



KENT KİMLİĞİNİ
YANSITACAK VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNE
UYUM SAĞLAYABİLECEK
ODUNSU BİTKİLER





TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE
İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI



KENT KİMLİĞİNİ YANSITACAK VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNE UYUM SAĞLAYABİLECEK ODUNSU BİTKİLER

• • •

Proje Yöneticisi ve Baş Editör:
Prof. Dr. Mustafa VAR

Editörler:
Prof. Dr. Salih TERZİOĞLU
Doç. Dr. Deryanur DİNÇER
Dr. Elif Berna ÜNAL

Yazarlar:
Prof. Dr. Mustafa VAR
Prof. Dr. Salih TERZİOĞLU
Doç. Dr. Deryanur DİNÇER
Doç. Dr. Müberra PULATKAN
Doç. Dr. Derya SARI
Dr. Elif Berna ÜNAL
Dr. Nermin BAŞARAN
Huriye Ç. MİMARLAR
Şevval YÜZER
Arş. Gör. Tuba Gül DOĞAN
Ömer Tarık VAR
M. Mine GÜRDAL AYDIN
Dr. Esra ŞENTÜRK

Proje Koordinatörü:
Kenan İNCE

Proje Koordinatör Yardımcıları:
Sezgin AKSU
M. Mine GÜRDAL AYDIN

Yayına Hazırlayan:
M. Mine GÜRDAL AYDIN (Grafik ve Kapak Tasarımı)
Dr. Elif Berna ÜNAL
Selim PİŞKİN

Kapak Fotoğrafları:
Mustafa GÖKMEN
Serdar ÖLEZ

ISBN: 978-625-7076-68-5
T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı
Çölleşme ve Erozyonla Mücadele
Genel Müdürlüğü Yayınları
Basım Tarihi ve Yeri: Şubat 2025, Ankara

© Tüm hakları saklıdır. Yayıncının izni olmaksızın çoğaltılamaz, kaynak gösterilmek suretiyle alıntı yapılabilir. Rehberde kullanılan tüm görseller ile ilgili Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürlüğü'nün herhangi bir sorumluluğu bulunmamaktadır. Her türlü telif vb. hususlarda sorumluluk VDS Peyzaj Mimarlık İnşaat ve Enerji San. Tic. Ltd. Şti.'ne aittir.

KENT KİMLİĞİNİ YANSITACAK VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNE UYUM SAĞLAYABİLECEK ODUNSU BİTKİLER

“40 kırşehir”

Kent Kimliğini Yansıtacak ve İklim Değişikliğine
Uyum Sağlayabilecek Odunsu Bitkiler

İçindekiler

01. TAKDİM Murat KURUM Türkiye Cumhuriyeti Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanı	2
02. SUNUŞ Prof. Dr. Kasım YENİGÜN Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürü	4
03. ÖNSÖZ Prof. Dr. Mustafa VAR Proje Yöneticisi	6
04. PROJE ÖZETİ Editörler	8
05. KIRŞEHİR DOĞAL YAPI ANALİZLER	12
06. KIRŞEHİR ODUNSU BİTKİ LİSTESİ	28
07. ODUNSU BİTKİ LİSTESİ TANITIMI	36
08. TABLOLAR	160
TEŞEKKÜR	174



TAKDİM

Murat KURUM

Türkiye Cumhuriyeti Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanı

Günümüzün hızla kentleşen dünyasında, özellikle de Covid-19 salgın süreci sonrasında; şehirlerimizin yeşil alanları ve doğal peyzajları, insan sağlığı ve çevre sürdürülebilirliği açısından hiç olmadığı kadar büyük bir önem taşır hale gelmiştir. Kentsel yeşil alanlar, oksijen kaynağı olması, açık havadan faydalanma imkânının yanı sıra kent içi hava akımı sağlaması, gürültü, toz ve zararlı gazları absorbe etmesi, doğal aydınlatma boşlukları oluşturması gibi ekolojik faydalarının yanında kentlerde yaşayan insanlarımızın psikolojik ve fiziksel sağlığının iyileştirilmesi gibi konularda da anahtar roller üstlenmektedir.

Ülkemiz 12.000'in üzerinde bitki taksonu ve 3.000'den fazla endemik bitki türü ile floristik açıdan zengin ülkeler arasında yer almaktadır. Doğal bitki örtüsü oldukça zengin olan ülkemizdeki kentsel peyzaj tasarım alanlarında, doğal bitki türlerinin kullanılmasına yönelik uygulama çalışmaları gerçekleştirilmektedir. Ülkemizde yeşil alanların bitkisel tasarımında iklim değişikliğine dayanıklı doğal türlerin tercih edilmesine yönelik farkındalık projeleri de gerçekleştirilmektedir.

Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı olarak; Türkiye'nin dört bir yanındaki yerel bitki örtülerini inceliyoruz ve her şehrimizin ekolojik özelliklerine uygun doğal bitki türlerini belirliyoruz.

Şimdi de; bu bitkilerin peyzaj çalışmalarında nasıl kullanılabileceği konusunda pratik bilgiler sunmak ve sürdürülebilir kent peyzajı tasarımlarına yön vermek için Kent Peyzajında Kullanılabilecek Doğal Bitki Rehberi'mizi hazırladık.

Yeşil alanlarımızı arttırarak, doğal peyzajlarımızı koruyarak; sadece bugünün değil, gelecek nesillerin de sağlıklı bir çevrede büyümelerini sağlamayı hedefliyoruz.

Bu doğrultuda, elinizdeki "Kent Peyzajında Kullanılabilecek Doğal Bitki Rehberi"imizin ülkemizde daha fazla yeşil alan oluşması ve doğayla iç içe yaşam alanlarının artması yolunda önemli bir adım olacağına inanıyorum.

Doğaya saygılı, sürdürülebilir ve sağlıklı şehirler oluşturmak için atılacak her adımda, bu kitabın rehberliğinde hareket ederek daha yeşil bir geleceğe doğru ilerleyebiliriz. Hep birlikte daha yeşil, daha sağlıklı ve daha güzel şehirler oluşturmak temennisiyle.



SUNUŞ

Prof. Dr. Kasım YENİGÜN

Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürü



Kentlerimiz, insanlığın kültürel ve ekonomik gelişiminin merkezinde yer alan yaşam alanlarıdır. Şehirlerimizin peyzajı, doğal çevrenin korunması ve kentlerimizin sürdürülebilirliği için kritik bir rol oynamaktadır. Ülkemiz floristik açıdan zengin ülkeler arasında yer almakta ve bu konuda önemli bir potansiyele sahiptir. Bu potansiyelin temel sebepleri arasında ülkemizde iklim farklılıkları ile jeolojik ve jeomorfolojik çeşitliliğin var olması, zengin su kaynaklarının bulunması, topografik yapıda ortaya çıkan büyük yükseklik farklarının olması, Anadolu'nun doğusu ve batısı arasında ekolojik farklılıklar bulunması ve bunun floristik farklılıklara yansması ile ülkemizin üç fitocoğrafik bölgenin (Akdeniz, İran-Turan, Avrupa- Sibiry) kesişim noktasında yer alması olarak sıralanabilir.

Doğal bitkiler; buldukları bölgeye özgü iklim, toprak, yağış, kuraklık ve don gibi etmenlere bağlı olarak evrimleşmektedir ve buldukları koşullara mükemmel adapte olmalarını sağlayan belirli özelliklere sahip bitkilerdir. Ancak kentsel yeşil alanlarda kullanılacak bitki türü seçiminde yöreye özgü doğal bitki türlerinden ziyade egzotik kökenli süs bitkilerinin kullanıldığı fazlasıyla göze çarpmaktadır. Oysaki doğal bitki türleri, kendi ekolojik isteklerine uygun alanlarda, çok az bakım koşulları altında peyzaj çalışmalarında kullanılabilecek karakterde olup peyzaj uygulamalarının başarısını artırıcı ve maliyetleri azaltıcı niteliktedir.

İklim değişikliği, çölleşme ve erozyonla mücadele kapsamında, kentsel peyzaj düzenlemelerinde de, yöreye özgü ve çevre koşullarına adaptasyon sorunu olmayan doğal bitki türlerinin tercih edilmesi daha da önem kazanmaktadır. Bu bağlamda, "Kent Peyzajında Kullanılabilecek Doğal Bitki Rehberi" her bir ilimizin benzersiz iklim ve ekolojik koşullarına uygun, kent kimliğini yansıtacak şekilde hazırlanan doğal bitki rehberleri ile kentlerimizin yeşil alanlarını koruma ve güçlendirme çabalarına katkıda bulunmayı amaçlamaktadır.

Türkiye'nin 81 ilinde doğal bitkilerin kentsel peyzajda nasıl kullanılabileceğine dair yol gösterici bilgilerin sunulduğu bu rehberde, her bir ilimiz için belirlenen doğal bitki türleri ve uygulama stratejileri, o bölgenin özgün ekolojik yapısına ve iklim koşullarına göre belirlenmiştir. Bu sayede, kentlerimizin yeşil dokusunu güçlendirerek iklim değişikliğiyle mücadeleye ve sürdürülebilir kalkınmaya katkı sağlamayı hedeflemekteyiz.

Umuyorum ki bu rehber, doğal peyzajın kentlerimiz için sağladığı önemli fırsatları keşfetmenize ve uygulama imkânlarının artırılmasına fazlasıyla imkân sağlayacaktır. Kentlerimizin iklim değişikliği karşısında biyoçeşitliliğini artırarak doğal yaşam alanlarını korumak, su ve enerji tasarrufunu sağlamak, kent sakinlerinin sağlık ve refahını iyileştirmek için yerel bitki türlerini kullanma çabalarımız, sadece bugünün değil, gelecek nesillerin de daha sağlıklı ve sürdürülebilir bir çevrede yaşamasını sağlayacak önemli bir adımdır.

ÖNSÖZ

Prof. Dr. Mustafa VAR

Proje Yöneticisi

Kent kimliği, çevresel ve toplumsal kimliklerin bir araya gelmesiyle şekillenmektedir. Çevresel kimlik ise bina, meydan, sokak gibi yapısal mimari öğeler ile topografya, jeolojik yapı, iklim, bitki örtüsü gibi kentin doğal yapı bileşenlerinden oluşmaktadır. Eski kentlerimizde mimari kimlik öğelerinin yanı sıra, çınarlar, ıhlamurlar, erguvanlar, güller gibi bitkisel kimlik öğeleri de kent kimliğini ortaya çıkartan önemli faktörlerdendi. Oysa günümüz kentleri, başta iklim olmak üzere pek çok çevre faktörü açısından farklılık göstermesine rağmen, oluşturulan bitki dokusu bakımından tekdüzelik göstermektedir. Bunun sonucunda, kentlerimizin olumsuz etkileri günümüzde bile hissedilmeye başlanan iklim değişikliğinden bugün olduğu gibi yarın da, hatta belki de daha yoğun bir biçimde etkileneceği aşikardır.

Türkiye'nin biyoçeşitlilik bakımından oldukça zengin olduğu bilinmektedir. Ancak, sahip olduğumuz ekolojik altyapı ve bitki çeşitliliğine rağmen, kentsel yeşil alanlara doğal bitki taksonlarının istenen şekilde yansıtılmadığı bilinmektedir. Akdeniz Havzası'nda bulunan ülkemizin küresel iklim değişikliğinden en fazla etkilenecek ülkelerin başında olacağı, bitki seçimi tercihlerimiz eğer böyle devam ederse yakın gelecekte, özellikle kentsel yeşil alanlarda, başta egzotik bitkiler olmak üzere bazı doğal türlerin bile yok olabileceği ve kitlesel çöküntü alanlarının oluşabileceği düşünülmektedir.

Bu çalışma ile belirtilen tüm problemlerin çözümüne yardımcı, sürdürülebilir şehircilik anlayışına uygun, kent kimliğiyle uyumlu ve oluşabilecek iklimsel değişiklikten en az etkilenecek bitki türlerini ortaya koyarak; yeşil alanların şekillenmesinde pay sahibi olan kamu ve özel sektör kuruluşlarına rehber bir kitap hazırlanmıştır. Bu kitap, başta yerel yönetimler olmak üzere, bitkisel malzemeyi yetiştirebilecek üreticilerin de potansiyel ve hiç üretilmemiş bazı bitkileri tanıması, kullanması ve üretmesinde yol gösterici olacaktır.

İleride karşılaşılabilecek problemleri önceden sezerek akademik camiayla karşılıklı iş birliği içerisinde çözüm arama gayretleri ve bu projeye desteklerinden dolayı Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanı Sayın Murat KURUM'un şahsında, Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürlüğü'nün tüm elemanlarına, ekibimiz adına teşekkürlerimi sunarım.

Projede yer alıp özverili çalışmalarda bulunan tüm ekibimize, fotoğraf desteği aldığımız paydaşlarımıza ve özellikle "Nuh'un Gemisi Ulusal Biyolojik Çeşitlilik Veri Tabanı" projesinden bazı verileri bizimle paylaşan Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü'ne teşekkür ederim.

PROJE ÖZETİ

Editörler

İklim değışikliği, çarpık ve hızlı kentleşme, planlama hataları gibi faktörler pek çok ülkede olduğu gibi ülkemizde de beraberinde çeşitli sorunları getirmektedir. Bu sorunların en önemlilerinden biri de kentlerin hava kalitesini arttıran, mikroklimasını ayarlayan, biyoçeşitliliğinin korunmasını sağlayan, kullanıcıların sosyalleşmesine, dinlenmesine ya da fiziksel aktivitede bulunmasına imkan sunarak beden ve ruh sağlıklarında olumlu etkiler yaratan, kısaca kentlerin ekosistem servisi görevini gerçekleştiren yeşil alanların devamlılığı sağlanamamaktadır.

Hızlı kentleşme genellikle tarım, orman ve kentsel yeşil alanları hedef almakta ve yeşil alanlar niceliksel ve niteliksel özelliklerini kaybetmektedir. Bunun sonucunda yeşil alanlar; ekosistem servisi görevlerini yerine getiremez hale gelmektedir.

Bu gidişatin olumsuz etkilerini en aza indirebilmek için dünyadaki pek çok ülke, sahip olduğu yeşil alan büyüklüğünü arttırmak adına büyük bir çaba sarf etmektedir. Ancak, bu bağlamda oluşturulan kentsel tasarım ve planlama stratejileri, sadece yeşil alanların büyüklüğünü arttırmayı amaçlamamalı; aynı zamanda iklim değışikliğinin olası negatif etkilerini de göz önünde bulunduran sürdürülebilir yaklaşımları içermelidir. Aksi takdirde, sürdürülebilir yeşil alanlar oluşturulamadığı gibi; kısa, orta veya uzun vadede kentlerimizdeki ekolojik dengenin bozulması, ekosistemin olumsuz yönde etkilenmesi ve doğal bitki dokusunun yok olması gibi istenmeyen sonuçların ortaya çıkması kaçınılmaz olacaktır.

Yukarıda belirtilen faktörlerin kentlerimizde yaratabileceği olumsuz etkileri en aza indirmeyi hedefleyen bu çalışma; kent kimliğinin ortaya çıkmasına ve gelişimine katkı sağlarken, iklim değışikliği sonucunda ortaya çıkabilecek kuraklık, aşırı yağış ya da aşırı sıcak / soğuklara uyum sağlayabilecek doğal bitki türlerini tek bir kaynaktan derlemeyi ve bu bitkileri tanıtarak uygulayıcılara pratik, yol gösterici bir rehber oluşturmayı amaçlamaktadır.

Bu doğrultuda, çalışma toplam dört aşamada yürütülmüştür:

- 1) Doğal yapı analizlerinin yapılması,
- 2) İl sınırları içinde bulunan Türkiye'nin doğal odunsu türleri ile egzotik türlerinin belirlenmesi,
- 3) Doğal ve seçilen bazı egzotik odunsu taksonların tanıtılması,
- 4) Sadece il sınırları içinde yetişen doğal taksonların ve kuraklığa dayanıklılık bilgilerinin tablolandırılması.

Bu bölümde söz konusu aşamalar kısaca açıklanmıştır.

1) Doğal Yapı Analizlerinin Yapılması

Yeryüzündeki bitki örtüsünün dağılımını etkileyen en önemli faktörler arasında genel konum, topoğrafya, jeolojik yapı, yükselti, bakı, hidrolojik yapı, toprak ve iklim yer almaktadır. Bu çalışmanın ana materyalini oluşturan bitkiler üzerinde bir fikir yürütmek ve öneride bulunmak, ancak bahsi geçen doğal faktörlerin bütüncül bir şekilde ele alınmasıyla mümkün olacaktır. Bu nedenle, çalışmanın başlangıcında çalışılan ile ait doğal yapı faktörlerini analiz edilmiştir.

Bu amaçla doğal yapıya ilişkin yapılan analizlerin tamamında ArcGIS yazılımı kullanılmıştır. DEM verileri aracılığıyla, ilin eş yükselti, eğim ve bakı analizleri ile alan hesaplamaları yapılmıştır. Hidroloji analizinde, ilin doğal ve yapay su yüzeyleri ile akarsu verileri kullanılmıştır.

Arazi kullanım kabiliyetleri, büyük toprak grupları ve toprak özellikleri analizlerinde, söz konusu ile ait toprak verileri haritalara işlenerek alan hesapları yapılmıştır. Ortalama en düşük sıcaklık, ortalama sıcaklık ve ortalama en yüksek sıcaklık haritaları için il sınırlarında bulunan meteoroloji istasyonlarına ait veriler, rakım ve dereceleri ile haritaya işlenmiştir. Ayrıca toplam 1000 adet sanal istasyon oluşturulmuş ve bu istasyonların yükselteleri belirlenmiştir. Her bir istasyona, mevcut istasyon verisindeki değerlere bağlı kalınarak enterpole edilmiştir. Bu atanan değerlerin, IDW (Inverse Distance Weighting) yöntemi ile mekansal dağılımı oluşturulmuş ve sıcaklık haritaları elde edilmiştir.

Yağış haritası için mevcut istasyon verisinin yıllık toplam yağış verisi, rakım değeri ile birlikte ArcGIS programında işlenmiş ve oluşturulan 1000 sanal istasyon için yıllık toplam yağış miktarı hesaplanmıştır. Toplam yağış miktarının hesaplanmasında Schreiber formülü kullanılmış ve bulunan toplam yağış miktarı değerlerinin IDW yöntemi ile değerlendirilmesi sonucu yağışın mekansal dağılımı belirlenmiştir.

Bitki sıcağa ve soğuğa dayanıklılık haritaları ile elde edilen ve enterpole edilen verilerin değerlendirilmesi sonucunda, ilçe bazında soğuğa dayanıklılık ve sıcağa dayanıklılık analizleri yapılmıştır. Kitapta yer alan karekodlar sayesinde, herhangi bir ilçe sınırında gerçekleştirilecek uygulamalarda uygun bitki listesi ve söz konusu bitkinin hangi zonda (4a, 5a, 5b, ...) kullanılabilmesi pratik olarak anlaşılabilir. Bu sayede, çalışma alanında yetişemeyecek bitki türlerinin olası uygulama alanlarında kullanımının önüne geçilecektir. Bu çalışma kapsamında her bir bitki için elde edilen 1'den 12'ye kadar olan dereceler, ilgili tabloların minimum sıcaklık değerleriyle (örneğin 4a: -34,4 °C) eşleştirilmiştir.

2) İl Sınırları İçinde Bulunan Türkiye'nin Doğal Odunsu Türler ile Egzotik Türlerin Belirlenmesi

İkinci aşamada, bu il sınırları içinde doğal olarak yetişen ve yetişebilme potansiyeli olan Türkiye'nin doğal odunsu taksonlarının belirlenmesine yönelik çalışmalar yürütülmüştür. Bu süreçte, il sınırları içinde daha önceden Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü tarafından hazırlanan "Nuh'un Gemisi Ulusal Biyolojik Çeşitlilik Veri Tabanı (2024)" esas alınmış ve tüm bitkiler arasında öncelikle odunsu olanlar seçilmiştir.

Ardından, bu odunsu taksonlar arasında peyzaj mimarlığında estetik ve işlevsel olarak kullanılacak, vejetatif ve generatif yollarla üretilebilecek türler belirlenmiş ve söz konusu il için odunsu taksonlar listesi oluşturulmuştur. Bu liste, il sınırları içinde yetişen, farklı bölgelere ait olsa bile Türkiye'nin doğal florasında bulunan ve ülkemizdeki kentsel yeşil alanlarda kullanılan bitkiler ile zorunlu hallerde kullanılacak bazı egzotik odunsu bitkileri içermektedir.

3) Doğal ve Seçilen Bazı Egzotik Odunsu Taksonların Tanıtılması

Üçüncü aşamada, tüm bitkilerin genel özelliklerini, ekolojik gereksinimlerini ve kullanım alanlarını içeren, her bir bitki için dört fotoğrafın yer aldığı birer sayfalık tanıtım sayfaları hazırlanmıştır. Endemik bitkilere ise, diğer bitkilerin aksine, iki sayfa ayrılmıştır. Ancak nesli tehlike altında olan ve kitlesel üretimi zor bazı endemik taksonlar bu çalışmaya dahil edilmemiştir.

Kitapta genel kapsam doğal türlere yoğunlaşmak ve bu türler önerilmekle birlikte ülkemizde sıklıkla rastlanan ekolojik koşullara uygun ve bu ilde yetişebilecek yüzlerce kültür , egzotik tür de önerilebilir. Ancak, bu kitap kapsamında istekleri az olan ve zorunlu hallerde kullanılacak Ailanthus, Robinia gibi egzotik cinslere sınırlı sayıda yer verilmiştir.

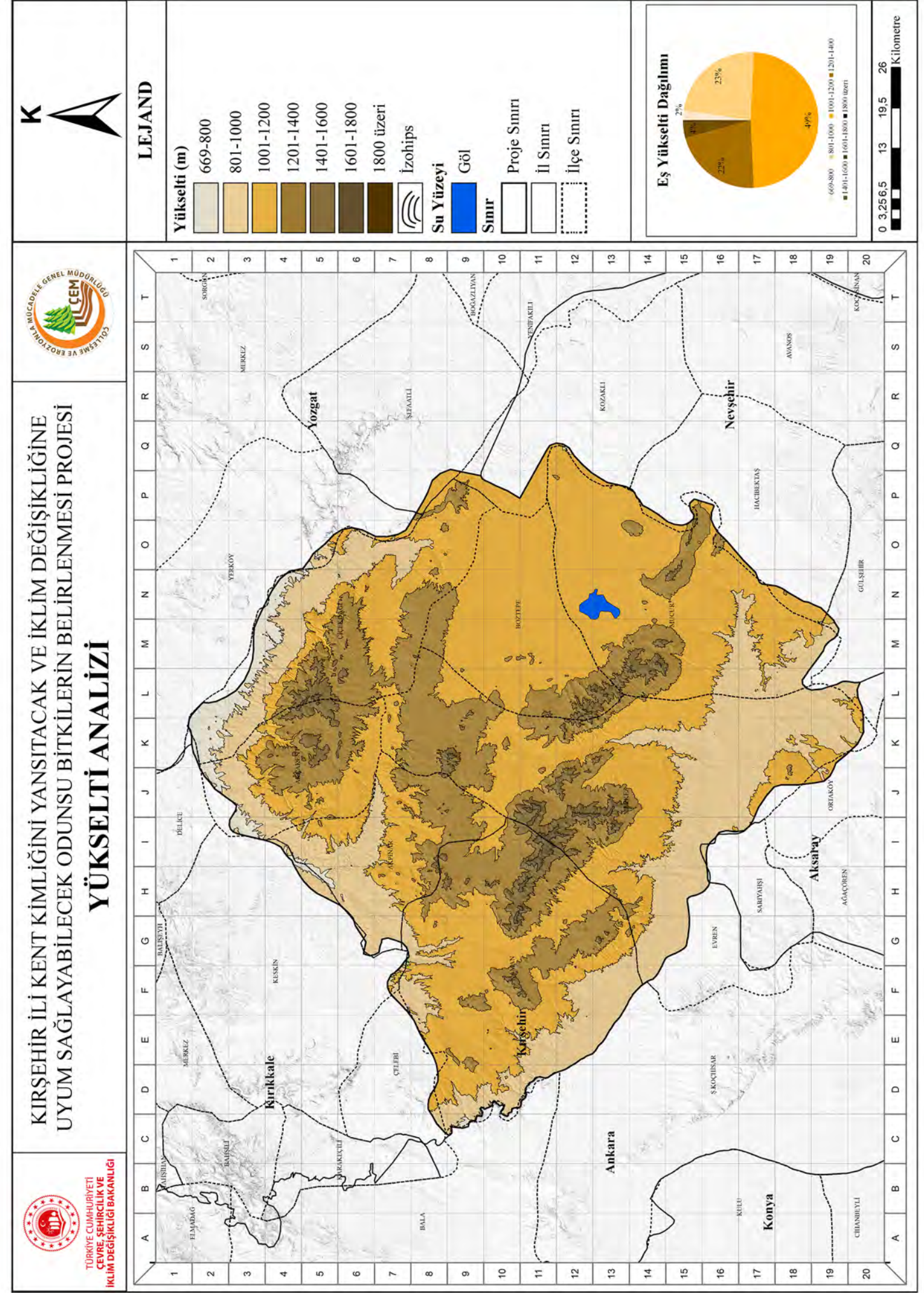
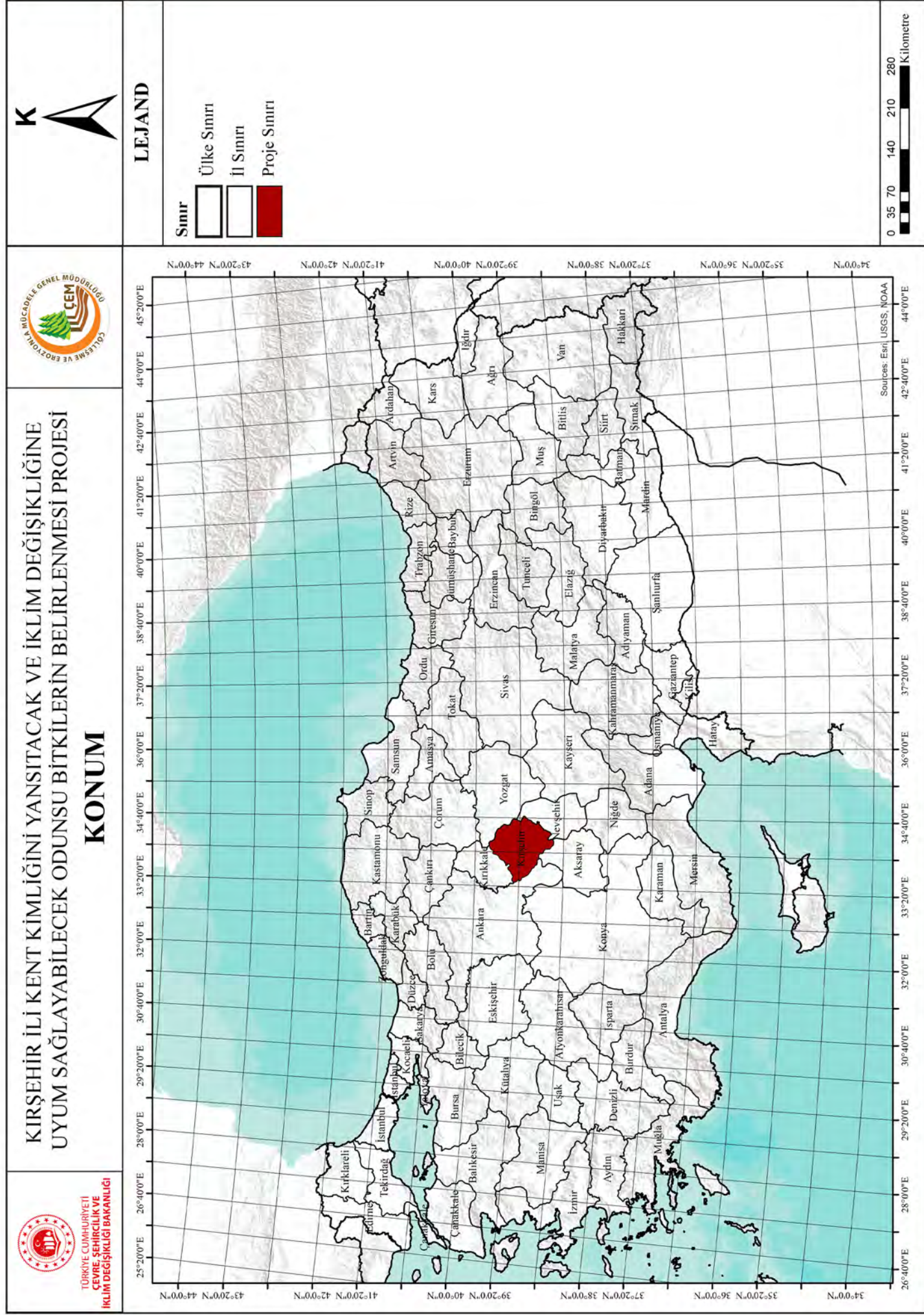
4) Sadece İl Sınırları İçinde Yetişen Doğal Taksonlarının ve Kuraklığa Dayanıklılık Bilgilerinin Tablolaştırılması

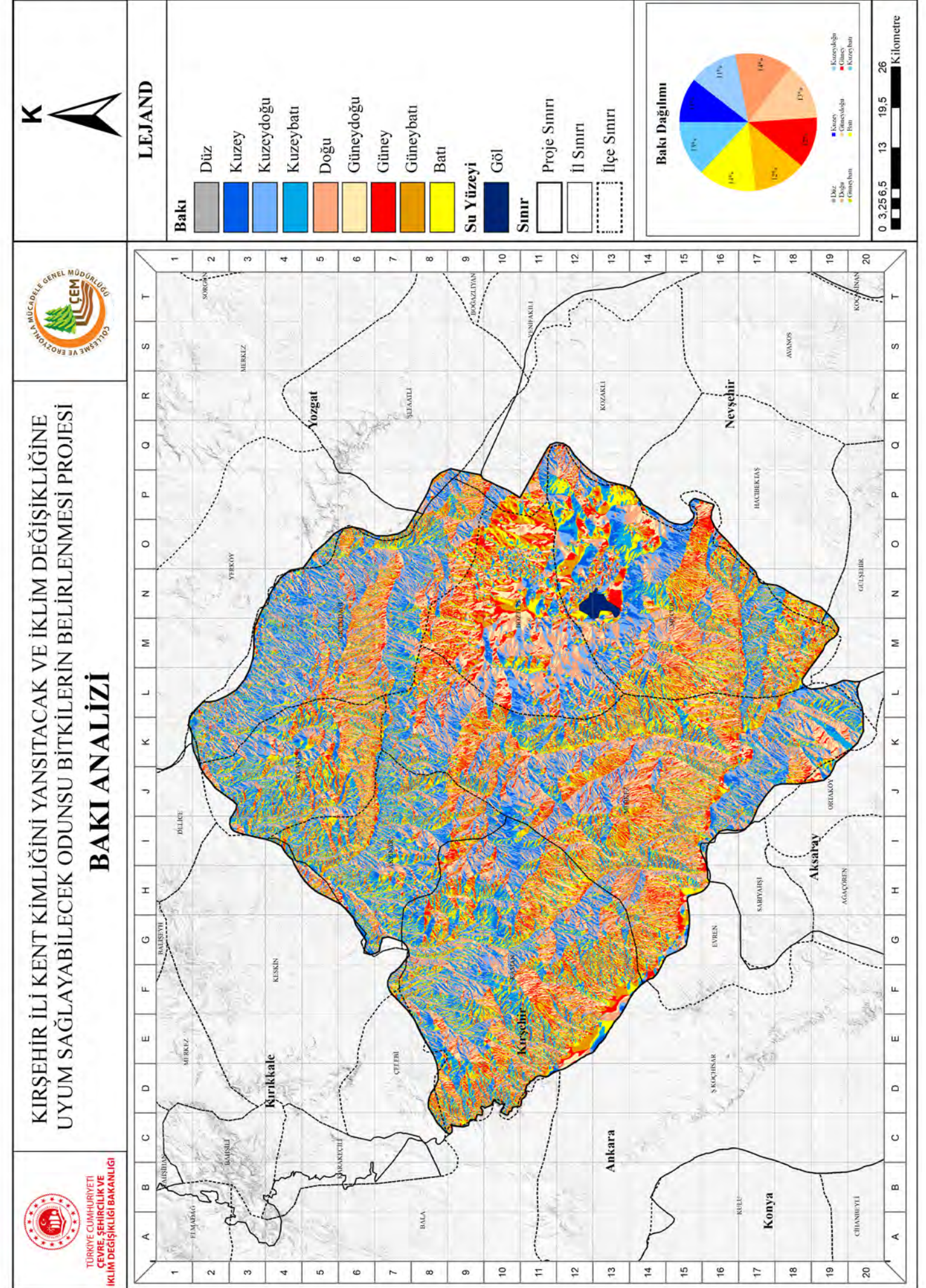
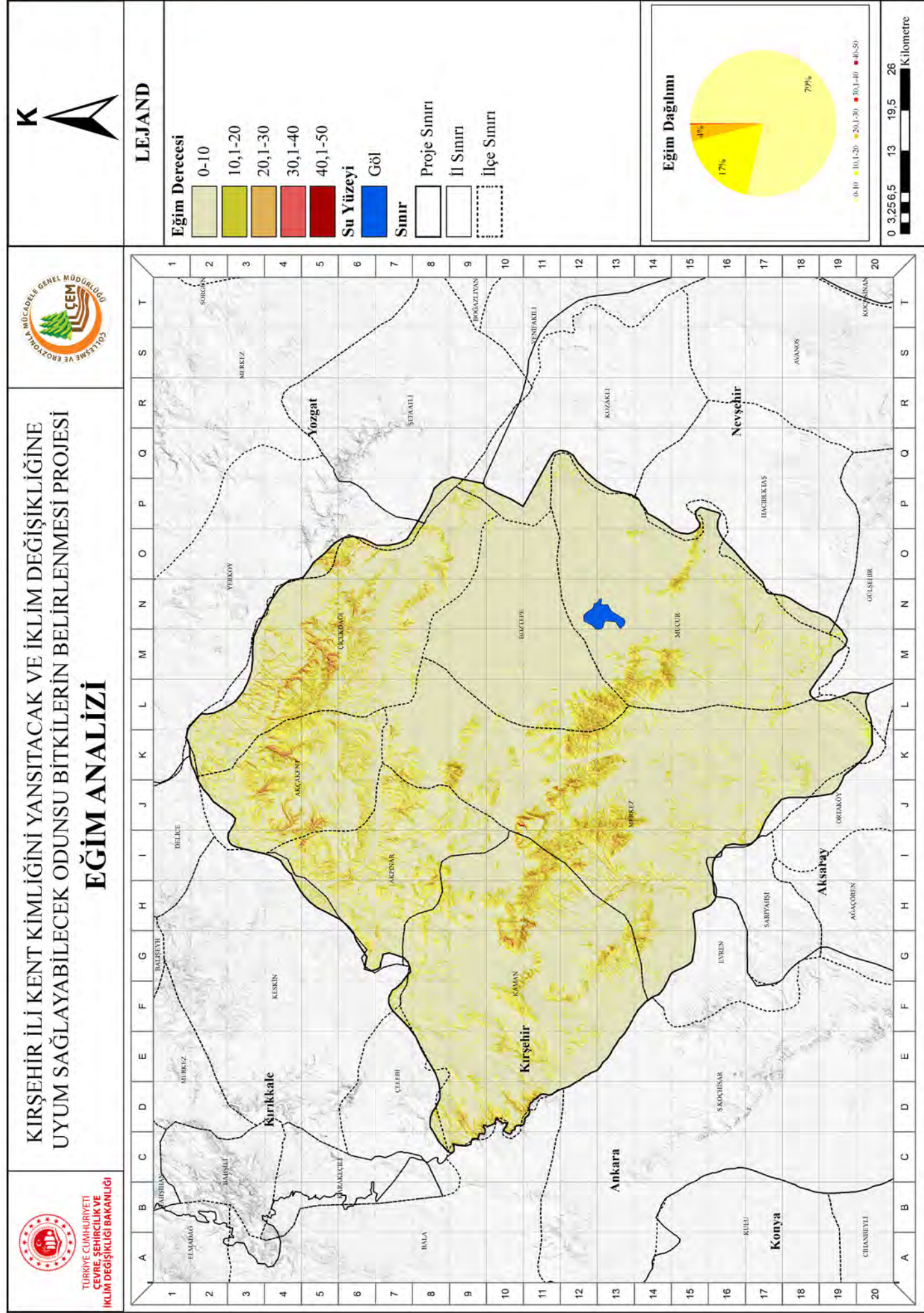
Bu çalışmada, bitkiler tanıtılırken Türkiye'ye özgü doğal ve egzotik taksonlara yer verilmiştir. İl sınırlarında yetişen doğal odunsu bitki türlerinin hangileri olduğu, oluşturulan tablolar aracılığıyla ortaya konulmuştur. Ayrıca kitaptan beklenen en önemli çıktılardan biri, bitkilerin genel özellikleri ve ekolojik gereksinimlerini ortaya koymanın yanı sıra bitkilerin kuraklığa dayanıklılık derecelendirmelerinin de belirlenmesi ve bu hususta uygulayıcılara yol gösterici olmaktır. Bu amaç doğrultusunda, bitkilerin kuraklığa dayanıklılık derecelerini içeren tablolar oluşturulmuş ve bu tablolara kitabın sonunda yer verilmiştir.

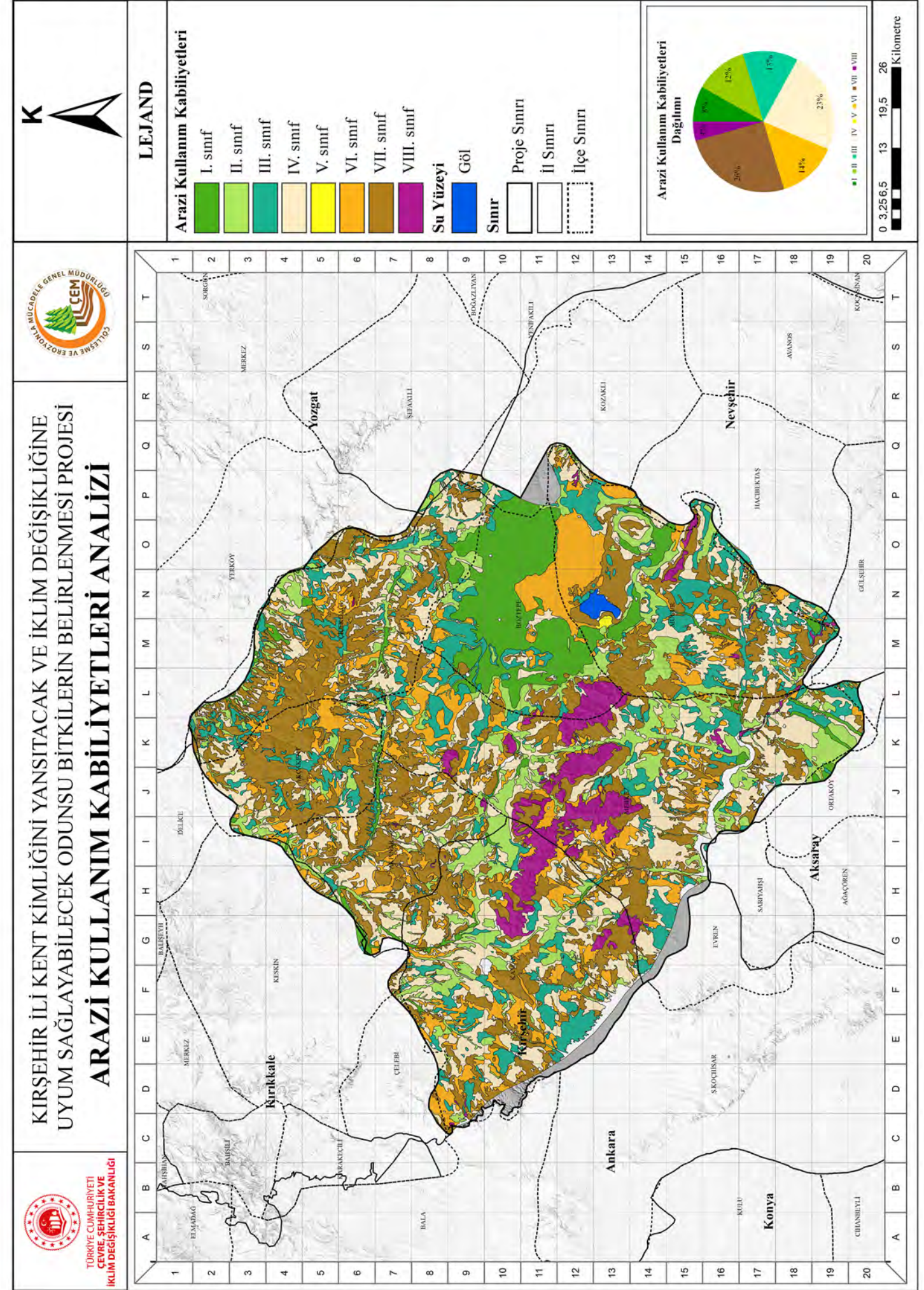
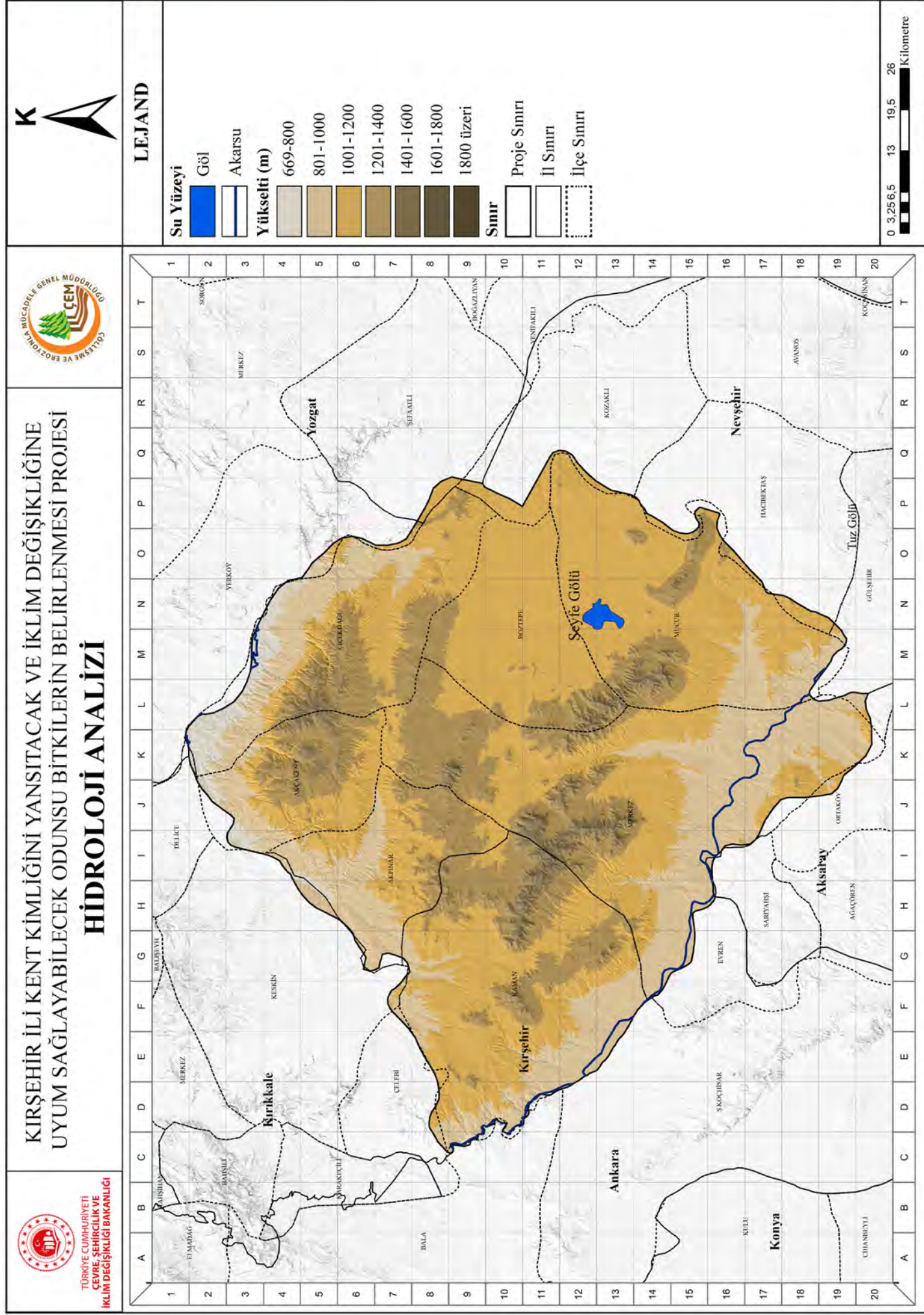
Kitabın sonunda ilçe ölçeğinde soğuğa dayanıklılık durumuna göre hangi zonları içerdiği ve bu zonlarda hangi bitkilerin kullanılabilmesi oluşturulan QR uygulaması sayesinde uygulamacılara önemli kolaylıklar sağlanması hedeflenmiştir.

