



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
Prof. Dr. Melahat ÖZCAN
Prof. Dr. Ahmet İLÇİM

Yazarlar:
Prof. Dr. Mustafa VAR
Prof. Dr. Salih TERZİOĞLU
Prof. Dr. Banu BEKÇİ
Prof. Dr. Ahmet Zafer TEL
Prof. Dr. Kamil COŞKUNÇELEBİ
Prof. Dr. Ali İSLAM
Prof. Dr. Bedri SERDAR
Prof. Dr. Osman TUĞAY
Ömer Tarık VAR
Peri Nur KELEŞ
Sena DEMİRCİ
Sozan MANSOUR

Proje Koordinatörü:
Kenan İNCE

Proje Koordinatör Yardımcıları:
Sezgin AKSU
Evren ÇETİN
Maide Mine GÜRDAL AYDIN

Yayına Hazırlayan:
Maide Mine GÜRDAL AYDIN (Grafik ve Kapak Tasarımı)
Selim PİŞKİN

Kapak Fotoğrafları:
Prof. Dr. Mustafa VAR
Prof. Dr. Salih TERZİOĞLU

ISBN:
T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı
Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürlüğü Yayınları
Basım Tarihi ve Yeri: Aralık 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 FULYA Peyzaj Mimarlık Süs Bitkileri San. Tic. Ltd. Şti.'ne aittir.

KENT KİMLİĞİNİ YANSITACAK VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNE UYUM SAĞLAYABİLECEK ODUNSU BİTKİLER

“47^{nci} bارتın”

bartın

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. BARTIN DOĞAL YAPI ANALİZLER	12
06. BARTIN BİTKİ LİSTESİ	26
07. ODUNSU BİTKİ LİSTESİ TANITIMI	34
08. TABLOLAR	146
TEŞEKKÜR	162



T.C. ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE
İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI

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"mizin ülkemizde daha fazla yeşil alan oluşması ve doğayla iç içe yaşam alanlarının artması yolunda önemli bir adım olacağına inanıyorum.

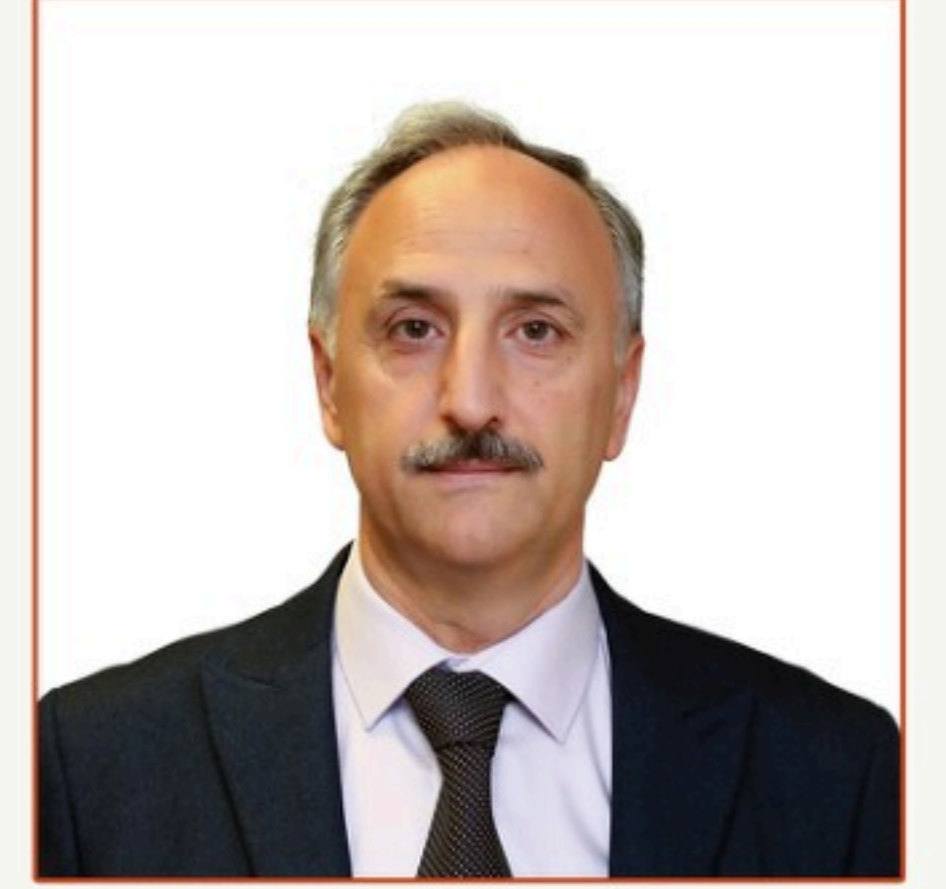
Doğaya saygılı, sürdürülebilir ve sağlıklı şehirler oluşturmak için atılacak her adımda, bu kitabın rehberliğinde hareket ederek daha yeşil bir geleceğe doğru ilerleyebiliriz. Hep birlikte daha yeşil, daha sağlıklı ve daha güzel şehirler oluşturmak temennisiyle.



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 yansımaları ile ülkemizin üç fitocoğrafik bölgenin (Akdeniz, İran-Turan, Avrupa- Sibiry) kesişim noktasında yer alması olarak sıralanabilir.

Doğal bitkiler; bulundukları bölgeye özgü iklim, toprak, yağış, kuraklık ve don gibi etmenlere bağlı olarak evrimleşmektedir ve bulundukları 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 değişikliği, 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 gidişatın 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 değişikliğinin olası negatif etkilerini de göz önünde bulunduran sürdürülebilir yaklaşımları içermelidir. Aksi taktirde, 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 değişikliği 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 tablolştırılması.

Bu bölümde söz konusu aşamalar kısaca açıklanmıştır.

1) Doğal Yapı Analizlerinin Yapılması

Yeryüzündeki bitki örtüsünün dağılımını etkileyen en önemli faktörler arasında genel konum, topografya, 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 yükseltileri 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, ...) kullanılabileceği pratik olarak anlaşılabilecektir. 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 arasından öncelikle odunsu olanlar seçilmiştir.

Ardından, bu odunsu taksonlar arasından peyzaj mimarlığında estetik ve işlevsel olarak kullanılabilecek, 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 kullanılabilecek 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 kullanılabilecek 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 kullanılabileceği oluşturulan QR uygulaması sayesinde uygulamacılara önemli kolaylıklar sağlanması hedeflenmiştir.

