridaceae) from Turkey. Microsc. Res. Tech. (2019), pp. 1-11, 10.1002/jemt.23221
- Karagöz, A., Zencirci, N., Tan, A., Taşkın, T., Köksel, H., Sürek, M., Toker, C., Özbek, K. 2010. Bitki genetik kaynaklarının korunması ve kullanımı. Türkiye Ziraat Mühendisliği VII. Teknik Kongresi, Bildiriler Kitabı- I. 155- 177.
- Orman Bakanlığı (2014) Tür Koruma Eylem Planı. Ankara
- Sabrin R. M. I., Gamal A. M., Nawal M. A. M. (2012). New Constituents from the Rhizomes of Egyptian *Iris germanica* L, Molecules, Vol. 17, 2587-2598.
- Zomlefer, W. B. 1994. Guide to flowering plant families. Univ. North Carolina Press, Chapel Hill, NC.