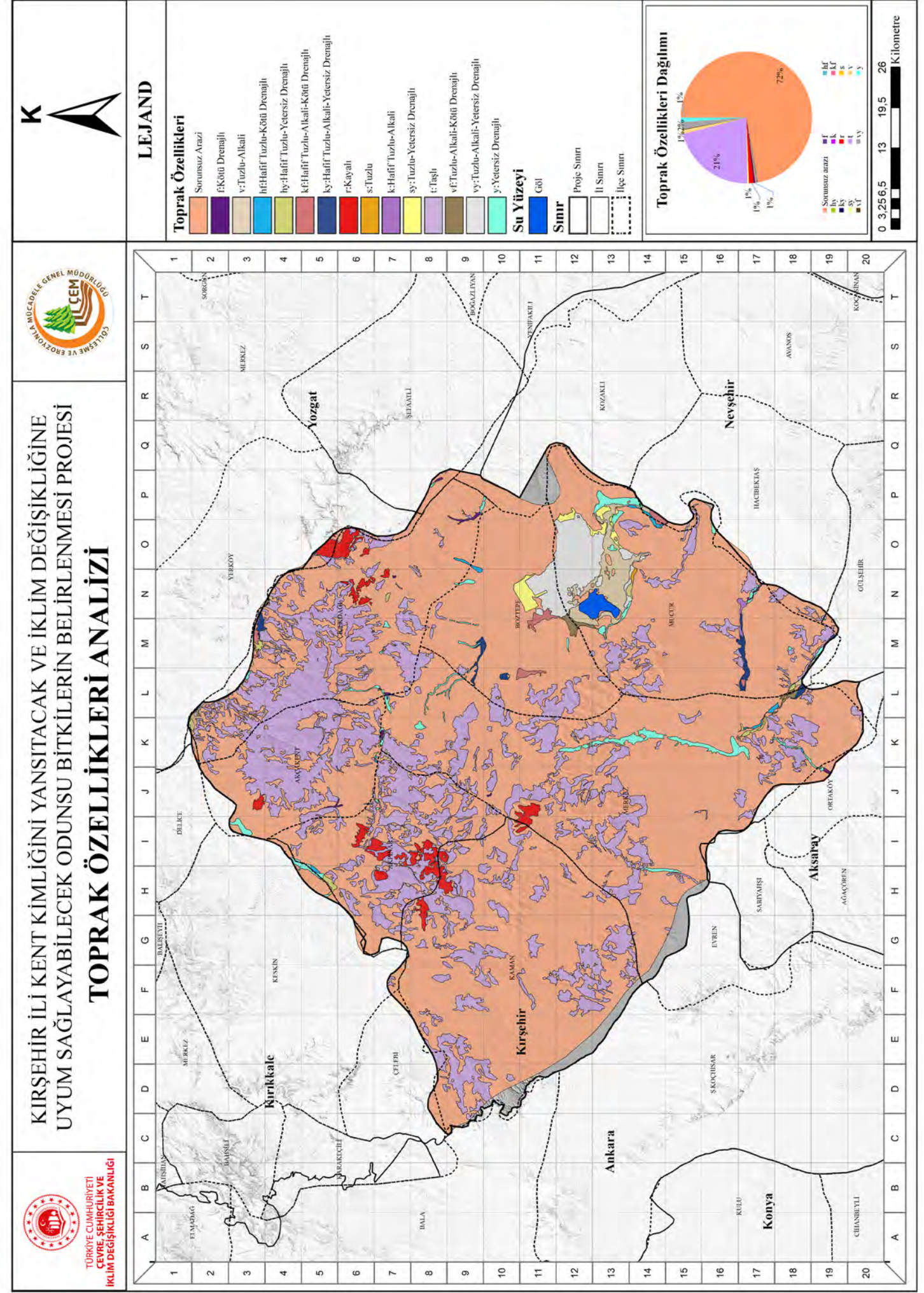
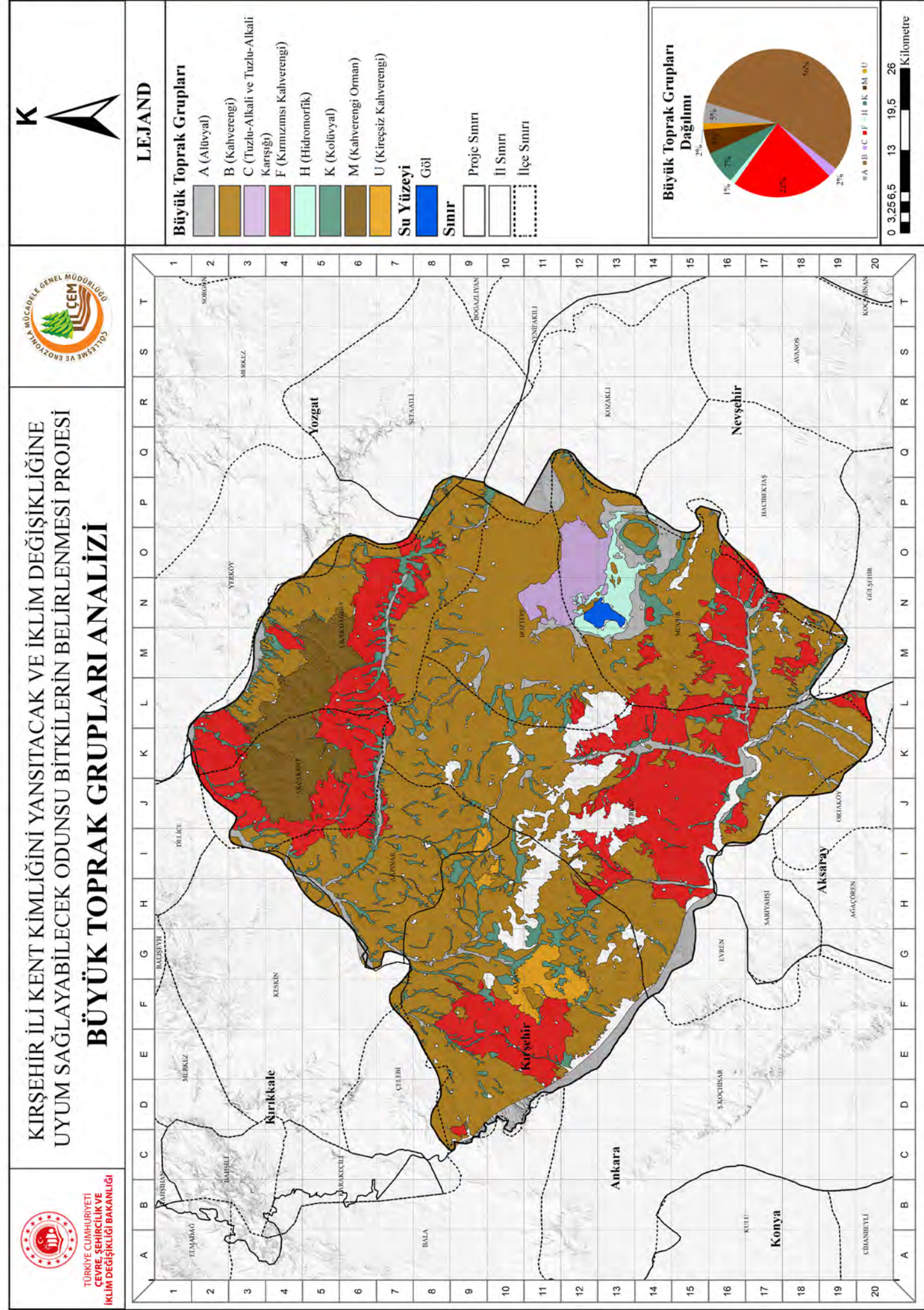
Kent Kimliğini Yansıtacak ve İklim Değişikliğine
Uyum Sağlayabilecek Odunsu Bitkiler

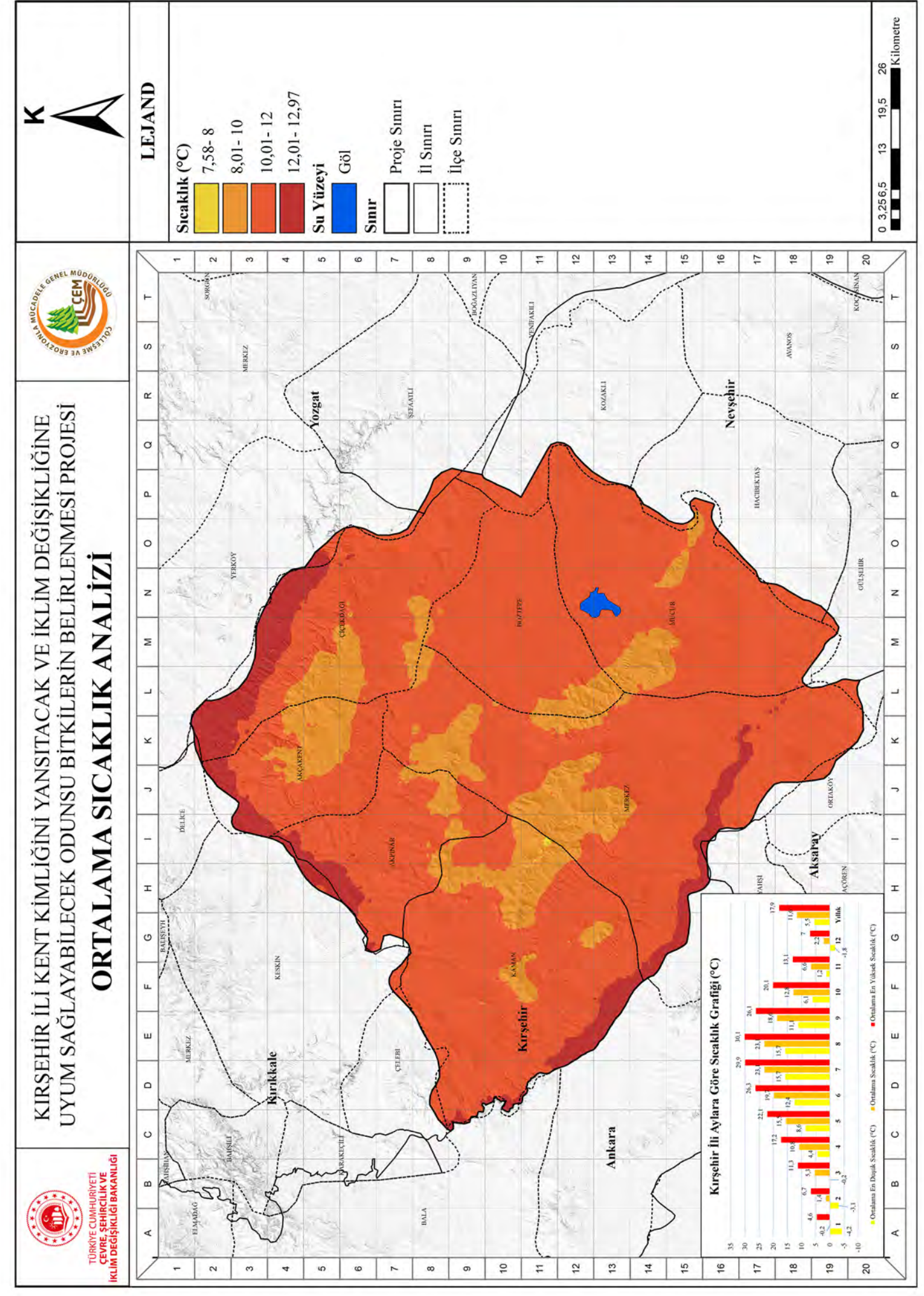
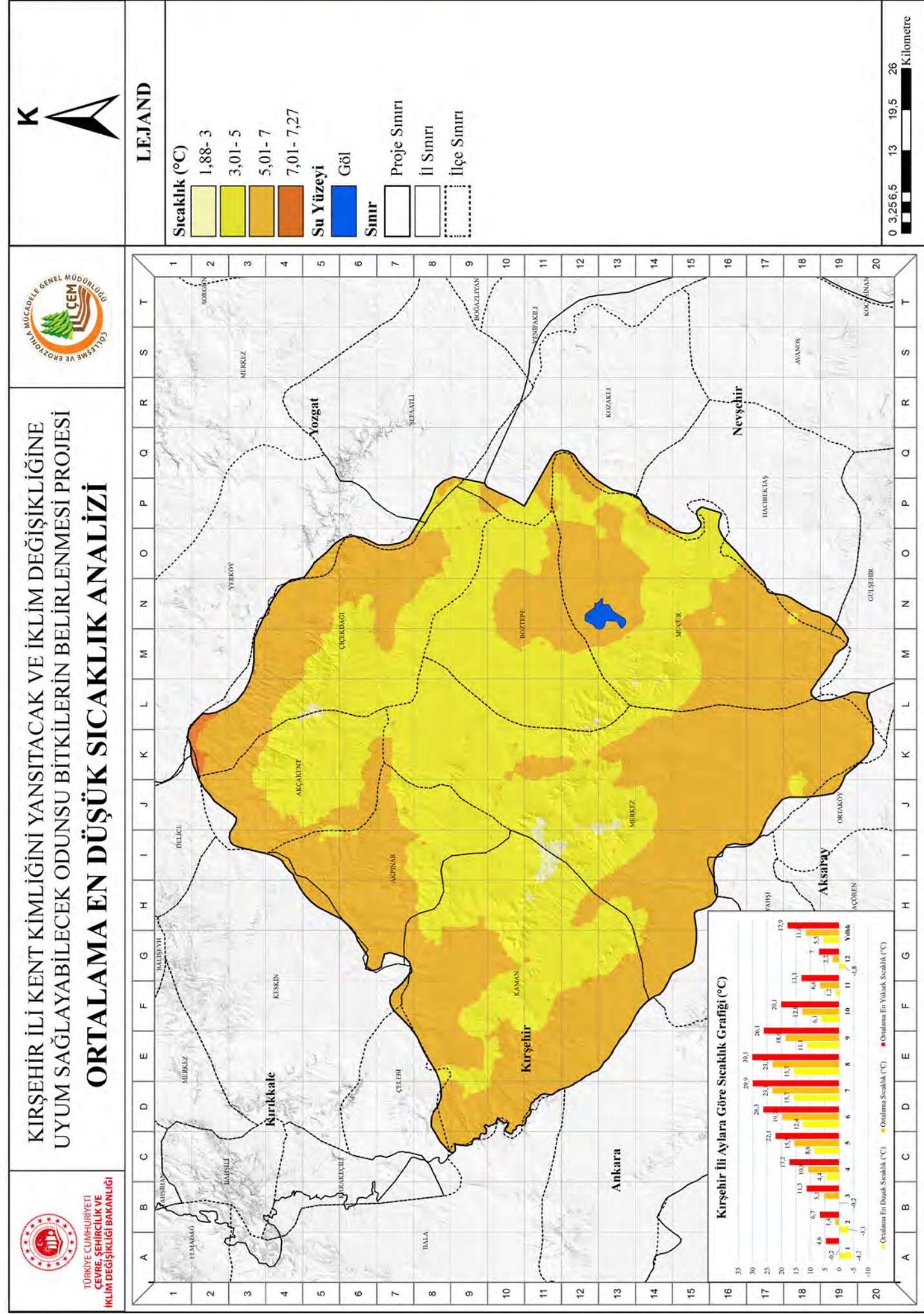
05. KIRŞEHİR **DOĞAL YAPI ANALİZLERİ**

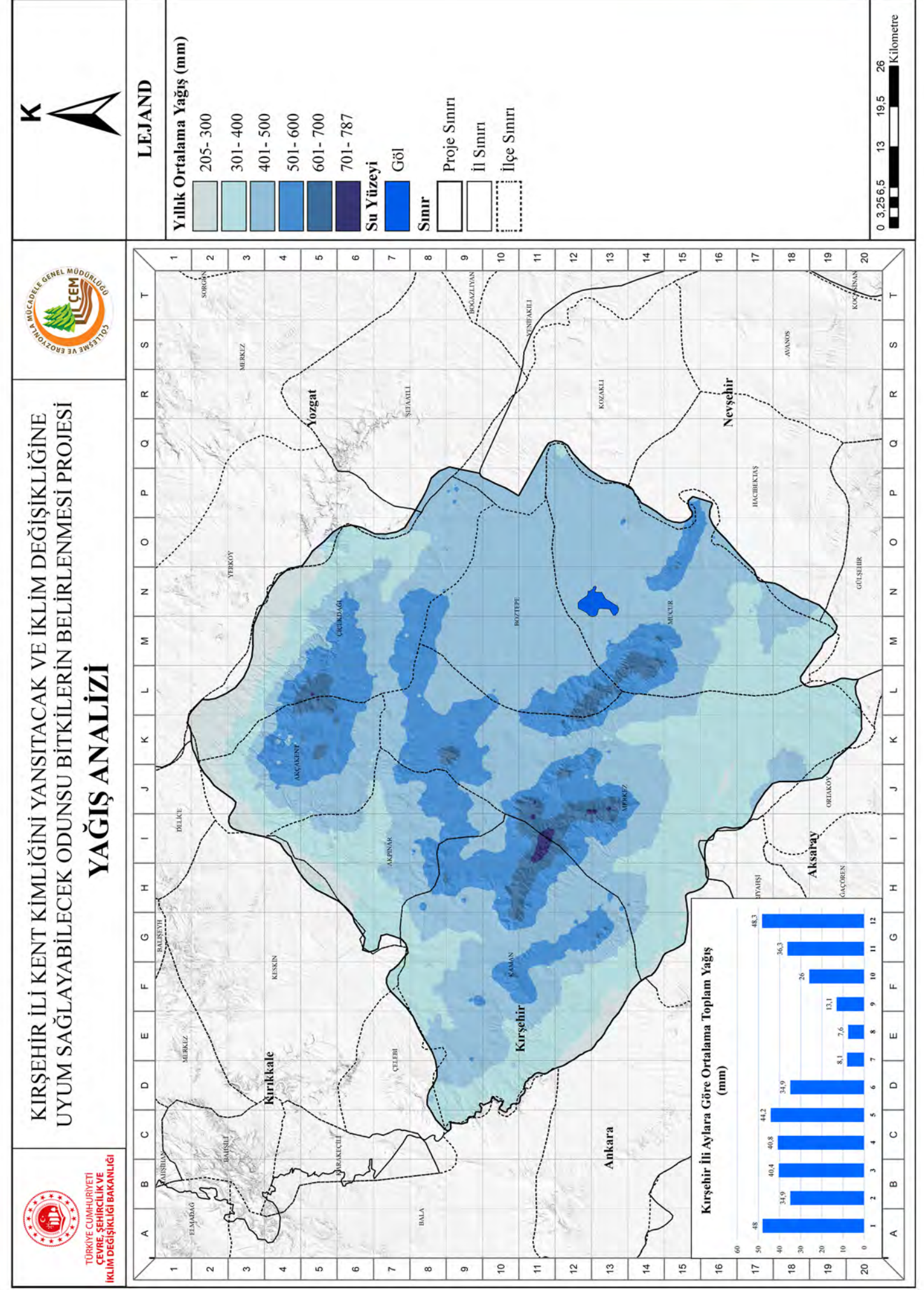
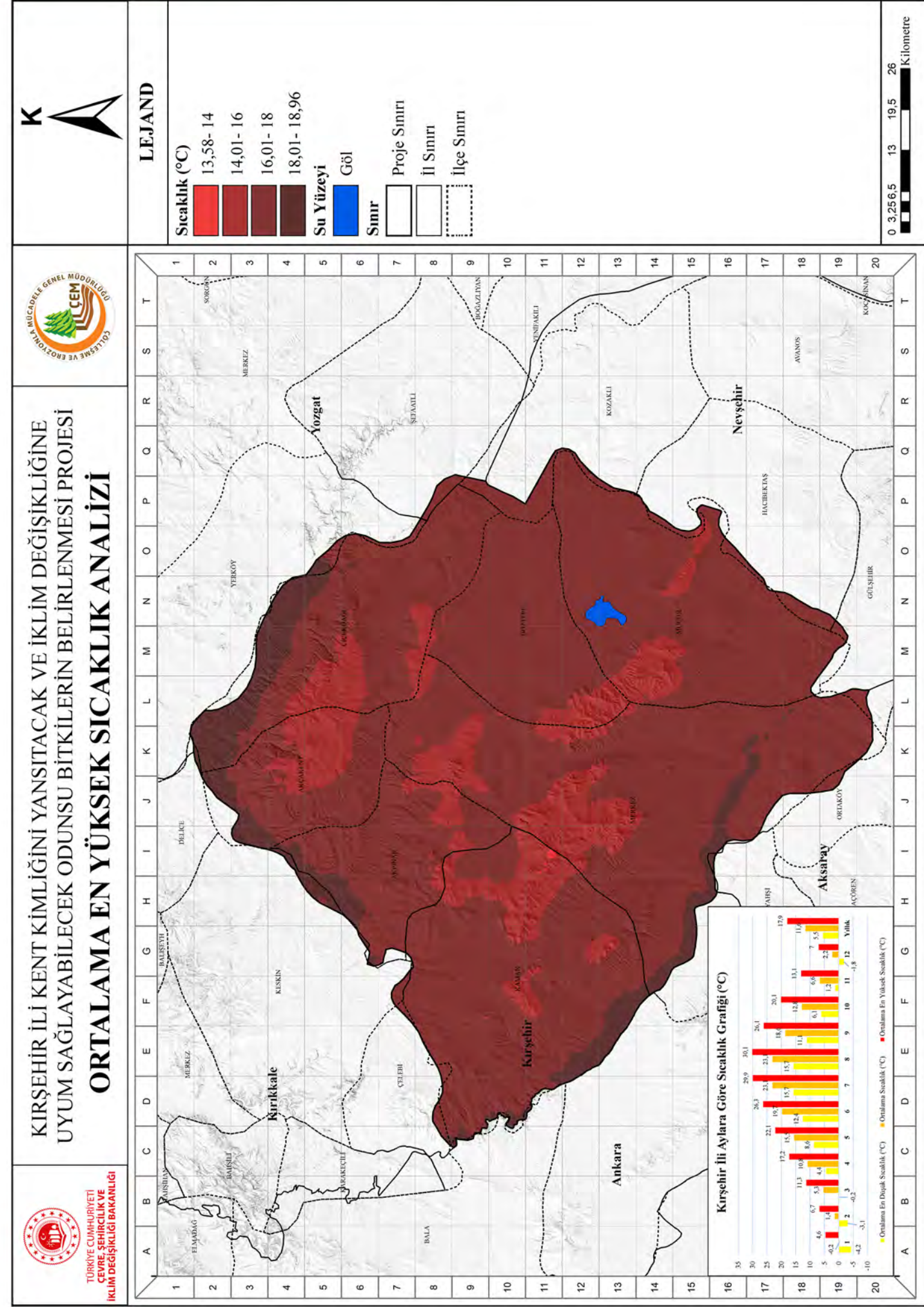




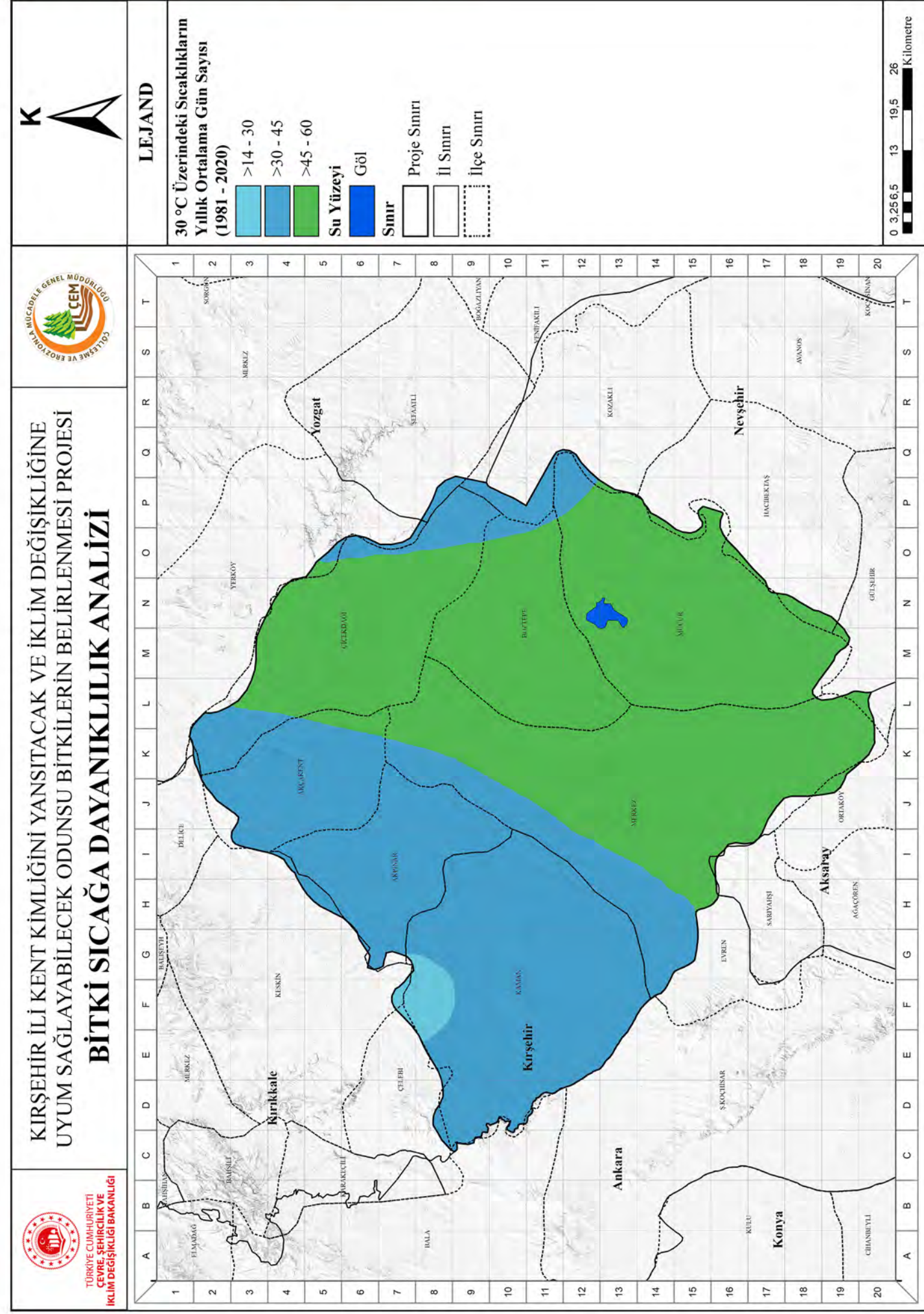




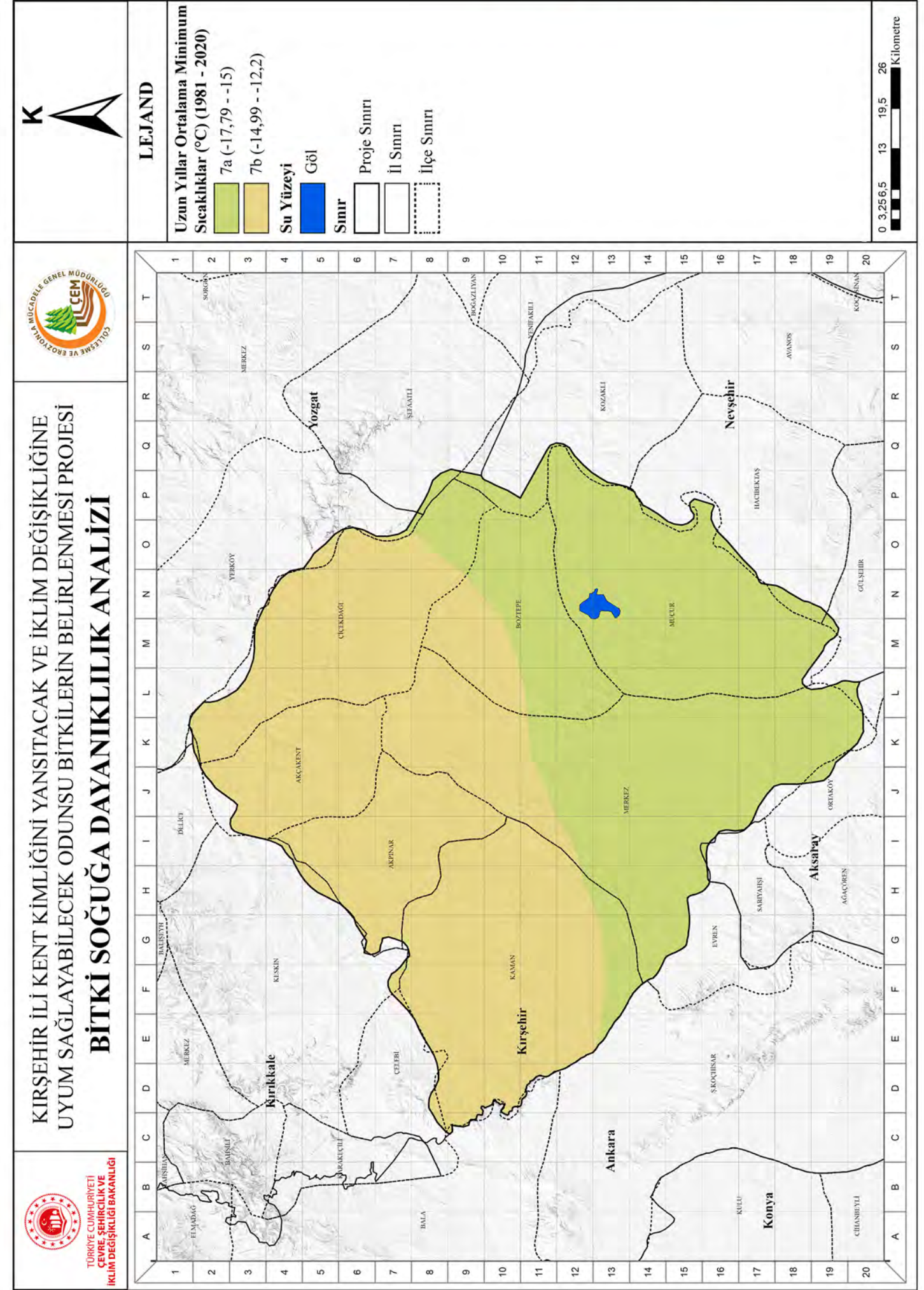




Harita 13. Kırşehir İli Bitki Sıcığa Dayanıklılık Analizi



Harita 14. Kırşehir İli Bitki Soğığa Dayanıklılık Analizi



Kent Kimliğini Yansıtmak ve İklim Değişikliğine
Uyum Sağlayabilecek Odunsu Bitkiler

06. KIRŞEHİR ODUNSU BİTKİ LİSTESİ

KIRŞEHİR

İlinde Bulunan Türkiye İçin Doğal Odunsu Taksonlar

No	Latince Adı	Türkçe Adı	Endemizm
1	<i>Acantholimon acerosum</i>	Pişikkeveni	
2	<i>Aesculus hippocastanum</i>	Atkestanesi	
3	<i>Aethionema iberideum</i>	Ak Kayagülü	
4	<i>Amygdalus communis</i>	Badem	
5	<i>Amygdalus orientalis</i>	Payam	
6	<i>Artemisia santonicum</i> subsp. <i>santonicum</i>	Deniz Yavşanı	
7	<i>Artemisia taurica</i>	Kırım Yavşanı	
8	<i>Astragalus barba-jovis</i>	Öküz Geveni	Endemik
9	<i>Astragalus brachypterus</i>	Kuş Geveni	
10	<i>Astragalus condensatus</i>	Sıkgeven	Endemik
11	<i>Astragalus kirshehiricus</i>	Kırşehir Geveni	Endemik
12	<i>Astragalus microcephalus</i>	Anadolu Kitresi	
13	<i>Astragalus micropterus</i>	Serçe Geveni	Endemik
14	<i>Astragalus oleifolius</i>	Delî Geven	
15	<i>Astragalus plumosus</i>	Tavşantopağı	
16	<i>Astragalus pycnocephalus</i>	Bozuk Geven	
17	<i>Astragalus vulnerariae</i>	Civcivotu	Endemik
18	<i>Bassia prostrata</i>	Yatık Ateştopu	
19	<i>Berberis crataegina</i>	Siyah Meyveli Karamuk	
20	<i>Camphorosma monspeliaca</i>	Ezgen	
21	<i>Cedrus libani</i>	Katran	
22	<i>Celtis tournefortii</i>	Dardağan	
23	<i>Cerasus mahaleb</i>	Mahlep	
24	<i>Cercis siliquastrum</i>	Erguvan	
25	<i>Clematis orientalis</i>	Köpektutağı	
26	<i>Colutea cilicica</i>	Patlangaç	
27	<i>Cotoneaster nummularius</i>	Dağ Muşmulası	
28	<i>Crataegus azarolus</i> var. <i>azarolus</i>	Müzmüldek	
29	<i>Crataegus meyeri</i>	Roğuk	
30	<i>Crataegus monogyna</i> var. <i>monogyna</i>	Yemişen	
31	<i>Crataegus orientalis</i> subsp. <i>orientalis</i>	Alıç	
32	<i>Elaeagnus angustifolia</i> var. <i>angustifolia</i>	İğde	
33	<i>Ephedra foeminea</i>	Borotu	
34	<i>Euonymus verrucosus</i>	Benli İğcik Ağacı	
35	<i>Frankenia hirsuta</i>	Tülpembe	
36	<i>Fraxinus angustifolia</i> subsp. <i>angustifolia</i>	Sivri Meyveli Dışbudak	
37	<i>Fumana procumbens</i>	Yer Güneşotu	
38	<i>Genista albida</i>	Ak Borcak	
39	<i>Genista aucheri</i>	Bayır Borcağı	Endemik
40	<i>Genista involucrata</i>	Top Borcak	
41	<i>Genista sessilifolia</i>	Borcak	
42	<i>Globularia orientalis</i>	Küre Çiçeği	
43	<i>Halimione verrucifera</i>	Betne	
44	<i>Hypericum heterophyllum</i>	Yarayaprağı	Endemik
45	<i>Jasminum fruticans</i>	Boruk	

KIRŞEHİR

İlinde Bulunan Türkiye İçin Doğal Odunsu Taksonlar

No	Latince Adı	Türkçe Adı	Endemizm
46	<i>Juniperus excelsa</i>	Boz Ardiç	
47	<i>Juniperus oxycedrus</i>	Katran Ardıcı	
48	<i>Krascheninnikovia ceratoides</i>	Fırçasirken	
49	<i>Limonium anatolicum</i>	Yer Kuduzotu	Endemik
50	<i>Limonium bellidifolium</i>	Hoş Kuduzotu	
51	<i>Lonicera etrusca</i> var. <i>etrusca</i>	Dokuzdon	
52	<i>Lycium depressum</i>	Eğri Tekedikeni	
53	<i>Macrotomia densiflora</i>	Koca Eğrik	
54	<i>Mahonia aquifolium</i>	Sarı Boya Çalısı	
55	<i>Malus sylvestris</i> subsp. <i>orientalis</i>	Ekşi Elma	
56	<i>Malus sylvestris</i> subsp. <i>sylvestris</i>	Yaban Elma	
57	<i>Myricaria germanica</i>	Harbakotu	
58	<i>Nerium oleander</i>	Zakkum	
59	<i>Nitraria schoberi</i>	Tuzağacı	
60	<i>Philadelphus coronarius</i>	Filbahri	
61	<i>Picea orientalis</i>	Lâdin	
62	<i>Pinus nigra</i> subsp. <i>pallasiana</i>	Karaçam	
63	<i>Pinus sylvestris</i>	Sarıçam	
64	<i>Polygala supina</i>	Gihaye Sipirge	
65	<i>Populus alba</i>	Akkavak	
66	<i>Populus nigra</i> subsp. <i>nigra</i>	Karakavak	
67	<i>Prunus cocomilia</i>	Dağ Eriği	
68	<i>Prunus divaricata</i>	Yunus Eriği	
69	<i>Prunus spinosa</i>	Çakal Eriği	
70	<i>Pyracantha coccinea</i>	Ateşdikeni	
71	<i>Pyrus communis</i>	Armut	
72	<i>Pyrus elaeagnifolia</i> subsp. <i>elaeagnifolia</i>	Ahlat	
73	<i>Quercus cerris</i>	Saçlımeşe	
74	<i>Quercus pubescens</i> subsp. <i>pubescens</i>	Tüylü Meşe	
75	<i>Rhamnus petiolaris</i>	Cehri	Endemik
76	<i>Rhamnus rhodopea</i>	Balkan Cehrisi	
77	<i>Rosa canina</i>	Kuşburnu	
78	<i>Rosa hemisphaerica</i>	Kadıngöbeği	
79	<i>Salix alba</i>	Ak Söğüt	
80	<i>Salix cinerea</i>	Boz Söğüt	
81	<i>Tamarix parviflora</i>	Delî Ilgın	
82	<i>Thymus sipyleus</i>	Sipil Kekliği	
83	<i>Ulmus minor</i>	Ova Karaağacı	

KIRŞEHİR

İlinde Bulunan Türkiye İçin Egzotik ve Kültür Odunsu Taksonlar

No	Latince Adı	Türkçe Adı	Endemizm
1	<i>Acer negundo</i>	Dişbudak Yapraklı Akçaağaç	
2	<i>Armeniaca vulgaris</i>	Kayısı	
3	<i>Cerasus avium</i>	Kiraz	
4	<i>Cerasus vulgaris</i>	Vişne	
5	<i>Cydonia oblonga</i>	Ayva	
6	<i>Ficus carica</i>	İncir	
7	<i>Gleditsia triacanthos</i>	Gilediçya	
8	<i>Juglans regia</i>	Ceviz	
9	<i>Mahonia aquifolium</i>	Mahonya	
10	<i>Morus alba</i>	Ak Dut	
11	<i>Morus nigra</i>	Kara Dut	
12	<i>Persica vulgaris</i>	Şeftali	
13	<i>Prunus x domestica</i>	Erik	
14	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Yalancı Akasya	
15	<i>Rubus fruticosus</i>	Böğürtlen	
16	<i>Salix babylonica</i>	Salkım Söğüt	
17	<i>Styphnolobium japonicum</i>	Sofora	
18	<i>Vitis vinifera</i>	Asma	

KIRŞEHİR
İlinde Bulunan Türkiye İçin Doğal Odunsu Taksonlar

No	Latince Adı	Türkçe Adı	Endemizm
1	<i>Acantholimon acerosum</i>	Pişikkeveni	
2	<i>Aethionema iberideum</i>	Ak Kayagülü	
3	<i>Amygdalus orientalis</i>	Payam	
4	<i>Artemisia santonicum</i> subsp. <i>santonicum</i>	Deniz Yavşanı	
5	<i>Artemisia taurica</i>	Kırım Yavşanı	
6	<i>Astragalus barba-jovis</i>	Öküz Geveni	Endemik
7	<i>Astragalus brachypterus</i>	Kuş Geveni	
8	<i>Astragalus condensatus</i>	Sıkgeven	Endemik
9	<i>Astragalus kirshehircus</i>	Kırşehir Geveni	Endemik
10	<i>Astragalus microcephalus</i>	Anadolu Kitresi	
11	<i>Astragalus micropterus</i>	Serçe Geveni	Endemik
12	<i>Astragalus oleifolius</i>	Deli Geven	
13	<i>Astragalus plumosus</i>	Tavşantopağı	
14	<i>Astragalus pycnocephalus</i>	Bozuk Geven	
15	<i>Astragalus vulnerariae</i>	Cıvcivotu	Endemik
16	<i>Bassia prostrata</i>	Yatık Ateştopu	
17	<i>Berberis crataegina</i>	Siyah Meyveli Karamuk	
18	<i>Camphorosma monspeliaca</i>	Ezgen	
19	<i>Cedrus libani</i>	Katranagağı	
20	<i>Celtis tournefortii</i>	Dardağan	
21	<i>Cerasus mahaleb</i>	Mahlep	
22	<i>Clematis orientalis</i>	Köpektutağı	
23	<i>Colutea cilicica</i>	Patlangaç	
24	<i>Cotoneaster nummularius</i>	Dağ Muşmulası	
25	<i>Crataegus azarolus</i> var. <i>azarolus</i>	Müzmüldek	
26	<i>Crataegus meyeri</i>	Roğuk	
27	<i>Crataegus monogyna</i> var. <i>monogyna</i>	Yemişen	
28	<i>Crataegus orientalis</i> subsp. <i>orientalis</i>	Alıç	
29	<i>Elaeagnus angustifolia</i> var. <i>angustifolia</i>	İğde	
30	<i>Ephedra foeminea</i>	Borotu	
31	<i>Euonymus verrucosus</i>	Benli İğcik Ağacı	
32	<i>Frankenia hirsuta</i>	Tülpembe	
33	<i>Fraxinus angustifolia</i> subsp. <i>angustifolia</i>	Sivri Meyveli Dışbudak	
34	<i>Fumana procumbens</i>	Yer Güneşotu	
35	<i>Genista albida</i>	Ak Borcak	
36	<i>Genista aucheri</i>	Bayır Borcağı	Endemik
37	<i>Genista involucrata</i>	Top Borcak	
38	<i>Genista sessilifolia</i>	Borcak	
39	<i>Globularia orientalis</i>	Küre Çiçeği	
40	<i>Halimione verrucifera</i>	Betne	
41	<i>Hypericum heterophyllum</i>	Yarayaprağı	Endemik
42	<i>Jasminum fruticans</i>	Boruk	
43	<i>Juniperus excelsa</i>	Boz Ardıç	
44	<i>Juniperus oxycedrus</i>	Katran Ardıcı	
45	<i>Krascheninnikovia ceratoides</i>	Fırçasirken	

KIRŞEHİR
İlinde Bulunan Türkiye İçin Doğal Odunsu Taksonlar

No	Latince Adı	Türkçe Adı	Endemizm
46	<i>Limonium anatolicum</i>	Yer Kuduzotu	Endemik
47	<i>Limonium bellidifolium</i>	Hoş Kuduzotu	
48	<i>Lonicera etrusca</i> var. <i>etrusca</i>	Dokuzdon	
49	<i>Lycium depressum</i>	Eğri Tekedikeni	
50	<i>Macrotomia densiflora</i>	Koca Eğnik	
51	<i>Malus sylvestris</i> subsp. <i>sylvestris</i>	Yaban Elma	
52	<i>Myricaria germanica</i>	Harbakotu	
53	<i>Nitraria schoberi</i>	Tuzağacı	
54	<i>Pinus nigra</i> subsp. <i>pallasiana</i>	Karaçam	
55	<i>Polygala supina</i>	Gihaye Sipirge	
56	<i>Populus alba</i>	Akkavak	
57	<i>Populus nigra</i> subsp. <i>nigra</i>	Karakavak	
58	<i>Prunus coccomilia</i>	Dağ Eriği	
59	<i>Prunus divaricata</i>	Yunus Eriği	
60	<i>Prunus spinosa</i>	Çakal Eriği	
61	<i>Pyracantha coccinea</i>	Ateşdikeni	
62	<i>Pyrus elaeagnifolia</i> subsp. <i>elaeagnifolia</i>	Ahlat	
63	<i>Quercus cerris</i>	Saçlımeşe	
64	<i>Quercus pubescens</i> subsp. <i>pubescens</i>	Tüylü Meşe	
65	<i>Rhamnus petiolaris</i>	Cehri	Endemik
66	<i>Rhamnus rhodopea</i>	Balkan Cehrisi	
67	<i>Rosa canina</i>	Kuşburnu	
68	<i>Rosa hemisphaerica</i>	Kadıngöbeği	
69	<i>Salix alba</i>	Ak Söğüt	
70	<i>Salix cinerea</i>	Boz Söğüt	
71	<i>Tamarix parviflora</i>	Deli Ilgın	
72	<i>Thymus sipyleus</i>	Sipil Kekliği	
73	<i>Ulmus minor</i>	Ova Karaağacı	

Kent Kimliğini Yansıtmak ve İklim Değişikliğine
Uyum Sağlayabilecek Odunsu Bitkiler

07. ODUNSU BİTKİ LİSTESİ TANITIMI



Çiçek güzelliği ile dikkati çeken bodur bir çalı...