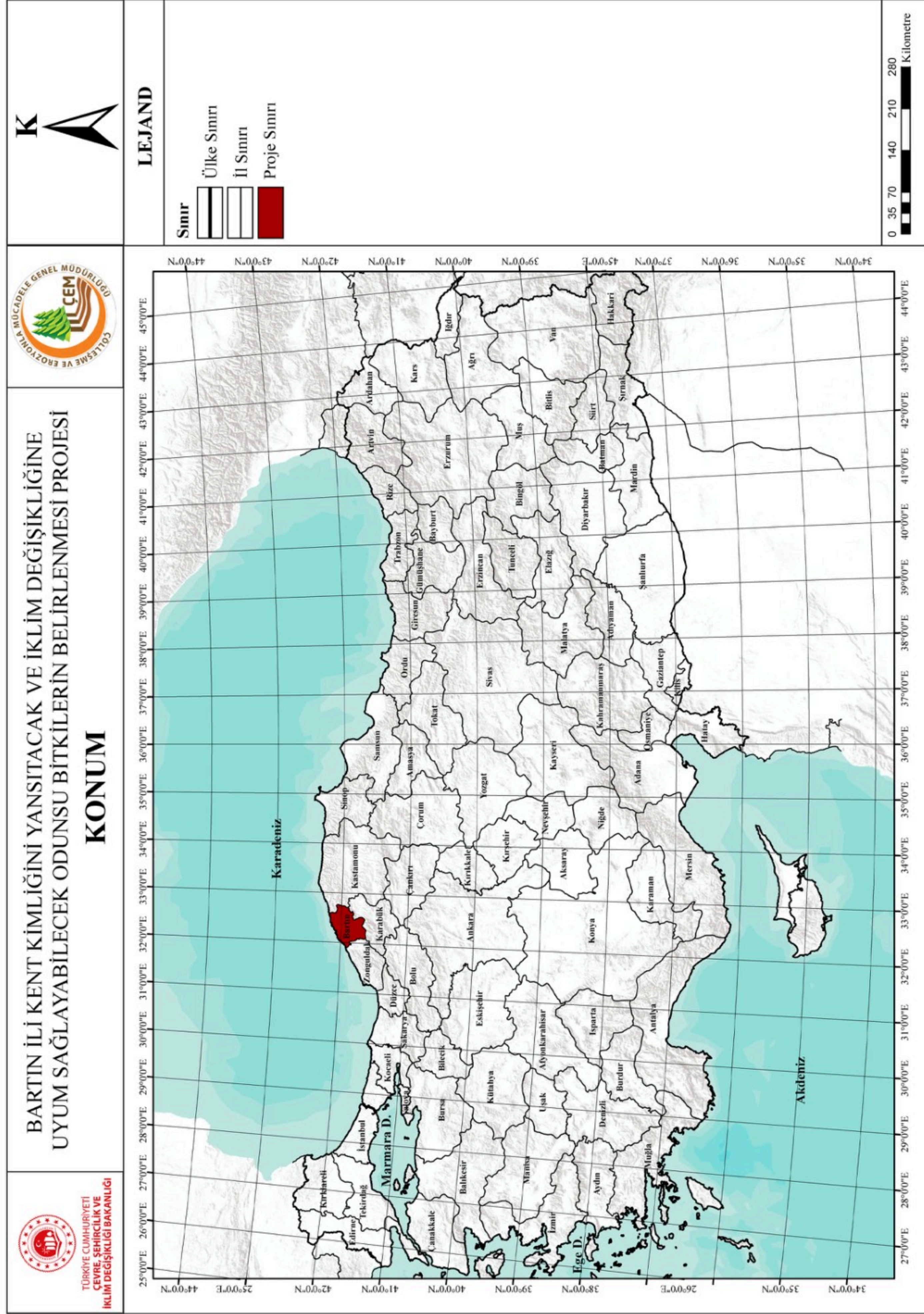
Çalışma kapsamında gerçekleştirilen tüm doğal yapı analizlerinde, il ve ilçe sınırlarına ilişkin mekânsal veriler, T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı tarafından sağlanan güncel resmi veri setlerinden temin edilmiştir. Analizlerin doğruluğunu ve tutarlılığını sağlamak amacıyla, söz konusu idari sınırlar referans alınarak mekânsal değerlendirmeler gerçekleştirilmiştir.

bartın

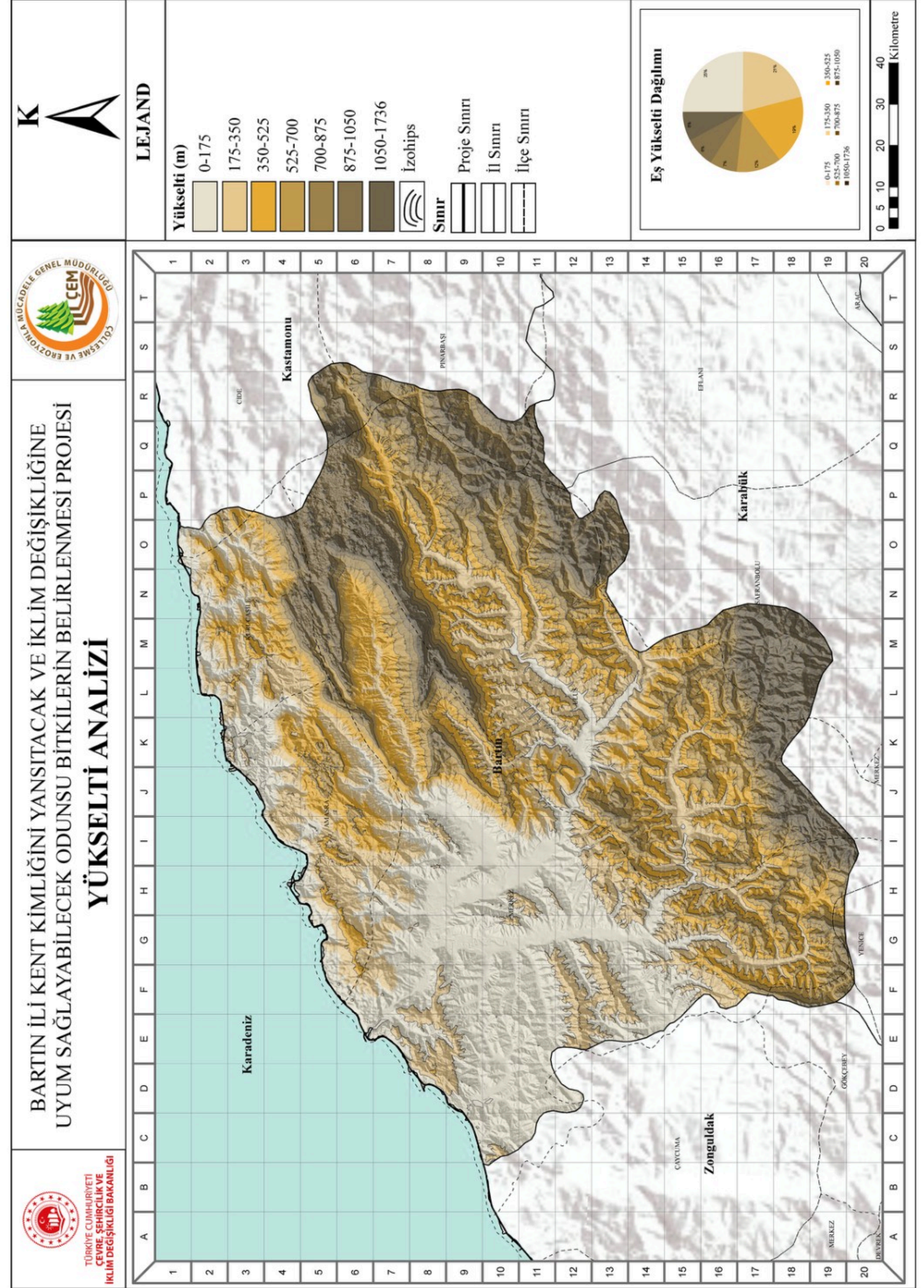
Kent Kimliğini Yansıtacak ve İklim Değişikliğine
Uyum Sağlayabilecek Odunsu Bitkiler