Acantholimon acerosum

Pişikkeveni

Sık dallı, öbek formu, 20-30 cm boylanabilen mavimsi yeşil renkte bir çalıdır. Yaprak şeritsi veya yassı üçgenimsi, 15-60 x 0,8-2,2 mm boyutlarında, kenarları serttir. Başakları genellikle seyrek-nadiren kompakt, 5-15 başakçıktan oluşur. Brahteler tüysüz; dış brahte (7-8 mm) iç brahteden (8-10 mm) daha kısa ve üçgenimsi-mızrak şeklindedir. Haziran-ağustos ayları arası açan çiçekleri pembe renkli ve 11-12 mm'dir. Kaliks tüpü damarları tüylü, beyaz veya soluk ten rengi, dudaklar 5 lopludur. Dünya'da Suriye, Kuzey Irak, Ermenistan, Kuzey Batı İran'da yayılır. Anadolu'da 800-2000 m'ler arasındaki yükseltilerde yaygın olarak görülmektedir. Türkiye'de Ankara, Bolu, Çankırı, Giresun, Kars, Manisa, Eskişehir, Yozgat, Sivas, Erzincan, Denizli, Burdur, Niğde, Ağrı, Konya ve Adıyaman'da yayılış göstermektedir ⁽¹⁾.

Kırşehir'de *Acantholimon acerosum* subsp. *brachystachyum* adında alttürü bulunmaktadır.



20-30 cm arası boy yapmaktadır.



Güneşli alanlarda yetişir .



Düşük nemli ortamlarda yetişir .



Kayalık yamaçlar; kireçli ve kumlu, drenajı iyi, kuru topraklarda yetişir.



Öncelikle ılıman iklim ve bozkırda yetişir.



Erozyon kontrol çalışmalarında kullanılabilir ⁽²⁾.



Sıcaklara oldukça dayanıklı olan bitki kuraklığa dirençlidir ⁽²⁾.



Anları çeker ve bal oluşumunda etkilidir.

1. Davis, P.H. (ed.), 1982. Flora of Turkey and the East Aegean Islands. Vol. 7. Edinburgh: Edinburgh University Press.
2. Yıldız G., Şekeroğlu N. (2013). Küresel İklim Değişikliğinde Tıbbi ve Aromatik Bitkilerin Önemi. Türk Bilimsel Derlemeler Dergisi, 6 (1): 85-88.

F1: Mustafa Gökmen, iNaturalist, <https://www.inaturalist.org/observations/227951550>
F2: Mustafa Gökmen, iNaturalist, <https://www.inaturalist.org/observations/227951550>
F3: Serdar ÖLEZ, florantolica, <https://www.florantolica.com/eukarya/gui/species.php?ID=Acantholimon-acerosum>
F4: Serdar ÖLEZ, florantolica, <https://www.florantolica.com/eukarya/gui/species.php?ID=Acantholimon-acerosum>

Zor şartlara dayanıklı, egzotik ve istilacı bir ağaç...

Acer negundo

Dişbudak Yapraklı Akçağaç

Yaprğını döken 15-20 m (-25) kadar boylanabilen, geniş 10-12 m (-14) tepe taçı yapabilen, hızlı büyüyen bir ağaçtır. Gençlikte yeşilimsi olan kabuklar ileri yaşlarda boyuna çatlaklı olur. Tüysü yapraklar 3-5 (7-9) yaprakçıktan oluşur. Yaprakçıklar çok değişken formu, tam kenarlı düzensiz dişli, loplulu olabilir. Sonbaharda açık sarı sararma gösterir. Meyveleri kanatlı nuks tipi olup kanatları arasında dar bir açı vardır. Bol miktarda tohum verip çevreye yayılır. Bu nedenle doğal ortamlarının dışında dünya'da istilacı bir tür olarak kabul edilir. Kuzey ve Orta Amerika'da doğal yayılır. Türkiye'nin doğal biri türü olmamakla birlikte aşırı sıcak ve soğuga, nemli ve kuru ortamlara, fakir topraklara en dayanıklı bir bitki olması nedeniyle sorunlu alanların bitkilendirilmesinde zorunluluk halinde kullanılabilir ⁽¹⁾.



15-20 m arası boy yapmaktadır.



Güneşli ortamları tercih eder. Yarı gölgeye de dayanabilir.



Az nemli ve kuru ortamlarda yetişebilir.



Drenajı iyi, nemli ortamları tercih eder ancak killi, kumlu topraklarda da yetişebilir. Kirece toleranslıdır.



Soğuk ortamlara, dona, yaz kuraklığına dayanıklıdır.



Kentlerde hava kirliliğine, su baskını olan ortamlara dayanıklıdır.



Kısmen yüzeysel saçak kök yapısı da yaz kuraklığına dayanıklıdır.



Doğanın değişik tahriplerinden sonra gelen öncü bitkilerdendir. "Aureo variagatum", "Flamingo" ve "Variegatum" gibi kültür formları çok tercih edilir.

1. Var, M., (2003). Bitki Tanıma ve Değerlendirme Ders Notları, 197 S. KTÜ Orman Fak. Trabzon (Basılmamıştır).

F1: Mustafa VAR
F2: Mustafa VAR
F3: Mustafa VAR
F4: Mustafa VAR

Yuvarlak tepe taçlı, çiçek ve sonbahar renkleri ile dikkati çeken bir ağaç...

Aesculus hippocastanum

Atkestanesi

Yaprğını döken 25-30 m.ye kadar boylanabilen (15m.ye kadar tepe çapı) yapan yuvarlak tepeli kalın dallı kaba dokulu bir ağaçtır. Kabuk gençlikte düzgün daha sonra düzensiz levhalar halinde çatlaklıdır. Özellikle tepe tomurcuklarının büyük kestane renginde, üzeri yapışkan olması ile diğer ağaçlardan ayrılır. Yaprakları ışınal tüysü 10 ila 25 cm arasında değişen büyüklükte, kenarları çift sıra dişli 5-7 yaprakçıktan oluşmaktadır. Dik duran çiçek kurulları beyaz renkte dip kısımları kırmızı, sarı lekeli. Kapsül meyvenin üzeri kaba dikenli, tohumları 1-2 cm büyüklüktedir^(1,2). Tohumlar yenmez, ilaç yapımında ve hayvan yemi olarak kullanılmaktadır. Ana vatanı balkanlar olup, 1576 yılında İstanbul'dan Viyana'ya götürülmüş oradan da tüm Avrupaya yayılmıştır⁽³⁾. İç bölgelerimizde de dahil tüm kıyı alanlarında yetiştirilebilir^(1,2).



25-30m arası boy yapmaktadır.



Güneşli ortamları sever. Yarı gölge ortamlara da dayanıklıdır.



Orta derecede nemli bölgeleri yeğler, az nemli bölgelerde de yetişebilir.



Orta derecede kuru, derin balçıklı, kireçli kumlu toprakları yeğler. Besin maddesince fakir topraklarda yetişebilen kanaatkâr bir türdür. Tuzlu toprakları sevmez⁽¹⁾.



Sıcağa ve soğuk iklim şartlarına dayanıklıdır.



Kentlerde hava kirliliğinden ve özellikle yol kenarı ağaçlandırmalarında eğer aşırı hava kirliliği varsa erken sonbaharı yaşar ve yapraklar yanarak kuru görünür.



Kuraklığa dayanabilir ancak aşırı kuraklardan etkilenir.



Sonbaharda güzel bir sarıma yapar. Dünya'nın değişik yerlerinde yol ve park ağacı olarak kullanılmıştır. Osmanlı zamanında atların tıkk nefes hastalığının tedavisinde kullanılmıştır⁽¹⁾. Kök sistemi kuvvetli olup iyi bir toprak tutucudur.

1.Var,M.,(2003). Bitki Tanıma ve Değerlendirme Ders Notları, 197 S. KTÜ Orman Fak.Trabzon (Basılmamıştır).
2.SEKİ, N., Türkiye'de Bulunan Acer L. (Sapindaceae) Cinsinin Sistematik Revizyonu, Doktora Tezi, Kastamonu Üniv.Fen Bil.Ens.Orman Müh.Arabilim Dalı.
3.Yalınk, F., 1971.Yerli Akçağaç(Acer L.) Türleri Üzerinde Morfolojik ve Anatomiik Araştırmalar, I.Ü.Orman Fak.Chayınları No 1661/179.

Beyaz veya soluk pembe renkte kokulu çiçekleri ile güzel bir bitki...

Aethionema iberideum

Ak Kayagülü

Kışın yaprak döken, 18 cm boylan, sürünücü köklere sahip yarı çalimsı bir türdür⁽¹⁾. Gövde dik, çok dallı ve çiçekli sürgünlerde papillalardan oluşan tüy örtüsü bulunur. Yapraklar yoğun, dikdörtgen/mızrak şeklinde, damarsız, kenarlarda sert kabuklu, karşılıklı, gri-yeşil renktedir^(1,2). Korolla beyaz, 1 damarlı, hoş kokulu, 5-8 x 2-3,5 mm'dir. Çiçek durumu sıklıdır. Çiçeklenme mayıs-haziran aylarındadır⁽³⁾. Meyve sapları dik-yükselen, 2-6 mm boyundadır Silikula meyve (5 x 4 mm) ovat-ters yürek şeklindedir. Meyvede kanat kısmı yoktur. Tohumlar 2-4 adet, müsilağıdır. Taşlık yamaçlar ve kireçtaşı yamaçlarda, 1700-2400 m yükseklikte yetişir⁽¹⁾. Doğu Yunanistan, Türkiye ve Kafkaslar'da yayılış gösterir⁽²⁾. Türkiye'de Bursa, Bolu, Amasya, Gümüşane, Eskişehir, Maraş, Erzincan, Bitlis, Denizli, Burdur, Antalya, Nevşehir'de bulunur⁽¹⁾.



18 cm'ye kadar boy yapmaktadır.



Tam güneş alan yerleri tercih eder⁽⁴⁾.



Düşük derecede nemli hava koşullarını tercih eder⁽⁴⁾.



Drenajı iyi, kumlu, tınlı ve orta nemli toprakları tercih eder⁽⁴⁾.



İlman ve sıcak iklimlerde iyi gelişir. Minimum sıcaklık dayanıklılığı yaklaşık -18°C'ye kadar iner⁽⁴⁾.



Rüzgâra karşı dayanıklıdır.



Kuraklığa karşı dayanıklıdır.



Peyzajda kaya ve kurakçıl bahçelerde süs bitkisi olarak kullanılır.

1.Davis, P.H. (Ed.), (1965). Flora of Turkey and the East Aegean Islands. (Vol. 1, pp. 324). Edinburgh: Edinburgh University Press.
2.URJL 1. <http://encyclopaedia.alpinegardensociety.net/plants/Aethionema/iberideum>
3.URJL 2. http://194.27.225.161/yasin/tubives/index.php?sayfa=1&tax_id=622
4.URJL 3. https://hortipedia.com/Aethionema_iberideum



Değerli yemışlere ve gösterişli bahar çiçeklerine sahip kokulu ağaç...

Amygdalus communis

Badem

Yaprak döken, 8 m'ye kadar boylanabilen, ağaç formunda bitkilerdir. Genç sürgünler tüsüz yapıdadır. Yaprakları yumurtamsı-mızraksı veya eliptik, 2,5-9 (-12) x 2-3 cm boyutlarında ve kösele yapıdadır. Yaprak sapları 10-30 mm uzunluğundadır. Çiçekleri şubat-mart arasında yapraklanmadan önce açmakta olup beyaz ya da pembe renkte ve yaklaşık 4 cm çapındadır. Meyve elips şeklinde, basık, 50 x 30 mm boyutlarında, zeytin yeşili renkte ve üzeri tüylüdür. Meşe ormanlarında, 150-1800 m'de yaygın olarak yetiştirilir. Kültür bademlerinin yabani formudur. Anavatanı Türkmenistan (Kopet dağlarının kurak ve 800-1700 m yüksekliğindeki güneybatı yamaçları ve derin geçitleri ile Özbekistan'da Tian Şan dağlarının batı yamaçlarıdır. Güneybatı ve Orta Asya'da, Avrupa'da, özellikle güneyde, süs bitkisi olarak ve yenilebilir tohumu için yetiştirilmektedir ⁽¹⁾.



8 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Tam güneşi tercih eder ⁽²⁾.



Nemli bölgeleri tercih etmez ⁽³⁾.



İyi drenajlı, nemli tutan tınlı toprakları tercih eder., Kuru yamaçlar, kalkerli, taşlı ve çakıllı yerlerde yetişebilir ^(2,3).



Sıcak yazlara ve ılıman kışlara ihtiyaç duyar.



Diğer meyve türlerinin yetişemediği taşlı, kireçli, besin maddelerince fakir topraklarda yetişmesi için uygundur ⁽³⁾.



Olgun badem ağaçları orta derecede kuraklığa karşı dayanıklıdır.



Çiçek güzelliği ve kokusuyla güzel bir peyzaj bitkisidir. Meyvesi, çerez, badem sütü, badem yağı ve badem unu gibi ürünlerin hammaddesidir.

1. Davis, P. H. (Ed.). (1972). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 4). Edinburgh: Edinburgh University Press.
2. URL 1. <https://pflaf.org/user/plant.aspx?LatinName=Prunus+dulcis>
3. Okay, Y. (2023). Badem (Prunus dulcis) yetiştiriciliği: Dünya'da ve Türkiye'de badem, ekolojik istekleri, dölleme biyolojisi (Badem yetiştiriciliği ders notları, 354 s.). Antalya: Antalya Tarım Orman İl Müdürlüğü.

F1: Denis OTKYDACH <https://www.inaturalist.org/observations/149993417>
F2: Mourad HARZALLAH <https://www.inaturalist.org/observations/160604304>
F3: Mustafa GÖKMEN <https://www.florantolica.com/eukaria/gsi/species.php?ID=Prunus-amygdalus>
F4: Mustafa GÖKMEN <https://www.florantolica.com/eukaria/gsi/species.php?ID=Prunus-amygdalus>



Gösterişli çiçeklere sahip, kuraklığa ve soğuğa dayanıklı kanaatkâr bir tür...

Amygdalus orientalis

Payam

Yaprak döken, 0,5-3 m'ye kadar boylanabilen, sık dallanmış çalı formunda bitkilerdir. Genç sürgünler yoğun beyaz tüylü olup daha sonra tüsüzleşir. Yaprakları ters yumurtamsı, ters mızraksı veya elips şeklinde, 3-4 x 1,5-2 cm boyutlarında ve beyaz tüylüdür ⁽¹⁾. Nisan-mayıs aylarında yapraklanmadan önce açan çiçekleri soluk pembe renkli, 12-15 mm çapında, kısa saplıdır. Meyveleri oval, hafifçe basık, 20 x 12 mm boyutlarında, beyaz tüylü, daha sonra tüsüz yapıdadır. Dünyada Suriye Çölü, Lübnan, Kuzey Irak, Batı İran'da yayılış gösteren tür İran-Turan flora bölgesinin elemanıdır. Doğal ortamlarında kayalık kalkerli yamaçlarda ve 600-1500 m yükseltilerde yayılış gösterir. ⁽¹⁾.



50-300 cm arası boy yapmaktadır.



Güneşli alanlara ihtiyaç duyar ⁽³⁾.



Düşük neme toleranslıdır ⁽²⁾.



Kireç miktarı yüksek, kayalık ve kurak topraklarda yetişebilir ⁽²⁾.



Gelişmesi için sıcak yazlara ihtiyaç duyar ⁽³⁾.



Soğuğa ve tuzluluğa karşı dayanıklıdır ⁽²⁾.



Kuraklığa dayanabilir ⁽²⁾.



Yamaç ve şev stabilizasyonu, erozyon kontrol çalışmalarında ve karayolu çalışmalarında kullanılabilir ⁽²⁾.

1. Davis, P. H. (Ed.). (1972). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 4). Edinburgh: Edinburgh University Press.
2. Mutlu, B. (2020). Prunus argentea (Lam) Redh.'nin peyzaj tasarımında kullanım olanakları. Peyzaj Araştırmaları ve Uygulamaları Dergisi, 2(1), 43-50.
3. URL 1. <https://temperate.theferns.info/plant/Prunus-argentea>

F1: Mustafa GÖKMEN <https://www.florantolica.com/eukaria/gsi/species.php?ID=Amygdalus-orientalis>
F2: Mustafa GÖKMEN <https://www.florantolica.com/eukaria/gsi/species.php?ID=Amygdalus-orientalis>
F3: Mustafa GÖKMEN <https://www.florantolica.com/eukaria/gsi/species.php?ID=Amygdalus-orientalis>
F4: Mustafa GÖKMEN <https://www.florantolica.com/eukaria/gsi/species.php?ID=Amygdalus-orientalis>



Meyvesi kadar çiçek ve sonbahar güzelliği de olan bir ağaç...

Armeniaca vulgaris

Prunus armeniaca / Kayısı

Kışın yaprağını döken, yuvarlak/yayvan taç yapısına sahip, orta büyüklükte, genellikle 5-6 m kadar boy ve 8-10 m kadar tepe taçı yapabilen bir ağaçtır. Yaprakları yuvarlak, oval, kenarları ince dişli, yaprak üst yüzeyi açık yeşil, alt yüzeyi mat yeşildir. Önce çiçek tomurcukları patlar, daha sonra yapraklanma görülür. Çiçekler gösterişli olup tomurcuk halinde iken açık pembe, açıldığında beyaz renklidir. Yenilebilir meyveler temmuz aylarında olgunlaşır. Meyve kabuğu sarı zemin üzerine kırmızı veya portakal renklidir. Meyveler sulu, oval ve yassıdır. Çekirdek içerisinde yer alan tohum birçok ticari çeşitte tatlı, doğal bireylerde acıdır. Anavatanı Çin ve Sibirya olup Vavilov Türkistan bölgesinde kayısı ormanlarından bahsetmektedir. Günümüzde yaygın olarak Çin-Ortadoğu hattında yetiştirilmektedir.



5-6 m arası boy yapmaktadır.



Vejetasyon döneminde güneşli, az yağışlı günlerden hoşlanır.



Yüksek nemden hoşlanmaz. Kurak ilkbahar ve güneşli yazları sever. Sıklıkla zamk hastalığına yakalanır.



Drenajı iyi, killi olmayan topraklar ister.



Orta meridyende uzun kış günleri olan kara ikliminden hoşlanır.



Nemli bölgeleri sevmez.



Kuraklığa dayanıklıdır.



Çiçek, sonbahar renklenmesi ve yenilebilir meyveleri nedeniyle çok tercih edilir. Kozmetikte kullanılır.

Özdoğan, R., Ünal, A., 2003. Sert çekirdekli meyveler. Ege Üniversitesi Ziraat Fak. Yay. No: 553 İzmir.

F1: Ali İSLAM
F2: Ali İSLAM
F3: Ali İSLAM
F4: Ali İSLAM



Çiçek rengi genellikle sarı, olgunlaşınca kırmızı renkli bitki...



Artemisia santonicum subsp. santonicum

Deniz Yavşanı

Yarı çalimsı formda olup, çiçekli gövdelerin alt kısmı kısa mesafede odunsu (genellikle çok, bazen birkaç veya tek sayıda) 20-65 cm boyunda, boyuna çizgili, başlangıçta tüylü olduğu için gri renkli daha sonra tüyler kısmen ya da tamamen döküldüğünde kahve renklidir. Yapraklar kanescent ve nokta salgı tüylü, taban yaprakları dökülcüdür. Ağustos-ekim aylarında açan çiçekler genellikle sapsız, bazen çiçek sapına sahiptir⁽¹⁾. Özellikle çiçek başlarının genellikle dik çok nadir sarkık, üst dallarının genellikle yükselici veya dik olması ayrıca çiçek renginin genellikle sarı, olgunlaşınca kısmen kırmızı olması ile ana türden ayrılır^(1,2). Doğu Avusturya, Batı Kazakistan, Kuzeydoğu Yunanistan, Çek Cumhuriyeti ve Slovakya⁽³⁾ ve Türkiye'de iç ve orta Anadolu bölgesinde 938-1000m yükseltilerde yayılış gösterir^(1,2).



20-65 cm arası boy yapmaktadır.



Güneşli alanları tercih eder^(4,5).



Kurak ve yarı kurak alanları tercih eder^(4,5).



İyi drenajlı hafif kumlu toprakları tercih eder⁽⁵⁾.



İlman bölgelerde daha iyi gelişir⁽⁴⁾.



Kireçli ve tuzlu alanlarda da yetişir⁽²⁾.



Kuraklığa toleranslıdır.



Tüylü yapraklarının çekiciliği ile çiçek bordürlerinde değerlendirilebilir⁽⁴⁾. Medical alanında kullanımı vardır⁽⁶⁾.

1. Kurgat, M., 2010. Türkiye'de Yetiyen Artemisia L. (Asteraceae) Taksonlarının Taksonomik Revizyonu. TC Fırat Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Biyoloji Anabilim Dalı, Doktora Tezi.
2. Kurgat, M., Türkdoğan, L., Çelebi, S., Tabur, S., 2011. "A new subspecies record for the Flora of Turkey: Artemisia santonicum L. subsp. patens (Nutt.) K.M.Pero. (Asteraceae)." Turkish Journal of Botany, Vol. 35, No. 1, Article 11.
3. Tutin & Pereno, 1976; Kurgat, M., Türkdoğan, L., Çelebi, S., Tabur, S., 2011. "A new subspecies record for the Flora of Turkey: Artemisia santonicum L. subsp. patens (Nutt.) K.M.Pero. (Asteraceae)." Turkish Journal of Botany, Vol. 35, No. 1, Article 11 (İngilizce).
4. Foull, L., Meyner, M., Shrub, S., Simpson, L., 2013. Botanica, H. Kullmann publishing GmbH, Potsdam, Germany. Printed in China. ISBN: 978-3-8480-0287-0.
5. Brinkell, C., (Editor-in-chief) 1994. The Royal Horticultural Society Gardener's Encyclopedia of Plant and Flowers. Dorling Kindersley Limited, London. ISBN: 0-7513-014-77.
6. Baytop T. Türkiye'de Bitkiler ile Tedavi. I. U. Yayınları No: 3255, Eczacılık Fak. No: 40, İstanbul, 1984.

F1: Шербиненко Дмитрий Сегревич, <https://www.naturalist.org/observations/135546171>
F2: Malabiev, <https://www.naturalist.org/observations/148126914>
F3: Molnár Abel Péter, <https://www.naturalist.org/observations/184977524>
F4: Stanislav Murashkin, <https://www.naturalist.org/observations/184977524>

DOĞAL

5a



Gövdesi gri tüylü bitki...

Artemisia taurica

Kırım Yavşanı

Tabanda odunlaşmış genellikle yükselici veya dik çok gövdeli, gövdeler boyuna çizgili olgunluk döneminde kısmen dökülen gri tüylü, tüy örtüsünden dolayı gri renkli, 15 – 60 cm boylanabilen yarı çalı formunda bitkilerdir. Tüylü yapraklar loblu ve tüylü taban yapraklar saplı, gövde yaprakları ve floral yapraklar sapsızdır. Temmuz- ekim aylarında açan çiçekler 3-8 adet sarı, pembemsi kırmızı veya kırmızı – mor renkli nokta salgı tüylüdür⁽¹⁾. Güney Rusya, Kırım ve Türkiye’de İç Anadolu’da yoğun olmak üzere karasal Anadolu’da steplerde⁽¹⁾ 900-1900 m yükseltilerde yayılış göstermektedir⁽²⁾.



15-60 cm
arası boy yapmaktadır.



Güneşli alanları tercih eder^(3,4).



Kurak ve yarı kurak alanları tercih eder^(3,4).



İyi drenajlı hafif kumlu toprakları tercih eder⁽⁴⁾.



Soğuğa karşı toleranslıdır⁽³⁾.



Tuzcul ve kıraç alanlarda yetişebilir⁽⁵⁾.



Kuraklığa dayanıklıdır⁽³⁾.



Aromatik bitkidir⁽⁵⁾.

1. Karpat, M., 2010. Türkiye’de Yetiyen Artemisia L. (Asteraceae) Taksonlarının Taksonomik Revizyonu. TC Fırat Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Biyoloji Anabilim Dalı, Doktora Tezi.
 2. Davis, P.H. (ed.), 1975. Flora of Turkey and the East Aegean Islands, Vol. 5. Edinburgh: Edinburgh University Press, s.323.
 3. Foulis, L., Meynert, M., Shrub, S., Simpson, J., 2013. Botanica, h.fullmann publishing GmbH, Potsdam, Germany. Printed in China. ISBN: 978-3-8480-0287-0.
 4. Brickell, C., (Editor-in-chief) 1994. The Royal Horticultural Society Gardener’s Encyclopedia of Plant and Flowers. Dorling Kindersley Limited, London. ISBN: 0-7513-014-77.
 5. Bıyık, A., Doğan, M., (Hazırlayanlar) ve yazarlar: Erpul, G., Kandemir, L., Aksoy, A., Karataş, A., vd., 2012. Doğa Korumamızı Ekonomik Sistemle Entegrasyonu Tadlak Kılavuzu 2. Biyokimya ve Biyokimya Uygulayıcıları: Sultan Sazlığı Milli Parkı Pilot Uygulaması. Orman Ve Su İşleri Bakanlığı, Taha Grup Kurumu, 1. Basım, Ankara.
- F1: Galyna Mykitynets, <https://www.inaturalist.org/observations/149130333>
F2: Вадима, <https://www.inaturalist.org/observations/140864415>
F3: Оли Рябенко, <https://www.inaturalist.org/observations/189646014>
F4: Оли Рябенко, <https://www.inaturalist.org/observations/189646014>



8a

ENDEMİK



15 cm'ye kadar boy yapmaktadır.



Tam güneş alan alanlarda en iyi şekilde gelişir⁽⁴⁾.



Nemli ve yağışlı olmayan hava koşullarını tercih eder⁽⁴⁾.



Drenajı iyi, derin ve mineralli, asidik, nötr topraklarda yetişebilir⁽⁴⁾.



Sıcak ve kurak iklime adapte olmuştur. -10°C'ye kadar soğuklara dayanabilir⁽⁴⁾.



Rüzgâra dayanıklıdır. Hava kirliliğine karşı orta derecede dayanıklıdır.



Kuraklığa karşı dayanıklıdır⁽⁴⁾.



Peyzajda süs bitkisi olarak kullanılır. Geleneksel tıpta ve halk ilacı olarak bağışıklık sistemini destekleyici amaçlı kullanılır.

1. Davis, P.H. (ed.), 1970. Flora of Turkey and the East Aegean Islands. Vol.3. Edinburgh: Edinburgh University Press. s.136.
2. http://194.27.225.161/yasin/tubives/index.php?sayfa=1&tax_id=2634
3. <https://www.floranatolica.com/eukaria/gul/species.php?ID=Astragalus-barba-jovis>
4. <https://flora.kadel.cz/cv/kvCard10490.html>

F1: Mustafa Gökmen, iNaturalist.
<https://www.inaturalist.org/observations/227502987>



Astragalus barba-jovis

Öküz Geveni



Toprak koruma ve erozyonunu önleme amacıyla ekolojik restorasyon projelerinde kullanılabilir...

Herdem yeşil, 15 cm boylanan çalılardır. Gövde bodur, çok dallı yastık formundadır. Ana yaprak eksenini dikenli, 2-4 cm, düz bir tabanla, geriye doğru kıvrıktır. Yaprakçıklar 4-5 çift, 8-10 mm, dar eliptik, diken uçlu, kısa basit, yatık tüylüdür. Kulakçıklar yaklaşık 10 mm, üçgen-mızrak şeklindedir. Çiçekler sapsız, yaprak başına 3-4 adettir. Çiçek durumu küresel/oval, 2-2,5 cm, 10-30 çiçeklidir. Brahteler yaklaşık 9 mm, şeritsi-mızrak şeklinde, üstte kısa tüylüdür. Kaliks 16-18 mm, uzun beyaz-tüylü; loplara doğru bölünmüştür. Çiçekler mor veya sarı renkte; 17-20 mm'dir⁽¹⁾. Çiçeklenme, temmuz- ağustos aylarındadır⁽²⁾. Meyve silindirik, küçük, sert kabuklu ve birkaç tohumludur. Türkiye'de Batı Karadeniz, Orta Kızılırmak alt bölgelerinde, Amasya, Erzurum, Erzincan, Kastamonu, Ankara, Nevşehir illerinde görülür^(1,3).



Pembe veya morumsu sapsız çiçeklere sahip bitki...

Astragalus brachypterus

Kuş Geveni

Yastık oluşturan 7-15 cm boylanabilen bodur çalı formunda bitkilerdir. Diken uçlu yaprakçıklar yoğun beyaz yayılan basit tüylerle kaplı, dar eliptik ile ters yumurtamsı biçimindedir. Haziran-ağustos aylarında açan çiçekler sapsız, pembe veya morumsu renktedir. Çiçek salkımı 25-35 cm çapında 10-25 adet çiçekten oluşan küresel biçimlidir. İran-Turan elementi olup, Türkiye'de başlıca Orta Anadolu olmak üzere yerel olarak Kuzey ve Doğu Anadolu'da 650-2130 m yükseltilerde tarlalar, çayırlar, bozkır, dağlık bölgelerde yayılış gösterir ⁽¹⁾.



7-15 cm arası boy yapmaktadır.



Güneşli alanları tercih eder ⁽²⁾.



Kurak ve yarı kurak alanları tercih eder ⁽²⁾.



İyi drenajlı hafif kumlu toprakları tercih eder ⁽²⁾.



Soğuğa ve dona karşı toleranslıdır ⁽²⁾.



İlman bölgelerde de iyi yetişir ⁽³⁾.



Kuraklığa karşı toleranslıdır ⁽²⁾.



Erozyon kontrolü ve sorunlu alanların rehabilitasyonunda peyzajda değerlendirilebilir ⁽⁴⁾
Geleneksel tedavide kullanılmaktadır ⁽⁵⁾.



1- Davis, P.H. (ed.), 1970. Flora of Turkey and the East Aegean Islands. Vol. 3. Edinburgh: Edinburgh University Press, s. 360-363.

2- Fouli, L., Meynert, M., Shults, S., Simpson, J., 2013. Botanica, h Lullmann publishing GmbH, Potsdam, Germany. Printed in China. ISBN: 978-3-8480-0287-0.

3- Brickett, C. (Editor-in-Chief) 1994. The Royal Horticultural Society Gardener's Encyclopedia of Plant and Flowers. Dorling Kindersley limited, London. ISBN: 0-7513-014-77.

4- Sarı, D. & Öztürk, Z., 2023. Etnobotanik kullanım olan bazı doğal bitkilerin peyzaj elemleri: Naçka (Talaş) örneği. Turkish Journal of Forest Science, 7(2), 189-209.

5- Pehlivan Karakas, F., Ucar Türker A., 2021. The development of clonal propagation and determination of phenolic profiles of in vitro-raised and field-raised leaves of Astragalus brachypterus Fischer (Milkvetch) by LC-ESI-MS/MS analysis. In Vitro Cellular & Developmental Biology - Plant, 57:987-997.

F1: Mustafa GÖKMEN, <https://www.floranatolika.com/eukaria/gul/spe-cies.php?ID=Astragalus-brachypterus>

F2: Mustafa GÖKMEN, <https://www.floranatolika.com/eukaria/gul/spe-cies.php?ID=Astragalus-brachypterus>

F3: Mustafa GÖKMEN, <https://www.floranatolika.com/eukaria/gul/spe-cies.php?ID=Astragalus-brachypterus>

F4: Mustafa GÖKMEN, <https://www.floranatolika.com/eukaria/gul/spe-cies.php?ID=Astragalus-brachypterus>

F5: Mustafa GÖKMEN, <https://www.floranatolika.com/eukaria/gul/spe-cies.php?ID=Astragalus-brachypterus>



15 cm'ye kadar boy yapmaktadır.



Tam güneşte yaşayabilir.



Sert ve kuru havalarda yaşayabilir.



İyi drenajlı, kuru, taşlı topraklarda yaşar.



Yüksek sıcaklıklarda yaşayabilir.



Eğimli, taşlık alanlarda kullanıma elverişlidir, rüzgârlı ortamlarda yaşayabilir.



Kuraklığa toleranslıdır.



Kaya bahçelerinde, kurakçıl peyzaj çalışmalarında, eğimli alanlarda kullanıma uygundur.



Astragalus condensatus

Sıkgeven

Pembe çiçekleri ve tüylerle kaplı yapraklarıyla endemik bir geven...

Yastıksı görünümde, 5-15 cm civarında büyüeyebilen, endemik bir çalıdır. Dikenli yaprak ekseninde yer alan yaprakçıkları 4-6 çift şeklinde, dar eliptik ve dikenli uçludur. Yaprakçıkları beyaz renkte, yayılan ya da basık, basit cılız tüylerle kaplıdır. Yaprak eksenini düz ve 1-3 cm, yaprakçıklar ise 3-6 mm uzunluğundadır. Mayıs-temmuz ayları arasında açan sapsız pembe çiçekleri, her yaprak koltuğunda ortalama 3 çiçek yer alacak şekilde konumlanmıştır. Küremsi görünümdeki çiçek kümeleri 5-20 çiçekten oluşur ve yaklaşık 2-3 cm çapındadır. Genellikle 900-3000 m rakım aralığındaki bozkırlarda, ormanlarda gözlemlenir ⁽¹⁾. İç Anadolu, Akdeniz, Ege Bölgeleri ve Çatalca-Kocaeli, Ergene, Güney Marmara doğal olarak yayılır ⁽³⁾.

1. Davis, P.H. (ed.), 1970. Flora of Turkey and the East Aegean Islands (ss. 159). Vol. 3. Edinburgh: Edinburgh University Press.
2. URL 1. <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:476888-1>
3. Aytaç, Z., Ekiç, M., Akan, H. (2012). Astragalus. Şu sitede: Bizimbitkiler (2013). Erişim: 21 Ağustos 2024. <http://www.bizimbitkiler.org.tr>

Mustafa GÖKMEN
<https://www.inaturalist.org/observations/172487216>

5a
ENDEMİK



10 cm'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli ya da kısmi gölgeli yerlerde yetişir.



Nemli olmayan yerleri tercih eder.



İyi drene edilmiş kuru toprakları tercih eder.



Karasal iklimde ve sıcak yerlerde yetişir.



Rüzgarlara ve hava kirliliğine karşı görece dayanıklıdır.



Kuraklığa dayanıklıdır.



Bağışıklık sistemini güçlendirme özelliği dolayısı ile ilaç sektöründe kullanılır. Bazı bölgelerde hayvan yemi olarak kullanılır. Kuraklığa dayanıklı özellikleri nedeniyle, düşük su gereksinimi olan peyzaj tasarımlarında kullanılabilir.



Astragalus kirshehiricus

Kırşehir Geveni



Kuru ve taşlı arazilerde yetişen, gösterişli sarı çiçeklere sahip endemik bir tür...

Kışın yaprağını döken, 10-15 cm boylarında yastık şeklinde bir çalıdır. Yaprak ana damarı dikenli, 1-3 x 5 cm ve kıvrıktır. Yaprakçıklar dar eliptik, yoğun beyaz-basit tüylü ve 2-6 çifttir. Kulakçıklar 4-8 mm, oval-üçgensiz şekilde ve tüylüdür. Çiçekler yaprak koltuklarında ve sapsızdır. Çiçekler sapsız, yaprak koltuğu başına yaklaşık 3 çiçek salkımı küresel ila oval şekilde ve 1.5-2 cm çapında ve her salkımda 20-50 çiçek vardır ⁽¹⁾. Meyve bakla şeklinde, saplı ve basıktır. Orta Anadolu'da yayılan, endemik ve İran-Turan elementi olan bu tür, tuzlu bozkırlarda, 900-1000 m yükseltilerde yayılmaktadır ⁽²⁾.

1. Davis, P.H. (Ed.). (1972). Flora of Turkey and the East Aegean Islands. (Vol. 3, pp.167-168). Edinburgh: Edinburgh University Press.
2. J. B. Gillett, R. M. Polhill, B. Verdcourt. 1971. Flora of Tropical East Africa.

URL 1. <https://powo.science.kew.org/taxon/um:skd-ip-ni.org:names:478127-1/images>. (Erişim tarihi: 21.10.2024)



Erozyon önlemede kullanılabilen etkili bir çalı...

Astragalus microcephalus

Anadolu Kitresi

Yastıksı şekilde, 30-50 cm boylanabilen bir çalıdır ^(1,2). Tüyle kaplı, 1,5-2,5 cm uzunluğundaki dikenli yaprak ekseninde; eliptik şekilde, dikenli uçlara sahip, beyaz kaba tüylerle kaplı, 4-6 çift yaprakçık yer alır. Yaz aylarında açan mor damarlı sarı çiçekleri, sapsız ve yaprak koltuklarında 2-3 adet bulunur. Küremsi ile silindirik şeklindeki çiçek kümeleri; 10-30 çiçekten oluşur ⁽¹⁾. Doğal habitatu 850-2700 m yükseltiler arasında kalan bozkırlar, dağlar, ormanlık açıklıkları, vadiler ve meralardır ^(1,3,4). Bulgaristan'dan İran'a kadar genel yayılışa sahiptir ⁽⁴⁾. Türkiye'de Akdeniz, İç Anadolu, Doğu Anadolu Bölgeleri ve Orta, Batı Karadeniz Bölümlerinde doğal olarak yer alır ^(1,5).



30-50 cm arası boy yapmaktadır.



Güneşli alanları sever.



Kurak iklim şartlarında yetişir.



Kumlu, geçirgen toprakları sever ⁽⁴⁾.



Orta ve yüksek sıcaklıkta yaşayabilir.



Rüzgârlı alanlarda yaşamaya elverişlidir ⁽⁴⁾.



Kurak ve yarı kurak alanlarda yaşayabilir ⁽³⁾.



Sert yapılı dikenleri sayesinde geçirimsiz çit olarak, hoş görüntüye sahip grimsi yaprakları ile estetik amaçla kullanılabilir.



1. Davis, P.H. (ed.), 1970. Flora of Turkey and the East Aegean Islands (ss. 132-133). Vol. 3. Edinburgh: Edinburgh University Press.
 2. Akkermik, Ü. (Ed). 2018. Türkiye'nin doğal-egzotik ağaç ve çalları (ss. 293). Ankara: Orman Genel Müdürlüğü Yayınları.
 3. Koç, A. 2000. Turkish Rangelands and Shrub Culture. Rangelands, 22(4).
 4. Kaya, Y. (1999). The erosion in the Firat Valley and the well growing plants in erosion area. Turkish Journal of Agriculture and Forestry, 23(1), 7-24.
 5. URL 1. <https://pows.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:478648-1>.
 6. Aytaç, Z., Elici, M., Akan, H. (2012). anadolukitresi. Bizimbikiler (2013). <http://www.bizimbikiler.org.tr>.
 F1: Mustafa GÖKİMEN <https://www.inaturalist.org/observations/90751873>
 F1: Mustafa GÖKİMEN <https://www.inaturalist.org/observations/90751873>
 F1: Mustafa GÖKİMEN <https://www.inaturalist.org/observations/90751873>
 F1: Mustafa GÖKİMEN <https://www.inaturalist.org/observations/90751873>



25 cm'ye kadar boy yapmaktadır.



Tam güneş alan yerleri sever.



Kurak iklimlerde yaşar.



Taşlı, geçirgen toprakları sever.



Yüksek sıcaklıklarda yaşayabilir.



Yüksek rakımın hava şartlarına toleranslıdır.



Yarı kurak ve kurak alanlarda yaşayabilir ⁽⁴⁾.



Kurakçıl peyzaj çalışmalarında, kaya bahçelerinde kullanıma uygundur.

1. Davis, P.H. (ed.), 1970. Flora of Turkey and the East Aegean Islands (ss. 145). Vol: 3. Edinburgh: Edinburgh University Press.
2. Babalik, A. (2009). Isparta yöresinde arazi kullanımına ilişkin sorunlar. Türk Ormancılık Dergisi, 3(1), 63-81.
3. URL 1. http://194.27.225.161/yasin/tubives/index.php?sayfa=1&tax_id=2660.
4. Uzun, A., Uzun, SP, & Durmaz, A. (2019). Coğrafi bilgi sistemleri (CBS) ile Kahramanmaraş'ta (Türkiye) Astragalus türlerinin dağılımı ve zenginliğinin mekansal analizleri. Türkiye Orman Bilimleri Dergisi, 3 (1), 37-59.
5. Nuh'un Gemisi Ulusal Biyolojik Çeşitlilik Veri Tabanı (2024). Tarım ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü Verileri.
Mustafa GÖKMEN
<https://www.inaturalist.org/observations/122616059>.



Astragalus micropterus

Serçe Geveni



Gri renkte yaprakçıkları ve pembe çiçekleriyle öne çıkan bir endemik...

Yastıksı görünümde, 15-25 cm kadar boylanan, endemik bir çalıdır. Düz ya da kavisli şekilde görülen dikenli yaprak eksenleri 5-8 cm uzunluğundadır. Yaprak ekseninde karşılıklı 4-6 çiftten oluşan, dikenli uçlara sahip yaprakçıklar; beyaz renkte, ara ara uzun görülebilen çok az basit kaba tüylerle kaplı, 9-20 mm uzunluğunda, dar eliptik ya da eliptik görünümündedir. Haziran-Temmuz ayları arasında açan sapsız pembe çiçekleri, her yaprak koltuğuna 2-3 adet gelecek şekilde konumlanmıştır. Ortalama 3 cm çapa ve küresel şekle sahip olan çiçek kümeleri, 10-20 çiçekten meydana gelir ⁽¹⁾. Doğal olarak 850-1860 m yükseltiler arasındaki bozkır ve taşlık alanlarda yer alır ^(1,2). Türkiye'nin Kahramanmaraş, Isparta, Konya, Kastamonu, Eskişehir, Ankara ve Amasya illerinde doğal yaşam alanlarına sahiptir ^(1,3).



Gösterişli çiçekleriyle göze çarpan bodur bir çalı..

Astragalus plumosus

Tavşantopağı

Yastık şeklinde habitusa sahip, 10-15 cm boylanan dikenli bir çalıdır. Yaklaşık 5 cm'e kadar uzayan, düz yaprak ekseninde yer alan yaprakçıkları; karşılıklı dizilen 3-6 çift halinde, dikenli yaprak uçlarına sahip dar eliptik şekilde, basit ipeksi ya da yayılcı cılız tüylerle kaplıdır. Yaz aylarında açan sapsız çiçekleri; pembe, mor veya menekşe renklerinde, yaprak koltuklarında 1-2 adet yer alacak şekildedir. Küre formundaki çiçek kümeleri, 5-20 çiçekten oluşur ve 2-3 cm aralığında gelişim gösterir ⁽¹⁾. Karaçam, Kızılçam ormanları gibi ormanlık alan açıklıklarında ve bozkırlarda; 290-3000 m yükseltiler arasında doğal yayılış alanlarına sahiptir ^(1,2). Türkiye'de İç Anadolu Bölgesi, Orta Karadeniz, Yukarı Fırat ve Adana Bölümlerinde yer alır ^(1,3).