05. BARTIN DOĞAL YAPI ANALİZLERİ

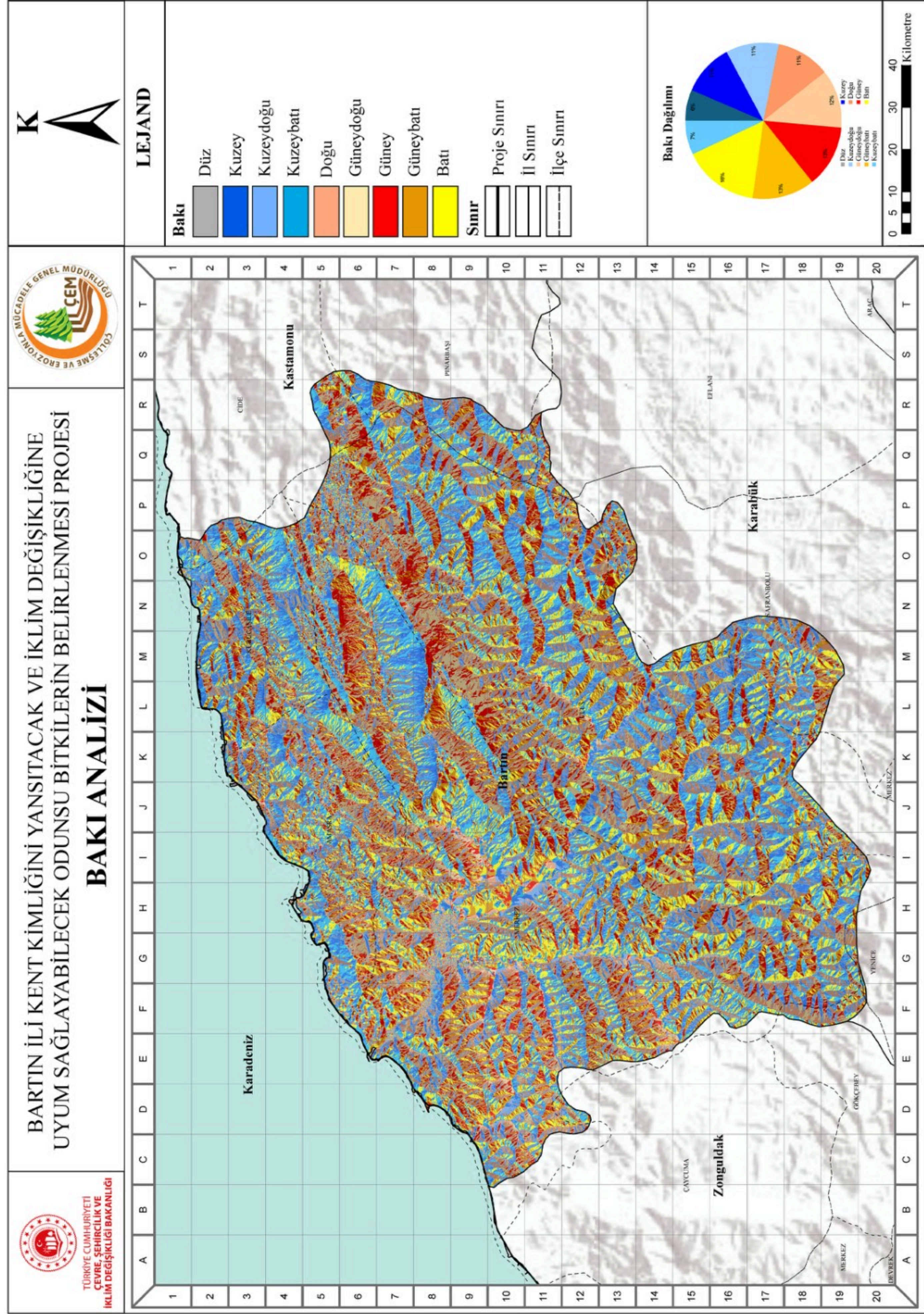
Harita 1. Bartın İli Konum



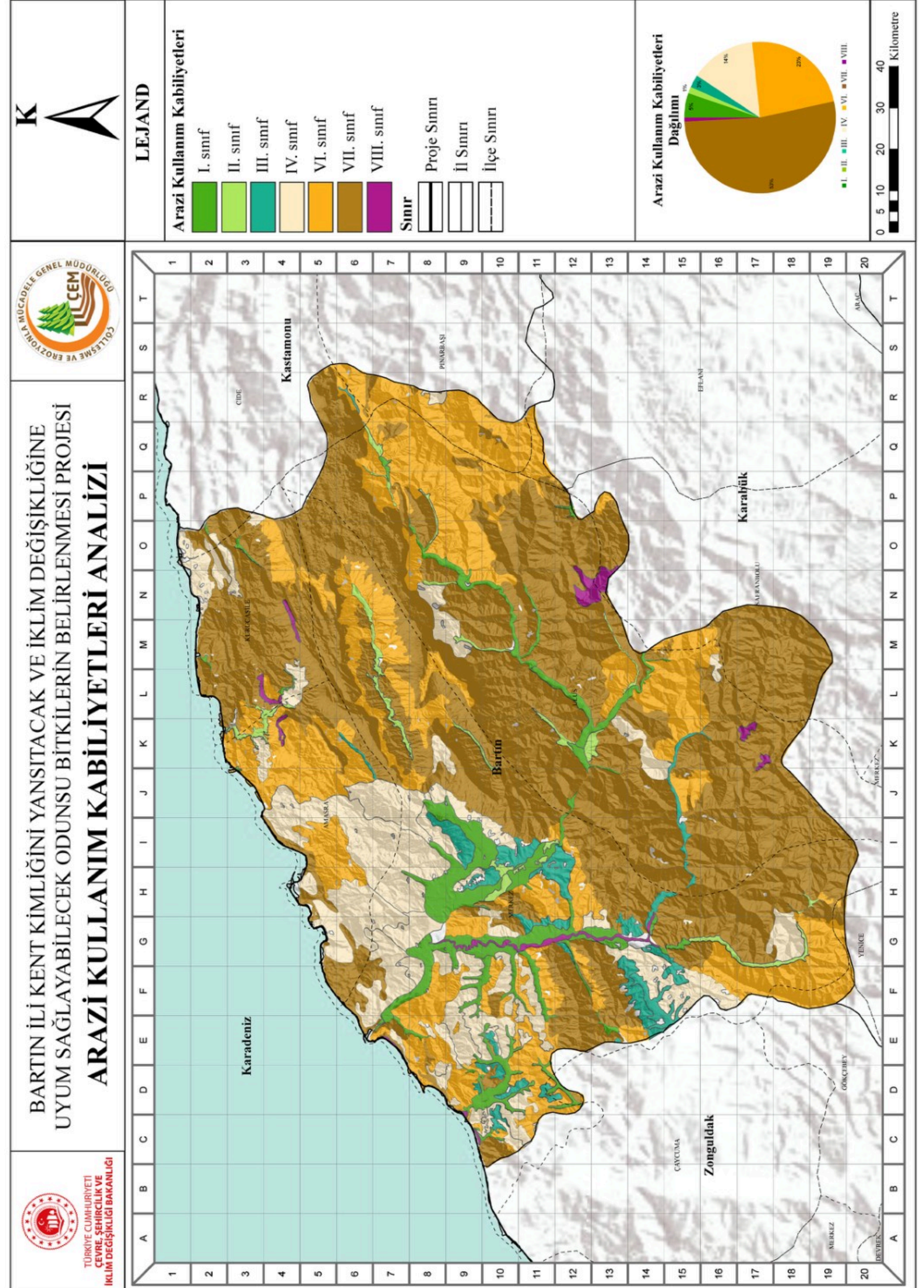
Harita 2. Bartın İli Yükselti Analizi



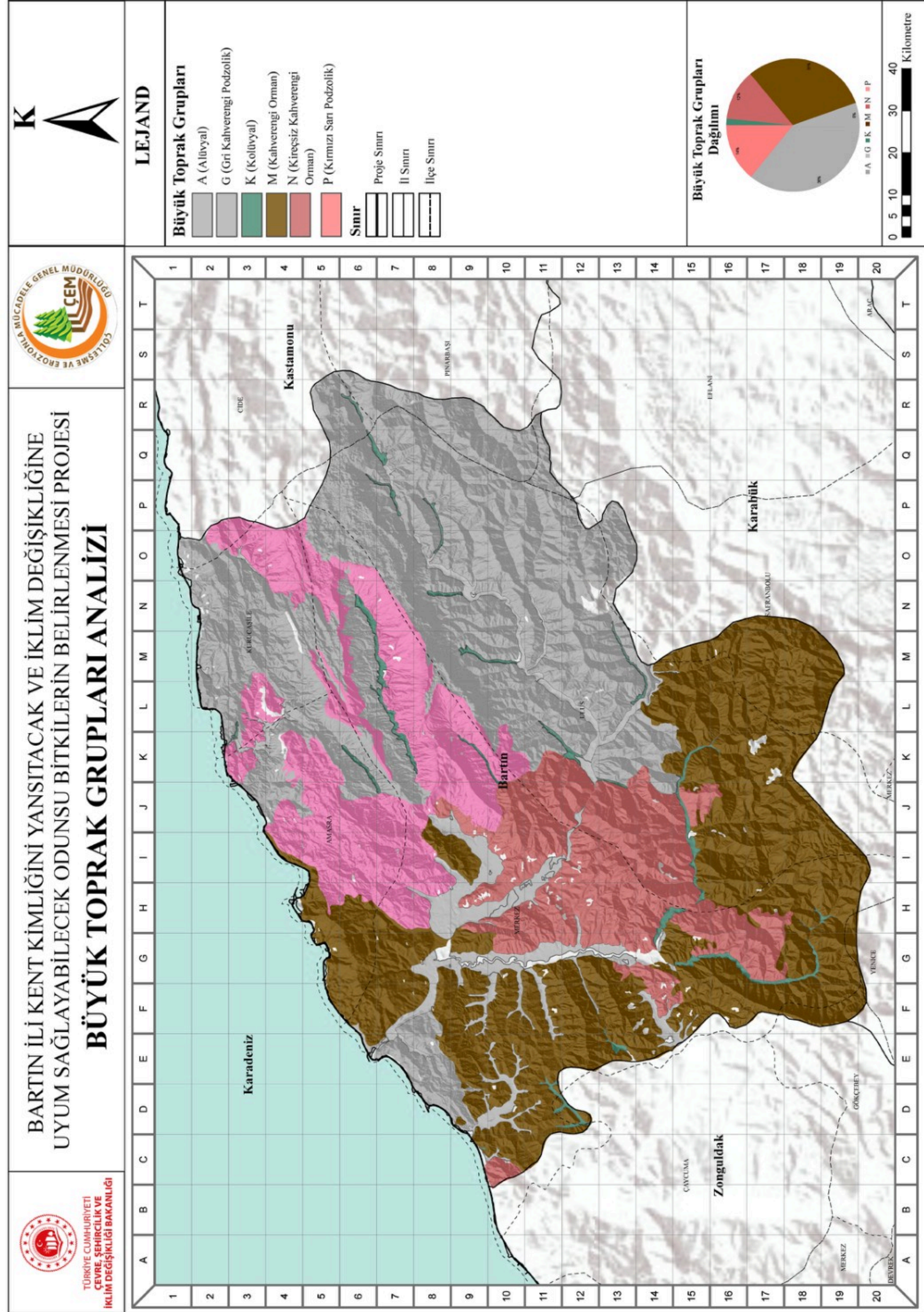
Harita 3. Bartın İli Baki Analizi



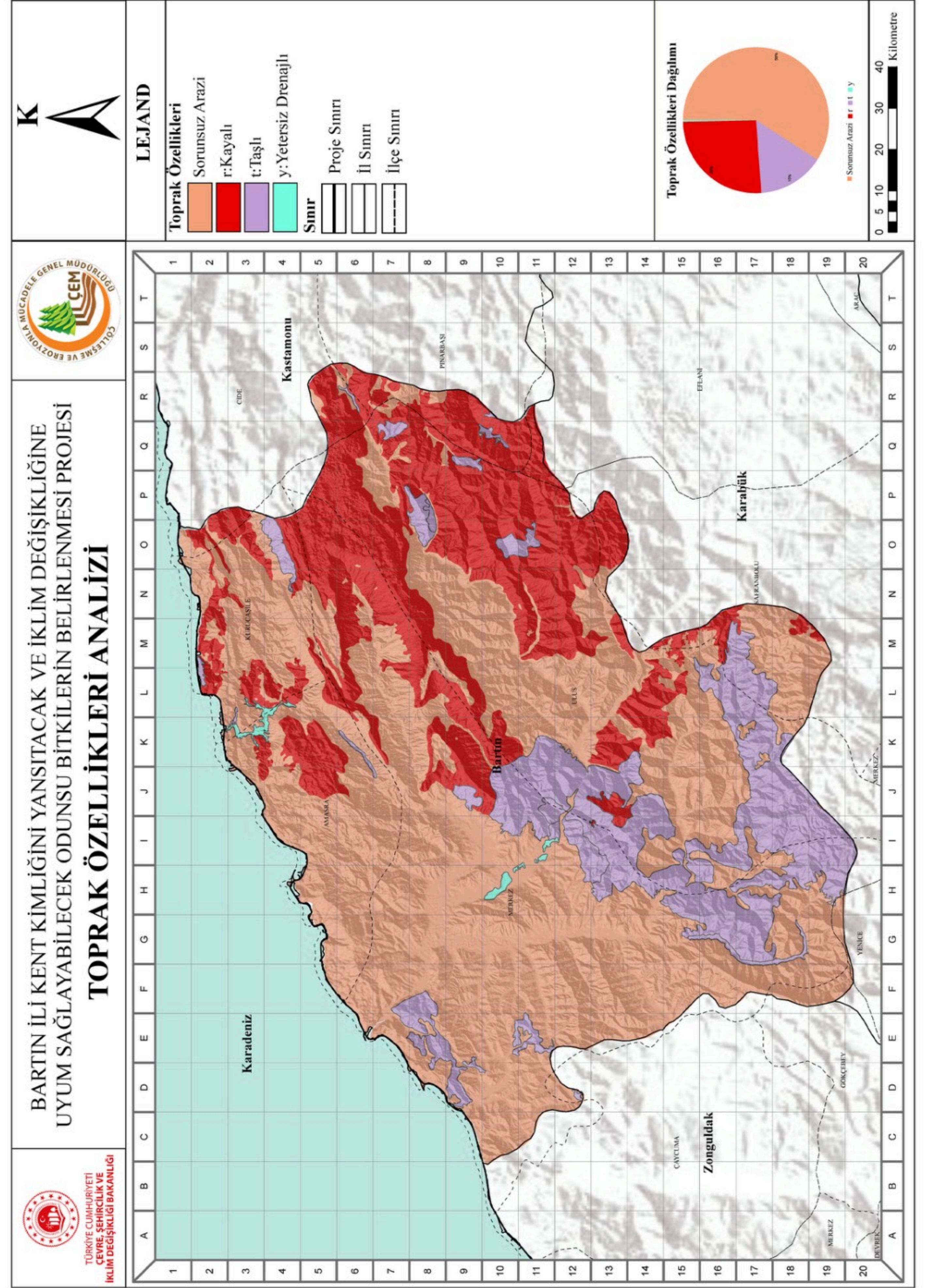
Harita 4. Bartın İli Arazi Kullanım Kabiliyetleri Analizi



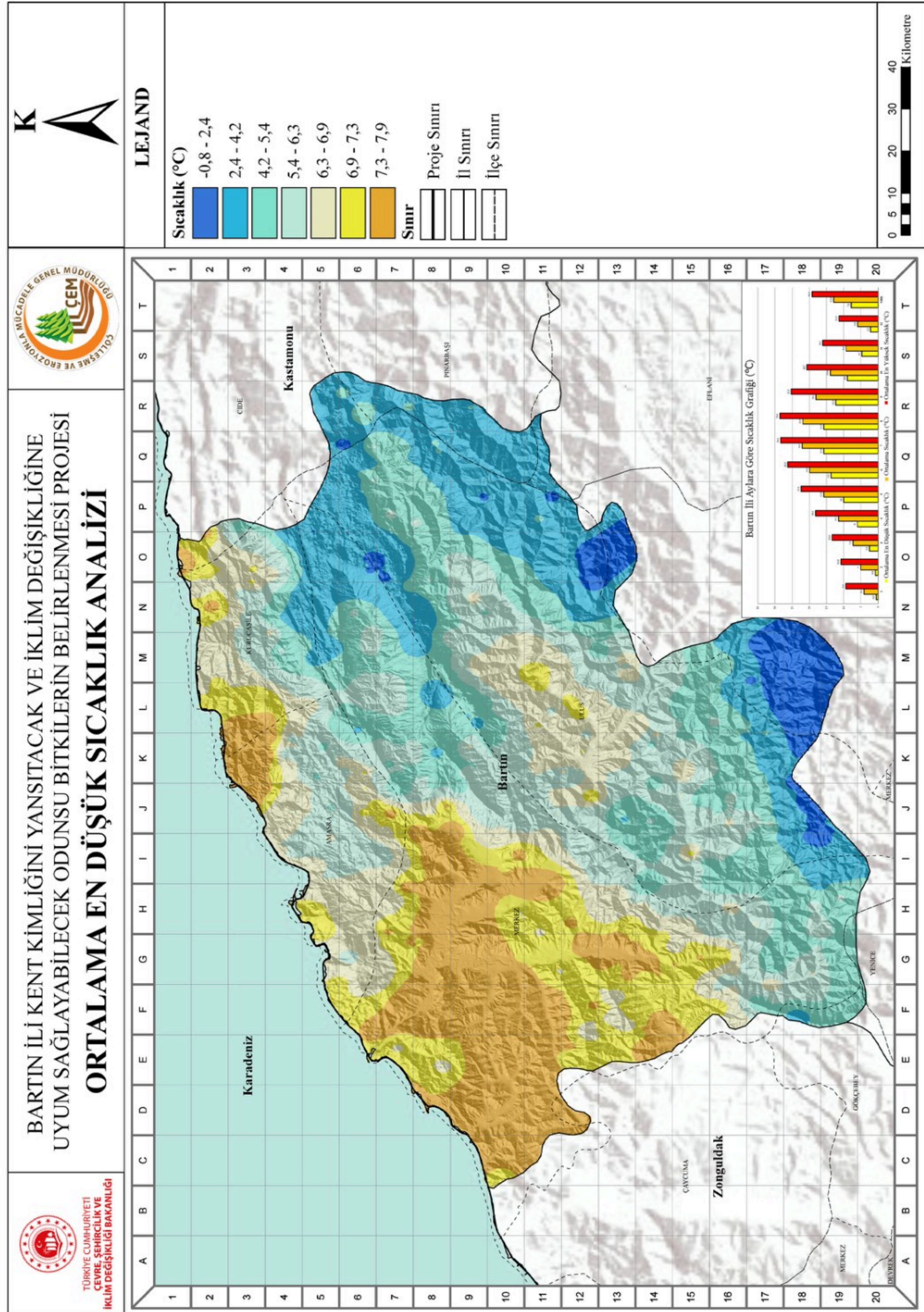
Harita 5. Bartın İli Büyük Toprak Grupları Analizi