10-15 cm arası boy yapmaktadır.



Doğrudan güneş alan ortamlarda yaşar.



Kurak iklimlerde yaşar.



Geçirgen toprakları sever.



Sıcak ortamları sever.



Yüksek rakımlarda yaşayabilir.



Kuraklığa dayanıklıdır.



Hoş görüntüye sahip çiçekleriyle polinasyon bahçelerinde, kurakçıl peyzaj çalışmalarında kullanılabilir.

1. Davis, P.H. (ed.), 1970. Flora of Turkey and the East Aegean Islands (ss. 136).

Vol. 3. Edinburgh: Edinburgh University Press.

2. Akkemik, Ü. (Ed). 2018. Türkiye'nin doğal-egzotik ağaç ve çalları (ss. 294).

Ankara: Orman Genel Müdürlüğü Yayınları.

3. Aytac, Z., Ekici, M., Akan, H. (2012). tavşantopağı, Bizimbitkiler (2013).

<http://www.bizimbitkiler.org.tr>.

F1: Mustafa GÖKMEN <https://www.inaturalist.org/observations/48314887>

F2: Mustafa GÖKMEN <https://www.inaturalist.org/observations/48314887>

F3: Mustafa GÖKMEN <https://www.inaturalist.org/observations/48314887>

F4: Mustafa GÖKMEN <https://www.inaturalist.org/observations/48314887>



Pembe çiçeklere sahip bodur bir geven..

Astragalus pycnocephalus

Bozuk Geven

Kalın gövdeye sahip, bodur bir çalıdır. Dikenli ve kalın yapıdaki yaprak ekseninde bulunan, dikenli uçlara sahip dar eliptik yaprakçıklar; basit ipeksi, kaba tüylerle kaplı ya da sadece kaba tüylerle kaplı halde görülür. Haziran-temmuz aylarında açan sapsız pembe çiçekleri, yaprak koltuklarında 4-6 adet yer alacak şekilde bulunur. Küre şeklindeki çiçek kurulları 3-5 cm çapında olup, 30-100 çiçeğin bir araya gelmesinden oluşur. Doğal yaşam alanları 1000-2400 m yükseltiler arasında kalan kireçli alanlar, uçurumlar ve dağ etekleridir ⁽¹⁾. İran, Irak ve Türkiye'nin Doğu Karadeniz, Orta Kızılırmak, Yukarı Kızılırmak ve Adana Bölümlerinde doğal yayılış gösterir ^(1,2,3).



Güneş alan yerlerde yaşar.



Kuru havaları tercih eder.



Kireçli, taşlı toprakları sever.



Sıcak bölgelerde yaşar.



Yüksek rakımlarda, eğimli alanlarda yaşayabilir.



Kuraklığa dayanıklıdır.



Kurakçıl peyzaj çalışmalarında, kaya bahçelerinde kullanılabilir. Dikenli yapısından dolayı kullanım alanlarına dikkat edilmelidir.

1. Davis, P.H. (ed.), 1970. Flora of Turkey and the East Aegean Islands (ss. 134).

Vol. 3. Edinburgh: Edinburgh University Press.

2. Aytac, Z., Ekici, M., Akan, H. (2012). bozuk geven. Bizimbitkiler (2013).

<http://www.bizimbitkiler.org.tr>.

3. URL 1. <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:479443-1>.

F1: Mustafa GÖKMEN <https://www.inaturalist.org/observations/126937589>

F2: Mustafa GÖKMEN <https://www.inaturalist.org/observations/126937589>

F3: Mustafa GÖKMEN <https://www.inaturalist.org/observations/126937589>

F4: Mustafa GÖKMEN <https://www.inaturalist.org/observations/126937589>

3a

ENDEMİK



Güneşli alanları tercih eder, yarı gölge alanlarda da yetişir ⁽²⁾.



Kurak alanları tercih eder ⁽²⁾.



Kumlu, geçirgen ve kuru toprakları tercih etmesine rağmen her tür toprakta yetişir ⁽²⁾.



Soğuğa karşı dayanıklıdır ⁽³⁾.



Kurakçıl alanların bitkilendirilmesi için uygundur ⁽²⁾.



Kuraklığa dayanıklıdır ⁽²⁾.



Peyzaj onarım çalışmaları dahil, estetik ve fonksiyonel amaçlı süs bitkisi olarak kullanılabilir ⁽²⁾.

1. Davis, P.H. (ed.), 1970. Flora of Turkey and the East Aegean Islands. Vol: 3. Edinburgh: Edinburgh University Press, s. 250-251.
2. Erbil, F.B., 2019. Astragalus vulnerariae DC. ve Convolvulus compactus Boiss. Doğal Taksonlarının Çelikle Üretimi ve Peyzajda Kullanım Olanakları. T.C. Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Konya.
3. Foulis, L., Meynert, M., Shrub, S., Simpson, J., 2013. Botanica, h.f.ullmann publishing GmbH, Postdam, Germany. Printed in China. ISBN: 978-3-8480-0287-0.



Astragalus vulnerariae

Civcivotu



Sarı çiçekli endemik bir tür...

Öbekler halinde yayılış gösteren kısa sürgünlere sahip çok yıllık bitkilerdir. Tüüsü birleşik yapraklar 3-5 cm boyunda, her saptta 5-6 çift bulunan yarı tüylü yaprakçıkların her iki yüzeyi de uzun çatallı tüylerle kaplı ters yumurtamsı biçimlidir. Sarı renkli çiçekleri 3-8 çiçekli başaklar halinde olup, mayıs-temmuz aylarında açmaktadır. Türkiye'nin endemik türü olup, Orta ve Güneybatı Anadolu'da ormanlık alanlarda, bozkırlarda, kayalık yamaçlarda 750-2150 m yükseltilerde yayılış gösterir ⁽¹⁾.



Tuzlu yaşam alanlarında da yetişebilen yarı çalı formu bitki...

Bassia prostrata

Yatık Ateştopu

Yarı çalı formunda tek gövdeli ya da az dallı, seyrek ya da kaba tüylü 70 cm'ye kadar boylanabilen bitkilerdir. Yapraklar şeritsi - mızrak ile şeritsi - iplikli şeklindedir. Çiçek durumları ince yalancı başak veya seyrek dallı salkım şeklindedir. Haziran-ağustos aylarında açan çiçekleri tek veya birkaç küçük braktelerin koltuklarında tabanda bir tüy halkası ile birlikte bulunur. Periant kanatlıdır. Dünya üzerinde Kuzey Asya, Avrasya, Kuzey Afrika ve Kastamonu, Sivas, Erzurum, Kars, Konya, Kayseri, Erzincan, Van, Ağrı'da dağlarda kumlu, taşlı bozkır toprakları veya kuru tuzlu topraklarda deniz seviyesinden 1900 m yükseltilere kadar yayılış gösterir ⁽¹⁾.



70 cm'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli alanları tercih eder ⁽²⁾.



Nem isteği yönünden kanaatkar olup, kuru alanlarda iyi gelişir ^(1,2).



Hafif ve kumlu hemen her toprakta yetişebilir ⁽²⁾.



Sıcağa karşı dayanıklıdır ^(2,3).



Tuzlu yaşam alanlarında yetişebilir ⁽²⁾.



Kuraklığa dayanıklıdır ⁽³⁾.



Farklı çiçekleri ile süs bitkisi olarak değerlendirilebilir.

1- Davis, P.H. (ed.), 1967. Flora of Turkey and the East Aegean Islands. Vol. 2. Edinburgh: Edinburgh University Press, s. 316.
2- Foulis, L., Meynert, M., Shrub, S., Simpson, J., 2013. Botanica, h.fullmann publishing GmbH, Postdam, Germany. Printed in China. ISBN: 978-3-8480-0287-0.
3- Tektaş, A., (Editör) 2007. Tuz Gölü Biyolojik Çeşitliliğin Tespiti Projesi. Final Raporu, Özel Çevre Koruma Kurumu Başkanlığı, Ankara.

F1: Serdar ÖLİZ <https://www.floranatolica.com/eukaria/gu/species.php?ID=Berberis-crataegina>
F2: Mustafa GÖKMEN
F3: Mustafa VAR
F4: Mustafa VAR



Çiçek ve meyve güzelliği olan, step koşullarına en iyi uyum sağlayan çalılardan...

Berberis crataegina

Siyah Meyveli Karamuk

Yaprağını döken, 2 m'ye kadar boylanabilen, dikenli küçük bir çalıdır. Dikenler genellikle yapraklardan daha kısadır. Genç sürgünler parlak koyu vişne çürüğü-kahverengi, üzerinde siyah lentiseller yoktur. Yapraklar sade, 1-4 cm dar ters yumurtamsı, genellikle boyu eninden 3 kat daha uzun, kenarları düz ya da testere dişlidir. Mayıs-haziran ayları arasında açan parlak sarı çiçekleri ile dikkat çeker. Meyveler önce kırmızı, sonra siyaha döner. Ekşimsi olup yetiştiği bölgelerde yenir ve ekşilik olarak limona benzediğinden limon yerine yemeklere konulur. İran, Afganistan ve Türkiye'de doğal olarak yayılır. Türkiye'de, 800-1500 m yükseltiler arasında, özellikle step bölgeleri olmak üzere ^(1,2) (İç Batı Anadolu, Konya, Dicle alt bölgelerinde), Yukarı Sakarya, Orta Kızılırmak, Antalya, doğal yayılış göstermektedir ⁽³⁾.



2 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli ortamları sever.



Az nemli ve kuru ortamlarda yetişebilir.



Kayalık yamaçlarda, kuru ve kurak topraklarda yetişebilir.



Soğuklara ve sıcağa oldukça dayanıklıdır.



Rüzgara ve hava kirliliğine dayanıklıdır.



Kuraklığa oldukça dayanıklıdır.



Özellikle kanaatkar olması ve rüzgara dayanması sebebiyle erozyon kontrol çalışmalarında kullanılabilir. Meyvelerinde organik asitler, tanen, C vitamini ve yüksek oranda antosiyanin içermektedir ⁽⁴⁾.

1- Davis, P.H. (ed.), (1965). Flora of Turkey and the East Aegean Islands. (Vol. 1). Edinburgh University Press, Edinburgh.
2- Arçın, R., B. Özkan, Z. C. (2006). Tohumlu Bkikler, Okunur Taksonlar: KTÜ, Orman Fakültesi Yayınları (Fakülte Yayın No:19, 450s.).
3- URL 1. <https://www.floranatolica.com/eukaria/gu/species.php?ID=Berberis-crataegina>
4- Deveci A., Özalan, M. (2022). Berberis crataegina Meyve Ekstraktının Antitoksik ve Antibakteriyel Etkisinin Araştırılması. KSÜ Tarım ve Doğa Dergisi, 25 (Ek Sayı 2), 335-341.

F1: Serdar ÖLİZ <https://www.floranatolica.com/eukaria/gu/species.php?ID=Berberis-crataegina>
F2: Mustafa GÖKMEN
F3: Mustafa VAR



Akdeniz iklimine özgü, tüylü yaprakları ve ince çiçekleriyle zorlu çevre koşullarına uyum sağlamış bir tür...

Camphorosma monspeliaca

Ezgen

Herdem yeşil, 0.6'ye kadar boylanabilen bir çalıdır ⁽¹⁾. Gövde dik, gri renkte, ince yapılıdır ve ezildiğinde aromatik koku yayar ⁽²⁾. Yapraklar iki sıralı sarmal dizilişli, sert biriz şeklinden iğnemiye doğru, tabanda düzleşmiş, bariz ana damarlı, 0.3- 0.6 cm'dir ^(2,3). Çiçekler çok küçüktür, göze çarpmayan, koltuk altlarında kümelenmiştir, taç yaprağı yoktur, çiçekler 0.2 cm'dir ⁽²⁾. Temmuz ayında çiçek açar ⁽¹⁾. Meyve basık, ters yumurtamsı veya uzamış, siyah renktedir ^(3, 4). Avrasya, Kuzey Afrika ve Urallar'ın güney steplerinde yayılış gösterir ⁽³⁾. Ülkemizde kumlu ve tuzlu bozkırlarda, sahilden 3000 m yükseltilere kadar yayılır ⁽⁴⁾.



60 cm'ye kadar boy yapmaktadır.



İyi güneş alan yerleri tercih eder ⁽⁵⁾.



Kuru yerleri tercih eder ⁽⁵⁾.



Asidik, nötr ya da bazik, kumlu iyi drene edilmiş toprakları tercih eder ⁽¹⁾.



Soğuğa karşı dayanıklıdır ancak büyümek için ısıya da ihtiyaç duyar ⁽⁵⁾.



Rüzgarlara ve hava kirliliğine karşı görece dayanıklıdır.



Kuraklığa karşı dayanıklıdır ⁽¹⁾.



Bitkinin özütü astım gibi çeşitli hastalıklar için ilaç üretiminde kullanılmaktadır. Uçucu yağ elde edilmektedir ⁽⁶⁾.



1. <https://pfaf.org/User/Plant.aspx?LatinName=Camphorosma+monspeliaca>
2. <https://www.treesandshrubs.org/articles/camphorosma-monspeliaca/>
3. Akkemik, Ü. (Ed). 2018. Türkiye'nin Doğal-Egzotik Ağaç ve Çalları. Orman Genel Müdürlüğü Yayınları, Ankara. 684 s.
4. Davis, P.H. (ed.), 1967. Flora of Turkey and the East Aegean Islands. Vol.2. Edinburgh: Edinburgh University Press. s.314-315.
5. Genders, R., 1994. Scented Flora of the World. Robert Hale. London.
6. <https://temperate.theferns.info/viewtropical.php?id=Camphorosma+monspeliaca>

F1: Adim66, iNaturalist. <https://www.inaturalist.org/observations/172880983>
F2: Yves Bas, iNaturalist. <https://www.inaturalist.org/observations/224586690>
F3: Klara Rinkovská, iNaturalist. <https://www.inaturalist.org/observations/218097838>
F3: Sebastian Cato, iNaturalist. <https://www.inaturalist.org/observations/216668961>



Renk, form ve kuraklığa dayanıklılığı ile estetik ve fonksiyonel amaçlarla kullanılan bir doğal türümüz...

Cedrus libani

Toros Sediri / Katran

Herdemyeşil, 35-40 m'ye kadar boylanabilen, gençlikte piramit, orta yaşlarda geniş piramit formulu bir ağaçtır. Kabuk grimtrak kahve, yaşlanınca kalın ve boyuna çatlaklıdır. Yapraklar uzun, sürgünlerde teker teker, kısa sürgünlerde ise buket halinde 10-20 (-30) adeti bir arada, 1-3,5 cm uzunluğunda koyu yeşil, boz yeşil, bazı doğal bireylerinde mavidir ⁽¹⁾. Erkek çiçekler silindirik, 5 cm uzunluğunda, sarı renkli, dişi çiçekler 1-1,5 cm yeşilimsi renkte, 26 ayda olgunlaşan kozalakları fiçî şeklinde 8-10 (-14) cm boyunda ve 4-6 cm eninde sürgün üzerinde dik durur, üzeri reçineli olup olgunlaşınca dağılırlar ⁽²⁾. Lübnan, Suriye ve asıl yayılışını Türkiye'de (Akdeniz bölgesinde özellikle Toroslarda 800-1000 m'den 2000 m'ye kadar, ayrıca lokal olarak Tokat'da (Niksar, Erbaa, Çatalan) yayılış gösterir.



35-40 m arası boy yapmaktadır.



Tam bir ışık ağacıdır. Yarı gölgeye kısmi dayanabilir.



Hava nemi isteği azdır.



Oldukça kanaatkardır. Doğal olarak sığ, taşlı, kalkerli, kuru topraklarda yetişir.



Sıcaklık isteği yüksek olmakla birlikte Orta Anadolu şartlarına bile dayanıklıdır.



Donlara ve rüzgâra dayanıklı, kentsel hava kirliliğine hassastır.



Kuraklığa dayanıklıdır.



Form ve bazı kültürlerinin de renk güzelliği ile peyzajda soliter ve gruplar halinde kullanılır. Odunu değerli olup yüzyıllardır çeşitli amaçlarla kullanılmaktadır.

1. Var, M. (2003). Bitki Tanıma ve Değerlendirme Ders Notları (197 s.). KTÜ Orman Fakültesi, Trabzon (Basılmamıştır).
2. Anşın, R. & Özkan, Z. C. (2006). Tohumlu Bitkiler, Odunsu Taksonlar KTÜ Orman Fakültesi Yayınları (Yayın No:19, 450 s.).

F1: Mustafa VAR
F2: Mustafa VAR
F3: Mustafa VAR
F4: Mustafa VAR



Arılar için polinasyon destekleyici, estetik bir ağaççık...

Celtis tournefortii

Dardağan

Kışın yaprağını döken, 6 (-8) m'ye kadar boy yapan, çalı veya küçük bir ağaçtır. Sürgünleri tüylüdür. Yapraklar 2-6 x 1,5-4,5 cm boyutlarında, genişçe oval biçimli, tabanı genellikle çarpık, uçları sivri, kenarları ise testere dişli veya kertiklidir ⁽¹⁾. Yaprakların üst yüzü tüysüz, mat mavi veya mat mavi-yeşil, alt yüzü hafif tüylü ve daha açık renklidir ⁽²⁾. Çiçekler yeşilimsi beyaz renkli ve çiçek sapı 0,5-1,5 (-2) cm uzunluğundadır. Mart-nisan (mayıs) arası çiçeklenir. Çekirdekli sulu tipteki meyve küremsi formu, sarı veya turuncu renkli ve 9-12 mm çapındadır. Türkiye'de 300-1500 m yükseltilerde, açık kayalık ve yamaç yerlerde görülür ⁽¹⁾. Dünya'da Güneydoğu Avrupa'dan Batı Asya'ya kadar yayılış gösterir ⁽¹⁾.



6 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli yerleri tercih eder. Gölgede yetişemez.



Kuru veya nemli toprak tercih eder.



İyi drene edilmiş, verimli tınlı toprağı tercih eder. Hafif asitli, bazik, besin açısından zayıf topraklarda, kumlu ve taşlık alanlarda da yetişebilir ⁽³⁾.



Ortam sıcaklığı -10 °C üzerindeki bölgelerde yaşar.



Uzun ömürlüdür. Az bakım gerektirir. Fakir ortamlarda yetişebilen kanaatkâr bir türdür ⁽⁴⁾.



Kuraklığa dayanıklıdır.



Hem fonksiyonel hem de estetik bakımdan peyzaj bitkilendirmelerinde kullanılabilir. Meyvesi çiğ tüketilebilir. Ahşabı değerlidir ⁽³⁾.

1. Davis, P. H. (1982). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 7, pp. 649-652). Edinburgh University Press, Edinburgh.
2. Akkemik, Ü. (2014a). Türkiye'nin Doğal-Egzotik Ağaçları ve Çalları, I. Orman Genel Müdürlüğü Yayınları, Ankara.
3. URL 1. <https://temperate.thefems.info/viewtropical.php?id=Celtis-tournefortii>
4. URL 2. <https://pflal.org/user/Plant.aspx?LatinName=Celtis+tournefortii>

F1: Ahmet DEMİRTAŞ https://www.floranatolica.com/eukaria/imag-es/640x480/005/005-049_A.jpg
F2: Dubravko DENDER <https://www.inaturalist.org/observations/221501871>
F3: Fotis SAMARITAKIS <https://www.inaturalist.org/observations/101029858>
F4: Ahmet DEMİRTAŞ https://www.floranatolica.com/eukaria/imag-es/640x480/005/005-049_1603776213.jpg

Kabuk, çiçek, meyve ve sonbahar renkleri ile vazgeçilmez bir peyzaj bitkisi...



Cerasus avium

Sin: Prunus avium / Kiraz

Kışın yaprağını döken, dikine gelişen bazen de yuvarlak-yayvan taçlı ağaçlardır. 12 m'ye kadar boylanabilir. Dik ve düzgün gövde oluşturur. Gövde kabuğu genç ağaçlarda düzgün, dalgasız; ilerleyen yaşlara doğru pürüzlü, dalgalı, çatal kısımlarda çatlamış durumdadır. Gövde ve dallar üzerinde gövde çapına paralel uzanmış lentiseller bulunmaktadır. Seyrek bir dallanma gösterir. Dalları dar açılı gelişmeye eğilimlidir. Bitki üzerinde fazla sayıda buket dalı bulunur. Çiçek tomurcukları ve odun tomurcukları ayrıdır. Çiçek tam teşekküllü erselik yapıdadır. Kiraz çiçekleri genellikle 2 veya daha yaşlı dallar üzerinde mayıs buketlerinde meydana gelir. Çiçek-teaç yapraklar genellikle beyaz ve gösterişlidir. Meyveler uzun saplı küremsi kalp şeklindedir. Kirazın anavatanı İran, Kafkaslar ve Anadolu olarak bilinir ⁽¹⁾.



12 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Işık isteyen bir bitkidir.



Yüksek nemden hoşlanmaz. Yüksek nemde meyvelerde çatlama meydana gelir.



Derin, kolay işlenen kumlu-tınlı toprakları sever.



Kışın -20 °C ye dayanabilir. Çiçekler açtığı anda -1,8 °C'de zarar görür.



İlman iklim kuşağının meyve ağacıdır.



Kuraklığa orta derecede dayanıklıdır.



Taze sofralık olarak değerli bir meyvedir. Gösterişli çiçek yapısı ile kaldırım ve yol kenarlarında kullanılır.

1. Özçaplıran, R., & Ünal, A. (2003). Sert çekirdekli meyveler. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları (Yayın No: 553), İzmir.

F1: Ali İSLAM
F2: Ali İSLAM
F3: Ali İSLAM
F4: Ali İSLAM



Beyaz renkli güzel kokulu çiçeklere sahip, erozyon kontrolünde kullanılabilecek ağaç...

Cerasus mahaleb

Mahlep

Yaprğını döken, 10 m'ye kadar boylanabilen, yuvarlak formu ağaçlardır. Kabuk uzunlamasına çatlaklıdır. Yapraklar; daireselden geniş yumurta-yaşıl, 3-6 cm uzunluğunda, üstte parlak yeşil, altta orta damar tüylüdür ⁽¹⁾. Çiçeklenme; nisan-mayıs ayları arasında yapraklarla birlikte olur ⁽²⁾. Çiçekler; 1,5 cm genişliğinde, hoş kokulu ve beyaz renklidir. Meyveler; sert çekirdekli, küresel-oval, tabanda sığ basık, olgunlaşmamış hali yeşil, kırmızı ve koyu mor, olgun hali ise siyah, tüysüz, pürüzsüz, parlak, 8-10 mm çapındadır ^(1,2). Genel yayılışı; Avrupa'dan Orta Asya, Kuzey Pakistan ve Fas'tır ⁽⁴⁾. Türkiye'de farklı bölgelerde kültüre alınmıştır ⁽⁴⁾.

Cerasus mahaleb var. *alpina* ve *Cerasus mahaleb* var. *mahaleb* olmak üzere iki varyetesi bulunmaktadır.



10 m'ye kadar boy yapmaktadır.

- Güneşli ortamları tercih eder ⁽⁵⁾.
- Seçici değildir.
- Kumlu ve kuru topraklar için uygundur ⁽⁶⁾.
- Sıcaklık isteği az olup soğuk iklim koşullarına dayanıklıdır ⁽⁶⁾.
- Sıcığa ve rüzgara dayanıklıdır.
- Kuraklığa dayanıklıdır ⁽⁷⁾.
- Erozyon kontrolü, revejantasyon ve gölge sağlamak için kullanılır.



1. Krüssmann, G., Epp, M. E., & Daniels, G. S. (Eds.). (1986). Manual of cultivated broad-leaved trees & shrubs (Vol. 3). Timber Press.
 2. İdoğdu, M. (2019). Dendrology: Cones, flowers, fruits and seeds. Academic Press.
 3. URL 1. <https://powo.science.kew.org/taxonomy/urn:lsid:ipni.org:names:725931-1>
 4. Akkemik, Ü. (Ed.). (2018). Türkiye'nin doğal egzotik ağaç ve çalınları (684 pp.). Orman Genel Müdürlüğü Yayınları.
 5. URL 2. <https://plant.org/JSE/R/Plant.aspx?LatinName=Prunus+mahaleb>
 6. Çepel, N. (1988). Peyzaj ekolojisi (Orman Fakültesi Yayın No. 391). İstanbul Üniversitesi, Orman Fakültesi Yayınları.
 7. URL 3. <http://www.ezben.nl/en/treeeb/pmahaleb-prunus-mahaleb/>
 8. Nuh'un Gemisi Ulusal Biyolojik Çeşitlilik Veli Tabanı (2024). Taram ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü Verileri.
 F1: Mustafa GÖKMEN <https://www.inaturalist.org/observations/45678634>
 F2: Mustafa GÖKMEN <https://www.inaturalist.org/observations/206287685>
 F3: Mustafa GÖKMEN <https://www.inaturalist.org/observations/226834241>
 F4: Mustafa GÖKMEN <https://www.inaturalist.org/observations/40877650>



Meyve güzelliği ve çeşitli kullanım alanları ile değerli bir bitki...

Cerasus vulgaris

Prunus cerasus / Vişne

Kışın yaprğını döken 10 m'ye kadar boylanabilen, yuvarlak-yayvan taçlı ağaçlar oluşturur. Kirazdan daha küçük ağaçlar oluşturur. Gençlik yıllarında dikine büyümesine karşın daha sonra yayvan taç yapar. Gövde kabuğu genç ağaçlarda düzgün, dalgasız; ilerleyen yaşlara doğru pürüzlü, dalgalı, çatal kısımlarda çatlamış durumdadır. Gövde ve dallar üzerinde gövde çapına paralel uzanmış lentiseller bulunmaktadır. Kiraza göre daha sık dallanma gösterir. Bazı dallar yatay ve sarkık durumdadır. Çiçek tomurcukları ve odun tomurcukları ayrıdır. Çiçek, tam teşekküllü erselik yapıdadır. Vişne çiçekleri genellikle 2 veya daha yaşlı dallar üzerinde mayıs buketlerinde meydana gelir. Çiçekte taç yapraklar genellikle beyaz ve gösterişlidir. Meyveler uzun saplı, küresel veya kalp şeklindedir. Vişnenin anavatanı İstanbul ile Hazar Denizi arasında uzanan Kuzey Anadolu Dağları'dır ⁽¹⁾.



10 m'ye kadar boy yapmaktadır.

- Işık isteyen bir bitkidir.
- Yüksek nemden hoşlanmaz.
- Derin, kolay işlenen kumlu-tınlı toprakları sever.
- Kış soğuklarına orta derecede dayanıklıdır. Çiçekler -1,8 °C'de don zararına uğrar.
- İliman iklim kuşağının meyve ağacıdır.
- Kuraklığa orta derecede dayanıklıdır.
- Peyzajda çiçek, meyve ve sonbahar renkleri yanında yiyecek ve içecek endüstrisinde de kullanılır.



1. Özçayır, R., & Unal, A. (2003). Sert çekirdekli meyveler. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları (Yayın No: 553), İzmir.



Çiçek, meyve güzelliği ve kanaatkâr olması ile değerli bir ağaçtır...

Crataegus monogyna var. monogyna

Yemişen

Kışın yaprak döken, 10 m'ye kadar boylanabilen çalı ya da ağaç formunda bitkilerdir. Dallar üzerinde 2 cm'ye kadar uzayabilen dikenler vardır. Yapraklar oval veya ters yumurtamsı, yaprak tabanı çoğunlukla kama şeklindedir. Yaprakların üst yüzü koyu yeşil, alt yüzü kısa tüylü ya da çıplaktır. Yapraklar, derin bölünmüş lopludur. Lopların uçları sivri veya küt, tam veya uçlara yakın yerde seyrek dişlidir. Nisan-haziran aylarında açan çiçekler beyaz veya pembemsi renkte ve hafif kokuludur. Meyve, kırmızı veya kahverengimsi-kırmızı, küremsi veya oval, 6-10 mm çapındadır ⁽¹⁾. Güney Avrupa, Akdeniz çevresindeki ülkeler, Kuzey Afrika, Suriye, Azerbaycan, İran ve Türkiye'de doğal yetişir. Türkiye'nin hemen her yerinde 0-1800 (-2000) m yükseltilerde yayılış gösterir ⁽¹⁾.



10 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli ve yarı gölge alanları tercih eder, ancak gölgeye toleranslıdır ⁽⁴⁾.



Sıcak ve kuru kontinental iklimlerde yetişir ⁽⁴⁾.



Hemen her tür toprakta yetişir ⁽⁴⁾. Kanaatkârdır, kireçli topraklara dayanır.



Soğuk hava şartlarına dayanıklıdır.



Hava kirliliğine ve kent iklimine dayanıklıdır ^(3,4). Rüzgara dayanıklıdır.



Kuraklığa karşı dayanıklıdır ⁽⁴⁾.



Öncü bitki ve çit bitkisidir. Rüzgar perdelerinde, yamaç, şev ve yolların bitkilendirilmesinde gruplar halinde veya soliter olarak kullanılabilir ⁽⁴⁾.

1. Davis, P.H. (Ed.). (1972). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 4). Edinburgh University Press.
2. Akkemik, Ü. (Ed.). (2014). Türkiye'nin doğal-egzotik ağaç ve çalları II. Orman Genel Müdürlüğü Yayınları.
3. Fichtner, A., & Wissemann, V. (2021). Biological flora of the British Isles: Crataegus monogyna. Journal of Ecology, 109(2), 541-571. <https://doi.org/10.1111/1365-2745.13576>
4. Pamay, B. (1992). Bitki materyali I: Ağaç ve ağaççıklar. İstanbul.

- F1: Mustafa GÖKMEN <https://www.inaturalist.org/observations/61606421>
F2: Mustafa GÖKMEN <https://www.inaturalist.org/observations/47961053>
F3: Mustafa GÖKMEN <https://www.inaturalist.org/observations/38035023>
F4: Mustafa GÖKMEN <https://www.inaturalist.org/observations/50524365>



Hoş kokulu beyaz çiçekleri ile çok dekoratif bir bitki...

Crataegus orientalis subsp. orientalis

Alıç

Yaprak döken 3-5 m boylanabilen çalı veya küçük bir ağaçtır. Yapraklar 3-5 x 2,5-4 cm boyutlarında, derin 3-7 loblu ters yumurtamsı-dikdörtgensi veya baklava dilimi şeklinde, iki tarafa yatık gri tüylüdür ⁽¹⁾. Nisan ve mayıs aylarında, beyaz veya pembemsi renklerde çiçek açan alıç, bu dönemlerde etrafa da çok güzel koku saçar ⁽²⁾. Meyve yaklaşık 2 cm çapında, kırmızımsı turuncu renkli, seyrek ve yumuşak tüylüdür ⁽¹⁾. Crataegus orientalis subsp. orientalis meyvenin çekirdek sayısının 4 (-5); çanak yapraklarını meyvede geri kıvrık olması ile ayırt edilir. Türkiye'de Kuzey, İç Anadolu'nun kuzeye komşu kesimlerinin kayalık alanlarında, ormanlar ve açık alanlarda 450-2240 m yükseltilerde yayılış gösterir ⁽³⁾.



3-5 m arası boy yapmaktadır.



Güneşli ve yarı gölge alanları tercih eder, ışık sever ⁽⁴⁾.



Kontinental iklimlerde yetişir ⁽⁴⁾.



Siğ, kuru balçık toprakları tercih eder ⁽⁴⁾.



Soğuk hava koşullarına dayanıklıdır ⁽⁴⁾.



Rüzgara karşı dayanıklıdır ⁽⁴⁾.



Kuraklığa karşı dayanıklıdır ⁽⁴⁾.



Çiçek, yaprak ve meyveleri ile çok dekoratiftir. Grup yada soliter olarak peyzajda kullanılabilir.

1. Davis, P.H. (Ed.). (1972). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 4, pp. 136-137). Edinburgh University Press.
2. Ertem, H. İ. (2022). Bingöl'ün farklı lokasyonlarından elde edilen Crataegus orientalis (Doğu alıç) meyvesinin bazı biyokimyasal değerlerinin tespit edilmesi [Yüksek Lisans Tezi, Bingöl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü].
3. Akkemik, Ü. (Ed.). (2014). Türkiye'nin doğal-egzotik ağaç ve çalları II. Orman Genel Müdürlüğü Yayınları.
4. Pamay, B. (1992). Bitki materyali I: Ağaç ve ağaççıklar. İstanbul.

- F1: Salih TERZIOĞLU
F2: Salih TERZIOĞLU
F3: <https://www.treesandshrubsonline.org/articles/crataegus-orientalis/>
F4: Salih TERZIOĞLU





Meyve, yaprak çiçekleri ile çok yönlü kullanılan bir ağaç...

Cydonia oblonga

Cydonia vulgaris / Ayva



6-8 m
arası boy yapmaktadır.

Kışın yaprağını döken, yuvarlak-yayvan taçlı ağaçlar oluşturur. Elma şekilli (*Cydonia oblonga* var. *maliformis*) ve armut şekilli (*Cydonia oblonga* var. *pyriformis*) olmak üzere iki varyeteye ayrılır. Büyük çalı ve ağaçlık şeklinde gelişir. Tek gövdeli ağaçlar, 6-8 m'ye kadar boylanabilir. Gövdesi kısa, kahverengi olup düzgün değildir. Kazık kök oluşturmaz. Genellikle seyrek dallanma gösterir. Genç dallar sık keçe tüylü görünümündedir. Çiçekler beyaz ve pembe renklidir. Sürgün ucunda bulunur. Karışık tomurcuk yapısındadır. Ayva yaprakları yumurta ve geniş elips şeklinde, bazen yuvarlakçadır. Yaprak kenarları dişlidir. Yaprak yüzeyinde pamuk gibi tüycükler vardır. Ayvanın anavatanı Kuzey İran, Hazar Denizi kıyıları, Kafkasya ve Anadolu olarak bilinir. Asya kıtasında 4000 yıldan beri yetiştiği bilinir. Ayva, Anadolu'nun yerli bitkisidir ⁽¹⁾.



Orta derecede ışık isteyen bir bitkidir.



Orta derecede nem ister. Fazla yağmur alan yerlerde monilya gelişir.



Ayvalar toprak nemine tolerans gösterir. Kolay işlenen kumlu-tınlı toprakları sever.



Kış soğuklarına orta derecede dayanıklıdır.



İlman deniz ikliminden hoşlanır. Çok rüzgarlı yerleri sevmez.



Kuraklığa dayanıklı değildir.



Peyzajda çiçek ve meyve güzelliği, yenilebilir meyveleri ile önemlidir. Reçel, pasta ve şekerleme endüstrisinde kullanılır.

1. Özçağırın, R., & Ünal, A. (2003). Sert çekirdekli meyveler. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları (Yayın No: 553), İzmir.





Gri bitkilerin en güzeli, hoş kokulu çiçekleri ile gelecekte en çok aranılacak bitkilerden...

Elaeagnus angustifolia var. angustifolia

İğde

Yaprğını döken, yuvarlak tepeli, yoğun dallanan, 6-7 m boyunda, çalı veya küçük bir ağaçtır ⁽¹⁾. Gövde kabuğu kahverengi, sıg ince çatlaklı ve uzun şeritler halinde soyulur ⁽²⁾. Sürgünleri dikensiz bazen sık dikenlidir. Yaprakları 4-8 cm uzunluğunda, oval mızrağımsı, kenarları tam ve gümüşü-grimsi renktedir. Haziranda açan sarı renkli çiçekleri, çan şeklinde, yaklaşık 1 cm çapında, hoş kokuludur. Sonbaharda başlangıçta gümüşü olgunlaştıkça koyu turuncu renkte, zeytin şeklinde 1-1,5 cm uzunluğundaki meyvelerin içi unlu ve tatlıdır ⁽³⁾. Güney Avrupa, Çin ve Batı Aşya'da yayılış gösterir. Türkiye'de Trakya, Güney Marmara, Karadeniz, Ege, İç Batı Anadolu, Yukarı Sakarya, Konya, Yukarı Fırat, Erzurum-Kars, Yukarı Murat-Van, Hakkari, Antalya, Adana alt bölgelerinde doğal yayılış göstermektedir ⁽⁴⁾. Tuzlu-alkali arazi restorasyonu ve ekolojik yeniden yapılanma amacıyla kullanılmaktadır.



6-7 m
arası boy yapmaktadır.



Doğrudan güneş alan yerleri ve kısmi gölge alanları tercih eder.



Nem ihtiyacı yoktur, kuru iklimlerde yetişebilir.



Hafif kumlu, orta tınlı ve ağır killi topraklarda gelişir.



Soğuğa dayanıklı, ortam sıcaklığı -40 °C'yi tolere eder.



Rüzgarlara, deniz tuzu etkisine ve tuzlu topraklara ve yüksek bölgelerdeki (0-3000 m) şartlara dayanıklıdır.



Kurak topraklara dayanıklıdır.



Parfümeri, kozmetik, gıda ve ilaç sanayinde değerlendirilir ⁽⁵⁾. Yenilebilir meyveleri vardır. Peyzajda arka plan bitkisi, bariyer ve çit oluşumunda etkilidir.

1. Vár, M. (2003). Bitki Tanıma ve Değerlendirme Ders Notları (pp.197). KTÜ Orman Fakültesi, Trabzon (Basılmamıştır).
2. Pamay, B. (1993). Bitki Materyali I, Ağaç ve Ağaççıklar. Orhan Olset, İstanbul.
3. Davis, P. H. (Ed.). (1982). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 7). Edinburgh University Press, Edinburgh.
4. URL 1. <https://www.florantolica.com/eukaria/gu/species.php?ID=Elaeagnus-angustifolia-var-angustifolia>
5. Baranov, A. F. & Kostzyin, V. N. (2003). Productivity and stocks of fruits of Elaeagnus angustifolia L. in basin of the Lower Volga.
- F1: Mustafa VAR
F2: Mustafa VAR
F3: <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:323646-1>
F4: <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:323646-1>



Farklı dokusu ile dikkat çeken kanaatkâr bir çalı...

Ephedra foeminea

Borotu

Genellikle 2-3 m büyüeyebilen gövdeleri yere yakın, gevşek dallı, sürünücü bir çalıdır ⁽¹⁾. Yapraklar körelmiştir, nodlarda kın şeklini alır. Dalları 1,2-1,9 mm kalınlığında, yeşil veya grimsi renktedir. Yaz aylarında oluşan çiçekler sarı renklidir. Erkek ve dişi organlar aynı bitkide ancak farklı çiçeklerde. Kozalak oluşturmaz, dişi çiçekler üzümü meyve benzeri, 7-9 mm bir oluşuma dönüşürler ve her biri iki adet tohum taşır. Tohumlar ağustos ve ekim aylarında olgunlaşır ⁽²⁾. Türkiye'de Çatalca-Kocaeli, Batı ve Orta Karadeniz, Asil Ege, Orta Kızılırmak, Yukarı Kızılırmak, Antalya, Adana alt bölgelerinde, deniz seviyesi ile 975 m yükseklikler arasında doğal yayılış gösterir ⁽³⁾. Kayalık yerler, kaya yarıkları, maki ve seyrek çam ormanlarında, çoğunlukla kireçtaşı ana kaya üzerinde görülür.



2-3 m
arası boy yapmaktadır.



Güneşli alanları tercih eder.



Kuru veya nemli ortamlarda gelişebilir.



Geçirgen, kumlu, hafif asitli, nötr ve hafif alkali topraklarda gelişebilir.



Ortam sıcaklığı -15 °C üzeri olan bölgelerde yaşar.



Kireçli topraklara dayanıklıdır.



Kuraklığa dayanıklıdır.



Tıbbi kullanımları mevcuttur ⁽⁴⁾. Peyzajda sınırlandırıcı, çit, yer örtücü olarak kullanılabilir.



1. Davis, P. H. (1965). Flora of Turkey and the East Aegean Islands. (Vol.1, pp.84-85). Edinburgh University Press.
2. URL 1. <https://kocaelibitkileri.com/ephedra-foeminea/>
3. URL 2. <https://www.florantolica.com/eukaria/gu/species.php?ID=Ephedra-foeminea>
4. Hajleh, M. N. A., Kheifati, K. M., Akaraleh, M., Al-Hraishat, E., Al-Limoun, M. O., Caralleh, H., & Al-Dujaili, E. A. S. (2022). Antioxidant and antihyperglycemic effects of Ephedra foeminea aqueous extract in streptozotocin-induced diabetic rats. *Nutrients*, 14(11), 2338. <https://doi.org/10.3390/nu14112338>
- F1: Serdar ÖLEZ, https://www.florantolica.com/eukaria/gu/index_Photos.php?view=pic&f1=Ephedra%20foeminea
F2: Serdar ÖLEZ, https://www.florantolica.com/eukaria/gu/index_Photos.php?view=pic&f1=Ephedra%20foeminea
F3: Serdar ÖLEZ, https://www.florantolica.com/eukaria/gu/index_Photos.php?view=pic&f1=Ephedra%20foeminea
F4: Serdar ÖLEZ, https://www.florantolica.com/eukaria/gu/index_Photos.php?view=pic&f1=Ephedra%20foeminea



Şifalı meyveleri ve kaba dokulu yaprakları ile orta boy bir ağaç...

Ficus carica

İncir

Kışın yaprağını döken, yuvarlak taç yapısına sahip, orta büyüklükte ağaçlardır. İncir bitkisi, 7-10 m'ye kadar büyüyen, pürüzsüz beyaz kabuğu olan ağaçtır. İncirin kültüre alınışı insanlık tarihi kadar eski ve bütün dinlerde kutsal bir meyve ağacıdır. Subtropik yerlerde ve ılıman kuşağın sıcak kesimlerinde yayılış gösterir. Sofralık çeşitlerin bir kısmı partenokarptır. Kuru incir üretimi için tozlanma (ilekleme) önemlidir. Derin kök yapar. Suya ulaşmak için oldukça uzak mesafelere gidebilir. Gövdesi düzgün ve açık renklidir. Geniş açılı dallar oluşturur. Yaprakları büyük, 3-5 lobludur. Subtropik iklim bitkisi olmasına rağmen mutedil iklimlerde de yetişir. Ülkemizin kıyı şeritlerin iyi yetişir. Ege bölgemiz kuru incir üretimi ile üne sahiptir ⁽¹⁾.



7-10 m arası boy yapmaktadır.



Güneşli habitatları tercih eder.



Yüksek nemden hoşlanmaz. Meyvede çatlama yapar.



Farklı toprak tiplerinde yetişebilir. Organik maddece zengin, orta bünyeli, drenajı iyi topraklar tercih edilir.



Kış soğuklarının -9 °C altına inmediği iklim şartlarında yetişir.



İncir bir subtropik (ılıman) iklim bitkisi olup, kışları ılık, yazları sıcak ve kurak yerleri sever.



Kuraklığa dayanıklı bir ağaçtır.



Hem meyvesi hem de süs bitkisi olarak dünyada yaygın yetiştirilir. İncir genellikle taze ve kuru meyvesi için tercih edilir. Kanaatkar bir ağaçtır.

1. Aksoy, U., Çar, Z., Hepaksoy, S. & Şahin, N. (2001). İncir yetiştiriciliği. TÜBİTAK Yayınları.

F1: Ali İSLAM
F2: Ali İSLAM
F3: Ali İSLAM
F4: Ali İSLAM



Değişken tüy örtüsüne sahip çok yıllık bitkilerdir...

Frankenia hirsuta

Tülpe

Gövdelerinin alt kısmı odunsu olan çok yıllık bitkilerdir. Tüylü, sert tüylü, eğik tüylü vs. gibi tüy örtüsü değişkendir. Yapraklar sapsız, dar-eliptik lineer ve keskin bir şekilde aşağıya kıvrıktır. Çiçek durumu değişken olup, simoz genellikle dik ve yoğunudur. Çiçekleri pembe renklidir. Deniz seviyesinden 1400 m yükseltilere kadar Güney Avrupa, Kuzey Afrika, Güney Batı Asya'da, Türkiye'de ise Çanakkale, Ankara, Konya, Niğde, Kayseri, Sivas, Erzincan, Burdur, Konya ve Niğde'de doğal yayılış gösterir ⁽¹⁾.