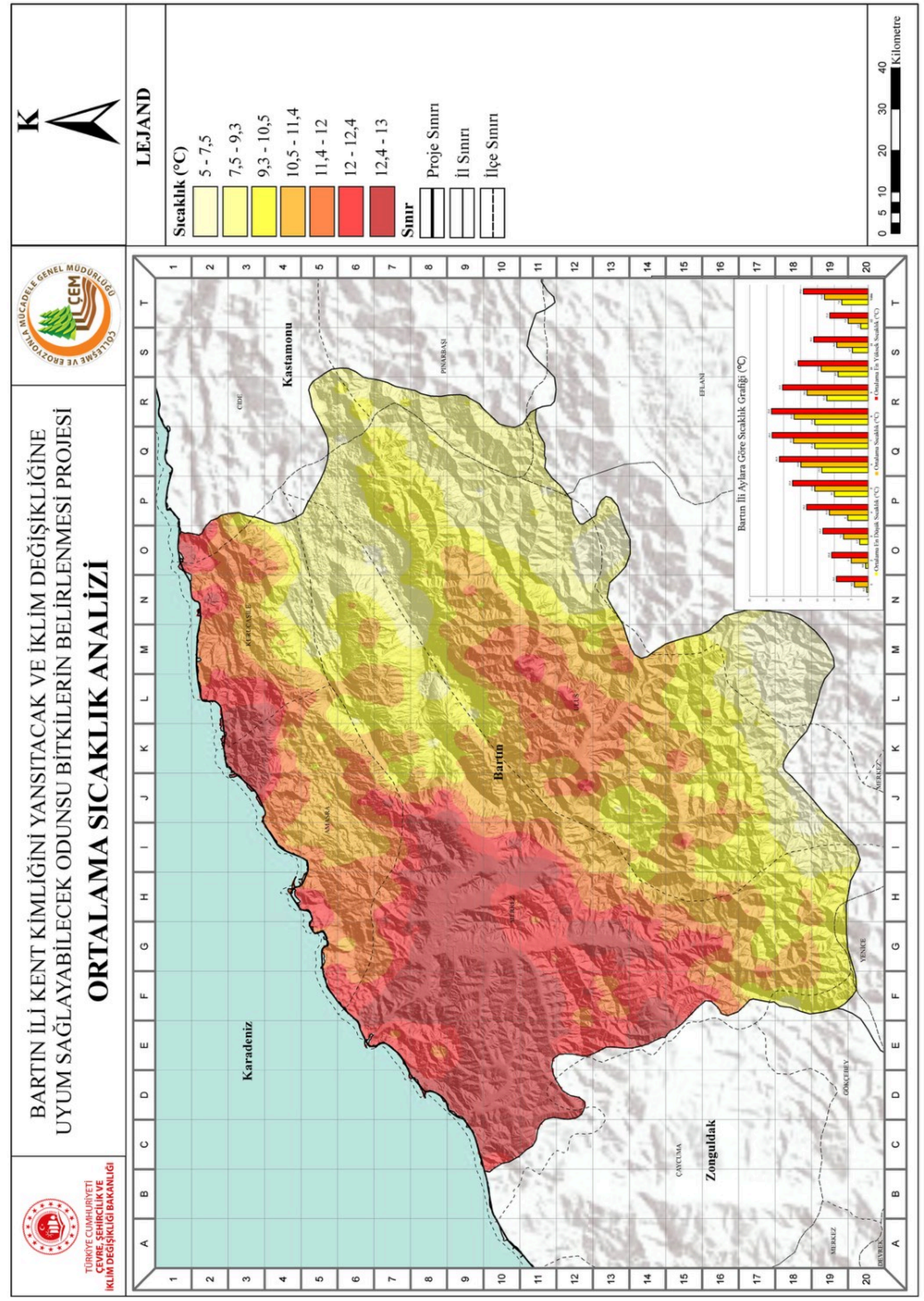
Harita 6. Bartın İli Toprak Özellikleri Analizi



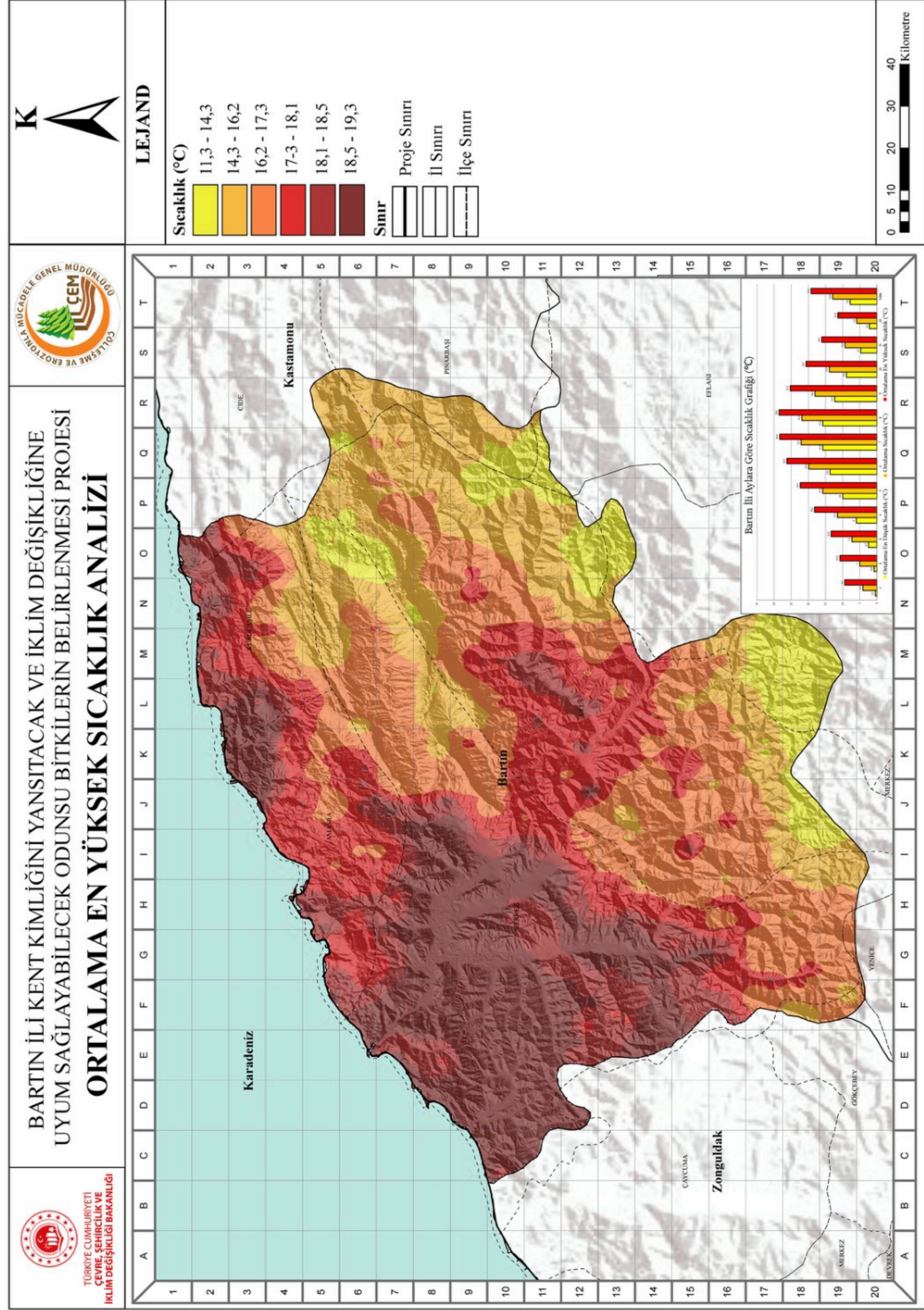
Harita 7. Bartın İli Ortalama En Düşük Sıcaklık Analizi