15-20cm kadar boy yapmaktadır.



Güneşli alanları tercih eder ⁽³⁾.



Kuru veya nemli alanlarda gelişebilir ⁽⁴⁾.



Hafif kumlu, orta tınlı ve ağır killi topraklarda yetişebilir ⁽⁴⁾.



Soğuğa karşı dayanıklıdır ⁽⁴⁾.



Kent iklimine uygundur ⁽⁴⁾. Dere ve nehir kenarlarında su baskınlarına dayanıklıdır.



Kuraklığa karşı dayanıklıdır ⁽⁴⁾.



Sonbaharda dökülmeden önce sararan yaprakları ile peyzajda değerlendirilir. Odunu kereste endüstrisinde değerlidir.

1. Davis, P.H. (ed.), 1967. Flora of Turkey and the East Aegean Islands. Vol. 2. Edinburgh: Edinburgh University Press, s. 352.
2. Foulis, L., Meynert, M., Shrub, S., Simpson, J., 2013. Botanica, h.f.ullmann publishing GmbH, Postdam, Germany. Printed in China. ISBN: 978-3-8480-0287-0.

F1. Mustafa GÖKMEN, <https://www.naturalist.org/observations/61404624>
F2. Mustafa GÖKMEN, <https://www.naturalist.org/observations/61404624>
F3. Mustafa GÖKMEN, <https://www.naturalist.org/observations/61404624>
F4. Mustafa GÖKMEN, <https://www.naturalist.org/observations/61404624>



Bazı ülkelerde istilacı olarak nitelendirilen sonbaharda güzel sararan bir ağaç...

Fraxinus angustifolia subsp. angustifolia

Sivri Meyveli Dişbudak

Kışın yaprağını döken, 30 m'ye kadar boylanabilen, ince derin çatlaklı, koyu boz kabuklu bir ağaçtır. Tek tüysü bileşik yapraklarda yaprakçıklar, genellikle keskin testere dişli dikdörtgensi-mızraksı veya şeritsi-mızraksı, sivri uçlu, kama şeklinde ve tabanda tamdır. Çiçek durumu salkım şeklinde olup, çiçeklenme yapraklanmadan önce olur. Meyveler değişken, ters yumurtamsı-dikdörtgensi veya mızraksı, küt ya da sivri uçludur. *Fraxinus angustifolia* subsp. *angustifolia* yaprakçıkların her iki yüzünün de tüysüz, yaprakçık sayısının 7-13(-15) ve mumsu örtülü olmaması ile ayırt edilir⁽¹⁾. Avrupa'dan Kafkasya'nın doğusuna doğru uzanan alanlarda, Kuzey Batı Afrika'da ve Türkiye'de ise, Bolu, Ankara, Sinop, İzmir, Muğla, Kütahya, Afyon, Tunceli, Mersin, Adana, Antalya, Diyarbakır, Kahramanmaraş ve Hakkari'de, 650-1700 m yükseltilerde, kuru, kayalık alanlar, yaprağını döken çalılık veya ormanlık alanlarda yayılış gösterir⁽¹⁾.



- Güneşli alanları tercih eder⁽³⁾.
- Kuru veya nemli alanlarda gelişebilir⁽⁴⁾.
- Hafif kumlu, orta tınlı ve ağır killi topraklarda yetişebilir⁽⁴⁾.
- Soğuğa karşı dayanıklıdır⁽⁴⁾.
- Kent iklimine uygundur⁽⁴⁾. Dere ve nehir kenarlarında su baskınlarına dayanıklıdır.
- Kuraklığa karşı dayanıklıdır⁽⁴⁾.
- Sonbaharda dökülmeden önce sararan yaprakları ile peyzajda değerlendirilir. Odunu kereste endüstrisinde değerlidir.

1. Davis, P.H. (ed.), 1978. Flora of Turkey and the East Aegean Islands. Vol. 6. Edinburgh: Edinburgh University Press s.150-154.
2. Akkemik, Ü. (Editör). 2014. Türkiye'nin Doğal-Egzotik Ağaç ve Çalılar II. Orman Genel Müdürlüğü Yayınları, Ankara.
3. URL 1. https://keyserv.lucidcentral.org/weeds/data/media/Html/fraxinus_angustifolia_subsp_angustifolia.htm
4. URL 2. <https://pfaf.org/User/Plant.aspx?LatinName=Fraxinus+angustifolia>

F1: Nuh'un Gemisi Ulusal Biyolojik Çeşitlilik Veri Tabanı (2024). Tarım ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü Verileri.



Sarı çiçekleri ile kuraklığa dayanıklı küçük bir çalı...

Fumana procumbens

Yer Güneşotu

Çok yıllık 10-20 cm boyunda, bodur çalı formundadır^(1,2). Yaprakları şeritsi, dal uçlarına doğru azalan içe kıvrık yapıya sahiptir. Çiçekleri 1,5-2 cm çapında, çiçek sapı yaprak sapından daha uzundur. Çiçek sapı tüylüdür⁽¹⁾. Çiçekler kükürt sarısı, tek tek olup sabah erken güneş ışığında açılır ve birkaç saat sonra solar, Mayıs-Ağustos aylarında açar^(2,3). Tohumlar oval, belirsiz köşeli, koyu kahverengi, pürüzsüz, sert, 1-2 mm uzunluğundadır. Kapsülleri 8-12 tohum bulundurur⁽⁴⁾. Orta Akdeniz'den İsviçre, Kıbrıs ve Kafkaslara kadar geniş bir alanda yayılış gösterir. Türkiye'de Adana, Bolu, İstanbul, Kastamonu, Ankara, Artvin, Burdur, Denizli, Kayseri, Konya, Kütahya, Trabzon ve Kırıkkale illerinde 600-1700 m arasında yayılış göstermektedir⁽¹⁾.



- Güneşli sıcak alanları sever kısmi gölgeye de dayanabilir.
- Nem isteği azdır.
- Drenajı iyi kuru ve az nemli topraklarda, jipsli ve kumlu topraklarda yetişir.
- Öncelikli olarak ılıman iklimlerde yetişir; ancak sert kış şartlarına da dayanıklıdır.
- Dayanıklı ve bakımı kolaydır.
- Kuraklığa dayanıklıdır. Kaya ve taş üzerinde bitki yetiştirmenin zor olduğu kayalık habitatlarda yetişebilir⁽⁵⁾.
- Çiçek güzelliği ile kaya bahçelerinde süs bitkisi olarak değerlendirilir.

1. Ardic, M., & Şahin, M. S. (2021). Eskişehir/Türkiye'de doğal olarak dağılım gösteren bazı Fumana taksonları üzerine biyo-sistemik çalışmalar. Biological Diversity and Conservation, 14(3), 442-455.
2. Lombard, A., & Floche, S. (2003). Fumana procumbens (Dunal) Gren. & Godr., 1847. In Muséum national d'Histoire naturelle (Ed.), Conservatoire botanique national du Bassin parisien (2006).
3. İdozjić, M. (2018). Dendroloji: Kozalaklar, Çiçekler, Meyveler ve Tohumlar. Academic Press (Elsevier).
4. Carrio, E., Engelbrecht, M., Garcia-Fayos, P., & Güemes, J. (2020). Akdeniz kökenli Fumana (Cistaceae) cinsinin filogenisi, biyocoğrafyası ve morfolojik atasal karakter rekonstrüksiyonu.
F1: E. SANSALILI. INPL. https://inpl.mnhn.fr/espece/ed_nom/990287?gen
F2: İdozjić, M. (2018). Dendroloji: Kozalaklar, Çiçekler, Meyveler ve Tohumlar. Academic Press (Elsevier).
F3: İdozjić, M. (2018). Dendroloji: Kozalaklar, Çiçekler, Meyveler ve Tohumlar. Academic Press (Elsevier).
F4: <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:22329-1>



Çiçek güzelliği ile çok değerli bir kaya bahçesi bitkisi...

Genista albida

Ak Borçak

Yatık veya yayvan formunda, 5-15 cm boylanabilen küçük bir çalıdır. Yaprakları 3-7x5-3 mm, sapsız, eliptik, genellikle alt yüzeyinde yoğun ipeksi tüylüdür. Çiçekler tek başına veya kısa salkımlar halinde eşleştirilmiş olarak bulunur. Brahteler yapraklıdır; brahteller azalmış veya eksik; pedisel 1-3 mm'dir. Çanak yaprak 5-7 mm, ipeksi tüylüdür. Çiçek Mayıs-haziran aylarında açar. Meyvesi, dar dikdörtgensel, yoğun tüylü, 3-8 tohumludur. Kırım Yarımadası'nda yayılış gösterir. Doğal ortamlarında kızılçam ormanlarında, kayalıklarda, kalkerli yamaçlarda yetişir. Türkiye'de Kayseri, Antalya, Adana, Maraş, Tunceli, Elazığ ve Amasya'da doğal yayılış göstermektedir ⁽¹⁾.



5-15 cm arası boy yapmaktadır.



Güneşli alanları sever.



Nemli ortamı tercih eder.



Kireçli toprakta yetişir.



Ilıman iklimlerde yetişir.



Soğuklara ve kireçli ortamlara dayanır.



Kuraklığa dayanıklıdır.



Kaya bahçeleri, kayalık ve taşlık alanlarda yer örtücü olarak kullanılır.



© Gibbs Gibbs, P. E. (1966). A revision of the genus Genista L. Notes from the Royal Botanic Garden Edinburgh, 25(1), 1-20, P. E. (1966). A revision of the genus Genista L. Notes From The Royal Botanic Garden Edinburgh

F1: Sergey CHERKASOV <https://www.inaturalist.org/observations/163295452>
F2: Serdar ÖLEZ <https://www.florantolica.com/eukaria/gul/species.php?ID=Ebenus-laguroides>
F3: Serdar ÖLEZ <https://www.florantolica.com/eukaria/gul/species.php?ID=Eb>
F4: Serdar ÖLEZ <https://www.florantolica.com/eukaria/gul/species.php?ID=Eb>

ENDEMİK



7a



15-70 cm
arası boy yapmaktadır.

Tam güneş alan alanlarda en iyi şekilde gelişir. Gölge veya yarı gölgeli yerlerde büyümekte zorlanabilir⁽³⁾.

Nemli ve yağışlı olmayan hava koşullarını tercih eder.

İyi drene olan, kumlu ve gevsek topraklarda en iyi performansı gösterir. Hafif asidik veya nötr pH seviyelerinde olması ideal olup, ağır, sıkışmış veya sürekli nemli topraklardan kaçınılmalıdır⁽³⁾.

Sıcak ve kurak iklime adapte olmuştur. -5°C'ye kadar soğuklara dayanabilir⁽³⁾.

Hava kirliliğine karşı orta düzeyde bir toleransa sahiptir, yani şehir ortamlarında kısmen dayanıklı olabilir. Rüzgâra karşı ise genellikle dayanıklıdır.

Kuraklığa karşı dayanıklıdır.

Kuru bahçelerde, kaya bahçelerinde kullanılabilir. Bunun dışında peyzajda süs bitkisi ya da çit bitkisi olarak da kullanılabilir.

Genista aucheri

Bayır Borcağı

Soğuk kışları ve güneşli yazları seven, kurak topraklarda zarifçe yeşeren dayanıklı bir çalı...

Kışın yaprağını döken, 15-70 cm boyunda, dikensiz bir çalıdır. Gövde pürüzsüz, düzgün ve açık renklidir. Hemen hemen sapsız yapraklar 3 yaprakçıklı, sarmal dizilişindedir. Yaprakçıklar 10-20x1,5-3 mm boyutlarında, ipeksi tüylü, bazen üst yüzleri seyrek tüylüdür. Çiçekler salkım kurullar halindedir. Çiçekler sarı renkte ve dikkat çekicidir. Çiçek açma zamanı Haziran-temmuz aylarıdır. Bakla meyve, yumurtamsı şekilde 7-10 mm, tüylü ve 1 adet tohumludur. İç Anadolu ve Doğu Anadolu'nun kuzeyinde doğal yayılır. Türkiye'de Ankara, Sivas, Gümüşhane, Erzurum, Kütahya, Konya ve Sivas'ta yayılış gösterir. Taşlık yamaçlarda, nadasa bırakılmış tarlalarda ve bozkır alanlarında, 500-2000 m yükseltiler arasında yayılır^(1,2).

1. Dönmez, A. A. (2004). The genus Crataegus L. (Rosaceae) with special reference to hybridisation and biodiversity in Turkey. Turkish Journal of Botany, 28, 29-37.
2. Akkemik, Ü. (Ed.). (2014). Türkiye'nin doğal-egzotik ağaç ve çalları II. Orman Genel Müdürlüğü Yayınları.
3. <https://evrimagaci.org/tur/genista-aucheri-945>

6b

ENDEMİK



5-15 cm
arası boy yapmaktadır.



Güneşli alanları sever.



Nemli ortamları tercih eder.



Kireçli toprakta yetişir.



Ilıman iklimlerde yetişir.



Kanaatkar bir tür olup kurak alanlara uyum gösterir.



Kuraklığa dayanıklıdır.



Kaya bahçeleri başta olmak üzere yerörtücü olarak yeşil alanlarda değerlendirilebilir.

1. Gibbs, P. E. (1966). A revision of the genus *Genista* L. Notes From The Royal Botanic Garden Edinburgh.

Mustafa GÖKMEN
<https://www.inaturalist.org/observations/218594311>



Genista involucrata

Top Borcak



Kuraklığa dayanıklı, güzel bir yer örtücü...

Genis albida türüne çok benzeyen, 5-15 cm yüksekliğinde, alçak ve kompakt dallı çalıdır. Çiçekleri 2-8 çiçekten oluşan küme başlıdır. Brahtecikleri 1-3 mm ve çanağın altındadır. Yaprakların iki yüzü de tüylüdür. Çiçeklenme zamanı haziran ayıdır. Kireçtaşı kayalıkları ve yamaçlarda yetişmektedir. İlk örnek Kapodokya'dan alınmıştır. Ülkemizde endemiktir. Türkiye'de Konya ve Mersin'de yayılış göstermektedir ⁽¹⁾.



Soğuk ve kurak iç bölgelerine uyum sağlayan güzel bir çalı...

Genista sessilifolia

Borcak

Kışın yaprağını döken ya da yarı herdem yeşil bodur, dik bir büyüme gösteren ve bazen 80-100 cm'ye kadar boylanabilen dikensiz çalıdır. Yaprakları sapsız bazen kısa saplı, 3 yaprakçıklı olup her yaprakçık 5-25x1-2.5 mm, almalı, neredeyse karşı ters mızraklı, alt yüzeyi ipeksi tüylü, üst yüzeyi tüsüzdür. Çiçekleri sarı renkte, tek tek, sarmal veya bazen tam tersi gevşek salkımlıdır. En alttaki çiçeklerin brahteri yapraksıdır. Çanak yaprak 4-5 mm ve kısa ipeksi tüylüdür. Çiçek Mayıs-haziran aylarında açar. Meyve bakla şeklinde 7-10 mm, oval-tepesi sivri yumurta şeklinde, ipeksi tüylü ve tek tohumludur. Kireçtaşı üzerinde kuru yamaçlarda bulunur. Türkiye, Bulgaristan ve Romanya'da yayılış göstermektedir. Ülkemizde Ankara, Çankırı, Kastamonu, Kayseri, Tokat ve Amasya'da doğal yayılış göstermektedir ⁽¹⁾.



80-100 cm arası boy yapmaktadır.



Güneşli alanları sever.



Nemi sever.



Kireçli topraklarda yetişir.



Ilıman iklimlerde yetişir.



Soğuklara ve rüzgâra dayanıklıdır.



Kuraklığa dayanıklıdır.



Sorunlu alanların bitkilendirilmesinde değerlendirilebilir.

1. Aksoy, U., Can, Z., Hepaksoy, S. & Şahin, N. (2001). İncir yetiştiriciliği. TÜBİTAK Yayınları.

F1: Mustafa GÖKMEN <https://www.inaturalist.org/observations/84333279>
F2: <https://identify.plantnet.org/tr/k-world-flora/species/Genista%20sessilifolia%20DC./data>
F3: <https://identify.plantnet.org/tr/k-world-flora/species/Genista%20sessilifolia%20DC./data>
F4: <https://identify.plantnet.org/tr/k-world-flora/species/Genista%20sessilifolia%20DC./data>



Her türlü habitata uyum sağlayan, daha çok işlevsel amaçlarla kullanılan bir ağaç...

Gleditsia triacanthos

Gilediçya

Yaprak döken, 20-30 (-45) m boylanabilen ve 8-15 (-20) m düzensiz dağınık tepe tacı yapan, hızlı büyüyen istilacı bir türdür. Gövde ve sürgünlerinde parlak kahverengi batıcı üçlü dikenlere sahiptir. Yaprakları tek veya çift katlı, tüsü, 3 cm uzunluğunda, 8-14 çift toplam 20-30 yaprakçıklı oluşur ^(1,2,3). Sonbaharda altın sarısı renklenir. Çiçekler Haziran-temmuz aylarında açar; salkım görünüşlü, kokulu ve yeşilimsi beyaz renktedir. Arıcılık açısından tercih edilir ⁽¹⁾. Yassı bakla şeklinde meyveler, 30-40 cm uzunluğunda, parlak kahverengindedir. Kuzey Amerika'da nehir kıyısı ekosistemlerinde doğal yayılır ⁽²⁾. Tuza en dayanıklı bitkilerdendir. Dikenli oluşu nedeniyle büyük alanlarda korunaklı yeşil çit tesisinde değerlendirilir. Dikenli bitkinin istenmediği ortamlara "Inermis", "Skyline", "Shademaster" ve altuni renk istendiğinde "Sunburst" gibi kültür formları üretilmiş ve ticarileştirilmiştir ⁽¹⁾.



20-30 m arası boy yapmaktadır.



Tam güneşli ortamları yeğler, yarı gölgeye uyum sağlayabilir.



Az nemli ve kuru ortamlarda yetişebilir.



Toprak isteği bakımından çok kanaatkardir, her türlü toprağa uyum sağlar. Nemli, bazen de kuru, besin açısından fakir, kumlu-çakıllı, tınlı topraklarda yaşayabilir.



Sıcak ortamları sever. Kuvvetli donlardan etkilenebilir; ancak ilkbaharda tekrar sürebilir.



Dona, kentlerde hava kirliliğine, kuraklığa, taşkınlarla, tuza son derece dayanıklıdır.



Kuraklığa dayanıklıdır.



İsteklerinin az olması ve her türlü ortama uyum sağlama nedeniyle sorunlu alanların iyileştirilmesinde sıklıkla tercih edilir.

1. Var, M. (2015). Bitki tanıma ve değerlendirme I-II ders notları. KTÜ Orman Fakültesi. (Basılmamıştır).
2. Anşın, R., & Özkan, Z. C. (2006). Tohumlu bitkiler: Odunsu taksonlar (Yayın No. 19, 450 s.). KTÜ Orman Fakültesi Yayınları.
3. Yalınk, F., & Efe, A. (2000). Dendroloji ders kitabı (2. Baskı., Yayın No. 465, 382s.). İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi.

F1: Mustafa VAR
F2: Mustafa VAR
F3: Mustafa VAR
F4: Mustafa VAR



Öbekler oluşturan çok yıllık bitkilerdir...

Globularia orientalis

Küre Çiçeği

Çok dallanmış odunsu gövdeli ve gövdeler çiçekli, öbekler oluşturan çok yıllık bitkilerdir. Taban yaprakları eliptik-spatulat, sivri, kenarları dalgalıdır. Gövde yaprakları az sayıda şeritsi ve aralıktır. Çiçek başlıkları 5-8 (-14) mm çapında ve her gövdede (4-)6-12 adet bulunur. Kaliks yaklaşık 0,25'ine kadar bölünmüştür. Taç yapraklar yarısına kadar bölünmüş, üstteki 2 parça ters mızraklı, alt dudak 0,7'sine kadar bölünmüş, parçalar dikdörtgensi ve yuvarlaktır. İran- Turan elementi olup, Suriye çölünde (Hamah yakınları) ve Türkiye'de Orta ve Güney Anadolu'da Ankara, Çankırı, İzmir, Uşak, Konya, Ankara, Yozgat, Denizli, Antalya, Gaziantep, ve Urfa'da marnlı, killi yamaçlar, Quercus çalılıkları kireç (tebeşir) tepeleri ve bozkırlarda 600-1200 m yükseltilerde yayılış gösterir ⁽¹⁾.



15-20 cm
boy yapmaktadır.



Tam güneşli alanları tercih eder ⁽²⁻³⁾.



Kuru alanları tercih eder ⁽²⁻³⁾.



Kireçli killi topraklarda iyi gelişir ⁽⁴⁾.



Soğuğa karşı dayanıklıdır ⁽³⁾.



Bozkır ve çöl şartlarına dayanıklıdır ⁽¹⁾.



Kuraklığa dayanıklıdır ⁽¹⁾.



Küme şeklindeki formları ve etkili çiçekleri ile kaya bahçeleri ve saksılarda kullanılabilir ⁽²⁾.



CC 1-Davis, P.H. (ed.), 1982. Flora of Turkey and the East Aegean Islands. Vol:7. Edinburgh: Edinburgh University Press, s.28-29.
2-Fouls, L., Meynert, M., ... Shrub, S., Simpson, J., 2013. Botanica, h.f.ullmann publishing GmbH, Postdam, Germany. Printed in China. ISBN: 978-3-8480-0287-0.
3- Brickell, C., (Editor-in-chief) 1994. The Royal Horticultural society Gardener's Encyclopedia of Plant and Flowers. Dorling kindersley limited. London. ISBN: 0-7513-014-77
4-Danışman, B., 2015. Türkiye'de yayılış gösteren Globularia orientalis L. Globularia trichosantha Fisch & Mey. ssp. Trichosantha Globularia sintenisii Hausskn& Wettst ve Globularia aliphum L. (Globulariaceae)'ün polen

F1: Mustafa GÖKMEN, <https://www.inaturalist.org/observations/48420330>
F2: Mustafa GÖKMEN, <https://www.inaturalist.org/observations/48420330>
F3: Mustafa GÖKMEN, <https://www.inaturalist.org/observations/48420330>
F4: Mustafa GÖKMEN, <https://www.inaturalist.org/observations/99320774>



Grimtrak renkli, tuzlu ve kumlu topraklara en dayanıklı çalılardan...

Halimione verrucifera

Betne

Herdemyeşil, 50 cm'ye kadar boylanabilen çalıdır. Yaprakları 6x2,5 mm boyutunda, yuvarlak-oval veya deltoid şeklinde, daha küçük yaprakları ise mızraksı ve üst kısmı yuvaraktır. Brahtecikleri yuvarlak, üç lopluk, lopluk üzerinde yoğun olarak küresel ya da silindirik siğillerle kaplıdır. Çiçek kurulu terminal ve birleşik salkım şeklindedir. Haziran-ağustos ayları arasında çiçek açar. Bu tür, kumlu ve tuzlu-bozkır steplerde ve çöllerde yayılış göstermektedir. Dikey yayılışı 1-100 m arasındadır. Asya, Güneybatı ve Kuzey Avrupa'da yayılış göstermektedir. Türkiye'de ise Kayseri, Konya, Niğde, Aksaray ve İstanbul'da doğal olarak görülmektedir ⁽¹⁾.



50 cm'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli ve ılıman iklimde yetişir.



Az nemli bölgelerde yetişir.



Kumlu ve tuzlu toprak sever.



İlman iklim, bozkır şartlarında yetişir.



Tuzlu ve kumlu topraklara dayanıklıdır.



Kuraklığa dayanıklıdır.



Sorunlu alanların, özellikle tuzlu ve kumlu toprakların iyileştirilmesinde kullanılır.



1. Davis, P. H. (Ed.), (1967), Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 2), Edinburgh University Press.

F1: Serdar ÖLEZ, <https://www.floranatolica.com/eukaria/gui/species.php?ID=Halimione-verrucifera>
 F2: Serdar ÖLEZ, <https://www.floranatolica.com/eukaria/gui/species.php?ID=Halimione-verrucifera>
 F3: Serdar ÖLEZ, <https://www.floranatolica.com/eukaria/gui/species.php?ID=Halimione-verrucifera>
 F4: Serdar ÖLEZ, <https://www.floranatolica.com/eukaria/gui/species.php?ID=Halimione-verrucifera>



10-20 cm
arasında boy yapmaktadır.



Güneşli alanları tercih eder
(3,4).



Drenajı iyi alanlarda iyi gelişir.



Toprak isteği kanaatkardır
ancak verimli toprakları tercih
eder (4).



Soğuk hava şartlarına
dayanıklardır (4).



-



Süs bitkisi olarak kaya
bahçelerinde
değerlendirilebilir,



1. Coşge Şenkal, B., Uskutoğlu, T., 2021. Hypericum taxa of Turkey's flora and intra-population variation of morpho-agronomic traits in *H. heterophyllum* Merit., an endemic species. İğdir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 11(1): 743-752.
2. Davis, P.H. (ed.), 1967. Flora of Turkey and the East Aegean Islands. Vol: 2. Edinburgh: Edinburgh University Press, s.369.
3. Foulis, L., Meynert, M., Shrub, S., Simpson, J., 2013. Botanica, h.Fullmann publishing GmbH, Postdam, Germany. Printed in China. ISBN: 978-3-8480-0287-0.



Hypericum heterophyllum Yarayaprağı

Çok sayıda sarı çiçeklere sahip çalı...

Dik veya tabandan dallanan ⁽¹⁾ gövdesi 10-20(-30) cm uzunluğunda kısa çalı formunda bitkilerdir. Ana gövdedeki yapraklar 5-13 mm, dar eliptik-dikdörtgen ile şeritsi sivri, kısadır. Koltuk altı strobiloid sürgünlerdeki yapraklar yaklaşık 0-5 mm, genişçe oval, yoğun şekilde sıktır. Çanak yapraklar 2-3,5 mm, dikdörtgen ile mızrak şeklinde, sivri, tam, taç yapraklar ise 5-8 mm, ters mızrak şeklindedir ⁽²⁾. Ağustos'ta açan ⁽²⁾ sarı çiçekleri yapraklara benzer şekilde çok sayıda ve beneksizdir ⁽¹⁾. Kapsül 6-8 mm, oval-silindirik ile silindirik şeklindedir. Türkiye'nin endemik türü olup Bolu, Ankara ve Balıkesir'de Pinus çalılıklarındaki kuru açıklıklar vb., alanlarda 1200-1600 m. yükseltilerde yayılış gösterir ⁽²⁾.



Az bakım gerektiren, çiçekli canlı çit yapımı için uygun bir çalı...

Jasminum fruticans

Boruk

Herdem veya yarı herdem yeşil 0,5-2 m kadar boylanan bir çalıdır. Dallar narin yapılı, köşeli, koyu yeşil ve tüsüzdür ⁽¹⁾. Yapraklar almaçlı dizili, genellikle 3 parçalı bileşik formda ve 0,7-2 cm boyutundadır. Hafif kokulu sarı renkli çiçekler 12-15 mm çapında ve 5 lopludur ^(1,2). Nisan-mayıs (eylül) arası çiçeklenir. Meyve üzümşü yapıda, küremsi şekilli, 7-9 mm çapında, parlak siyah veya derin mavi-eflatun renktedir ⁽¹⁾. Çoğunlukla kuru kayalık makiliklerde, *Pinus brutia* (Kızılcım) ormanı veya karışık yaprak döken ormanlık alanların kenarlarında, meşe çalılıkları ve tarla kenarlarında görülebilir. Doğal olarak Akdeniz havzasında ve Orta Doğu'dan Kuzey İran'a kadar yayılış gösterir. Deniz seviyesinden 1500 m'ye kadar olan rakımlarda gözlemlenebilir ⁽¹⁾.



0,5-2 m arası boy yapmaktadır.



Doğrudan güneş alan veya yarı gölgeli yerleri tercih eder.



Kuru veya çoğunlukla nemli ortam tercih eder ⁽³⁾.



İyi drene edilmiş çoğunlukla nötr topraklarda yetişebilir.



Ortam sıcaklığı -5 °C üzerindeki bölgelerde yaşar. Kuvvetli donlardan kaçınır.



Genellikle zararlılara ve hastalıklara dayanıklıdır. Bakımı kolay bir çalıdır.



Kuraklığa dayanıklıdır.



Dermatolojik kullanımları mevcuttur ⁽⁴⁾. Sık ve yaygın dallı bir çalı türü olduğu için budanmaya elverişlidir ve çiçekli canlı çit uygulamaları için bir seçenek olabilir.

1. Davis, P. H. (1978). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 6, p. 151). Edinburgh University Press, Edinburgh.
2. Akkemik, Ü. (2014b). Türkiye'nin Doğal-Egzotik Ağaçları ve Çalıları II. Orman Genel Müdürlüğü Yayınları, Ankara.
3. <https://plants.ces.ncsu.edu/plants/chrysojasminum-fruticans/>
4. <https://florapal.org/plant/jasminum-fruticans/#complant>

F1: Salih TERZİOĞLU
F2: Salih TERZİOĞLU
F3: <https://botany.cz/cs/jasminum-fruticans/>
F4: Hüseyin Cahid DOĞAN <https://koceelibitkileri.com/chrysojasminum-fruticans/#ip-carousel-17217>

Besinde değeri çok yüksek, meyveleri ve değerli kerestesi ile önemli bir ağaç...

Juglans regia

Ceviz

Kışın yaprağını döken, yuvarlak ve yayvan taçlı büyük ağaçlar oluşturur. Ceviz, Anadolu'nun ulu ve görkemli ağaçlarından biridir. Türlerin pek çoğu Asya kaynaklıdır. Uygun ekolojilerde 18-20 m taç yapar. Kuvvetli gelişen kazık köklü bir bitkidir. Genç ağaçlarda gövde düzgün ve boz renklidir. Daha sonraki yıllarda kabuk kalınlaşır, rengi koyulaşır, esmerimsi boz renk alır. Gövde kabuğunda uzun çatlaklar oluşur. Genellikle seyrek dallanma gösterir. Meyve tomurcuklar sürgün ucunda ya da yan dallarda oluşur. Bir cinsli diklin çiçekler oluşturur. Erkek çiçekler, kedicik olarak görsel oluşturur. Cevizin ılıman ve subtropik kuşakta yayılmış pek çok türü vardır.



20-30 m arası boy yapmaktadır.



Orta derecede ışık isteyen bir bitkidir.



Yüksek nemden hoşlanmaz.



Kuvvetli gelişen kök sistemi vardır. Bu nedenle derin toprak ister.



Kış soğuklarına dayanıklıysa da çiçekleri dayanıksızdır.



İlman iklimde yetişir.



Kuraklığa orta derecede dayanıklıdır.



Geniş taçlı habitusu, kanaatkâr, sonbahar rengi ve besin değeri yüksek meyveleri ile peyzajda kullanılır. Odunu, mobilya endüstrisinde değerlidir.

1. Özçağırın, R., & Ünal, A. (2003). Sert çekirdekli meyveler. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları (Yayın No: 553). İzmir.
2. Şen, S. M. (2009). Ceviz Yetiştiriciliği. ÜÇM Yayınları, No:1. Ankara

F1: Ali İSLAM
F2: Ali İSLAM
F3: Ali İSLAM
F4: Ali İSLAM



Zor koşullara en iyi uyum sağlayan ağaçlardan...

Juniperus excelsa

Boz Ardıç

Herdemyeşil, 15-20 (-25) m boyunda, genellikle konik tepeli, ileri yaşlarda dağınık tepeli bir ağaçtır. Kabuk grimtrak kahverengi boyuna lifli çatlaklıdır. Yapraklar ilk yaşlarda, alt ve gölgedeki sürgünlerde iğne, 7-8 yaşından sonra pul yaprak şeklinde, çapraz, üst üste, üst üste binmiş, çoğunlukla içe kıvrık, sırtlarında yuvarlak yağ bezesi bulunur. Yeşil, mavi-yeşil renklerde. Üzüm süzüm kozalaklar 8-12 mm büyüklüğünde, 4-6 puldan meydana gelir. 2 yılda olgunlaşır. Önce-leri morumtrak, olgunlaşınca mavi, dumanlı siyahımsı mor renkte, içinde 3-13 tohum bulunur^(1,2). Balkanlar, Türkiye, Lübnan, Kafkasya, İran'da 300-3500 m'ler arasında doğal yayılış gösterir⁽³⁾. Türkiye'de iki alt türü (*Juniperus excelsa* subsp. *polycarpus* ve *Juniperus excelsa* subsp. *excelsa*) bulunur. Yaz kuraklığına ve sığağa dayanıklıdır; ancak subsp. *polycarpus*'tan (aşağıda tartışılmıştır) daha az dayanıklıdır. Esas olarak taşlı, kayalık kireçli veya kireçsiz yamaçlarda yetişir. Saf, açık ormanlar oluşturabilir.



15-20 m arası boy yapmaktadır.



Güneşli ortamları tercih eder.



Genelde kurak ortamlarda yetişir.



Genel olarak kanaatkardır, kuru, fakir, taşlı ve kayalık kireçli topraklarda yetişebilir.



Sıcak ve ılıman iklimleri yeğler, soğuklara da dayanıklıdır. Stebe girebilir.



Endüstriyel alanlara ve kentsel kirliliğe dayanıklıdır.



Kuraklığa oldukça dayanıklıdır.



Kurak, taşlı kayalık alanlarda ve erozyon kontrol amacıyla, odunu ahşap sektöründe değerlidir^(1,2).

1. Arşın, R., & Özkan, Z. C. (2006). Tohumlu bitkiler, odunu taksonları (KTÜ Orman Fakültesi Yayın No: 19, 450 s.). Karadeniz Teknik Üniversitesi Orman Fakültesi.
2. Var, M. (2003). Bitki tanıma ve değerlendirme ders notları (197 s.). Karadeniz Teknik Üniversitesi Orman Fakültesi. (Yayınlanmamış ders notları).
3. Yaltrık, F., & Efe, A. (2000). Dendroloji ders kitabı (II. Baskı, İÜ Orman Fakültesi Yayın No: 465, 382 s.). İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi.
4. Nuh'un Gemisi Ulusal Biyolojik Çeşitlilik Veritabanı. (2024). Tarım ve Orman Bakanlığı, Millî Parklar Genel Müdürlüğü.

F1: Mustafa VAR
F2: Mustafa VAR
F3: Mustafa VAR
F4: Mustafa VAR



Kalkerli ve taşlı topraklara uyum sağlamış, kuraklığa dayanıklı, yavaş büyüyen ardıç...

Juniperus oxycedrus

Katran Ardıcı

Herdemyeşil, 10-15 m boylanabilen, geniş tepeli-sık dalları olan piramidal/konik ağaç/çalıdır^(1,2,3). Kabuk gri-kahverengi, çatlaklıdır^(1,2). İğne yapraklar sürgünlere üçlü çevrel dizilir, sivri-batıcı uçludur⁽²⁾. Yapraklar mızrak şeklinde, 6-25 x 1,5-2,5 mm, sivri uçlu, yeşil, üst yüzeyde 2 belirgin stoma bantlıdır⁽³⁾. Erkek çiçek kozalakçıkları sarı-kahverengi olup, iğne yaprakların koltuğunda yer alır. İlkbahar ile birlikte gelişir. Dişi çiçek kozalakçıkları ise yaprak koltuklarında kısa bir sap ucunda tekli bulunur. İki yılda olgunlaşan küre/yumurta kozalak 5-11 mm'dir, 3-6 puldan oluşur. Kozalaklar 2-3 tohumludur. Tohumlar, mor, yumurta biçiminde 4-6mm'dir ve ekim ayında olgunlaşır^(1,2). Türkiye'de "subsp. *oxycedrus* ve subsp. *macrocarpa*" olmak üzere iki alttürü vardır⁽³⁾. Yayılış Akdeniz bölgesi boyunca doğuda Türkiye ve Kafkaslar üzerinden Irak ve İran'a kadar ulaşır⁽⁴⁾.



10-15m arası boy yapmaktadır.



Tam güneş alan ya da orman içi kısmi gölgeli alanları tercih eder^(1,3).



Nemli olmayan, kurak-yarı kurak iklim koşullarını tercih eder⁽⁵⁾.



Drenajı iyi, nötr veya hafif alkali toprağı tercih eder⁽⁵⁾.



Sıcaklara ve soğuklara dayanıklıdır. Stebe girebilir.



Rüzgâra, hava kirliliğine ve dona karşı dayanıklıdır⁽⁴⁾.



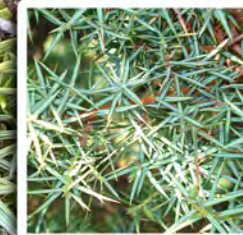
Kuraklığa karşı dayanıklıdır^(1,4,5).



Yol şevlerinde ve maden rehabilitasyon sahalarında kullanılabilen değerli bir türdür. Bitki, ilaç ve gıda sanayinde (aroma) kullanılır⁽⁴⁾.

1. URL 1. <https://pfaf.org/user/Plant.aspx?LatinName=Juniperus+oxycedrus>
2. Akkemik, Ü. (Ed.). (2018). Türkiye'nin ağaç ve çalları (p. 82).
3. Davis, P. H. (Ed.). (1965). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 1, pp. 80-83). Edinburgh University Press.
4. URL 2. <https://temperate.theferns.info/viewtropical.php?id=Juniperus+oxycedrus>
5. Huxley, A. (1992). The New RHS Dictionary of Gardening. Macmillan Press.

F1: Mustafa VAR
F2: Mustafa VAR
F3: Mustafa VAR
F4: Bartmuyis, INaturalist. <https://www.inaturalist.org/observations/241161641>.





Karasal iklime en iyi uyum sağlayabilecek çalılardan...

Krascheninnikovia ceratoides

Fırçasirken

Herdemyeşil, 1,5 m'ye kadar boylanabilen, boz renkli, yoğun yıldız şeklinde tüylere sahip, çok yıllık çalıdır. Yapraklar mızrak şeklinde, eliptik veya oval, geniş yaprakları tabanda hafifçe kalp şeklindedir. Çiçekleri küçük, uzun ipeksi tüylerle kaplı, koltuk altı kümelerinde ve terminal bir salkım şeklindedir. Meyve yumurta şeklinde ipeksi tüylüdür. Tohumları dik, embriyo yeşil ve at nalı şeklindedir. Taşlı veya kayalık bozkır topraklarda, 1200-2000 m yüksekliklerde yetişmektedir. Güney, Orta, Güneydoğu Avrupa ve Asya'da yayılışa sahiptir. Türkiye'de Kayseri, Ankara, Kırşehir, Sivas, Konya, Van ve Ağrı'da yayılış göstermektedir ⁽¹⁾.



1,5 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli iklimde yetişir.



Az nemli bölgeleri tercih eder.



Taşlı ve kayalık toprak sever.



Karasal iklimde bozkır şartlarında yetişir.



Her türlü ortama (sıcak, soğuk, kurak) uyum sağlayan bir çalıdır.



Kuraklığa dayanıklıdır.



Taşlık kayalık alanlarda yer yer büyük lekeler halinde şevlerde kullanılabilir.



CC 1.Davis, P. H. (Ed.). (1967). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 2). Edinburgh University Press.

F1: Mustafa GÖKMEN <https://www.inaturalist.org/photos/61387976>
F2: Nuhun Gemisi
F3: Mustafa GÖKMEN <https://www.inaturalist.org/photos/61387976>
F4: Mustafa GÖKMEN



FLORA OF TURKEY
NAME *Limonium anatolicum* H.
LOCALITY B4 Ankara: Sereflikoçhisar,
Gölk
HABITAT Sakinç oday flats ALT. 94
REMARKS perennial, fl. lilac
DATE 22-
COLLECTOR Galip Akaydin REF. NO. 7

Limonium anatolicum

Yer Kuduzotu

Beyazımsı renkte çiçeklere sahip endemik tür...

Çok dallanmış gövdelere sahip yarı çalı formunda çok yıllık bitkilerdir. Çok dar dikdörtgenimsi-spatula şeklinde, tabana doğru giderek daralan yapraklar, yıllık sürgünlerde çok sayıda yoğun demetler halinde rozet şeklinde bulunur. Başaklar yoğun şekilde sıkışık, başakçıklar 1-3 çiçekli, yarı diktir. Dış brakte oval-üçgen, dar camısı kenarlı, ilk iç brakte benzer şekildedir. İkinci iç brakte ise geniş oval, dış brakteden 2-3 kat daha uzun, geniş camısı kenarlıdır. Kaliks alt kısımda tüylüdür. Haziran- eylül aylarında açan çiçekler beyazımsı renklidir. Türkiye'nin endemik türü olup Orta Anadolu'da (Konya, Ankara) 900-1000 m yükseltilerde yayılış gösterir⁽¹⁾.

Güneşli alanları tercih eder^(2,3).

Yarı kurak alanları tercih eder⁽⁴⁾.

Drenajı iyi kumlu topraklarda iyi yetişir⁽²⁾.

Soğuk hava şartlarına dayanıklıdır⁽³⁾.

Tuza karşı dayanıklıdır^(2,4).

Kuraklığa dayanıklıdır⁽⁴⁾.

Düşük bakım imkanlarının bulunduğu tatil evleri bahçeleri veya tuz etkisi olan alanlarda süs bitkisi olarak kullanılabilir⁽²⁾.

1. Davis, P.H. (ed.), 1978. Flora of Turkey and the East Aegean Islands. Vol. 6. Edinburgh: Edinburgh University Press, s.476.
2. Foulis, L., Meynert, M., ..., Shrub, S., Simpson, J., 2013. Botanica, h. Lullmann publishing GmbH, Postdam, Germany. Printed in China. ISBN: 978-3-8480-0287-0.
3. Brickell, C., (Editor-in-chief) 1994. The Royal Horticultural Society Gardener's Encyclopedia of Plant and Flowers. Dorling Kindersley Limited, London. ISBN: 0-7513-014-77.
4. Furtani, G.B., Duman, H., Tipirdamaz, R., 2013. Seasonal changes of inorganic and organic osmolyte content in three endemic Limonium species of Lake Tuz (Turkey), Turkish Journal of Botany, Vol. 37, No. 3, Article 5.



Mavimsi-mor renkli odunsu gövdeli bitkilerdir...

Limonium bellidifolium

Hoş Kuduzotu

Çok yıllık, dallanmış odunsu gövdelere sahip, odunsu bitkilerdir. Yapraklar küt ile geniş yuvarlak, yaprak sapına doğru sivriken biçimdedir ve çiçeklenme bitmeden önce solar(ölür). Başaklar kompakt, başakçıklar 1-4 adet çiçeklidir. Dış brakte genişçe oval, şeffaf, ilk iç brakte dış brakteye benzer ancak biraz daha uzun, ikinci iç brakte \pm ters yumurtamsı biçiminde dış braktenin 2-3 katı uzunluğunda, büyük ölçüde otsu, içbükey, geniş şeffaf kenarlıdır. Haziran-Eylül arasında açan çiçekler mavimsi-mor renklidir. Orta ve Güney Avrupa, Kırım, Orta Asya ve Türkiye'de Kuzey Anadolu, Batı Türkiye ve Adalar'da kıyı ve iç kesimlerde tuzlu alanlarda, deniz seviyesinden 1010 m yükseltilere kadar yayılış gösterir ⁽¹⁾.



Güneşli alanları tercih eder ⁽²⁾.



Ilıman alanlarda daha iyi gelişir ⁽³⁾.



Drenajı iyi kumlu topraklarda iyi yetişir ⁽²⁾.



Soğuk hava şartlarına dayanıklıdır ⁽²⁾.



Tuza karşı dayanıklıdır^(3,4).



Kuraklığa karşı toleranslıdır⁽⁴⁾.



Özellikle kaya bahçeleri olmak üzere süs bitkisi olarak değerlendirilebilir⁽⁴⁾.

1. Davis, P.H. (ed.), 1978. Flora of Turkey and the East Aegean Islands. Vol. 6. Edinburgh: Edinburgh University Press, s.472-473.
2. Brickell, C., (Editor-in-chief) 1994. The Royal Horticultural Society Gardener's Encyclopedia of Plant and Flowers. Dorling Kindersley limited. London. ISBN: 0-7513-014-77.
3. Dündar, G., 2012. Limonium bellidifolium (Gouan) Dumort. (Plumbaginaceae) (Deniz Lavantası) ile Fitokimyasal Çalışmalar. Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi.
4. Foulis, L., Meynert, M., ... Shrub, S., Simpson, J., 2013. Botanica, h.Lullmann publishing GmbH, Postdam, Germany. Printed in China. ISBN: 978-3-8480-0287-0.

- F1. Lucy Benniston, <https://www.inaturalist.org/observations/229330141>
F2. Lucy Benniston, <https://www.inaturalist.org/observations/229330141>
F3. Lucy Benniston, <https://www.inaturalist.org/observations/229330141>
F4. Lucy Benniston, <https://www.inaturalist.org/observations/229330141>



Temmuz-ağustos aylarında çiçek açan, hoş kokulu, 1200 m'ye kadar yayılış gösteren bir çalı...

Lonicera etrusca var. etrusca

Dokuzdon

Yaprağını döken, 4 m'ye kadar boylanabilen tırmanıcı bir çalıdır. Genç sürgünler içi boş ve tüysüzdür. Yaprakları ters yumurtamsı ile oval, 3-7 x 1.5-4 cm, ucu küt, tüysüz, sapsızdır. Çiçekleri sarımsı beyaz, sırt kısmı kırmızıdan pembeye doğru kızarıklık, 4-5 cm uzunluğunda ve hoş kokuludur. Çiçek salkımları 4-10 çiçeklidir. Mayıs-temmuz ayları arasında çiçek açar. Meyveleri kırmızı, parlak, tüysüz, sulu, çok tohumludur. Meyvesi temmuz-ağustos aylarında olgunlaşır ve dekoratiftir. Tohumları oval, basık ve kahverengidir. Çoğunlukla çalılıkların arasında 250-1200 m yükseltilerde görülmektedir. İtalya ve Türkiye'nin kuzeydoğusu hariç genelinde dağılım göstermektedir. Türkiye'de Çanakkale, İstanbul, Bilecik, Ankara, Kastamonu, İzmir, Kütahya, Nevşehir, Elazığ, Muğla, Antalya, Içel ve Mardin'de yayılış göstermektedir ^(1,2).



4 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli yerleri sever.



Nemli bölgeleri tercih eder.



Nemli toprak sever.



Ilıman iklimde yetişir.



Kentsel alanlardaki hava kirliliğine dayanıklıdır.



Kuraklığa dayanıklıdır.



Yaprak ve gövdesi ilaç sanayinde etkilidir. Hoş kokusu ve zarif çiçekleri ile süs bitkisi olarak değerlendirilir.

1. Davis, P.H. (Ed.). (1972). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 4). Edinburgh University Press.
2. İdzojtic, M. (2018). Dendrology: Cones, flowers, fruits and seeds. Academic Press.

- F1-Hallı Nuri Hepçinç, <https://ackermisim.kapadokya.edu.tr/xmlui/handle/20.500.12695/751>.
F2-Hallı Nuri Hepçinç, <https://ackermisim.kapadokya.edu.tr/xmlui/handle/20.500.12695/751>.
F3-Hallı Nuri Hepçinç, <https://ackermisim.kapadokya.edu.tr/xmlui/handle/20.500.12695/751>.
F4-İdzojtic, M. (2018). Dendrology: Cones, Flowers, Fruits and Seeds. Dendrology: Cones, Flowers, Fruits and Seeds. Academic Press is an imprint of Elsevier.



Tuzlu ve fakir topraklarda bile zarif bir şekilde yeşerir...

Lycium depressum

Eğri Tekedikeni

Kışın yaprağını döken, 1-2 m'ye kadar boylanabilen bir çalıdır. Gövde beyaz/gri, sert kemerli, kalın dikenlidir. Yapraklar eliptik- ters geniş veya kaşık şeklindedir. Yapraklar açık gri, kalın, etli, hemen hemen silindirik, belli belirsiz görülebilen orta damarlı, dikdörtgen-oblanseolat, küt veya daha az yaygın olarak sivri, tabana doğru giderek daralır, 2-5 (6) cm uzunluğundadır ^(1,2). Çiçekler salkım kurul şeklinde ve 1-5(-10) çiçeklidir. Çiçek 5-11 mm'dir ⁽¹⁾. Çiçekler soluk mor-leylak rengindedir. Çiçeklenme haziran ayında olur ^(2,3). Meyve kırmızısı, oval, 3-6 mm'dir. İran-Turan elementidir. Türkiye'de Kuzey ve İç Anadolu'da yaygındır ⁽¹⁾. Kayalık yerler, nehir kenarları, tarla kenarlarında ve 160-1150 m. Aralıklarında yetişir. Mardin, Amasya, Ankara, Çorum, Konya, Manisa, Sinop, Şanlıurfa, Yozgat'ta yayılır ⁽³⁾.



1-2 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Tam güneş alan alanlarda en iyi şekilde gelişir. Gölge veya yarı gölge yerlerde adaptasyon sağlayabilir.



Nemli ve yağışlı olmayan hava koşullarını tercih eder.



İyi drene edilmiş, hafif ve kumlu toprakları tercih eder. Alkali, nötr veya hafif asidik topraklarda yetişebilir.



İlman iklime adapte olmuştur. -20°C'ye kadar soğuklara dayanabilir.



Rüzgâra ve hava kirliliğine dayanıklıdır. Kent peyzajında rahatlıkla kullanılabilir.



Kuraklığa karşı dayanıklıdır.



Meyveleri bazı bölgelerde yenilebilir, bazı bölgelerde de geleneksel tıpta kullanılabilir. Çiçeklerinin estetiği sebebi ile peyzajda süs bitkisi olarak kullanılabilir.

1. Davis, P.H. (ed.), 1978. Flora of Turkey and the East Aegean Islands, Vol. 6. Edinburgh: Edinburgh University Press, p.447.
2. https://portal.cybertaxonomy.org/flora-uzbekistan/cdm_data-portal/taxon/1703ae03-9d56-4c0b-97fe-d2dd6547d6df
3. http://194.27.225.161/yasin/tubives/index.php?sayfa=1&tax_id=6775

F1: <https://www.inaturalist.org/observations/214455640>

F2: Mohammad Schrab, iNaturalist.

F3: Ori Fragman-Sapir, iNaturalist.

F4: Nasser Hakweh, iNaturalist.

<https://www.inaturalist.org/observations/153593896>





Kurakçıl peyzajlara değer katabilecek doğal bir çalı...

Macrotomia densiflora

Koca Eğrişik

Odunsu tabanlı, çok yıllık, 25-40 cm'ye kadar boylanabilen çalimsi bir bitkidir. Gövde dallanmamış, kadifemsi tüylü, taban kısmı yaprak sapı kalıntılarıyla doludur. Yapraklar kılçıklı ve kadifemsi tüylü, 10-15x0,8-1,3 cm boyutlarında ve şeritsi-mızraksı veya şeritsi-eliptik şekildedir, yaprak sapı 4 cm, yaprak ayası sapa doğru daralır. Çiçekler kurul şeklinde, yoğun ve 6-12 cm çapındadır. Çanak çiçekte 15-20 mm, meyve aşamasında 30 mm'ye kadar uzar. Taç sarı renkte, 12-16 mm çapta ve 35-45 mm boydadır. Meyve sert kabuklu ve küçük, 4-5 mm çapında, yumurta biçimli ve yeşilimsi-kahverengi ve yüzeyi buruşuktur. Türkiye'de Güney Marmara, Asil Ege, Yukarı Sakarya, Orta Kızılırmak, Yukarı Fırat, Adana alt bölgelerinde doğal uçurumlar, kaya çıkıntıları, kayalık kireçtaşı ve magmatik yamaçlarda ve 750-2600 m. yükseltide yayılış göstermektedir (1).



25-40 cm arası boy yapmaktadır.



Tam güneş alan alanlarda en iyi şekilde gelişir. Yarı gölgeli yerlerde adaptasyon sağlayabilir.



Nemli ve yağışlı olmayan kuru hava koşullarını tercih eder (3).



İyi drene edilmiş, hafif ve kumlu, nötr ila hafif alkali toprakları tercih eder. Çöl ve yarı çöl iklimlerine adapte edilmiştir. Bu nedenle, fakir ve besin açısından zayıf topraklarda yetişebilir (2).



Sıcak ve kurak iklime adapte olmuştur. -5 °C'ye kadar soğuklara dayanabilir.



Rüzgâr erozyonuna ve rüzgâra karşı dayanıklıdır. Hava kirliliğine karşı orta-düşük bir tolerans gösterebilir.



Kuraklığa karşı dayanıklıdır. Çöl ve yarı çöl iklimlerine adapte olmuş bir bitkidir.



Kök boyası olarak kullanılır (4). *Artemisia densiflora*'nın yarı iyileştirme yetenekleri olduğu da kanıtlanmıştır (5). Özellikle kurakçıl peyzaj düzenlemelerinde, kaya bahçelerinde kullanılabilir.



Herdemyeşil yeşil yapraklı sarı çiçekli dağınık formu bir çalı...

Mahonia aquifolium

Sarı Boya Çalısı

Herdem yeşil, küçük ve kompakt yapıya sahip bir çalı türüdür. Genellikle 1-1.5 metreye kadar boylanabilir, ancak bazı durumlarda daha da büyüyebilir. Dalları koyu yeşil, sert ve dikenli kenarlara sahip, parlak yapraklarla örtülüdür. Yaprakları, meyve olgunlaştıkça daha dikkat çekici hale gelen morumsu tonlar gösteren bir parlaklığa sahiptir. İlkbaharda, yaklaşık 10-15 cm uzunluğunda sarı çiçekler salkım şeklinde açar. Bu çiçekler hoş kokulu olup, arı ve böcekler için çekicidir. Çiçekler döküldükten sonra, morumsu-siyah meyveler oluşur. Bu meyveler, bitkilerin sonbaharda ve kış aylarında da dikkat çekici bir özellik sunar. Kuzey Amerika kökenli olan bu tür, ülkemizde özellikle süs bitkisi olarak tercih edilir (1-3).



1-1,5 m arası boy yapmaktadır.



Gölge ya da yarı gölge alanlarda yetişir, doğrudan güneş ışığından kaçınılmalıdır.



Nemli toprakları tercih eder ancak su birikintisinden kaçınılmalıdır.



Besince zengin, serin, kalkerli topraklarda yayılış gösterir.



-26°C ile +35°C arasında sıcaklıklar arasında dayanıklıdır.



Kentsel adaptasyonu yüksektir.



Kuraklık koşullarına dayanıklı olmakla birlikte, uzun süreli su stresi altında büyüme hızında azalma ve yaprak dökümü görülebilir.



Herdem yeşil bileşik yaprakları ve sarı çiçekleri ile gölge ve yarı gölge alanlarının önemli bir çalısıdır.

1. Turner R. G. 1999. Botanical: The Illustrated A-Z of Over 10,000 Garden Plants and How to Cultivate Them. ISBN: 78-1566491754. Welcome Rain; Third Edition.
2. RHS 2016. A-Z Encyclopedia of Garden Plants 4th edition. ISBN: 978-0241239124. DK; standard edition.
3. Akkemik, Ü. (Ed.). 2018. Türkiye'nin Doğal-Egzotik Ağaç ve Çalıları. Orman Genel Müdürlüğü Yayınları, Ankara. 684 s.

F1: Mustafa Var
F2: Mustafa Var
F3: Mustafa Var
F4: Mustafa Var



Çiçek ve meyve güzelliği ile tercih edilen bir elma taksonu...

Malus sylvestris subsp. orientalis

Ekşi Elma

Yaprğını döken, 10 m'ye kadar boylanabilen çalı veya ağaççıktır. Sürgünleri ve gövdesi tüylüdür. Yaprakların kenarları dişli, 4-8 cm uzunluğunda, sırt kısmı tüysüz veya hafif tüylüdür. Çiçekler 3-4 cm, hoş kokulu, beyaz ya da pembe renkte, nisan-haziran arasında açar. Meyveleri, sarımsı-yeşil, bazen güneşe bakan tarafı kırmızıya dönen, 2-3 cm çapında, sarkık, ince ve kısa saplıdır. Tadı ekşi bezen acıdır. Tohumları açık kahverengi veya kahverengi ve büyüktür ⁽¹⁾. Türkiye, Kafkasya ve Kuzey İran'da doğal olarak bulunur. Ülkemizde Tekirdağ, İstanbul, Bursa, Bolu, Kastamonu, Amasya, Samsun, Gümüşhane, Kars, Çanakkale, Erzincan, Muş, Bitlis, Antalya, Mersin, Kahramanmaraş ve Hakkâri illerinde yayılış gösteren bir taksondur ⁽²⁾.



10 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Gölgeye tolerans göstermeden tamamen ışığa bağımlıdır.



Nemli veya yarı kurak toprak sever.



Besince zengin, serin, kalkerli topraklarda yayılış gösterir.



Kışları ılıman ve yazları sıcak (nispeten kısa kuraklık dönemleri) olan ılıman iklimlerde yetişir.



Kentsel alanlardaki hava kirliliğine orta derece dayanıklıdır.



Kuraklığa orta derecede dayanıklıdır.



Yaban hayatını desteklemek için kentsel alanlarda değerlendirilebilir. Meyvelerinden sirke yapılır.

1. İdozjoç, M. (2018). Dendrology: Cones, Flowers, Fruits and Seeds. Dendrology: Cones, Flowers, Fruits and Seeds. Academic Press is an Imprint of Elsevier.
2. Davis, P.H. (ed.), 1972. Flora of Turkey and the East Aegean Islands. Vol. 4. Edinburgh: Edinburgh University Press.

F1: Mustafa Var
F2: Mustafa Var
F3: İdozjoç, M. (2018). Dendrology: Cones, Flowers, Fruits and Seeds. Dendrology: Cones, Flowers, Fruits and Seeds. Academic Press is an Imprint of Elsevier.
F4: İdozjoç, M. (2018). Dendrology: Cones, Flowers, Fruits and Seeds. Dendrology: Cones, Flowers, Fruits and Seeds. Academic Press is an Imprint of Elsevier.



Yüksek bölgelerde yetişebilen, çiçek, meyve sonbahar renklenmesi ile güzel bir meyve ağacı...

Malus sylvestris subsp. sylvestris

Yaban Elması

Yaprğını döken, 8-10 m'ye kadar boylanabilen çalı veya ağaççıktır. Kabuk grimsi kahverengidir ve olgunlaştıkça pullar halinde biraz çatlaklıdır. Yapraklar, oval, kenarları dişli, 4-8 cm uzunluğunda, sırt kısmı tüysüz veya hafif tüylüdür. Çiçek 3-4 cm, hoş kokuludur. Taç yaprakları beyaz ya da pembe renktedir. Çiçek salkımı, terminalleri kısa sürgünler üzerinde, 4-7 çiçeklidir. Çiçeklenme zamanı nisan-haziran arasında olup, çiçekler yapraklarla birlikte açar. Meyveleri, sarımsı-yeşil, bazen güneşe bakan tarafı kırmızıya dönen, 2-3 cm çapında, sarkık, ince ve kısa saplıdır. Tadı ekşi, bazen acıdır. Çekirdeği kıkırdaksı, büyük ve tohumludur. Tohumları, açık kahverengi veya kahverengi, pürüzsüz, 6-7 mm uzunluğunda, 4 mm genişliğindedir ⁽¹⁾. Anavatanı Avrupa ve Batı Asya'dır. Türkiye'de 1100-1600 m yükseltiler arasında yayılış göstermektedir ⁽²⁾.

Kırşehir'de *Malus sylvestris subsp. orientalis* var. *orientalis* adında alttürü bulunmaktadır.



8-10 m arası boy yapmaktadır.



Güneşli ortamları sever, gölgeye dayanamaz.



Nemli veya yarı nemli ortam sever.



Besince zengin, serin, kalkerli topraklarda yayılış gösterir.



Kışları ılıman ve yazları sıcak (nispeten kısa kuraklık dönemleri) olan ılıman iklimlerde yetişir.



Kentsel alanlardaki hava kirliliğine orta derece dayanıklıdır.



Kuraklığa orta derece dayanıklıdır.



Yaban hayatını desteklemek için kentsel alanlarda değerlendirilebilir. Meyvelerinden sirke yapılır.

1. İdozjoç, M. (2018). Dendrology: Cones, flowers, fruits, and seeds. Academic Press.
2. Davis, P.H. (Ed.), (1972). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 4). Edinburgh University Press.
3. Nuh'un Gemisi Ulusal Biyolojik Çeşitlilik Veri Tabanı (2024). Tarım ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü Verileri.

F1: Mustafa Var
F2: İdozjoç, M. (2018). Dendrology: Cones, Flowers, Fruits and Seeds. Dendrology: Cones, Flowers, Fruits and Seeds. Academic Press is an Imprint of Elsevier.
F3: İdozjoç, M. (2018). Dendrology: Cones, Flowers, Fruits and Seeds. Dendrology: Cones, Flowers, Fruits and Seeds. Academic Press is an Imprint of Elsevier.
F4: İdozjoç, M. (2018). Dendrology: Cones, Flowers, Fruits and Seeds. Dendrology: Cones, Flowers, Fruits and Seeds. Academic Press is an Imprint of Elsevier.



Günümüzde özellikle konut bahçelerinde çok kullanılan şifalı bir meyve...

Morus alba

Ak Dut

Kışın yaprağını döken, yuvarlak taç yapısına sahip, büyük ve geniş taç yapabilen bir ağaçtır. 15 m'ye kadar boylanabilir. Sürgünleri parlak sarımsı hafif tüylü olup kesildiğinde süt kıvamında sıvı salgılar. Yapraklar kaba-yaprak kenarları dişlidir. Yaprak ince yapılı, parlak ve açık yeşil renklidir. Yaprak şekli farklılık göstermekte olup bazı yapraklar loplu iken bazıları lopsuzdur. Çiçekler salkım halinde, çiçek ekseninde birbirine çok yakın yerleşmiş çok sayıda çiçekten oluşan çoklu meyvedir. Meyve haziran ayında olgunlaşır ve silkeleme ile örtü üzerinde hasat edilir. Park ve peyzaj alanlarında hasat geciktirilirse zeminde kirlenme yapar. Beyaz dut, Güney Asya, Güney Avrupa, Yakın Doğu, Kuzey Afrika'da yayılmıştır. Ülkemizde yetişen dut ağaçlarının %95'i Morus alba'dır ⁽¹⁾.



15 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli habitatları tercih eder.



Çiçeklenme döneminde sis ve nemden hoşlanmaz.



Farklı toprak tiplerinde yetişebilir. Organik maddece zengin, orta bünyeli, drenajı iyi toprakları tercih eder.



Uzun ve sıcak bir yaz periyodu ister.



Subtropik ve ılıman iklimlerde yetişir.



Kuraklığa dayanıklıdır.



Meyveler taze olarak tüketildiği gibi pekmez pestil, köme yapımında yaygın kullanılır. Yaprakları antioksidan madde miktarı çok zengin olup çay olarak içilir.

1. Ağaoğlu, Y. S., & Gerçekçioğlu, R. (2013). Üzümsü meyveler. Tomurcukbağ Ltd. Şti. Eğitim Yayınları No: 1.

F1: Ali İSLAM
F2: Ali İSLAM
F3: Ali İSLAM
F4: Ali İSLAM



Uzun ömürlü, kuraklığa dayanıklı şifalı bir meyve...

Morus nigra

Kara Dut

Kışın yaprağını döken, yaygın ve sık dallı, yuvarlak taç yapısına sahip, büyük ve geniş taç yapabilen bir ağaçtır. 10 m'ye kadar boylanabilir. Gövde kısa, kuvvetli, koyu gri renktedir. Sürgünler koyu kahverengidir. Yeni sürgünleri parlak koyu yeşilimsi, tüylü olup kesildiğinde süt kıvamında sıvı salgılar. Yaprakları kaba, yaprak kenarları dişlidir. Yaprakları kalın koyu yeşil, 5-15 cm uzunlukta, genellikle 3-5 parçalı oval veya yuvarlağa yakındır. Meyveler koyu kırmızı-siyahımsı mor renklidir. Çiçekler salkım halinde, çiçek ekseninde birbirine çok yakın yerleşmiş çok sayıda çiçekten oluşan çoklu meyvedir. Meyve haziran ayında olgunlaşır. Orijini Transkafkasya ve Kuzey İran olup Akdeniz havzası ve Güneydoğu Amerika'da doğal olarak yetişmektedir. Meyveleri için ya da süs bitkisi olarak yetiştirilebilir. Uzun ömürlü bir ağaçtır ⁽¹⁾.



10 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli habitatları tercih eder.



Çiçeklenme döneminde sis ve nemden hoşlanmaz.



Farklı toprak tiplerinde yetişebilir. Organik maddece zengin, orta bünyeli, drenajı iyi toprakları tercih eder.



Uzun ve sıcak bir yaz periyodu ister.



Subtropik ve ılıman iklimlerde yetişir.



Kuraklığa dayanıklıdır.



Meyveler taze olarak tüketildiği gibi pekmez pestil yapımında kullanılır. Büyük ağaçlar oluşturduğu için iyi gölge yapar.

1. Ağaoğlu, Y. S., & Gerçekçioğlu, R. (2013). Üzümsü meyveler. Tomurcukbağ Ltd. Şti. Eğitim Yayınları No: 1.

F1: Ali İSLAM
F2: Ali İSLAM
F3: Ali İSLAM
F4: Ali İSLAM





 Taç ve çanak yapraklı meyveli bitki...

Myricaria germanica

Harbakotu

Kışın yaprağını döken 2 m'ye kadar boylanabilen çalı formunda bitkilerdir. Yeşil veya mavimsi renkteki yapraklar ana sürgünlerde dikdörtgenimsi-mızrak şeklinde, yan sürgünlerde şeritsel ile şeritsel-dikdörtgenimsi şeklinde, pullu yapıya benzer, biraz etlidir. Tepede (terminal) ya da koltuk altındaki çiçek salkımları, brakteli, yoğun ve çok çiçeklidir. Yan çiçek salkımları genellikle dipte pulludur. Çanak yapraklar mızrak şeklinde, yeşilimsi veya kırmızımsı renklidir. Haziran-temmuz aylarında açan çiçekler pembe renklidir. Meyvede taç yapraklar ve çanak yapraklar kalıcıdır. Tohumlar, bükülmüş bir sap üzerinde taşınan belirgin bir koma ile iç biçimindedir. Güney ve Orta Avrupa, Kafkasya, İran, Afganistan Batı Pakistan ve Türkiye'de Kastamonu, Ordu, Gümüşhane, Trabzon, Sivas, Erzincan, Van ve Niğde'de 800-2500 m yükseltilerde yayılış gösterir ⁽¹⁾.



2m'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli alanları tercih eder ⁽²⁾.



Nemli alanlarda daha iyi yetişir ⁽²⁾.



Verimli, kireçli, dolomit toprakları tercih eder ⁽³⁾.



İlman alanları tercih eder.



Yapraklarında bulunan yaprak tuz bezlerinden dolayı hem tuzlu, hem tuzsuz topraklarda gelişebilir ⁽³⁾.



Derin kök sistemleri sayesinde kuraklığı tolere edebilir ^(3,4).



Su kenarları, kaya bahçeleri gibi alanlarda süs bitkisi olarak değerlendirilebilir.



1. Davis, P.H. (ed.), 1967. Flora of Turkey and the East Aegean Islands. Vol. 2. Edinburgh: Edinburgh University Press, s. 351.
2. <https://pfla.org/user/Plant.aspx?LatinName=Myricaria+germanica>
3. Dörken, V.M., Parsons, R.F., Marshall, A.T., Studies on the foliage of Myricaria germanica (Tamaricaceae) and their evolutionary and ecological implications. Trees (2017) 31:997–1013
4. https://www.wsl.ch/land/products/ihone-thur/rivermanagement/pdf/BenklerBregy_SA10.pdf

F1: <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:827969-1/images>
F2: <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:827969-1/images>
F3: <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:827969-1/images>
F4: <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:827969-1/images>



Cazip çiçekleri ve etkili formu ile çekici ancak zehirli bir peyzaj bitkisi...

Nerium oleander Zakkum

Herdem yeşil, yuvarlak formu, 6m'ye kadar boylan, çok dallı bir çalı veya küçük bir ağaçtır. Sert dokulu yaprakları 6-30 x 1-3 cm, genellikle 3`lü çevrel dizilişli, dar eliptik, sivri uçlu ve ortasında beyaz bir çizgi bulunur ⁽¹⁾. Çiçekler; beyaz, pembe veya koyu kırmızı, gösterişli, 3-4 cm çapta, güzel kokuludur. Nisan-eylül (ekim) aylarında açar. Folikül meyve silindirik ve 10-18 cm uzunluktadır. Deniz seviyesinden başlayarak 800 m yükseltiler arasında; göl, nehir, çay ve dere kenarlarında görülebilir ⁽¹⁾. Bitkinin geniş bir kök sistemi vardır ⁽³⁾. Yaprakları kauçuk yapmak için kullanılabilen az miktarda lateks içerir ⁽³⁾. Hızlı büyüyen ve az bakım gerektiren türün çok sayıda kültüvarı yetiştirildiğinden, günümüzde dünyanın büyük bölümünde yaygın kullanılan peyzaj bitkileri arasında yer alır.



6 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Doğrudan güneş alan yerleri tercih eder. Gölgede büyüyemez.



Kuru veya nemli ortamları tercih eder.



İyi drene edilmiş kumlu, tınlı ve killi topraklarda, hafif asitliden alkali, kireçli topraklara kadar çok çeşitli topraklarda büyüyebilir ^(3,4).



Ortam sıcaklığı -10 °C üzerindeki bölgelerde yaşar. Don olmayan koşullar için uygundur ⁽⁴⁾.



Kuraklığa ve denizel etkilere dayanabilir. Tuza ve atmosferik kirliliğe dayanıklıdır ⁽³⁾. Budanmaya elverişlidir.



Kuraklığa dayanıklıdır.



Bitkinin tamamı insanlar ve hayvanlar için zehirlidir. Otoyollarda, refüjlerde, kentsel alanlarda, toprak stabilizasyonunda, canlı çit yapımında, kıyılarda, estetik ve fonksiyonel amaçlar için kullanılabilir.

1. Davis, P.H. (1978). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 6, p. 159). Edinburgh University Press, Edinburgh.
2. Akçemil, U. (2014). Türkiye'nin Doğal Egeotik Ağaçları ve Çalları I. Orman Genel Müdürlüğü Yayınları, Ankara.
3. URL 1. <https://pfla.org/3/best/Plant.aspx?LatinName=Nerium+oleander>
4. URL 2. <https://www.rhs.org.uk/plants/98456/nerium-oleander/>

F1: Mustafa VAR
F2: Mustafa VAR
F3: Mustafa VAR
F4: Mustafa VAR



Tuzlu-alkali ortamlara çok dayanıklı, sorunlu alanlar için değerli bir çalı...

Nitraria schoberi Tuzağacı

Yayvan formu, 0,5-1,5 m boylanabilen küçük halofitik çalıdır. Genç sürgünleri önce beyazımsı kabuklu, daha sonra grimsi-kahverengidir. Sürgün uçları birkaç dikenlidir. Koyu yeşil parlağımsı yapraklar 20-26 mm uzunluğunda, 3-6 mm genişliğinde, ters mızraksı; yaprak uçları küt, kalın ve serttir ⁽¹⁾. Çiçekleri sapsız ve sarımsı beyazdır. Meyveler 7-10 cm çapında, koyu kırmızı-bordo-siyahımsı renktedir. Çok önemli ekolojik değere sahiptir. Kurak büyüme koşullarına ve tuzlu-alkali ortamlara karşı yüksek direnci nedeniyle toprağı ve suyu korumak ya da çölleşmeyi önlemek için kullanılır. 200-1000 m arasında, kumlu ve tuzlu alanlarda yayılış göstermektedir. Suriye çölleri, Güney Rusya, Kırım, Kafkasya, Kuzeybatı ve Orta İran ile Sibirya ve Orta Asya'da 200-1000 m yükseltilerde, kumlu ve tuzlu alanlarda yayılış göstermektedir ^(1,2,3). Türkiye'de Konya ve Erzurum-Kars alt bölgelerinde doğal olarak yetişir.



0,5-1,5 m arası boy yapmaktadır.



Güneşli ve ılıman iklimde yetişir.



Nemli ortamları sever.



Kumlu ve tuzlu topraklarda yetişir.



İlman iklimlerde yetişir.



Kurak büyüme koşullarına ve tuzlu-alkali ortamlara karşı yüksek direnci nedeniyle toprağı ve suyu korur.



Kuraklığa dayanıklıdır.



Sorunlu alanlarda, çölleşme ile mücadelede kullanılır. Yaprakları, meyveleri ve tohumları geleneksel olarak hipertansiyon, ağrı, hazımsızlık ve kalp ve sinir sistemi bozukluklarını tedavi etmek için kullanılır ⁽⁵⁾.

1. Davis, P.H. (Ed.). (1967). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 3). Edinburgh University Press.
2. Pisco, I. C., Barco, C., Maria, G. M., Vadrinnesco, M., & Manoli, A. (2022). Genetic diversity in marginal populations of *Nitraria schoberi* L. from Romania. Diversity, 14(802). <https://doi.org/10.3390/div1408022>
3. Woudstra, A., Jardine, P. E., Bogdan-Angel, R. G., Zhang, H., Silvestro, D., Antonelli, A., Cognigni, E., Erkena, R. H. J., Gollig, W. D., Dupont-Nivet, G., & others. (2018). A novel approach to study the morphology and chemistry of pollen in a phylogenetic context: applied to the halophyte taxon *Nitraria* L. (Nitrariaceae). PLoS One, 13(12). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0205535>
4. Dağdelen, S., Yeşil, S., Sar, S., Uba, A. I., Yıldırım, E., Koyuncu, I., Yılmaz, Ö., Pınar, S., K. M., Jayak, A., & Zengin, G. (2024). Unlocking the functional potential of *Nitraria schoberi* extracts using chemical fingerprinting, biological efficacies, in silico, and network pharmacological approaches. Food Bioscience, 60, 104278. <https://doi.org/10.1016/j.foodbio.2024.104278>
5. Jod, J. S., Al-Jaberi, S. M. H., Jod, A. S., & de Silva, J. A. T. (2015). Antibacterial, antioxidant, antifungal, and anti-inflammatory activities of crude extract from *Nitraria schoberi* fruits. 3 Biotech, 5, 677-684. <https://doi.org/10.1007/s13205-014-0224-4>
F1: Alexander Dubynin <https://inaturalist.nz/observations/168242059>
F2: Hypoциклопoвa Тамьяна <https://inaturalist.nz/observations/170982605>
F3: Святослав Князьев <https://inaturalist.nz/observations/28002629>
F4: F1: Alexander Dubynin <https://inaturalist.nz/observations/168242059>



Yerden itibaren dallanan konik formu ve kar altındaki görünüşü için tercih edilen güzel bir ağaç...

Picea orientalis

Ladin

Herdemyeşil, 30-40 (-60m) boylanabilen, 7-8 m tepe çapı yapan, sık dallı, yerden itibaren dallanan, piramit formu ve sivri tepeli, çok dekoratif bir ağaçtır. Kabuk, genç yaşlarda açık gri ve düz, ileri yaşlarda koyu gri ve çatlaklıdır⁽¹⁾. İğne yaprakları çok kısa 6-10 mm uzunluğunda, parlak koyu yeşil renkli ve uçları küttür⁽²⁾. Erkek çiçekleri karmen kırmızısı ve dişi çiçekleri menekşe rengindedir⁽¹⁾. Kozalakları silindirik, 5-8 (-10) cm uzunluğunda ve 2-3 cm çapında, kahverengi renkte ve sarkıktır⁽²⁾. Kafkaslar ve Türkiye'de doğal yayılış gösterir. Türkiye'de Melet Irmağı'ndan Gürcistan sınırına kadar, (50-) 1000-2200 m yükseltiler arasında doğal olarak gelişir⁽³⁾. Ülkemizde doğal yayılış alanlarında "Fastigiata" ve "Pendula" gibi formları bulunmaktadır. Avrupa ülkelerinde "Aurea", "Compacta", "Horizontalis" gibi değerli kültürvarları peyzaja katılmıştır.



30-40 m boy yapmaktadır.



Güneşli alanları tercih eder yarı gölgeye dayanıklıdır.



Nem isteği yüksektir. Düşük nemli bölgelerden kaçınır.



Nemli, besince zengin humuslu toprakları yeğler. Kireçli toprakları sevmez.



İlman koşullarda yetişir, nem yeterli ise karasal iklimlere de dayanabilir.



Rüzgâr, zehirli gazlar ve kirliliğe etkilenir.



Kuraklığa karşı dayanıklıdır.



Konik formu ile görsel olarak etkilidir. Soliter ya da gruplar halinde değerlendirilir. Mobilya ve kağıt hamuru endüstrisinde kullanılır.

1.Var, M., (2003). Bitki tanıma ve değerlendirme ders notları (197 s.), KTÜ Orman Fakültesi, Trabzon. (Basılmamıştır)
2.Parmay, B. (1993). Bitki materyali I: Ağaç ve ağaççıklar. İstanbul: Orhan Ofset.
3.Davis, P. H. (Ed.). (1965). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 1). Edinburgh University Press.



Anadolu'nun soğuklara ve step koşullarına en dayanıklı çam ağaçlarından biri...

Pinus nigra subsp. pallasiana

Karaçam

Herdemyeşil, 30-40 (-50) m'ye kadar boylanabilen, yaygın tepe çapı yapan bir ağaçtır. Gövde kabuğu koyu gri ile siyahımsıdır⁽¹⁾. İğne yaprakları 7-18 x 0.2 cm boyutlarında, koyu yeşil, sert ve genellikle kıvrıktır⁽²⁾. Kozalakları kısa saplı, 3.5-10 (12) cm boyutlarında, oval-konik şekilli ve simetriktir. Kozalağın uç kısmındaki karpellerin çoğunun ortasında genellikle iğne gibi ufak dikenimsi çıkıntılar bulunur⁽²⁾. Kıbrıs, Kırım, Batı Kafkasya, Balkanlar ve Güney Karpatlar ve Batı Suriye'de yayılır. Türkiye'de Orta Anadolu'da, Ankara, Kastamonu, Sinop, Balıkesir, Kütahya, Yozgat ve Hatay yörelerinde, 300-1800 m.'ler arasında baskın ağaç olarak ya da kayalık, dağlık alanlarda bulunur⁽²⁾. Bu alt türün peyzajda çok aranan "fastigiata" "seneriana", "columnaris pendula" gibi formları vardır. Özellikle fastigiata formu Ehrami Karaçam olarak adlandırılır.



30-40 m arası boy yapmaktadır.



Güneşli alanları tercih eder, yarı gölgeye dayanabilir.



Yüksek hava nemine ihtiyaç duyar.



İyi drene edilmiş kuru, kumlu ve kireçli toprakları tercih eder.



-20° C'ye dayanabilir.



Endüstriyel kirliliğe, rüzgara, soğuğa ve deniz etkilerine dayanıklıdır.



Derin topraklarda kazık kök yapar. Kuraklığa karşı dayanıklıdır.



Step bölgeleri başta olmak üzere soğuk ve donlu alanlarda, rüzgar perdesi olarak ve kıyı kumullarının sabitlenmesinde kullanılır. Tohumları yenilebilir. Reçinesi tıbbi alanda değerlendirilir⁽³⁾.

1.Var, M., (2003). Bitki Tanıma ve Değerlendirme Ders Notları, 197 s. KTÜ Orman Fak. Trabzon (Basılmamıştır).
2.Davis, P.H. (ed.), 1965. Flora of Turkey and the East Aegean Islands. Vol: 1. Edinburgh: Edinburgh University Press.



Ülkemizde en yüksek rakımlara dayanıklı kanaatkar bir çam türü...

Pinus sylvestris

Sarıçam



20-25 m arası boy yapmaktadır.

Herdemyeşil, 20-25 (-40) m boy ve 6-8 m çap yapabilen, gençken konik, yaşlanınca yaygın formu bir ağaçtır. Gövde, sarı-açık kahve renklidir. İğne yaprakları 3-8 cm uzunluğunda, batıcı, mavi-yeşil renkte ve ekseni etrafında kıvrıktır. Kozalakları yaklaşık 7 cm uzunluğunda ve 3,5 cm çapında, oval formu, dip tarafı çarpık konik biçimindedir ⁽¹⁾. Dünyada Avrupa'dan Kafkasya'ya kadar yayılır. Türkiye'de Kuzey Anadolu, İç Batı Anadolu, Yukarı Fırat, Bolu, Sinop, Sivas, Artvin, Kütahya ve Erzincan yörelerinde 100-2100 (-2500) m'ler arasında güney yamaçlarda doğal olarak yayılış gösterir ⁽²⁾.



Güneşli alanları tercih eder.



Hava nemi yüksek yörelerde yetişir.



Hafif kumlu balçık topraklarda yetişir.



-45 °C'ye dayanabilir.



Kent iklimine, gölgeye, rüzgara, soğuğa ve dona dayanır.



Kuraklığa karşı dayanıklıdır.



Yaprak, tohum reçinesi tıbbi alanda değerlendirilir ⁽³⁾. Kurak yamaçların ve kumlu alanların ağaçlandırılmasında kullanılır.

1. Pamay, B. (1993). Bitki Materyali I. Ağaç ve Ağaççıklar. Orhan Ofset, İstanbul.
2. Davis, P.H. (ed.). 1965. Flora of Turkey and the East Aegean Islands. Vol. 1. Edinburgh: Edinburgh University Press.
3. Johnson, C.P. (1862). The Useful Plants of Great Britain, William Kent & Co., 23, Paternoster Row, London.

F1: https://www.inaturalist.org/observations?taxon_id=58722&user_id=im_gokmen
F2: Mustafa VAR
F3: Mustafa VAR
F4: Mustafa VAR



Çiçek güzelliği ile gösterişli bir yer örtücü...

Polygala supina

Gihaye Sipirge

Çok yıllık, tabanda odunlaşmış çok sayıda gövdeye sahip, (3-) 5-20 (-30) cm boylanan bir bitkidir. Yapraklar yumurtamsı eliptik şekilli, alt yapraklar 1-3 x 1-2 mm, üst yapraklar 6-12 x 4-6 mm boyutlarındadır. Leylak veya mavi renkli çiçekleri, 4-7 x 2-4 mm boyutlarında ve geniş oval şekillidir. Balkanlar, Kırım, Suriye ve Transkafkasya'da yayılır. Türkiye'de Karadeniz, Ege, İç Batı Anadolu bölgelerinde, Çankırı, Amasya, Gümüşhane, Kütahya, Kayseri, Erzurum, Isparta ve Aksaray yörelerinde, sahilden 2500 m yükseltiye kadar ormanlarda, kayalık yerlerde ve çıplak alanlarda yayılış gösterir ⁽¹⁾.



5-20 cm arası boy yapmaktadır.



Güneşli ve ışık alan yerleri tercih eder.



Nemli alanları tercih eder.



İyi drenajlı, hafif kumlu ve verimli topraklarda iyi gelişir.



Ortam sıcaklığı 7 °C üzeri bölgelerde iyi gelişir.



Sıcak ve fakir ortamlara dayanır.



Kuraklığa orta dayanıklıdır.



Çiçek güzelliği nedeniyle yer örtücü olarak değerlendirilir.

1. Davis, P.H. (Ed.). (1965). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 1). Edinburgh University Press.

F1: Mustafa GÖKMEN
<https://www.inaturalist.org/observations/211490825>
F2: Mustafa GÖKMEN
<https://www.inaturalist.org/observations/211490825>
F3: Mustafa GÖKMEN
<https://www.inaturalist.org/observations/211490825>
F4: Mustafa GÖKMEN
<https://www.inaturalist.org/observations/211490825>



Hızlı büyüyen, yuvarlak tepeli, altını sonbahar renkleri ile gösterişli bir ağaç...

Populus alba

Akkavak

Kışın yaprağını döken, 30-40 m boylanabilen, kalın dallı, geniş tepeli, hızlı büyüyen bir ağaçtır. Beyazımsı-gri renkli kabuk önce düz yaşlandıkça derin çatlaklıdır. Yapraklar elipsten 5 parçalı lopluya kadar değişiklik gösterir. Üst yüzü koyu yeşil, alt yüzü beyazımsı boz/gümüşü tüylerle kaplı ve kenarları düzensiz dişlidir. Çiçeklenme yapraklanmadan önce görülür⁽¹⁾. Erkek çiçekler 8-10 cm, dişi çiçekler ise 5-10 cm boyundadır^(2,3). Meyve kapsül şişimsi şekilde, hemen hemen sapsızdır⁽⁴⁾. Kolayca kök sürgünü verir. Kuzey Afrika, Güney ve Orta Anadolu'dan Orta Asya'ya kadar yayılış gösterir⁽⁵⁾.



30-40 m arası boy yapmaktadır.



Güneşli ortamları sever, kısmi olarak gölgeye dayanıklıdır⁽⁶⁾.



Nem isteği orta derecededir. Az nemli karasal iklimlerde de yetişebilir⁽¹⁾.



Geçirgen ve nemli toprakları sever, asitli ile kuvvetli alkali topraklarda da yetişebilir. Killi, hafif killi, kumlu, tınlı topraklarda yetişebilir^(1,6).



Soğuklara karşı dayanıklıdır (-34 °C).



Rüzgâra karşı oldukça dirençlidir ve bazı kirlilik türlerine karşı da dayanıklıdır. Bu nedenle şehir içi peyzajda kullanılabilir.



Kuraklık toleransı orta derecede olup nehir kıyıları ve sulak alanlarda daha iyi yetişmektedir.



Rüzgâr önlemede, yeşil alanlarda tek ve gruplar halinde, yol ağacı ve yangına dayanıklı olması ile çok farklı kullanım alanları vardır.

- 1.Yalvar, M. (2003). Bitki İsteme ve Değerlendirme: Des Notları (197 s.). KTÜ Orman Fakültesi, Trabzon (Basılmamış).
- 2.UR1. 1. http://www.efloras.org/flora_status.aspx?flora_id=28&taxon_id=200005643
- 3.UR1. 2. <http://www.tropicos.org/Name/25300002?projectid=32>
- 4.Davis, P. (1982). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 7). Edinburgh: Edinburgh University Press.
- 5.Sarıyer, R., & Özkan, Z. C. (2006). Tohumlu Bitkiler: Okunması Gerekenler (KTÜ Orman Fakültesi Yayınları, Fakülte Yayın No: 15). Trabzon: Karadeniz Teknik Üniversitesi.
- 6.Casado, G., & de Rigo, D. (2016). Populus alba in Europe: Distribution, habitat, usage and threats.
- F1: Magdalena ADELADA, iNaturalist. <https://www.inaturalist.org/observations/200965700>
- F2: UR1. 3. <https://www.inaturalist.org/observations/192040875>
- F3: Magdalena ADELADA, iNaturalist. <https://www.inaturalist.org/observations/231167841>
- F4: Chris WAHLBERG, iNaturalist. <https://www.inaturalist.org/observations/10851363>
- F5: Mick ELLIOT, iNaturalist. <https://www.inaturalist.org/observations/152496771>

Kolay yetiştirilebilen ve hızlı büyüyen sonbahar rengi ile güzel bir kavak...

Populus nigra subsp. nigra

Karakavak

Kışın yaprağını döken, 25-30 (-35) m'ye kadar boylanabilen, geniş tepeli bir ağaçtır. Kalın, kahverengi, yaşlı ağaçlarda derin çatlaklar bulunur. Sürgün ve yapraklar çıplaktır. Uzun sürgünler üzerindeki yapraklar geniş üçgen biçimindedir. Ayanın boyu eni kadardır. Kısa sürgünler üzerindeki yaprakların boyu eninden daha uzun, eşkenar dörtgen şeklinde olup damla ucu ile sonlanır. Yaprak kenarları düzenli ve çok sayıda küçük dişlidir. Çiçeklerin çok kısa sapları vardır. Erkek çiçek kurulu 5-6 cm, dişi çiçek kurulu da 6-8 cm uzunluğundadır⁽¹⁾. Çiçeklenme mart-nisan aylarında gerçekleşir. Orta, Güney ve Doğu Avrupa, Güneydoğu Avrupa ve Batı Asya'da yayılış gösterir⁽²⁾.