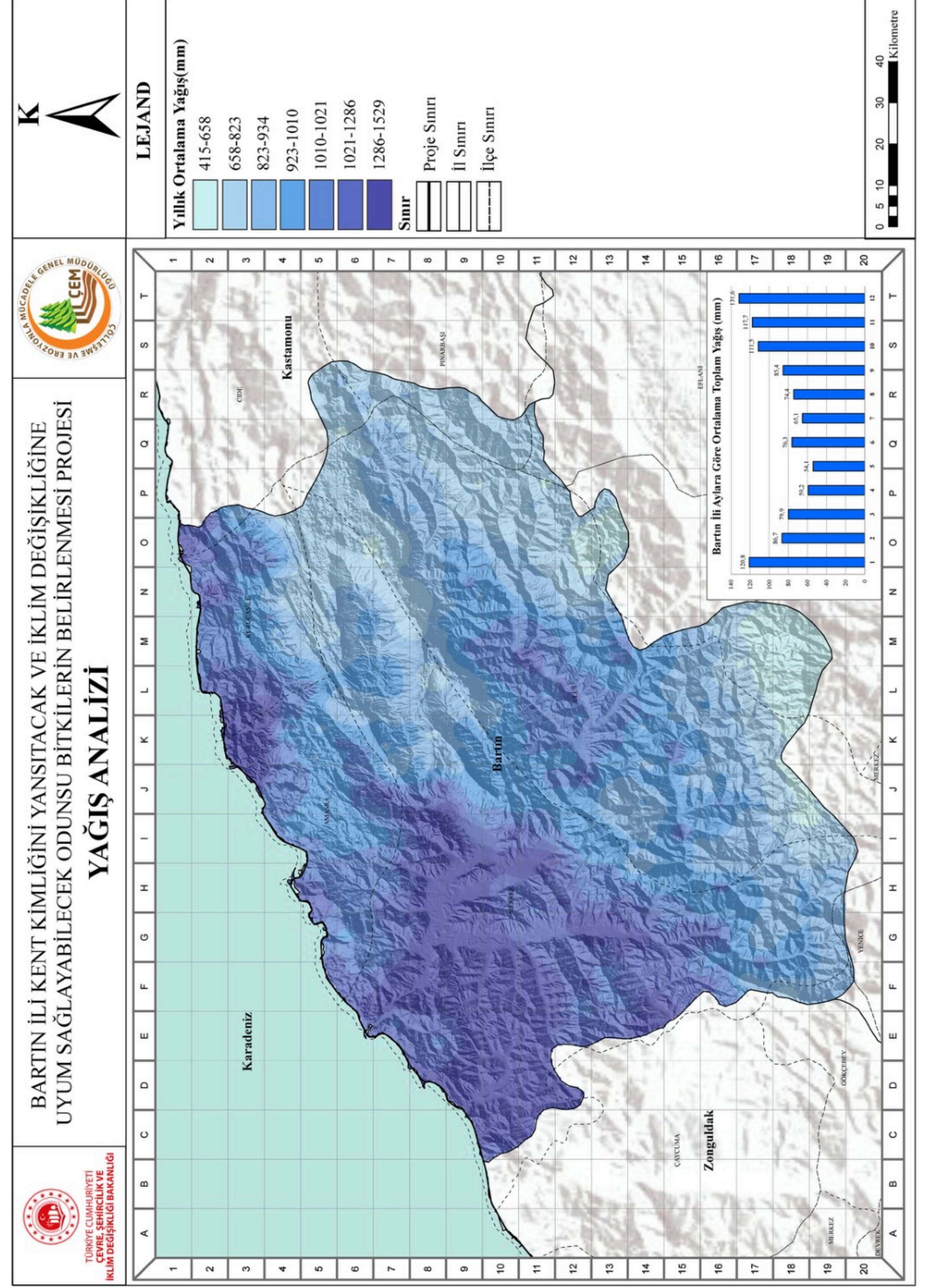
Harita 8. Bartın İli Ortalama Sıcaklık Analizi

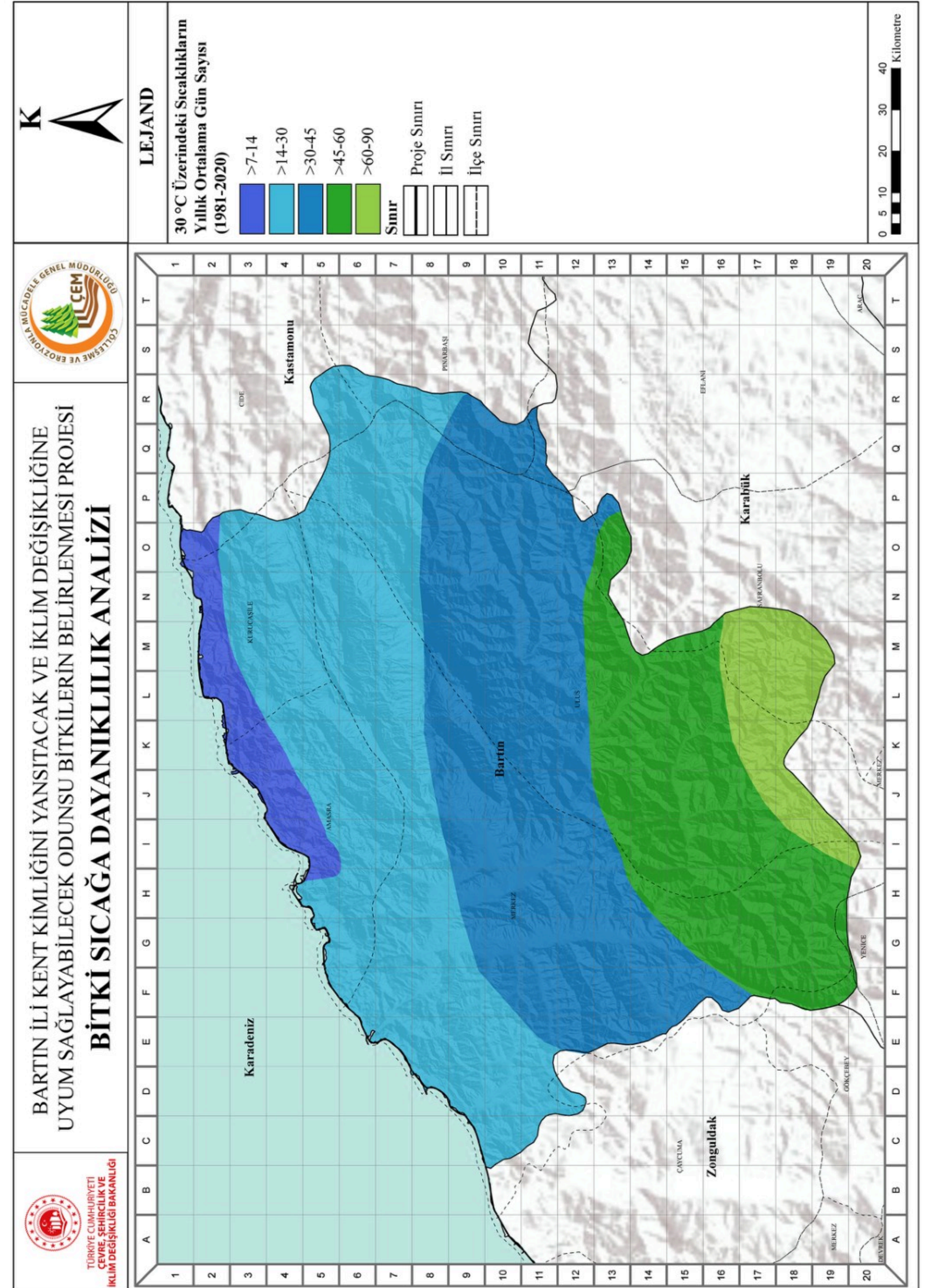
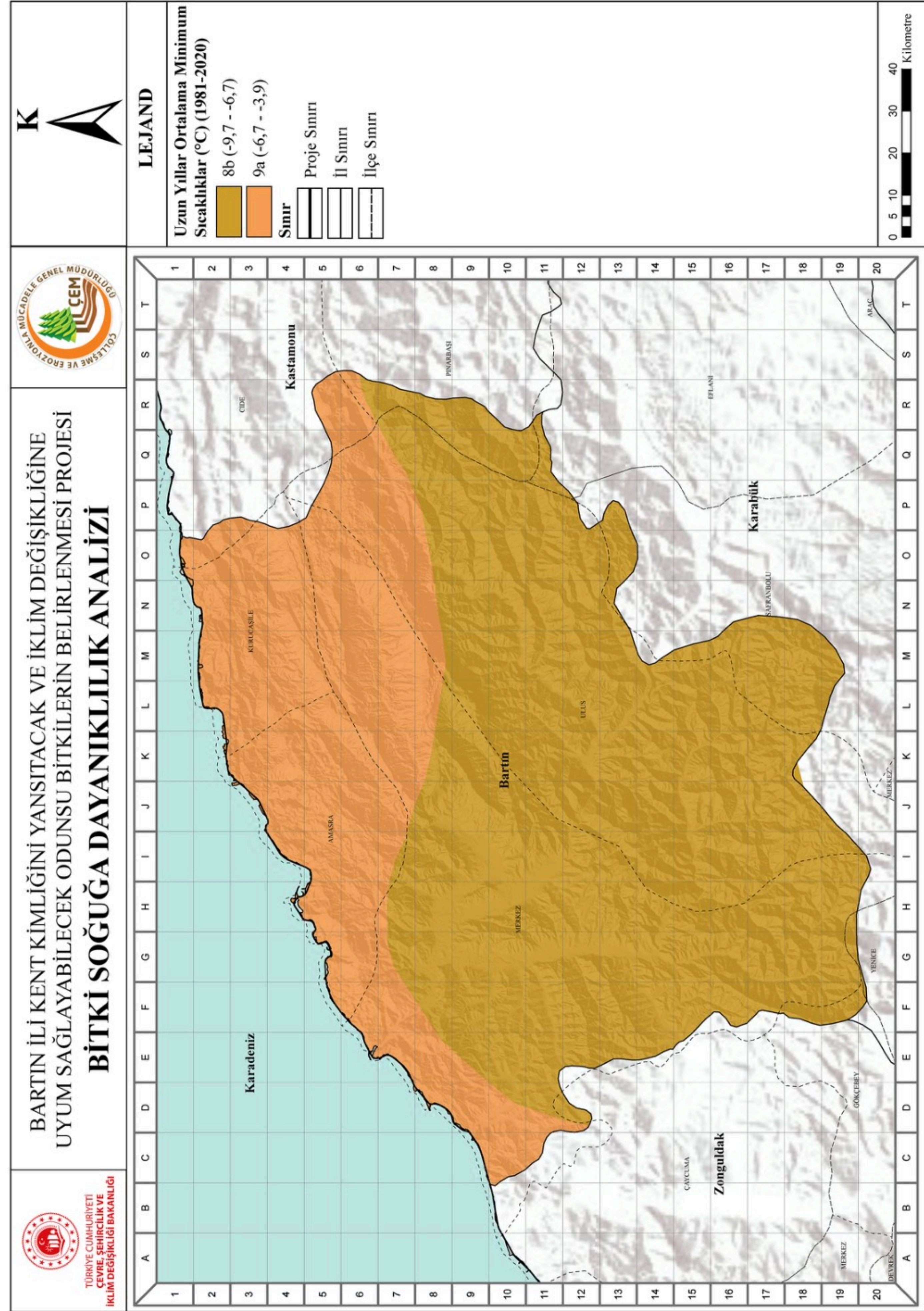


Harita 9. Bartın İli Ortalama En Yüksek Sıcaklık Analizi



Harita 10. Bartın İli Yağış Analizi





06

bartın

Kent Kimliğini Yansıtacak ve İklim Değişikliğine
Uyum Sağlayabilecek Odunsu Bitkiler

**06. BARTIN
ODUNSU BİTKİ LİSTESİ**

BARTIN

İlinde Bulunan Türkiye İçin Doğal Odunsu Taksonlar

No	Latince Adı	Türkçe Adı	Endemizm
1	<i>Acer campestre</i>	Ova Akçaağacı	
2	<i>Acer cappadocicum</i>	Beşparmak Ağacı	
3	<i>Acer platanoides</i>	Çınar Yapraklı Akçaağaç	
4	<i>Arbutus andrachne</i>	Sandal Ağacı	
5	<i>Arbutus unedo</i>	Kocayemiş	
6	<i>Berberis vulgaris</i>	Kırmızı Meyveli Karamuk	
7	<i>Bituminaria bituminosa</i>	Asfaltotu	
8	<i>Buxus sempervirens</i>	Şimşir	
9	<i>Calicotome villosa</i>	Keçiboğan	
10	<i>Campanula olympica</i>	Orman Çanı	
11	<i>Carpinus betulus</i>	Gürgen	
12	<i>Carpinus orientalis</i>	İstiriç	
13	<i>Castanea sativa</i>	Kestane	
14	<i>Cistus creticus</i>	Pembe Çiçekli Laden	
15	<i>Cistus salviifolius</i>	Kartli	
16	<i>Colutea cilicica</i>	Patlangaç	
17	<i>Convolvulus arvensis</i>	Tarla Sarmaşığı	
18	<i>Cornus mas</i>	Kızılcık	
19	<i>Cornus sanguinea</i>	Yaban Kızılcığı	
20	<i>Crataegus monogyna</i>	Yemişen	
21	<i>Crataegus orientalis</i>	Alıç	
22	<i>Daphne pontica</i>	Sırımağu	
23	<i>Datisca cannabina</i>	Renkotu	
24	<i>Ecballium elaterium</i>	Eşek Hıyarı	
25	<i>Erica arborea</i>	Funda	
26	<i>Erica manipuliflora</i>	Püren	
27	<i>Fagus orientalis</i>	Kayın	
28	<i>Galium rotundifolium</i>	Koru Yoğurtotu	
29	<i>Genista januensis</i>	Yer Borcağı	
30	<i>Hedera colchica</i>	Kara Sarmaşık	
31	<i>Hedera helix</i>	Duvar Sarmaşığı	
32	<i>Ilex aquifolium</i>	Çobanpüskülü	
33	<i>Ilex colchica</i>	Anadolu Çoban Püskülü	
34	<i>Jasminum fruticans</i>	Boruk	
35	<i>Juniperus communis</i>	Bodur Ardıç	
36	<i>Laurus nobilis</i>	Defne	
37	<i>Linum tenuifolium</i>	Narin Keten	
38	<i>Lonicera caucasica</i>	Çakkana	
39	<i>Lotus graecus</i>	Ak Kaplanotu	
40	<i>Lotus hirsutus</i>	Kıllı Kaplanotu	
41	<i>Mespilus germanica</i>	Muşmula	
42	<i>Ononis spinosa</i>	Kayışkiran	
43	<i>Paliurus spina-christi</i>	Karaçalı	
44	<i>Periploca graeca</i>	Gariplerurganı	
45	<i>Pinus brutia</i>	Kızılçam	
46	<i>Pinus nigra</i>	Karaçam	

BARTIN

İlinde Bulunan Türkiye İçin Doğal Odunsu Taksonlar

No	Latince Adı	Türkçe Adı	Endemizm
47	<i>Pinus pinea</i>	Fıstık Çamı	
48	<i>Pinus sylvestris</i>	Sarıçam	
49	<i>Pistacia atlantica</i>	Sakızlık	
50	<i>Pistacia palaestina</i>	Çöğre	
51	<i>Pistacia terebinthus</i>	Menengiç	
52	<i>Prunus divaricata</i>	Yunus Eriği	
53	<i>Prunus spinosa</i>	Çakal Eriği	
54	<i>Pyrus communis</i>	Armut	
55	<i>Pyrus elaeagnifolia</i>	Ahlat	
56	<i>Quercus infectoria</i>	Mazı Meşesi	
57	<i>Quercus petraea</i>	Sapsız Meşe	
58	<i>Rhamnus thymifolia</i>	Pala Cehri	Endemik
59	<i>Rhododendron luteum</i>	Zifin	
60	<i>Rhododendron ponticum</i>	Mor Çiçekli Orman Gülü	
61	<i>Rhus coriaria</i>	Sumak	
62	<i>Rosa canina</i>	Kuşburnu	
63	<i>Rosa pulverulenta</i>	Bodur Gül	
64	<i>Rubus canescens</i>	Çobankösteği	
65	<i>Salix alba</i>	Ak Söğüt	
66	<i>Salix amplexicaulis</i>	Çifte Söğüt	
67	<i>Salix caprea</i>	Keçi Söğüdü	
68	<i>Sambucus nigra</i>	Kara Mürver	
69	<i>Spartium junceum</i>	Katırtırnağı	
70	<i>Stachys annua</i>	Haciosmanotu	
71	<i>Tamarix smyrnensis</i>	İlgın	
72	<i>Tamarix tetrandra</i>	Gezik	
73	<i>Teucrium polium</i>	Acıyavşan	
74	<i>Thymus leucostomus</i>	Ana Kekik	Endemik
75	<i>Thymus longicaulis</i>	Dağ Kekigi	
76	<i>Tilia tomentosa</i>	Gümüşi İhlamur	
77	<i>Ulmus glabra</i>	Dağ Karaağacı	
78	<i>Ulmus minor</i>	Ova Karaağacı	
79	<i>Veronica anagallis-aquatica</i>	Sugedemesi	
80	<i>Veronica beccabunga</i>	At Teresi	
81	<i>Viburnum lantana</i>	Germeşe	
82	<i>Viscum album</i>	Ökseotu	
83	<i>Vitex agnus-castus</i>	Hayıt	