25-30 m arası boy yapmaktadır.



Hızlı büyüyen ve ışık isteyen bir ağaçtır. Yarı-gölgeye dayanır.



Orta ila yüksek seviyede nem gereksinimi olan bir bitkidir. Nehir kenarlarında ve sulak yerlerde yetişir.



Islak toprak alanları tercih eder⁽³⁾. Kuru topraklarda da dayanır, asidik, nötr ve alkali topraklarda yetişir⁽⁴⁾.



İlman ve soğuk (-30°C'ye kadar) bölgelerde yayılış gösterir.



Rüzgâra karşı oldukça dirençlidir ve bazı kirlilik türlerine karşı da dayanıklıdır. Bu nedenle şehir içi peyzajda kullanılabilir.



Dayanıklı değildir.



Peyzajda kolay yetiştirme ve hızlı büyüme özellikleri, tuzlu rüzgârlara dayanıklı olması nedeniyle sıklıkla kullanılır.

- 1.Yalvar, F. (1973). Türkiye'de doğal yetişen ve yetiştirilen kara kavak taksonları üzerinde yeni gözlemler. Journal of the Faculty of Forestry Istanbul University, 23(1), 168-177. <https://doi.org/10.17099/jffu.70944>
- 2.Davis, P. H. (Ed.). (1982). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 7, pp. 716-720). Edinburgh: Edinburgh University Press.
- 3.UR1. 1. <https://plants.ces.ncsu.edu/plants/populus-nigra/>
- 4.UR1. 2. <https://www.habitataid.co.uk/products/black-poplar-populus-nigra>
- F1: Natalya BESHKO, iNaturalist. <https://www.inaturalist.org/observations/200965700>
- F2: UR1. 3. <https://www.inaturalist.org/observations/212962053>
- F3: Jonathan NEWMAN, iNaturalist. <https://www.inaturalist.org/observations/1716927996>
- F4: Alex, iNaturalist. <https://www.inaturalist.org/observations/163363608>
- F5: Svatoslav KAVRIN, iNaturalist. <https://www.inaturalist.org/observations/59434127> (Erişim Tarihi: 20.08.2024)



Zarif beyaz çiçekleri ve altın yeşili meyveleri ile hem göze hem de damağa hitap eden çalı...

Prunus coccomilia

Dağ Eriği

Kışın yaprağını döken, 2-5 m'ye kadar boylanabilen, dikenli çalı veya küçük bir ağaçtır ⁽¹⁾. Kabuk dikensiz, koyu kahverengindedir. Sürgünleri tüylü ya da çıplaktır ^(1,2). Yaprakları 20-30 x 15-25 mm, ters yumurta şeklinde, tüylü ya da çıplak, ucu geniş ve sivri, kenarları testere dişli ya da bazen çift sıralı dişlidir. Yaprak sapı 10-15 mm'dir ⁽¹⁾. Çiçekler genellikle yapraklanmadan önce açar, 20-30 mm çapındadır ve her bir tomurcuktaki çiçek sayısı 1-2 adettir. Çiçek sapları 3-10 mm'dir. Taç yaprakları yuvarlak şekilde, beyaz/pembemsi renktedir ⁽²⁾. Şubat-nisan ayları arasında çiçeklenir ⁽³⁾. Sarı, oval meyve yaklaşık 20-35 mm genişliğinde ve 25 mm çapındadır. Tadı acı-ekşi arasında, aromalıdır ^(4,5). Güneydoğu Asya'nın dağlık ve ormanlık bölgelerinde, Türkiye'de ise 100-1000 m yükseltilerde ve çam ormanlarında yayılış gösterir ⁽¹⁾.



2-5 m arası boy yapmaktadır.



Güneşli veya yarı gölgeli yerlerde başarılı olur; ancak güneşli bir konumda daha iyi meyve verir ⁽⁴⁾.



Nemli, ılıman iklim koşullarında iyi gelişir; ancak düşük hava nemine sahip daha kuru bölgelerde de büyüyebilir.



İyi drene edilmiş, nem tutan tınlı topraklarda yetişmektedir ⁽⁴⁾. Toprakta biraz kireç tercih eder ancak çok fazla kireç varsa yapraklarda sararma olasılığı yüksektir ⁽⁶⁾.



Genellikle, -15°C ile 30°C arasındaki sıcaklıklara dayanabilir. Soğuk kışlara da dayanıklıdır ⁽⁶⁾.



Rüzgâra karşı ve bazı kirlilik türlerine karşı orta derecede dirençli olduğundan şehir içi peyzajda kullanılabilir.



Kuraklığa orta derecede dayanıklıdır.



Geleneksel tıpta ilaç yapımında kullanılır. Meyveleri taze ya da işlenerek tüketilebilir. Çiçeklenmesi ve meyvelerinin görseli sebebi ile peyzajda süs bitkisi olarak da tercih edilmektedir.



1. Davis, P.H. (1972). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 4, pp. 11-12). Edinburgh: Edinburgh University Press.
2. Akkemik, Ü. (2014). Türkiye'nin doğal-egzotik ağaç ve çalın-II. T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı Orman Genel Müdürlüğü.
3. Liu, L. <https://floraweb.nyu.edu/overview/Prunus%20coccomilia>
4. Huxley, A. (1992). The new RHS dictionary of gardening (ISBN 0-333-47494-5).
5. Chittenden, F. (1956). RHS dictionary of plants plus supplement. Oxford University Press.
6. URL: 2. <https://pflor.org/User/Plant.aspx?LatinName=Prunus+coccomilia>
F1: Kew Royal Botanic Garden. <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:729596-1>.
F2: Hürpa. #Naturalist. <https://www.naturalist.org/observations/227951550>.
F3: Greenaid. #Naturalist. <https://www.naturalist.org/observations/227951550>.
F4: Kew Royal Botanic Garden. <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:729596-1>.



İlkbaharda açan beyaz çiçeklerinin ardından olgunlaşan mor meyveleri ile zorlu iklim koşullarına dayanıklı bir erik türü...

Prunus divaricata

Yunus Eriği

Kışın yaprağını döken, 10 m'ye kadar boylanabilen, çalı ya da küçük bir ağaçtır. Kabuklar koyu kahverengi, dikenli ya da dikensizdir ⁽¹⁾. Sürgün ve tomurcukları çıplaktır ⁽²⁾. Yapraklar 4-6 x 2-4 cm, yumurtamsı, ince küt dişli, üst kısmı çıplaktır. Yaprak sapı 2 cm'ye uzayabilir ve salgısızdır. Çiçeklenme yapraklanmadan önce olur, çiçekler beyaz renkte ve 2,5 cm çapındadır. Çiçek sapları 2 cm'ye kadardır ⁽¹⁾. Nisan ve mayıs ayları arasında çiçek açar ⁽³⁾. Meyve çekirdekli, sulu ve sarkık formda, küre şeklinde, oval ya da yumurtamsı, 1,5-3 cm çapındadır ⁽¹⁾, sarı, kırmızı ya da mor renge kadar farklı renklerde olabilir. Çekirdek düz ya da pürüzlüdür ⁽²⁾. Orta Asya'nın çeşitli bölgelerinde doğal olarak bulunur. Ülkemizde orman içi açıklıklarda, bozkırlarda, taşlık yamaçlarda, deniz kenarından 2450 m yükseltilere kadar yayılır ⁽¹⁾.



10 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Orta derecede ışık ister.



Neme toleransı değişkendir.



Nemli toprak özelliğini sevmez.



Güneşli yazları sever.



Adaptasyon kabiliyeti geniştir.



Kuraklığa orta derecede dayanıklıdır.



Ağaç formu ve çiçek yapısı için peyzaj alanlarında kullanılır.



1. Özçapıran, R., Ünal, A., 2003. Sert çekirdekli meyveler. Ege Üniversitesi Ziraat Fak. Yay. No: 553 İzmir.
2. Anonim, 2024. <https://www.floranatolica.com/eukaria/gui/species.php?ID=Prunus-divaricata>
F1: https://www.floranatolica.com/eukaria/images/640x480/003/xo368_A.jpg
F2: https://www.floranatolica.com/eukaria/images/640x480/003/xo368_1600231821.jpg
F3: https://www.floranatolica.com/eukaria/images/640x480/003/xo368_0.jpg
F4: <https://www.shutterstock.com/tr/image-photo/buds-flowers-purple-leaved-prunus-pissardi-2045383895>



Prunus x domestica

Erik

Yaprğını döken, 12 m'ye kadar boylanabilen, yuvarlak formu küçük ağaçlardır. Sürgünler dikensiz bazen seyrek dikenlidir. Yapraklar; 10 x 6 cm'ye kadar, eliptik veya dikdörtgen, gençken tüylü, daha sonra altta tüysüz veya seyrek tüylü hale gelir. Tüyler genellikle orta damar ve damarlarla sınırlıdır. Çiçekleri mart-nisan aylarında, beyaz, 2 (-4) çiçekli kümeler halinde, yapraklarla birlikte görünür. Meyveleri; sarkık, oval veya yarı küresel, 8 cm'ye kadar uzun, yeşilimsi, sarı veya kırmızıdan mor ve koyu mavime; tatlı ve çekirdeğe yapışıktır. Avrupa, Batı Asya ve Kuzey Afrika'da meyvesi için uzun süredir yetiştirilmektedir. Türkiye'de yaygın olarak doğallaşmıştır. 1900 m'ye kadar yamaçlarda, dağ yamaçlarında, tarla sınırlarında, yol kenarlarında yetişmektedir. Çok sayıda kültür çeşidi bulunmaktadır (1,5).



12 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Tam güneşi tercih eder (3).



Orta derecede nemi sever.



Orta nemli, besin değeri yüksek toprakları tercih eder.



İdeal yetiştirme sıcaklığı 5-35 °C'dir (4).



Aşırı rüzgara karşı hassastır (5).



Stres koşulları (kuraklık-nem) yaprakların kıvrılmasına, kavulmasına ve kenarlarının kahverengileşmesine neden olur (4).



İlkbahar çiçekleri ve meyve güzelliği için peyzajda kullanılır. Meyvesi taze ve kurutmalık olarak tüketilir.

1. Davis, P.H. (Ed.). (1972). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 4). Edinburgh University Press.
2. Özçelbir, R., & Ünal, A. (2003). Sert çekirdekli meyveler. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No. 553.
3. URL 1. <https://plants.ces.ncsu.edu/plants/prunus-domestica/>
4. URL 2. https://www.picturethisai.com/wiki/Prunus_domestica.html
5. URL 3. <https://www.ebber.nl/en/treesbb/prdomes-prunus-domestica/>

F1: Barry Walter <https://www.inaturalist.org/observations/20228057>
F2: Michael Anderek <https://www.inaturalist.org/observations/153989112>
F3: Daniel Cahen <https://www.inaturalist.org/observations/10315473>
F4: Daniel Cahen <https://www.inaturalist.org/observations/10315473>

Lezzetli meyvelere, gösterişli çiçeklere sahip kültür bitkisi...



Ekşi meyveleriyle hem insanlara hem de yaban hayatına besin sağlayan, sert ve dayanıklı bir bitki türüdür...

Prunus spinosa

Çakal Eriği

Kışın yaprak döken, 8 m'ye kadar boylanabilen, dikenli çalı veya küçük bir ağaçtır (1). Kabuğu ve dalları kahverengi ve dikenlidir (2). Yapraklar 5 x 2,5 cm ebatlarında, ters yumurtamsı veya elips şeklinde, küt dişli-tırtıklı, üst yüzü çıplak, alt yüzü sürekli tüylüdür. Yaprak sapı 1 cm'ye kadar olabilir. Beyaz renkli çiçekler yapraklanmadan önce oluşur. Çanak yapraklar 1,5 cm çapında, 1 cm'ye kadar saplı, tüylü ve kirpiklidir (3). Gösterişli çiçekler mart ayında açar (2). Sert çekirdekli meyveler dik, küre şeklinde, 10-15 mm çapında, mavimsi-siyah renkte, ekşi, pürüzsüz veya hafif pulludur (3). Avrupa, Batı Asya ve Kuzey Afrika'nın çeşitli bölgelerinde yayılış gösterir. Ülkemizde çalılıklarda ve sahilden 1700 m yükseltilere kadar yayılır (3).



8 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Hafif gölgede başanlı olur; ancak güneşli bir yerde daha iyi meyve verir (4).



Orta derecede nemli havalarda iyi gelişir. İyi bir hava sirkülasyonu sağlanmış ortamlarda daha sağlıklı olur.



Çok asitli turbalar hariç tüm topraklarda başanlı olur (1). Tınlı topraklarda gelişir. Toprakta biraz tebeşir tercih eder; ancak çok fazla varsa yapraklarda sararmalara meyillidir (5). Uygun pH değeri 6,5-8'dir (6).



Soğuk dayanıklılığı -28,8 ile -26,1 °C'ye kadar varabilir (2).



Rüzgara karşı ve hava kirliliğine karşı oldukça dayanıklıdır. Bu nedenle şehir içi peyzajda kullanılabilir.



Kuraklığa dayanıklıdır (6).



Bitki, yerel kullanım için yiyecek, ilaç ve malzeme kaynağı olarak yabancı olarak hasat edilir. Bazen hayvan geçirmeyen bir bariyer veya çit olarak yetiştirilir ve yerel ormanların restorasyonu için öncül olarak kullanılabilir (1).

1. URL 1. <https://temperate.thefarms.info/viewtropical.php?id=Prunus+spinosa>
2. URL 2. <https://www.dberk.nl/bomen/prunus-spinosa/>
3. Davis, P.H. (1972). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 4). Edinburgh University Press.
4. Bean, W.J. (1981). Trees and shrubs hardy in Great Britain (Vols. 1-4 & Supplement). Press.
5. URL 3. <https://www.ebber.nl/en/treesbb/prspinosa-prunus-spinosa/#?search%5B0%5D=Prunus%20spinosa>

F1: Mustafa VAR
F2: Ricardo Martínez HERNÁNDEZ, INaturalist. <https://www.inaturalist.org/observations/235085435>
F3: URL 4. <https://www.inaturalist.org/observations/235094917>
F4: Mustafa VAR



Koyu yeşil ve oval formu ile dört mevsim boyunca dekoratif bir seçenektir...

Pyracantha coccinea

Ateş Dikeni

Daha soğuk iklimlerde yarı-herdem yeşil, daha sıcak iklimlerde ise herdem yeşil olma eğiliminde olan ve 3 m boylanabilen dikenli bir çalıdır ^(1,2). Genç sürgünler gri-tüylü ve dikenlidir. Yapraklar mızrak şeklinde, eliptik veya ters yumurtamsı-eliptik, 2-4 (-5) x 1-5 (-2) cm, kenarları testere dişlidir; özellikle gençken altta tüylü veya tamamen tüsüz, yaprak sapları 5-10 mm'dir. Çiçek kurulları, şemsiye biçiminde ve çok çiçeklidir. Çiçekler beyaz renkte ve 8 mm çapındadır. Çiçeklenme Mayıs-haziran aylarında gerçekleşir ^(1,3). Meyve küre, 5-7 mm çapında, çoğunlukla kırmızı, bazen sarı veya turuncu renktedir. Kireçtaşı yamaçlar, kumullar, açık ormanlık alanlar ve çalılıklarda, 30-1800 m yüksekliklerde yetişir.



3 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli ya da kısmi gölge olan yerleri tercih eder ^(4,5).



Düşük ya da orta derecede nemli yerlerde iyi gelişir ⁽⁴⁾.



Drenajı iyi, killi, kumlu, pH'ı asidik ya da nötr toprakları tercih eder ^(4,5).



En iyi (18-27 °) sıcaklıklarda gelişir. Düşük sıcaklıklara ve dondurucu kışlara (-20° ve altı) dayanıklıdır.



Rüzgâra, hava kirliliğine dayanıklıdır ^(3,4,5).



Kuraklığa karşı dayanıklıdır ⁽⁴⁾.



Budamaya elverişli olduğundan peyzajda çit bitkisi olarak kullanılır.

1.Davis, P.H. (Ed.). (1972). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 4, p. 133). Edinburgh University Press.
2.URL 1. <https://plants.ces.ncsu.edu/plants/pyracantha-coccinea/>
3.URL 2. <https://www.esbenn.nl/nl/treeebbs/pyracantha-coccinea-red-cushion/#?search%5B%5D=Pyracantha%20coccinea%20Red%20Cushion>
4.URL 3. <https://plants.ces.ncsu.edu/plants/pyracantha-coccinea/>
5.Huxley, A. (1992). The New RHS Dictionary of Gardening. MacMillan Press.

F1: Mustafa VAR
F2: Mustafa VAR
F3: Mustafa VAR
F4: Mustafa VAR



Çiçek güzelliği, meyve güzelliğinden daha ön plana çıkan bir meyve...

Pyrus communis

Armut

Kışın yaprağını döken, 20 m'ye kadar boylanabilen, 5-6 m çapında yuvarlak tepe tacı yapan bir ağaçtır ^(1,2). Gövde koyu gri renkte ve levhalar halinde çatlaklıdır ⁽³⁾. Yapraklar mat koyu yeşil renkte, oval-yuvarlak şekilli, 3-5 (-7) x 1,5-4 cm boyutlarındadır ⁽¹⁾. Nisan-mayıs aylarında açan beyaz renkli çiçekleri 2-3 cm çapında ve 5-9 çiçekten oluşan kurullar halindedir. Yarı küremsi şekilli armut meyveleri 2-4 cm uzunluğunda, ince kabuklu, tatlı, sulu ve lezzetlidir ^(1,2). Türkiye'de Güney Marmara, Batı, Orta ve Doğu Karadeniz, Ege, İç Batı Anadolu bölgelerinde, 1650 m yükseltiye kadar olan orman ve çalılıklarda doğal yayılış göstermektedir ⁽¹⁾. Ayrıca bu türün *P. communis* subsp. *communis* ve *P. communis* subsp. *sativa* olmak üzere iki alttürü bulunmaktadır.



20 m'ye arası boy yapmaktadır.



Güneşli alanları tercih eder.



Hava nemi yüksek olan yörelerde yetişir.



Hafif kumlu ya da ağır killi topraklarda yetişebilir.



-11 °C'ye dayanabilir.



Soğuğa ve hava kirliliğine karşı dayanıklıdır.



Kuraklığa karşı dayanıklıdır.



Meyvesi lezzetlidir. Meyve, gıda sanayiinde; dayanıklı odunu da endüstriyel sanayiye kullanılabilir ⁽⁴⁾. Peyzaj alanlarında çiçek ve meyve özelliğinden dolayı değerlendirilebilir.

1.Davis, P.H. (Ed.). (1972). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 4). Edinburgh University Press.
2.Pamay, B. (1993). Böki materyali II: Odunu sükkulent bitkiler, saz ve kamışlar. Orhan Ofset.
3.Burnie, G., Forester, S., Greig, D., Guest, S., Harmony, M., Hobley, S., & Ryan, S. (2004). Botanica. Konemann: Tandem Verlag GmbH.
4.Johnson, C. P. (1862). The Useful Plants of Great Britain. William Kent & Co.

F1: <https://powo.science.kew.org/taxon/um:3sid:ipni.org:names:30065762-2>
F2: <https://powo.science.kew.org/taxon/um:3sid:ipni.org:names:30065762-2>
F3: <https://powo.science.kew.org/taxon/um:3sid:ipni.org:names:30065762-2>
F4: Mustafa VAR



Çiçek ve meyve güzelliği olan, erozyon kontrolü amacıyla kullanılan değerli bir ağaç...

Pyrus elaeagnifolia subsp. *elaegnifolia*

Ahlata



10-15 m
arası boy yapmaktadır.

Kışın yaprağını döken, genellikle dikenli, genç dalları grimsi veya beyazımsı tüylü, 10-15 m'ye kadar boylanabilen bir ağaçtır. Yaprakları dar eliptik veya yumurtamsı-dikdörtgensel, geniş veya kısa sivri uçludur. 3-7(-8) x 2-3(-4) cm olan yapraklar tam kenarlı, iki taraflı grimsi tüylü, kama şeklindedir. Çiçekleri 3 cm çapında, nisan-mayıs ayında açar ve beyazdır. Meyve tek ya da çiftler halinde, küremsi, 2-3 cm çapındadır. Meyveleri sarımsı-yeşil, ilk başta beyaz tüylü, daha sonra tüsüzdür. İğne yapraklı orman, yaprak döken orman, orman kalıntıları veya tarlalarda yetişir. 1700 m'ye kadar yetişme ortamı görülmektedir. Ülkemizde Kayseri, Sivas, Eskişehir ve Antalya'da doğal yayılış göstermektedir ⁽¹⁾.



Güneşli ve ılıman iklimde yetişir.



Nemli ortamları sever.



Kireçli ve kayalık topraklarda yetişir.



İlman iklimde yetişir.



Kentsel alanlardaki hava kirliliğine ve soğuğa dayanıklıdır.



Kuraklığa dayanıklıdır.



Kök yapısı nedeniyle dik yamaçlar ve erozyon kontrolü amacıyla, çiçek, yaprak güzelliği için kentsel alanlarda ve meyveleri sebebiyle yaban hayatını destekleme amacıyla değerlendirilebilir.



1. Davis, P. H. (Ed.), (1972). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 4). Edinburgh: Edinburgh University Press.

F1: Mustafa VAR
F2: Mustafa VAR
F3: Mustafa VAR
F4: Mustafa VAR



Dünyada en geniş yayılışını Türkiye’de yapan kanaatkâr bir Meşe türümüz...

Quercus cerris

Saçlı Meşe



30 m’ye kadar boy yapmaktadır.

Kışın yaprağını döken, tepe tacı yuvarlak, boyu 30 m’ye kadar ulaşan bir ağaçtır. Yaşlı bireylerde kabuklar derin çatlaklı, grimsi-beyaz renklidir. Yapraklar sığ ya da derin loplu (iki varyetesinin ayırım özelliği) şekil bakımından farklıdır ve lopların uçları kılçıklı sonlanır. Başta yaprak özelliklerine dayalı birçok lokal formu da bulunmaktadır. Yaprak sapı 2 cm’ye kadar olabilir. Kısa ve kalın bir saptan yer alan palamudun kadehinde saç şeklinde uzamış tırnaklar bulunur ve bitki, Türkçe adını buradan alır. Meyveler 2 yılda ve ağustos-eylül aylarında olgunlaşır. Dünya’da Yunanistan, Kıbrıs, Filistin, Transkafkasya, İran, Irak ve Türkiye’de genellikle Anadolu’nun iç kesimleri hariç, Trakya, Kuzey, Batı ve Doğu Anadolu’da 150-1850 m yükseltiler arasında yayılış göstermektedir ^(1,2,3).



Yarı gölge ve güneşli habitatlarda yetişir.



Nem isteği kısmen yüksektir.



Hafif ıslak, drenajlı topraklarda yetişir. Balçıklı, tuzlu ve kireçli toprakları yeğler.



Ilıman iklim, güneşli ve kuru yamaçları sever. Soğuğa mutedil derecede dayanır.



Rüzgâra, dona ve kentsel alanlarda hava kirliliğine dayanıklıdır.



Derine giden kazık kökleri ile kurağa dayanıklıdır.



Odunu dışında, tohumları hayvan yemi olarak değerlendirilir.

1. Davis, P. H. (Ed.). (1982). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 7). Edinburgh University Press.
2. Öztürk, S. (2013). Türkiye meşeleri teşhis ve tanı kılavuzu. T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Orman Genel Müdürlüğü, Tasarım Baskı CIA Ltd.
3. Güner, A., Aslan, S., Ekim, T., Vural, M., & Babaç, M. T. (Eds.). (2012). Türkiye bitkileri listesi (damarlı bitkiler). Nezahat Gökyiğit Botanik Bahçesi ve Flora Araştırmaları Derneği Yayını.

- F1: Salih TERZİOĞLU
F2: <https://kocaelibitkileri.com/quercus-cerris/>
F3: Salih TERZİOĞLU
F4: <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:295941-1>



Soğuk iklimlere ve kurağa dayanıklı bir meşe...

Quercus pubescens subsp. pubescens

Tüylü Meşe

Kışın yaprağını döken, yuvarlak tepeli, 10 m’ye kadar boyolanabilen küçük bir ağaçtır. Kabuk derin çatlaklıdır. Genç sürgünler yoğun tüylü, nadiren çıplaktır. Kırmızımsı-kahverengi tomurcuklar yaklaşık 5 mm çapında ve tüylüdür. Yapraklar şekil bakımından çok farklı olmakla beraber, genel olarak dikdörtgensi-ters yumurta şeklinde ve 8,5 x 5 cm’ye ulaşabilen ebatlardadır. Yaprığın üst yüzü grimsi-yeşil, alt yüzü kahverengimsi-gri renkte ve yoğun tüylü, kenarları belirgin şekilde kıvrık, 3-6 adet loplu (loplar düzensiz sivrice ve kenarları kıvrık), kalın dokulu, 0,5-1 cm kadar saplı, 4-8 adet ana yan damarlı, ikincil yan damarlıdır. Meyveler sapsız, kadeh çapı 1,5 cm’ye kadar, sığ ve genellikle meyvenin 2/3’ünü içine almaktadır. Doğu, Batı ve Orta Anadolu’daki yayılışına deniz kenarından başlar ve 1700 m rakımlara kadar çıkmaktadır. Dünyada ise, Batı, Orta ve Güney Avrupa ile Kıbrıs’ta yayılış göstermektedir ^(1,2,3).



10 m’ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli habitatları tercih eder ve yarı gölgeye dayanıklıdır. Bu nedenle orman ağaçlarının ara ve alt tabakalarında yoğunur.



Düşük ve orta nemli alanları tercih eder.



Kumlu-balçık, kalkerli ve kuru toprakları yeğler.



Soğuklara, karasal iklimle dayanıklıdır.



Kirli havaya ve rüzgâra dayanıklıdır.



Kurak ve sıcak lokasyonları tercih eder, kuraklığa dayanıklıdır.



Geç dökülen yaprakları nedeniyle peyzajda dikkat çeker. Tohumları ve yapraklı sürgünleri hayvan yemi olarak kullanılır.

1. Davis, P. H. (Ed.). (1982). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 7). Edinburgh University Press, Edinburgh.
2. Öztürk, S. (2013). Türkiye Meşeleri Teşhis ve Tanı Kılavuzu. T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Orman Genel Müdürlüğü, Tasarım Baskı CIA Ltd., Ankara, 370 s.
3. Güner, A., Aslan, S., Ekim, T., Vural, M., Babaç, M. T. (Eds.). (2012). Türkiye Bitkileri Listesi (Damarlı Bitkiler). Nezahat Gökyiğit Botanik Bahçesi ve Flora Araştırmaları Derneği Yayını, İstanbul, 1290 s.

- F1: https://bgflora.net/families/Fagaceae/quercus/quercus_pubescens/quercus_pubescens_8_en.html
F2: <https://www.infoflora.ch/en/flora/quercus-pubescens.html>
F3: <https://kocaelibitkileri.com/quercus-pubescens/wip-carousel-25557>
F4: <https://kocaelibitkileri.com/quercus-pubescens/wip-carousel-25557>



3 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli alanları tercih eder.



Nemli ortamları tercih eder.



Kuru topraklarda yetişir.



Ilıman iklimlerde yetişir.



Kentsel alanlardaki hava kirliliğine ve kuraklığa dayanıklıdır.



Kuraklığa dayanıklıdır.



Kısa boylu, geçirimsiz canlı çit olarak ve erozyon kontrolü amacıyla kullanılabilir.



Rhamnus petiolaris

Cehri

2300 m'ye kadar çıkabilen, meyvelerinden sarı boya elde edilen ve meyveleri ihraç edilen bir çalı...

Yaprağını döken, 3 m'ye kadar boylanabilen, dikenli dallara sahip bir çalıdır. Genç sürgünleri genellikle çıplak, koyu kırmızımsı kahverengidir. Yaprakları karşılıklı veya almaçlı, eliptik-dikdörtgensi, 2,5-5 x 1,3-2,6 cm boyutunda, her iki tarafta tüysüz veya nadiren seyrek tüylüdür. Her iki taraftaki yan damar sayısı 3-4, altta kahverengimsi ağsı damarlanmaya sahiptir. Yaprak sapı 10-23 mm'dir. Meyvesi tüysüz, yuvarlak, 6-7 mm çapında ve siyahtır. Meyve sapları 5-8 mm'dir. Meyve içerisinde 3 tohum bulunur. Kuru yamaçlar ve kayalıklarda, 1000- 1300(-2300) m yükseltilerde yetişir. Ülkemizde endemiktir. Türkiye'de Ankara, Amasya, Tokat, Konya, Kayseri, Nevşehir, Niğde, Bingöl, Güney Toroslur, Kahramanmaraş, Mersin ve Gaziantep'te yayılış göstermektedir ⁽¹⁾.



Kuraklığa ve rüzgâra dayanıklı dikenli bir çalı...

Rhamnus rhodopea

Balkan Cehrisi

Dik büyüyen, dikenli, 1-4 m kadar boy yapan bir çalıdır ⁽¹⁾. Dalları karşılıklı dizilmiştir. Yapraklar ters yumurtamsı veya genişçe yumurtamsı eliptik biçimde, 9-33 x 8-25 cm ebatlarında, her iki yüzeyi de tüylüdür ^(1,2). Çiçekleri küçük, beyaz veya sarımsı beyaz renkli, beş taç yaprağı ve beş çanak yaprağı vardır ⁽³⁾. Çiçek ve meyve sapları 4-7 mm'dir. Genel olarak Balkanlara özgü, ülkemizde Edirne, Bilecik, Bolu, Kastamonu, Çankırı, Ankara, Samsun, Kütahya, Isparta ve Konya çevresinde, 100-900 m'ler arasında, kuru kayalık yamaçlarda doğal olarak yayılış gösterir ⁽¹⁾.



1-4 m arası boy yapmaktadır.



Güneş alan veya kısmi gölge yerleri tercih eder.



Kuru veya nemli ortam tercih eder.



İyi drenajlı, kumlu, orta tınlı, killi topraklarda, hafif asitli, nötr ve hafif alkali topraklarda gelişebilir.



Ortam sıcaklığı -15 °C üzeri olan bölgelerde yaşar.



Besin açısından fakir topraklarda yetişebilir.



Kuraklığa dayanıklıdır.



Süs bitkisi olarak, çit ve rüzgâr perdesi olarak kullanılabilir. Mobilya yapımında ve tıbbi amaçlarla kullanımları mevcuttur ⁽³⁾.

1. Davis, P.H. (1967). Flora of Turkey and the East Aegean Islands. Vol.2. Edinburgh University Press, pp. 526-541.
2. Akkemik, Ü. (2014). Türkiye'nin Doğal - Egzotik Ağaç ve Çalıları - II. Orman Genel Müdürlüğü Yayınları, Ankara, pp: 248-271.
3. <https://www.selinawamucil.com/plants/rhamnaceae/rhamnus-rhodopea/>



Hoş kokulu çiçek kurulları ve çok kanaatkar olması ile öne çıkan egzotik bir tür...

Robinia pseudoacacia

Yalancı Akasya

Yaprağını döken, 25 m'ye kadar boylanabilen, seyrek dallı ve gevşek dokuda 8-10 m tepe çapı yapabilen istilacı bir ağaçtır. Gövde, açık kahverengi ve boyuna çatlaklıdır. 20 cm uzunluğunda tüysü özellikteki yapraklarda 7-19 adet bulunan yaprakçıklar 25-45 x 12-25 mm boyutlarında ve eliptik şekildedir. Mayıs-haziran aylarında açan beyaz renkli çiçekleri sarkık, yoğun, salkımlar halinde ve kokuludur. Bakla şeklindeki meyveleri, 5-10 x 1 cm boyutlarındadır. Dünyada Kuzey Amerika boyunca yayılır. Egzotik bir tür olmasına rağmen, Türkiye'nin kuzeyinde, özellikle Karadeniz kıyılarında ormanlık alanlarda doğallaşma eğilimindedir ^(1,2). Ülkemizde çok yaygın olarak yol, refüj, parklar vb. yeşil alanlarda *Robinia pseudoacacia* var. *umbraculifera* (Top Akasya) adlı varyetesi kullanılmaktadır.



25 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli alanları tercih eder.



Hava nemi yüksek yörelerde yetişir.



Kuru ve humuslu topraklarda yetişir.



-35 °C'ye dayanabilir.



Atmosfer kirliliğine ve tuzlu topraklara dayanır.



Kuraklığa dayanıklıdır.



Çiçekleri hariç bitkinin tüm kısımları zehirlidir. Tıbbi alanda değerlendirilir. Kökleriyle havanın azotunu tutarak toprağı iyileştirirler. Yol ağacı olarak ya da rehabilitasyon projelerinde kullanılır.

1. Davis, P.H. (Ed.). (1970). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 3). Edinburgh University Press.
2. Pamay, B. (1993). Bitki materyali I: Ağaç ve ağaççıklar. Orhan Ofset.



Rosa canina

Kuşburnu

Kışın yaprağını döken, 1,5-3,5 m'ye kadar boylanabilen, bazen tırmanıcı, sert dikenlere sahip, dik bir çalıdır. Bileşik yapraklı, yaprakçıkları donuktan saf yeşile değişen renklerde, 5-7 adet, dar eliptik, geniş yumurta şeklinde, 1-4,5 x 0,8-3,5 cm ebatlarındadır ⁽¹⁾. Çiçeklenme Mayıs- Haziran (-temmuz) aylarında ve yapraklanmadan sonra gerçekleşir. Çiçeklerin 1-3 adeti bir arada, pembe-beyaz renkli olup 4-5 cm genişliğindedir ⁽²⁾. Çiçekleri hoş kokuludur. Meyveler, çiçek tablasından gelişen etli bir yapı (kuşburnu) içindeki çok sayıda akenden oluşur, oval veya dikdörtgen-elipsoid şekillerde, kırmızı-tutuncu, çıplak ve pürüzsüzdür ⁽¹⁾. Afrika'dan Avrupa'ya, Orta Asya'dan Pakistan'a yayılış gösterir. Ülkemizde, kıyılar, kayalık yamaçlar, çalılıklar, çitler, ormanlar ve açıklıklar, çoğunlukla kireçtaşı üzerinde, 30-1700 (-2500) m yükseltiler arasında yetişir ^(1,3).



1,5-3,5 m arası boy yapmaktadır.



Gölgede ve tam güneşte yetişebilir ⁽⁴⁾.



Nemli ortamları sever.



Kireçli ve besin maddesi zengin toprakları sever ⁽⁵⁾.



İdeal sıcaklık değeri 5-35 °C'dir ⁽⁶⁾.



Bölge, habitat ve rakım değişikliğine toleransı yüksektir ⁽⁷⁾.



Kuraklığa dayanıklıdır.



Meyvesi; şurup, reçel ve çay yapımında kullanılır. Orman alanları, çalılıklar, parklar, yol kenarları ve küçük bahçelerde yetiştirilmeye uygundur ^(8,9).

1. Davis, P. H. (Ed.). (1972). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 4). Edinburgh University Press.
2. Kriestmann, G., Epp, M. E., & Daniels, G. S. (Eds.). (1986). Manual of cultivated broad-leaved trees & shrubs (Vol. 3).
3. URL 1. <https://powa.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:731955-1>
4. Kılıç, S. (1995). Kuzeybatı Türkiye'de yetişen yabani Rosa türleri üzerine floristik botanik bir araştırma (Unpublished doctoral dissertation). İstanbul Üniversitesi Eczacılık Fakültesi.
5. Çepel, N. (1988). Peyzaj ekolojisi. İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Yayınları, (Orman Fak. Yayın No: 393).
6. URL 2. https://www.picturethisai.com/wiki/Rosa_canina.html
7. Özçelik, H., Korkmaz, M., Özçelik, F., Ünal, M., & Salıçık, S. (2013). Türkiye güllerinin (Rosa L. spp.) ekolojik ve coğrafik karakterizasyonu. Süleyman Demirel University Faculty of Arts and Science Journal of Science, 8(1), 19-21.
8. URL 3. <https://www.gardenia.net/plant/rosa-canina>
9. URL 4. https://innocentmangoniparte.it/en/rosa-canina/?_ga=2.201111111.151111111.151111111.151111111



Akdeniz iklimine sahip bölgelerde yetişen, dayanıklı bir gül...

Rosa hemisphaerica

Kadınöbeği

Kışın yaprağını döken, 1,5 m boylanabilen dik bir çalıdır ⁽¹⁾. Gövdeleri seyrek yoğunlukta ve sivri dikenli ve kıvrıktır. Koyu kahverengi gövdede genç sürgünler dikensizdir ⁽²⁾. Yapraklar tüysü, bileşik tipte yaprakçıklar 5-7 adet, ters yumurtamsı, 1,2-2,5 x 0,8-1,6 cm boyutlarda, küt uçlu, kenarlar çift sıralı dişli, üst yüzü gri-yeşilken, alt yüzü dumanlı; yaprak ana damarı bezelidir ⁽³⁾. Yaprakçıklar parlak ve tabanda kama şeklinde, 5-25 x 5-15 mm'dir ⁽⁴⁾. Çiçeklenme yapraklanma ile birlikte Haziran-temmuz aylarında olur ⁽⁵⁾. Çiçekler büyük, çift, soluk sarı renkte ve hafif kokuludur. Yılda bir kez çiçeklenir ⁽²⁾. Meyve 1,2-1,5 cm, derin portakal-kırmızımsı renktedir ⁽⁵⁾. Güneydoğu Avrupa ve Batı Asya'nın bazı bölgelerinde yayılış gösterir. Ülkemizde kurak ve taşlık alanlarda, 800-1800 m rakımlarda yayılış gösterir.



1,5 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Tam güneş alan alanlarda yetiştirilmesi önerilir. Güneş ışığının yeterli olmadığı veya tam gölgeli alanlarda büyümesi ve çiçek açması olumsuz yönde etkilenebilir ⁽⁶⁾.



Orta derecede nemli hava koşullarını tercih eder.



Kurak yamaçlar, çalılıklar, kireçtaşları ve volkanik kayalar üzerinde yetişir ve kuru iklimi tercih eder ^(1,6).



İlman iklim şartlarını tercih eder. Soğuk havalara dayanıklıdır.



Hava kirliliğine karşı oldukça dayanıklıdır.



Genel olarak kuraklığa dayanıklı bir tür olarak kabul edilir.



Peyzaj gülü, çit, erozyon önleyici ve toprak tutucu olarak kullanılır. En çok mezarlıklara dikilir ⁽⁷⁾.

1. URL 1. <https://temperate.theflora.info/newtopical.php?id=Rosa-hemisphaerica>
2. URL 2. <https://www.treesandshrubs.com/articles/rosa-hemisphaerica/>
3. URL 3. <https://eu.davidautinroses.com/products/rosa-hemisphaerica>
4. Korkmaz, M., Kandırmacı, A., & Yıldırım, N. (2016). Türkiye'den Rosa (Rosaceae) türünün yeni bir doğal miasmi. Fitobota, 24(3), 207-215. [https://www.mmpress.com/journal/3/Sorkmaz_M_Kandirmaci_A_Yildirim_N_2016_Erincan_ve_govresinde_yayilish_gosteren_dogul_gul_\(Rosa_L\)_taksonları_Suleyman_Demirel_University_Journal_of_Natural_and_Applied_Science_17\(1\)_49-59](https://www.mmpress.com/journal/3/Sorkmaz_M_Kandirmaci_A_Yildirim_N_2016_Erincan_ve_govresinde_yayilish_gosteren_dogul_gul_(Rosa_L)_taksonları_Suleyman_Demirel_University_Journal_of_Natural_and_Applied_Science_17(1)_49-59)
5. Bean, W. (1981). Trees and shrubs hardy in Great Britain (Vols. 1-4 & Supplement).
6. Özçelik, H., & Koca, A. (2021). Türkiye's rose taxa for economic purposes (Rosa L. spp.) and investigations on their classification and production. Biological Diversity and Conservation, ISSN 1308-8064 Online.
7. URL 4. <https://www.naturalist.org/observations/145438789>



2-4 m
arası boy yapmaktadır.



Orta derecede ışık ister.



Nemli bölgelerde iyi yetişir.



Farklı toprak tiplerinde yetişebilir de milli-tınlı toprakları sever.



Soğuk, serin yerleri sever.



İlman iklimlerde iyi yetişir. Soğuğa toleranslıdır.



Kuraklığa dayanıklıdır.



Sofralık tüketiminin yanı sıra gıda sanayinde yaygın kullanılmaktadır. Zengin vitamin ve mineral içerir, antosiyanin kaynağıdır. Çalı formu ile iyi çit yapar ve çiçek yapısı için peyzaj alanlarında kullanılır.

1. Ağaoğlu, Y. S. ve Gerçekioğlu, R. (2013). Üzümsü Meyveler. Tomurcukbağ Ltd. Şti. Eğitim Yayınları No:1, Ankara.
2. Davis, P. H. (Ed.), (1972). Flora of Turkey and the East Aegean Islands. Vol: 4. Edinburgh University Press, Edinburgh.



Lezzetli meyvelere sahip, kuraklığa dayanıklı yarı odunsu bitkiler...

Rubus fruticosus

Böğürtlen

Kışın yaprağını döken, yarı odunsu formda bitkilerdir. Eski tarihlerde botanik bahçelerinde ve kilise bahçelerinde yaygın yetiştirilmekteydi. Böğürtlenlerin habitusu dik, yarı dik ve sürüngen olmak üzere sınıflandırılır. 350'den fazla böğürtlen türü olmakla birlikte Avrupa böğürtlenleri olarak bilinen *R. fruticosus* günümüzdeki çeşitlerin gelişmesinde önemli rol oynamıştır. Dikenli ve dikensiz tipleri bulunmaktadır. Kök sistemi çok yıllıktır. Toprak üstü aksamı olarak ilk yıl tomurcuk verir, ikinci yıl sürgün sürer, üçüncü yıl çiçek oluşur, meyve verir ve ardından kök boğazına kadar kurur. Meyve yıllık sürgünlerden oluşur ve salkım halindedir. Çiçekler beyaz-pembe tonlarında, meyve rengi genellikle siyahtır. Yaprak testere dişli olup 5 yaprakçıktan oluşur. Kuzey yarım kürenin mutedil iklimli bölgelerinde, tropik bölgelerin yüksek kesimlerinde doğal olarak bulunmaktadır. Ülkemizde hemen her yerde rastlanmaktadır ^(1,2).





Hızlı büyüyen, ipeksi tüylü, soluk gümüş yapraklı, en boylu söğütlerden biri...

Salix alba

Ak Söğüt

Kışın yaprağını döken, 30 m'ye kadar boylanabilen, yuvarlak formu, boylu bir ağaçtır. Kabuk, derin çatlaklı ve gri renklidir. Dalları ince, dik veya sarkık, kahverengimsi veya kırmızımsı renklidir. Kabuğu soyulmuş odun pürüzsüzdür. Yapraklar 5-10 x 1-3 cm ebatlarında, ince dişli, gençken ipeksi yatık yoğun, sonraları hafif tüylüdür. Yapraklanmayla birlikte oluşan kedicikler yoğun, silindirik formdadır ⁽¹⁾. Çiçekler nisan-mayıs aylarında açar. Erkek kedicik sarı, dişi kedicik yeşilimsi renktedir. Kapsül tipi meyve ipeksi tüylere sahip çok sayıda tohum içerir ⁽²⁾. Genel yayılışı Avrupa'dan Kuzey Çin'e, Kuzeybatı Afrika'ya kadardır. Ülkemizde göl, nehir ve akarsu kenarlarında 2000 m yükseltiye kadar görülmektedir ^(3,4). Ankara'da *Salix alba* subsp. *alba* alttürü yayılır ⁽⁵⁾.



30 m'ye kadar boylanabilmektedir.



Işık isteği yüksektir ⁽⁶⁾.



Nemli ortamları sever.



Kumlu, siltli veya kireçli toprakları tercih eder. Köklerinin suya erişime ihtiyacı vardır ⁽⁶⁾.



Ilıman iklimlerde, ılıman kışlar, kısa kuraklık dönemleri olan sıcak yazlarda yetişir ⁽⁶⁾.



Su baskınlarına karşı dayanıklıdır ⁽⁶⁾.



Kuraklığa dayanıklı değildir.



Erozyon kontrolü, su yollarının kıyılarının sabitlenmesi, ekosistem restorasyonu ve fitoremediasyon için kullanılır ⁽⁶⁾.

1. Davis, P. H. (Ed.). (1982). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 7). Edinburgh University Press.
 2. URL 1. <https://plants.ces.ncsu.edu/plants/salix-alba/>
 3. URL 2. <https://www.mda.state.mn.us/plants-insects/cold-hardiness-list>
 4. URL 3. <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:302929-2>
 5. Nuh'un Gemisi Ulusal Biyolojik Çeşitlilik Veri Tabanı (2024). Tarım ve Orman Bakanlığı Millî Parklar Genel Müdürlüğü Verileri.
 6. Houston Durrant, T., de Rigo, D., & Caudullo, G. (2016). Salix alba in Europe: distribution, habitat, usage and threats. European Atlas of Forest Tree Species; San-Miguel-Ayanz, J., de Rigo, D., Caudullo, G., Houston Durrant, T., Mauri, A., Eds., e01153e.
 F1: Öleg KOSTERİN <https://www.inaturalist.org/observations/44841014>
 F2: Serdar ÖLEZ https://www.florantolica.com/eukaria/mag-es/640x480/014/ox3495_1719207775.jpg
 F3: Serdar ÖLEZ https://www.florantolica.com/eukaria/mag-es/640x480/014/ox3495_1719207782.jpg
 F4: Serdar ÖLEZ https://www.florantolica.com/eukaria/mag-es/640x480/014/ox3495_1719207782.jpg

Tarihte kederin ve sonsuzluğun simgesi olarak kabul edilmiştir...

Salix babylonica

Salkım Söğüt

Kışın yaprağını döken, 15 m'ye kadar boylanabilen, sarkık formu ağaçtır. Kabuk, gri renkte ve derin çatlaklıdır ⁽¹⁾. Sürgünler elastik ve ince yapılı, sarımsı renktedir ⁽²⁾. Yaprakları dar-şeritsi, uzunluğu genişliğinin 10 katı kadar, 8-16 x 0,8-1,5 cm, sivri uçlu, kenarları ince dişli, iki yüzü tüysüz, üst yüzü koyu, alt yüzü gri-yeşildir ^(1,2). Sarkık sarı kedicikler yapraklarla birlikte veya önce çıkar. Erkek çiçekler 2,5 cm ve sapsız, dipte tüylüdür. Dişi çiçekler 5 cm, dikdörtgen şeklinde ve sapsızdır ^(1,3). Çiçeklenme nisan ayındadır ⁽²⁾. Meyve, mayıs-haziran aylarında olgunlaşan, tüy demetli septisit kapsüldür ⁽³⁾. Nehir kıyıları ve 1300 m'ye kadar yüksekliklerde yetişir. Doğal yayılışı Çin'dir. Türkiye'de park-bahçelerde görülür. Kırklareli, İstanbul, Bursa, Amasya, Gümüşhane, Rize, İzmir, Mersin ve Konya illerinde bulunur ⁽¹⁾.



15 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Tam gün ışık alan bölgeleri tercih eder ⁽⁴⁾.



Nemli hava koşullarını sever ⁽³⁾.



Nemli ya da ıslak, tercihen kireçli topraklarda bulunur ⁽³⁾.



-26,0 °C'ye kadar olan soğuklara dayanıklıdır ⁽³⁾.



Vadi ve deniz rüzgârlarına karşı, hava kirliliğine ve dona karşı oldukça dayanıklıdır ^(3,4).



Kuraklığa karşı duyarlıdır ⁽³⁾.



Peyzajda simpodial dallanması nedeniyle tek başına kullanılır. Kabukları ağır kesici ve ateş düşürücüdür ⁽⁵⁾. Sürgünlerinden sepet yapılır.

1. Davis, P. H. (Ed.). (1972). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 4, s. 707-708). Edinburgh University Press.
 2. Akkemik, Ü. (Ed.). (2018). Türkiye'nin ağaç ve çalınları (p. 584).
 3. URL 1. <https://www.vdberk.nl/bomen/salix-babylonica/>
 4. URL 2. <https://www.ebber.nl/nl/treeeb/salix-babylonica/>
 5. Stuart, G. A. (1911). Chinese materia medica. Southern Materials Centre.

- F1: Mustafa VAR
 F2: Mustafa VAR
 F3: Mustafa VAR
 F4: Huriye ÇALIŞKAN MİMARLAR



Toprak stabilizasyonunda kullanılabilir, hızlı büyüyen çalı veya ağaççık..

Salix cinerea

Boz Söğüt

Yaprağını döken 5 metreye kadar boylanabilen, yuvarlak formu çalı veya ağaççıklardır. Kabuk koyu gri-kahverengi renkli olup ilerleyen yaşlarda çatlaklıdır⁽¹⁾. Yaprakları; ters yumurtamsı ila ters mızraklı veya eliptik 5-9 cm uzunluğunda, sivri, kütdişli veya seyrek çentiklidir. Çiçekleri Mart-nisan aylarında yapraklardan önce açmakta gümüşü, sarı ve yeşimli gri renklidir. Meyve, dikdörtgen-piriform, yeşil, açık kahverengiye dönüşen, tüylü, 5-9 mm uzunluğunda, çok tohumlu, uzun saplı; meyve kümeleri dik, 6-9 cm uzunluğundadır⁽²⁾. Türkiye, Avrupa, Sibiryaya, Rusya ve Asya'da yayılış gösteren türün ötrofik sulak alanlar, durgun veya yavaş su kütlelerinin çamurlu kıyıları, yüzen bataklıklar ve nemli birikintiler yaşam alanlarıdır^(1,3).



5 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Doğrudan güneş alan yerlere ihtiyaç duyar⁽⁵⁾.



Nemli bölgeleri tercih eder.



Kumlu, balçıklı ve killi toprakları tercih eder ancak killi topraklarda da yetişebilir⁽⁴⁾.



Sıcaklık isteği az olup soğuk iklim koşullarına dayanıklıdır⁽⁶⁾.



Rüzgâra toleransı yüksek olup topraktaki tuza toleransı düşüktür⁽⁴⁾.



Diğer söğüt türlerine göre az da olsa kuraklığı tolere edebilir⁽⁷⁾.



Rüzgâr perdesi ve toprak stabilizasyonu için idealdir.

1. Akkemik, Ü. (Ed.). 2018. Türkiye'nin Doğal-Egzotik Ağaç ve Çalılar. Orman Genel Müdürlüğü Yayınları, Ankara. 684 s.
2. Krüssmann, G., Epp, M. E., & Daniels, G. S. (Eds.). (1986). Manual of cultivated broad-leaved trees & shrubs. Vol. 3.
3. Skvortsov, A. K. (1999). Willows of Russia and adjacent countries. Taxonomical and geographical revision. Joensuu: University of Joensuu, 307.
4. Nuh'un Gemisi Ulusal Biyolojik Çeşitlilik Veri Tabanı (2024). Tarım ve Orman Bakanlığı Doğu Koruma ve Kilihi Parkları Genel Müdürlüğü Verileri.
5. <https://www.inet.cnr.it/phyto/meditation/5.%20C3-NEREA%20-%202020n.%20C3.pdf>
6. Çepel, N. (1988). Peyzaj ekolojisi.Ders Kitabı.Ü. Orman Fak.Yayımları Orman Fak.Yayın No.391.

- F1: Clément MAOUCHE <https://www.inaturalist.org/observations/162352429>
 F2: Clément MAOUCHE <https://www.inaturalist.org/observations/162352429>
 F3: Clément MAOUCHE <https://www.inaturalist.org/observations/162352429>
 F4: Clément MAOUCHE <https://www.inaturalist.org/observations/162352429>

Parlak yeşil yaprakları çiçekleri ve sonbahar renklenmesi ile güzel bir ağaç...



Styphnolobium japonicum

Syn. Sophora japonica / Japon Soforası

Yaprağını döken, 15-20 (-25) m'ye kadar boylanabilen, kışın yuvarlak formu ağaçlardır⁽¹⁾. Pinnat bileşik yaprak şeklinde yaprakları 15-25 cm uzunluğundadır. 7-17 yaprakçıktan oluşur. Yaprakçıklar eliptik veya oval, 3-5 cm uzunluğunda, üst kısmı parlak yeşildir. Çiçekler temmuz-ağustos ayları arasında açar, dik duran salkım kurullar halinde sarımsı beyaz renkte, terminal durumlu, 25 cm uzunluğunda ve kokuludur⁽¹⁾. Bakla meyve, yeşil ve sarımsı yeşil, tüysüz, etli, 3-7 cm uzunluğunda, 1 cm çapında, 1-6 tohumlu, tohumların arasında sıkışmış; tepe noktasında kavisli gaga; tabanda saplı ve kalıcı kalıksli olup meyve kümeleri sarkıktır. Ekimden kasıma kadar olgunlaşır^(1,2). Genel yayılımı Çin, Kore ve Japonya'dır⁽¹⁾. Orta Avrupa, Amerika ve Türkiye'de özellikle Konya kent parklarında yoğun şekilde kullanılmıştır⁽²⁾. Pendula formu çok dekoratiftir.



15-20 arası boy yapmaktadır.



Güneşli ortamları yeğler.



Nem oranı düşük bölgelere uyum sağlar.



Killi, tınlı, kumlu, asidik, ara sıra ıslak, alkali, iyi drenajlı ve hafif toprakları tercih eder.



Soğuğa, sığağa ve kuraklığa dayanıklı olduğu gibi, genç dönemleri dışında -25 ° dereceye kadar şiddetli donlara da tolerans gösterir⁽³⁾.



Rüzgâra ve kentlerde hava kirliliğine ,tuz serpintisine dayanıklıdır dayanıklıdır⁽¹⁾.



Kuraklığa yüksek tolerans gösterir⁽³⁾.



Orta genişlikte yollarda orta refüjlerde ve diğer yeşil alanlarda tercih edilir.

1. Krüssmann, G., Epp, M. E., & Daniels, G. S. (Eds.). (1986). Manual of cultivated broad-leaved trees & shrubs.
2. Var, M., (2003). Bitki Tanıma ve Değerlendirme Ders Notları, 197 S. KTÜ Orman Fak.Trabzon (Basılmamıştır).
3. URL-1 <https://plants.ces.ncsu.edu/plants/styphnolobium-japonicum/>

- F1: Mustafa VAR
 F2: Mustafa VAR
 F3: Mustafa VAR
 F4: Mustafa VAR



Tuzlu topraklara dayanıklı, iyi bir rüzgar kesici...

Tamarix parviflora

Delilgın

Yaygın ve sarkık dallı, yaprak döken, 5 m'ye kadar boy yapabilen küçük bir ağaç veya boylu bir çalıdır. Dalları ince, uzun, kamçı görünüşlü olup yaprakları küçük, sivri, yeşil veya mavimsi yeşil renkli ve 3 mm uzunluğundadır^(1,2). Kendisine çok benzeyen *T. tetrandra* türünden kahverengiden koyu mora kadar değişen kabuğu, daha kısa, daha dar ve daha yoğun salkımları ve 1,8-2,0 mm'lik taç yaprakları ile ayrılır⁽¹⁾. Nisan-mayıs arasında gövdenin yaşlı kısımları bol miktarda küçük, dört yapraklı soluk pembe çiçeklerle kaplanır. Genel olarak Akdeniz bölgesinde, Güneydoğu Avrupa'dan Batı Asya'ya kadar yayılış yapar. Doğal olarak nehir kıyıları ve nemli yerlerde, deniz seviyesinden itibaren 300 m yükseltilere kadar görülebilir⁽¹⁾.



5 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Doğrudan güneş alan yerleri tercih eder. Gölgede büyüyemez.



Kuru veya nemli ortamları tercih eder.



İyi drene edilmiş, tınlı, killi, kumlu topraklarda, hafif asitli, nötr ve bazik topraklara kadar değişen çeşitli ortamlarda yetişebilir⁽³⁾.



Ortam sıcaklığı -15 °C üzerindeki bölgelerde yaşar.



Az bakım ister. Budanmayı pek sevmez. Deniz maruziyetine ve tuzlu topraklara dayanabilir⁽⁴⁾.



Kuraklığa dayanıklıdır.



Kıyı peyzajlarında hem estetik hem de fonksiyonel olarak kullanılabilir.



1. Davis, P. H. (1967). Flora of Turkey and the East Aegean Islands. Vol. 2, pp. 349-351. Edinburgh University Press, Edinburgh.
2. Akkemik, Ü. (2014b). Türkiye'nin Doğal-Egzotik Ağaçları ve Çalları II. Orman Genel Müdürlüğü Yayınları, Ankara.
3. <https://www.rhs.org.uk/plants/61673/tamarix-parviflora/details>
4. <https://pfaf.org/user/Plant.aspx?LatinName=Tamarix+parviflora>

F1: Mustafa VAR
F2: Doug SPONSER
<https://www.inaturalist.org/observations/162151363>
F3: Mustafa VAR
F4: Mustafa VAR



Kuraklığa dayanıklı ve aromatik kokulu yer örtücü bir bitkidir...

Thymus sipyleus

Sipil Kekliği

Kışın yaprak döken, kısa boylu (1-10 cm), oldukça sık yastık formu oluşturan yer örtücü odunsu bir yarı çalıdır. Çiçekli gövdeler dik durur ve tüm yüzeylerinde geriye kıvrık tüyler bulunur. Nod araları yaprak boyundan daha kısadır. Koltuklarda, oval, sıkıca iç içe geçmiş çapraz yaprak kümeleri bulunur. Gövde yaprakları 3-6 mm ve ovalden mızrak şekline değişir, gland bezeleri genellikle yoktur. Brakteoller 1-1,5 mm, genellikle çiçek saplarından daha uzundur. Kaliks 3,2-3,8 mm, yeşil, ± çan şeklinde; kaliks dudakları ± eşit ve tüpsü şekildedir. Korolla beyaz-pembe, 5-6 mm'dir. Dağ bozkırları ve kayalık yamaçlarda 2700 m'ye kadar olan yükseltilerde bulunur. Türkiye'de Batı, Güney ve İç Anadolu'da özellikle İzmir, Balıkesir, Ankara, Erzincan, Malatya, İçel, Antalya illerini kapsayan alanda doğal yayılış göstermektedir^(1,2).



1-10 cm arası boy yapmaktadır.



Kökleri gölgede olacak şekilde tam ışık altında güneşe doğru yönelmeyi tercih eder.



Oldukça düşük hava nemi su isteği vardır. Yağış bakımından oldukça kanaatkardır.



Litofitik bir tür olduğundan çoğunlukla toprak yüzeylerindeki ve dağlık yamaçlardaki kaya çatlaklarını tercih eder^(4,5).



Sıcaklık isteği ortalama değerlerin üzerinde olup, -6,7 °C'den -3,9°C soğuklara kadar dayanabilmektedir^(5,6).



Soğuğa karşı dayanıklıdır ancak habitat tahribatından kolay etkilenir.



Yastık formu ve küçük yaprakları ile kuraklığa dayanıklıdır.



Peyzajda yer örtücü bitki olarak değerlendirilir. Sahip olduğu uçucu yağlar antioksidan ve anti mikrobik bakımdan değerlidir^(6,7).

1. Davis PH 1965-85. Flora of Turkey and the East Aegean Islands. Vol I-IX. Edinburgh University Press, Edinburgh.
2. Plants of the World Online 2020. Plants of the World Online
3. Flora Anatolica, https://www.floranatolica.com/eukaria/images/640x480/003/xx315_0.jpg
4. PflanzNet, <https://identify.plantnet.org/tr/?world-flora/observations/1020293884>
5. UK Wild Flowers, https://www.ukwildflowers.com/Web_pages/thymus_sipyleus.htm
6. Yaşar, S., & Sıcım, N. (2021). Üretiminde çeşitli gübre kangamları uygulamaları ve farklı zamanlarda hasat edilmiş kekik (Thymus sipyleus BOISS. subsp. sipyleus BOISS. var. sipyleus L.) bitkisinin uçucu bileşen grupları. Bilge

F1: Alper UZUN
F2: Alper UZUN
F3: Alper UZUN
F4: Alper UZUN



30 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli ve kısmi gölgeli alanlarda yetişebilir ⁽³⁾.



Nemli hava koşullarını tercih eder ⁽³⁾.



Nemli, verimli, iyi drene edilmiş tınlı topraklarda en iyi şekilde büyür, ancak çoğu toprağa ve daha kuru bölgelere uyum sağlayabilir ⁽⁴⁾.



-23°C soğuğa dayanıklıdır.



Rüzgâra, hava kirliliğine ve tuza karşı oldukça dayanıklıdır ⁽⁵⁾.



Kuraklığa karşı dayanıklıdır ⁽⁵⁾.



Ahşap, mobilya, döşeme ve yakacak odun eldesinde kullanılır. Suya dayanıklılığı onu gemi yapımı ve su altı inşaat projeleri için iyi bir seçim yapar ⁽⁵⁾. Peyzajda park ve bahçelerde kullanılmaktadır.

1.Yaltırık, F., & Efe, A. (2009). Dendroloji ders kitabı (2nd ed., p. 242).
2.Davis, P. H. (Ed.). (1962). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 7, pp. 646-647). Edinburgh, Scotland: Edinburgh University Press.
3.URL 1. <https://www.ebden.nl/nl/treeebb/ulmminor-ulmus-minor/#?search%5B0%5D=Ulmus%20minor>
4.URL 2. <http://www.mobot.org/gardeninghelp/plantfinder/>
5.URL 3. <https://plants.ces.ncsu.edu/plants/ulmus-minor/>

Geniş dalları ve ince dişli kenarlara sahip, küçük yapraklarıyla bilinen uzun ömürlü ağaç...

Ulmus minor

Ova Karaağacı

Kışın yaprağını döken, 30 m boylanabilen, geniş tepeli, yanlara doğru sarkık dallı ağaçtır. Gövde gri-esmer renkte, derin çatlaklıdır. Sürgünler ince, kırmızı-kahve renkte, çıplak veya sık beyaz tüylüdür ⁽¹⁾. Yapraklar eliptik/ters yumurtamsı şekilde, 9(-11) x 4(-6) cm, ucu sivri, dip asimmetrik, çarpık, kenarlar çift sıralı dişli, üst yüzü parlak ve çıplak, alt yüzü çıplak, yan damarların ana birleşiminde tüy demetçikleri bulunur ^(1,2). Yaprak sapı 6-12 mm'dir ⁽¹⁾. Çiçek kurulları sık demet halinde, kırmızı-mor renktedir. Çiçeklenme yapraklanmadan önce, bahar başı veya ortasında olur. Kanatlı nus meyveler 1,5-2 cm uzunluğunda, ters yumurta biçiminde, dip tarafı kama şeklinde, açık kahverengidir ^(1,3). *Ulmus minor* subsp. *minor* ve *Ulmus minor* subsp. *canescens* olmak üzere iki alttürü bulunur ⁽¹⁾.





10-20 m'ye kadar tırmanmaktadır.



Güneşli alanları tercih eder ⁽²⁾.



Yüksek nemli ortamları sevmeyiz ⁽⁴⁾.



İyi drenajlı toprakları tercih eder ⁽⁴⁾.



15-40 °C sıcaklıkta yetişir ⁽⁴⁾.



Nemli bölgeler dışında tüm toprak koşullarını tolere eder ⁽²⁾.



Kuraklığa toleranslıdır.



Tırmanıcı bitki olarak, duvar oluşturma amacı ile peyzajda kullanılır. Meyvesi taze ve kurutulmuş olarak yenir. Meyve suyu, tatlandırıcı üretiminde, şarap yapımında, yaprakları pişirilmiş olarak tüketilir.

1- Krüssmann, G., Epp, M. E., & Daniels, G. S. (Eds.). (1986). Manual of cultivated broad-leaved trees & shrubs. Vol. 3.

2- Davis, B. (1990). The gardener's illustrated encyclopedia of climbers & wall shrubs: a guide to more than 2000 varieties including roses, Clematis and fruit trees.

3- Kızılcık, M. (2019). Dendrology: cones, flowers, fruits and seeds. Academic Press.

4- Hussain, S. Z., Naseer, B., Qadir, T., Fatima, T., & Bhat, T. A. (2021). Fruits grown in highland regions of the Himalayas. Cham, Switzerland: Springer International Publishing.

F1: Joe Dillon <https://www.inaturalist.org/observations/203201902>

F2: andrey_p <https://www.inaturalist.org/observations/116964997>

F3: andrey_p <https://www.inaturalist.org/observations/116964997>

F4: Patrick Hacker <https://www.inaturalist.org/observations/77824261>

Meyvesi ve yaprağı tüketilen, duvar ve çitlerin tırmanıcı çalısı...



Vitis vinifera

Asma

Yaprağını döken, 10-20 m tırmanabilen, sarılıcı bitkilerdir ⁽¹⁾. Kabuk; açık gri/yeşil olup hızla gri/kahverengiye dönüşür. Sonunda gri olur ⁽²⁾. Yaprakları; yuvarlak-kordat, 7-15 cm genişliğinde, 3-5 lobludur ⁽¹⁾. Çiçeklenme zamanı mayıs ve haziran aylarıdır. Çok küçük, yeşil çiçeklere sahiptir ⁽²⁾. Meyveleri, küresel, siyah, parlak, 7-8 mm çapında, sulu, ete yapışık, renksiz, 1-2-3-4 tohumlu ve meyve salkımları sarkıktır. 15-300 ayrı üzüm meyvesi içeren salkımlarda meyve verir ve hazirandan kasıma kadar olgunlaşır ^(3,4). Genel yayılışı Asya, Avrupa ve Kuzey Amerika'dır. Türkiye'de Karadeniz sahil şeridi hariç tüm sathta yayılış gösteren kültür bitkisidir. Duvar ve çitlerde tırmanıcı olarak kullanılır ⁽²⁾.



Kent Kimliğini Yansıtacak ve İklim Değişikliğine
Uyum Sağlayabilecek Odunsu Bitkiler

08. TABLOLAR

DOĞAL, EGZOTİK, KÜLTÜR BİTKİLERİNİN
KURAKLIĞA DAYANIKLILIK DERECESESİ
Kuraklığa Dayanıklı Bitkiler

No	Latince Adı	Türkçe Adı
1	<i>Acantholimon acerosum</i> subsp. <i>brachystachyum</i>	Fızık
2	<i>Acer negundo</i>	İsfendan
3	<i>Aethionema iberideum</i>	Ak Kayagülü
4	<i>Amygdalus communis</i>	Badem
5	<i>Amygdalus orientalis</i>	Payam
6	<i>Armeniaca vulgaris</i>	Kayısı
7	<i>Artemisia santonicum</i> subsp. <i>santonicum</i>	Deniz Yavşanı
8	<i>Artemisia taurica</i>	Kırım Yavşanı
9	<i>Astragalus barba-jovis</i>	Öküz Geveni
10	<i>Astragalus brachypterus</i>	Kuş Geveni
11	<i>Astragalus condensatus</i>	Sıkgeven
12	<i>Astragalus kirshehiricus</i>	Kırşehir Geveni
13	<i>Astragalus microcephalus</i> subsp. <i>microcephalus</i>	Anadolu Kıtresi
14	<i>Astragalus micropterus</i>	Serçe Geveni
15	<i>Astragalus plumosus</i>	Tavşantopağı
16	<i>Astragalus pycnocephalus</i>	Bozuk Geven
17	<i>Astragalus vulnerariae</i>	Civcivotu
18	<i>Bassia prostrata</i>	Yatık Ateştopu
19	<i>Berberis crataegina</i>	Karamuk
20	<i>Camphorosma monspeliaca</i> subsp. <i>lessingii</i>	Ezgen
21	<i>Cedrus libani</i>	Katran ağacı
22	<i>Celtis tournefortii</i>	Dardağan
23	<i>Cerasus mahaleb</i> var. <i>mahaleb</i>	Mahlep
24	<i>Cercis siliquastrum</i> subsp. <i>siliquastrum</i>	Erguvan
25	<i>Clematis orientalis</i>	Köpektutağı
26	<i>Colutea cilicica</i>	Patlangaç
27	<i>Cotoneaster nummularius</i>	Dağ Muşmulası
28	<i>Crataegus azarolus</i> var. <i>azarolus</i>	Müzmüldek
29	<i>Crataegus meyeri</i>	Roğuk
30	<i>Crataegus monogyna</i> var. <i>monogyna</i>	Yemişen
31	<i>Crataegus orientalis</i> subsp. <i>orientalis</i>	Alıç
32	<i>Crataegus orientalis</i> subsp. <i>szovitsii</i>	Koyun Alıcı
33	<i>Elaeagnus angustifolia</i> var. <i>angustifolia</i>	İğde
34	<i>Ephedra foeminea</i>	Borotu
35	<i>Euonymus verrucosus</i>	Benli İğcik
36	<i>Ficus carica</i>	İncir
37	<i>Frankenia hirsuta</i>	Tülpembe
38	<i>Fraxinus angustifolia</i> subsp. <i>angustifolia</i>	Sivri Dişbudak
39	<i>Fumana procumbens</i>	Yer Güneşotu
40	<i>Genista albida</i>	Ak Borcak
41	<i>Genista aucheri</i>	Bayır Borcağı
42	<i>Genista involucrata</i>	Top Borcak
43	<i>Genista sessilifolia</i>	Borcak
44	<i>Gleditsia triacanthos</i>	Gilediçya
45	<i>Globularia orientalis</i>	Küre Çiçeği
46	<i>Halimione verrucifera</i>	Betne

DOĞAL, EGZOTİK, KÜLTÜR BİTKİLERİNİN
KURAKLIĞA DAYANIKLILIK DERECESESİ
Kuraklığa Dayanıklı Bitkiler

No	Latince Adı	Türkçe Adı
47	<i>Hypericum heterophyllum</i>	Yarayaprağı
48	<i>Jasminum fruticans</i>	Boruk
49	<i>Juniperus excelsa</i> subsp. <i>excelsa</i>	Boz Ardiç
50	<i>Juniperus oxycedrus</i> subsp. <i>oxycedrus</i> var. <i>oxycedrus</i>	Katran Ardıcı
51	<i>Krascheninnikovia ceratoides</i>	Fırçasirken
52	<i>Limonium anatolicum</i>	Yer Kuduzotu
53	<i>Limonium bellidifolium</i>	Hoş Kuduzotu
54	<i>Lonicera etrusca</i> var. <i>etrusca</i>	Dokuzdon
55	<i>Lycium depressum</i>	Eğri Tekedikeni
56	<i>Macrotomia densiflora</i>	Koca Eğnik
57	<i>Morus alba</i>	Ak Dut
58	<i>Morus nigra</i>	Kara Dut
59	<i>Myricaria germanica</i>	Harbakotu
60	<i>Nerium oleander</i>	Zakkum
61	<i>Nitraria schoberi</i>	Tuzağacı
62	<i>Philadelphus coronarius</i>	Filbahri
63	<i>Picea orientalis</i>	Lâdin
64	<i>Pinus nigra</i> subsp. <i>pallasiana</i> var. <i>pallasiana</i>	Karaçam
65	<i>Pinus sylvestris</i>	Sarıçam
66	<i>Prunus spinosa</i>	Çakal Eriği
67	<i>Pyracantha coccinea</i>	Ateşdikeni
68	<i>Pyrus communis</i>	Armut
69	<i>Pyrus elaeagnifolia</i> subsp. <i>elaegnifolia</i>	Ahlat
70	<i>Pyrus elaeagnifolia</i> subsp. <i>kotschyana</i>	Ahlat
71	<i>Quercus cerris</i>	Saçlımeşe
72	<i>Quercus pubescens</i> subsp. <i>pubescens</i>	Tüylü Meşe
73	<i>Rhamnus petiolaris</i>	Cehri
74	<i>Rhamnus rhodopea</i>	Balkan Cehrisi
75	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Yalancı Akasya
76	<i>Rosa canina</i>	Kuşburnu
77	<i>Rosa hemisphaerica</i>	Kadıngöbeği
78	<i>Rubus caesius</i>	Büküzümü
79	<i>Rubus sanctus</i>	Böğürtlen
80	<i>Styphnolobium japonicum</i>	Sofora
81	<i>Tamarix parviflora</i>	Deli Ilgın
82	<i>Thymus sipyleus</i>	Sipil Kekiği
83	<i>Ulmus minor</i>	Ova Karaağacı
84	<i>Vitis vinifera</i>	Asma

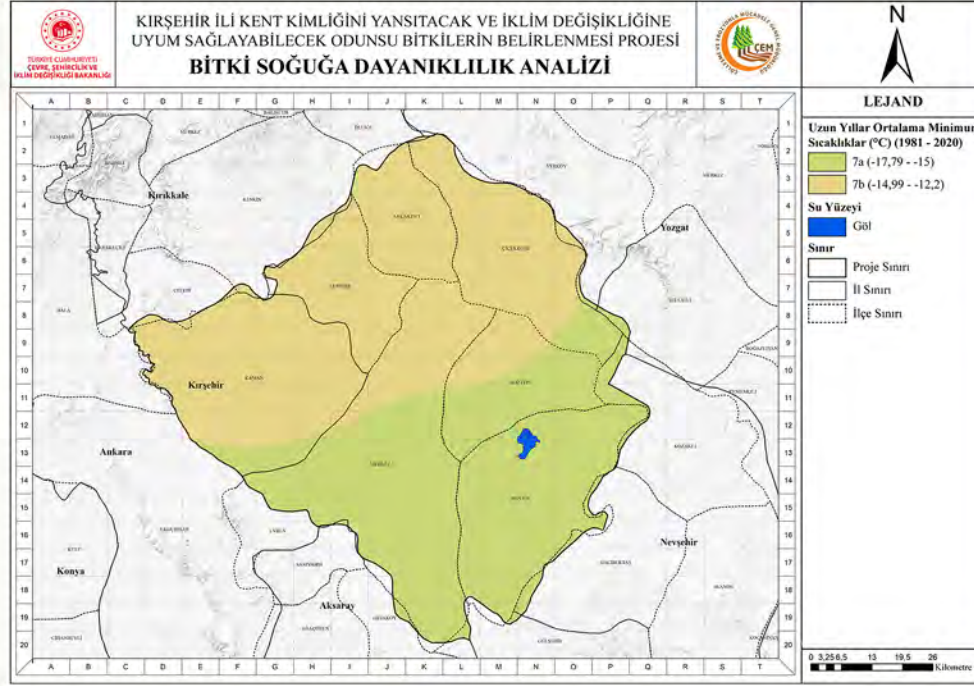
DOĞAL, EGZOTİK, KÜLTÜR BİTKİLERİNİN
KURAKLIĞA DAYANIKLILIK DERECESESİ
Kuraklığa Orta Derecede Dayanıklı Bitkiler

No	Latince Adı	Türkçe Adı
1	<i>Cerasus avium</i>	Kiraz
2	<i>Cerasus vulgaris</i>	Vişne
3	<i>Juglans regia</i>	Ceviz
4	<i>Malus sylvestris</i>	Yaban Elması
5	<i>Malus sylvestris</i> subsp. <i>orientalis</i> var. <i>orientalis</i>	Ekşi Elma
6	<i>Persica vulgaris</i>	Şeftali
7	<i>Polygala supina</i> subsp. <i>supina</i>	Gihaye Sıpirge
8	<i>Populus alba</i> var. <i>alba</i>	Akkavak
9	<i>Prunus cocomilia</i>	Dağ Eriği
10	<i>Prunus divaricata</i> var. <i>divaricata</i>	Yunus Eriği
11	<i>Salix cinerea</i>	Boz Söğüt

DOĞAL, EGZOTİK, KÜLTÜR BİTKİLERİNİN
KURAKLIĞA DAYANIKLILIK DERECESESİ
Kuraklığa Dayanıklı Olmayan Bitkiler

No	Latince Adı	Türkçe Adı
1	<i>Cydonia oblonga</i>	Ayva
2	<i>Populus nigra</i> subsp. <i>nigra</i>	Karakavak
3	<i>Prunus x domestica</i>	Erik
4	<i>Salix alba</i> subsp. <i>alba</i>	Ak Söğüt
5	<i>Salix babylonica</i>	Salkım Söğüt

DOĞAL, EGZOTİK, KÜLTÜR BİTKİLERİNİN SOĞUĞA DAYANIKLILIK DERECESESİ



7A BÖLGESİNDE KULLANILABİLECEK BİTKİLER

1	<i>Acantholimon acerosum</i> subsp. <i>brachystachyum</i> - Fızık	4B
2	<i>Acer negundo</i> - İsfendan	4A
3	<i>Aethionema iberideum</i> - Ak Kayagülü	7A
4	<i>Amygdalus communis</i> - Badem	7A
5	<i>Amygdalus orientalis</i> - Payam	7A
6	<i>Vitis vinifera</i> - Asma	5A
7	<i>Artemisia santonicum</i> subsp. <i>santonicum</i> - Deniz Yavşanı	5A
8	<i>Artemisia taurica</i> - Kırım Yavşanı	5A
9	<i>Astragalus brachypterus</i> - Kuş Geveni	4A
10	<i>Astragalus condensatus</i> - Sıkgeven	6A
11	<i>Astragalus kirshehiricus</i> - Kırşehir Geveni	5A
12	<i>Astragalus microcephalus</i> subsp. <i>microcephalus</i> - Anadolu Kitresi	4B
13	<i>Astragalus micropterus</i> - Serçe Geveni	7A
14	<i>Astragalus plumosus</i> - Tavşantopağı	6B
15	<i>Astragalus pycnocephalus</i> - Bozuk Geven	5A
16	<i>Astragalus vulnerariae</i> - Cıvcivotu	3A
17	<i>Bassia prostrata</i> - Yatık Ateştopu	4A
18	<i>Berberis crataegina</i> - Karamuk	4A
19	<i>Cedrus libani</i> - Katranağacı	7A
20	<i>Celtis tournefortii</i> - Dardağan	5A
21	<i>Cerasus avium</i> - Kiraz	5A
22	<i>Cerasus mahaleb</i> var. <i>mahaleb</i> - Mahlep	4A
23	<i>Cerasus vulgaris</i> - Vişne	5A
24	<i>Cercis siliquastrum</i> subsp. <i>siliquastrum</i> - Erguvan	6B
25	<i>Clematis orientalis</i> - Köpektutağı	7A

26	<i>Colutea cilicica</i> - Patlangaç	6A
27	<i>Cotoneaster nummularius</i> - Dağ Muşmulası	5B
28	<i>Crataegus azarolus</i> var. <i>azarolus</i> - Müzmüldek	5A
29	<i>Crataegus meyeri</i> - Roğuk	4A
30	<i>Crataegus monogyna</i> var. <i>monogyna</i> - Yemişen	4A
31	<i>Crataegus orientalis</i> subsp. <i>orientalis</i> - Alıç	5A
32	<i>Crataegus orientalis</i> subsp. <i>szovitsii</i> - Koyun Alıcı	5A
33	<i>Cydonia oblonga</i> - Ayva	5B
34	<i>Elaeagnus angustifolia</i> var. <i>angustifolia</i> - İğde	3A
35	<i>Ephedra foeminea</i> - Borotu	4A
36	<i>Euonymus verrucosus</i> - Benli İğcik	6A
37	<i>Frankenia hirsuta</i> - Tülpembe	5A
38	<i>Fraxinus angustifolia</i> subsp. <i>angustifolia</i> - Sivri Dişbudak	6B
39	<i>Fumana procumbens</i> - Yer Güneşotu	6A
40	<i>Genista albida</i> - Ak Borcak	6B
41	<i>Genista aucheri</i> - Bayır Borcağı	7A
42	<i>Genista involucrata</i> - Top Borcak	6B
43	<i>Genista sessilifolia</i> - Borcak	5A
44	<i>Gleditsia triacanthos</i> - Gilediçya	5B
45	<i>Globularia orientalis</i> - Küre Çiçeği	6A
46	<i>Halimione verrucifera</i> - Betne	6B
47	<i>Hypericum heterophyllum</i> - Yarayaprağı	3B
48	<i>Jasminum fruticans</i> - Boruk	7A
49	<i>Juglans regia</i> - Ceviz	6A
50	<i>Juniperus excelsa</i> subsp. <i>excelsa</i> - Boz Ardıç	4B
51	<i>Krascheninnikovia ceratoides</i> - Fırçasirken	4B
52	<i>Limonium anatolicum</i> - Yer Kuduzotu	4A
53	<i>Lonicera etrusca</i> var. <i>etrusca</i> - Dokuzdon	6B
54	<i>Macrotomia densiflora</i> - Koca Eğnik	6A
55	<i>Malus sylvestris</i> - Yaban Elması	4A
56	<i>Malus sylvestris</i> subsp. <i>orientalis</i> var. <i>orientalis</i> - Ekşi Elma	4A
57	<i>Morus alba</i> - Ak Dut	5B
58	<i>Morus nigra</i> - Kara Dut	6B
59	<i>Nitraria schoberi</i> - Tuzağacı	4B
60	<i>Persica vulgaris</i> - Şeftali	5B
61	<i>Philadelphus coronarius</i> - Filbahri	5A
62	<i>Picea orientalis</i> - Lâdin	5A
63	<i>Pinus nigra</i> subsp. <i>pallasiana</i> var. <i>pallasiana</i> - Karaçam	4A
64	<i>Pinus sylvestris</i> - Sarıçam	1B
65	<i>Polygala supina</i> subsp. <i>supina</i> - Gihaye Sipirge	6A
66	<i>Populus alba</i> var. <i>alba</i> - Akkavak	4A
67	<i>Populus nigra</i> subsp. <i>nigra</i> - Karakavak	4A
68	<i>Prunus cocomilia</i> - Dağ Eriği	4A
69	<i>Prunus divaricata</i> var. <i>divaricata</i> - Yunus Eriği	4A
70	<i>Prunus spinosa</i> - Çakal Eriği	5A
71	<i>Prunus x domestica</i> - Erik	5A
72	<i>Pyracantha coccinea</i> - Ateşdiken	6A

7B BÖLGESİNDE KULLANILABİLECEK BİTKİLER

47	<i>Globularia orientalis</i> - Küre Çiçeği	6A
48	<i>Halimione verrucifera</i> - Betne	6B
49	<i>Hypericum heterophyllum</i> - Yarayaprağı	3B
50	<i>Jasminum fruticans</i> - Boruk	7A
51	<i>Juglans regia</i> - Ceviz	6A
52	<i>Juniperus excelsa</i> subsp. <i>excelsa</i> - Boz Ardıç	4B
53	<i>Krascheninnikovia ceratoides</i> - Fırçasirken	4B
54	<i>Limonium anatolicum</i> - Yer Kuduzotu	4A
55	<i>Lonicera etrusca</i> var. <i>etrusca</i> - Dokuzdon	6B
56	<i>Macrotomia densiflora</i> - Koca Eğnik	6A
57	<i>Malus sylvestris</i> - Yaban Elması	4A
58	<i>Malus sylvestris</i> subsp. <i>orientalis</i> var. <i>orientalis</i> - Ekşi Elma	4A
59	<i>Morus alba</i> - Ak Dut	5B
60	<i>Morus nigra</i> - Kara Dut	6B
61	<i>Nitraria schoberi</i> - Tuzağacı	4B
62	<i>Persica vulgaris</i> - Şeftali	5B
63	<i>Philadelphus coronarius</i> - Filbahri	5A
64	<i>Picea orientalis</i> - Lâdin	5A
65	<i>Pinus nigra</i> subsp. <i>pallasiana</i> var. <i>pallasiana</i> - Karaçam	4A
66	<i>Pinus sylvestris</i> - Sarıçam	1B
67	<i>Polygala supina</i> subsp. <i>supina</i> - Gihaye Sipirge	6A
68	<i>Populus alba</i> var. <i>alba</i> - Akkavak	4A
69	<i>Populus nigra</i> subsp. <i>nigra</i> - Karakavak	4A
70	<i>Prunus cocomilia</i> - Dağ Eriği	4A
71	<i>Prunus divaricata</i> var. <i>divaricata</i> - Yunus Eriği	4A
72	<i>Prunus spinosa</i> - Çakal Eriği	5A
73	<i>Prunus x domestica</i> - Erik	5A
74	<i>Pyracantha coccinea</i> - Ateşdikeni	6A
75	<i>Pyrus communis</i> - Armut	5A
76	<i>Pyrus elaeagnifolia</i> subsp. <i>elaegnifolia</i> - Ahlat	5B
77	<i>Pyrus elaeagnifolia</i> subsp. <i>kotschyana</i> - Ahlat	5B
78	<i>Quercus cerris</i> - Saçlımeşe	6B
79	<i>Quercus pubescens</i> subsp. <i>pubescens</i> - Tüylü Meşe	6A
80	<i>Rhamnus petiolaris</i> - Cehri	6A
81	<i>Rhamnus rhodopea</i> - Balkan Cehrisi	4A
82	<i>Robinia pseudoacacia</i> - Yalancı Akasya	3A
83	<i>Rosa canina</i> - Kuşburnu	3A
84	<i>Rosa hemisphaerica</i> - Kadingöbeği	6A
85	<i>Rubus caesius</i> - Büküzümü	5A
86	<i>Rubus sanctus</i> - Böğürtlen	5A
87	<i>Salix alba</i> subsp. <i>alba</i> - Ak Söğüt	4A
88	<i>Salix babylonica</i> - Salkım Söğüt	5B
89	<i>Salix cinerea</i> - Boz Söğüt	3A
90	<i>Styphnolobium japonicum</i> - Sofora	6B
91	<i>Tamarix parviflora</i> - Deli Ilgın	6A
92	<i>Ulmus minor</i> - Ova Karaağacı	5A
93	<i>Vitis vinifera</i> - Asma	5B

Bitki Katalog Rehberi...



Işık İsteği

■ ■ ■



Nem İsteği

■ ■ ■



Toprak İsteği

■ ■ ■



Sıcaklık İsteği

■ ■ ■



Ekolojik Koşullara Uyum

■ ■ ■



Kuraklığa Dayanıklılık

■ ■ ■



Kullanım Alanları

■ ■ ■



Kaynakça

■ ■ ■



Fotoğraf Kaynağı

Coğrafi Yayılış Haritası



Kitapta kullanılan tüm coğrafi yayılış haritaları Bizim Bitkiler® (2024). Sürüm 3.1. İnternette yayınlanmıştır; <http://bizimbitkiler.org.tr/v3/demo/details.php?id=6308> (erişim tarihi 1 Eylül). kaynağından alınmıştır .

Fotoğraf Yerleşim Rehberi



TEŞEKKÜR

Bu kitap; Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürlüğü'nce "Kent Kimliğini Yansıtacak ve İklim Değişikliğine Uyum Sağlayabilecek Odunsu Bitkiler Projesi" kapsamında hazırlanmıştır. Desteklerinden dolayı Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürlüğü'ne şükranlarımızı sunuyoruz.

Ayrıca:

- Çalışmanın Meteorolojik altlığını oluştururken verileri temin eden Meteoroloji Genel Müdürlüğüne,
- İl bazında bitki varlığına ilişkin listelerin hazırlanmasında "Nuh'un Gemisi Ulusal Biyolojik Çeşitlilik Veri Tabanı" verilerinden yararlanmamıza ve eksikliği duyulan bazı fotoğraflara erişimi sağladıkları için Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü'ne,
- Bitkilerin Türkiye'deki yayılışı hususunda, haritalardan ve bazı görsellerden yararlanmamıza olanak tanıyan Nezahat Gökyiğit Botanik Bahçesi Müdürlüğü'ne,
- Fotoğraf arşivlerindeki görselleri bizimle paylaşan Sayın Prof. Dr. Mustafa VAR, Prof. Dr. Salih TERZİOĞLU, Prof. Dr. Aydın TÜFEKÇİOĞLU, Prof. Dr. Şevket ALP, Prof. Dr. İbrahim TURNA, Mustafa GÖKMEN, Serdar ÖLEZ ile Kew Royal Botanic Garden, International Dendrology Society, iNaturalist.org ve floranatolica kuruluşlarına teşekkürlerimizi sunarız.