BARTIN

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>Berberis thunbergii</i>	Japon Karamuğu	
3	<i>Berberis veitchii</i>	Siyah Meyveli Karamuk	
4	<i>Catalpa bignonioides</i>	Katalpa	
5	<i>Cedrus atlantica</i>	Atlas Sediri	
6	<i>Cedrus deodara</i>	Himalaya Sediri	
7	<i>Deutzia scabra</i>	Katlı Havlu Püskülü	
8	<i>Diospyros kaki</i>	Trabzon Hurması	
9	<i>Elaeagnus pungens</i>	Dikenli İğde	
10	<i>Ficus carica</i>	İncir	
11	<i>Juglans regia</i>	Ceviz	
12	<i>Juniperus horizontalis</i>	Yayılıcı Ardiç	
13	<i>Lavandula dentata</i>	Fransız Lavantası	
14	<i>Malus floribunda</i>	Japon Süs Elması	
15	<i>Malus pumila</i>	Bodur Elma	
16	<i>Morus alba</i>	Ak Dut	
17	<i>Olea europaea</i>	Zeytin	
18	<i>Picea pungens</i>	Mavi Ladin	
19	<i>Rhaphiolepis umbellata</i>	Hindistan Alıcı	
20	<i>Rubus fruticosus</i>	Böğürtlen	
21	<i>Salix babylonica</i>	Salkım Söğüt	
22	<i>Santolina chamaecyparissus</i>	Lavantin	
23	<i>Thuja occidentalis</i>	Batı Mazısı	
24	<i>Vitis vinifera</i>	Asma	

BARTIN

İlinde Bulunan Doğal Odunsu Taksonlar

No	Latince Adı	Türkçe Adı	Endemizm
1	<i>Acer campestre</i>	Ova Akçaağacı	
2	<i>Acer cappadocicum</i>	Beşparmak Ağacı	
3	<i>Acer platanoides</i>	Çınar Yapraklı Akçaağaç	
4	<i>Arbutus andrachne</i>	Sandal Ağacı	
5	<i>Arbutus unedo</i>	Kocayemiş	
6	<i>Berberis vulgaris</i>	Kırmızı Meyveli Karamuk	
7	<i>Bituminaria bituminosa</i>	Asfaltotu	
8	<i>Buxus sempervirens</i>	Şimşir	
9	<i>Calicotome villosa</i>	Keçiboğan	
10	<i>Campanula olympica</i>	Orman Çanı	
11	<i>Carpinus betulus</i>	Gürgen	
12	<i>Carpinus orientalis</i>	İstiriç	
13	<i>Castanea sativa</i>	Kestane	
14	<i>Cistus creticus</i>	Pembe Çiçekli Laden	
15	<i>Cistus salviifolius</i>	Kartli	
16	<i>Colutea cilicica</i>	Patlangaç	
17	<i>Convolvulus arvensis</i>	Tarla Sarmaşığı	
18	<i>Cornus mas</i>	Kızılcık	
19	<i>Cornus sanguinea</i>	Yaban Kızılcığı	
20	<i>Crataegus monogyna</i>	Yemişen	
21	<i>Crataegus orientalis</i>	Aliç	
22	<i>Daphne pontica</i>	Sırımağu	
23	<i>Datisca cannabina</i>	Renkotu	
24	<i>Ecballium elaterium</i>	Eşek Hıyarı	
25	<i>Erica arborea</i>	Funda	
26	<i>Erica manipuliflora</i>	Püren	
27	<i>Fagus orientalis</i>	Kayın	
28	<i>Galium rotundifolium</i>	Koru Yoğurtotu	
29	<i>Genista januensis</i>	Yer Borcağı	
30	<i>Hedera colchica</i>	Kara Sarmaşık	
31	<i>Hedera helix</i>	Duvar Sarmaşığı	
32	<i>Ilex aquifolium</i>	Çobanpüskülü	
33	<i>Ilex colchica</i>	Anadolu Çoban Püskülü	
34	<i>Jasminum fruticans</i>	Boruk	
35	<i>Juniperus communis</i>	Bodur Ardıç	
36	<i>Laurus nobilis</i>	Defne	
37	<i>Linum tenuifolium</i>	Narin Keten	
38	<i>Lonicera caucasica</i>	Çakkana	
39	<i>Lotus graecus</i>	Ak Kaplanotu	
40	<i>Lotus hirsutus</i>	Kıllı Kaplanotu	
41	<i>Mespilus germanica</i>	Muşmula	
42	<i>Ononis spinosa</i>	Kayışkiran	
43	<i>Paliurus spina-christi</i>	Karaçalı	
44	<i>Periploca graeca</i>	Gariplerurganı	
45	<i>Pinus brutia</i>	Kızılçam	
46	<i>Pinus nigra</i>	Karaçam	

BARTIN

İlinde Bulunan Doğal Odunsu Taksonlar

No	Latince Adı	Türkçe Adı	Endemizm
47	<i>Pinus sylvestris</i>	Sarıçam	
48	<i>Pistacia atlantica</i>	Sakızlık	
49	<i>Pistacia palaestina</i>	Çöğre	
50	<i>Pistacia terebinthus</i>	Menengiç	
51	<i>Prunus divaricata</i>	Yunus Eriği	
52	<i>Prunus spinosa</i>	Çakal Eriği	
53	<i>Pyrus elaeagnifolia</i>	Ahlat	
54	<i>Quercus infectoria</i>	Mazı Meşesi	
55	<i>Quercus petraea</i>	Sapsız Meşe	
56	<i>Rhamnus thymifolia</i>	Pala Cehri	Endemik
57	<i>Rhododendron luteum</i>	Zifin	
58	<i>Rhododendron ponticum</i>	Mor Çiçekli Orman Gülü	
59	<i>Rhus coriaria</i>	Sumak	
60	<i>Rosa canina</i>	Kuşburnu	
61	<i>Rosa pulverulenta</i>	Bodur Gül	
62	<i>Rubus canescens</i>	Çobankösteği	
63	<i>Salix alba</i>	Ak Söğüt	
64	<i>Salix amplexicaulis</i>	Çifte Söğüt	
65	<i>Salix caprea</i>	Keçi Söğüdü	
66	<i>Sambucus nigra</i>	Kara Mürver	
67	<i>Spartium junceum</i>	Katırtırnağı	
68	<i>Stachys annua</i>	Haciosmanotu	
69	<i>Tamarix smyrnensis</i>	Ilgın	
70	<i>Tamarix tetrandra</i>	Gezik	
71	<i>Teucrium polium</i>	Acıyavşan	
72	<i>Thymus leucostomus</i>	Ana Kekik	Endemik
73	<i>Thymus longicaulis</i>	Dağ Kekiği	
74	<i>Tilia tomentosa</i>	Gümüşi Ihlamur	
75	<i>Ulmus glabra</i>	Dağ Karaağacı	
76	<i>Ulmus minor</i>	Ova Karaağacı	
77	<i>Veronica anagallis-aquatica</i>	Sugedemesi	
78	<i>Veronica beccabunga</i>	At Teresi	
79	<i>Viburnum lantana</i>	Germeşe	
80	<i>Viscum album</i>	Ökseotu	
81	<i>Vitex agnus-castus</i>	Hayıt	

07

bartın

Kent Kimliğini Yansıtacak ve İklim Değişikliğine
Uyum Sağlayabilecek Odunsu Bitkiler

**07. ODUNSU
BİTKİ LİSTESİ TANITIMI**



Sonbaharda açık sarı bir renklenme gösteren kanaatkar bir tür...

Acer campestre

Ova Akçaağacı



20-25 m'ye kadar boy yapmaktadır.

Yaprğını döken, nadiren 6-7 m boylu çalı ya da 20-25 m'ye kadar boylanabilen yuvarlak tepeli bir ağaçtır. Gövde kabuğu grimtrak kahverengi olup boyuna çatlaklıdır ⁽¹⁾. Sürgünlerinde mantarimsi oluşumlar görülür. Yaprak tomurcukları karşılıklıdır. Yaprakların 5-6 cm sapı olup 5-10 cm büyüklüğünde, 3-5 loplu, lopların uçları küttür. Koparıldığında süt çıkartır ⁽²⁾. Dik duran şemsiyemsi kurullar halindeki çiçekleri sarımsı yeşil renktedir. Kanatlı nuks meyvelerde kanatlar arası 180 derecedir ⁽¹⁾. Avrupa, Kuzey Afrika, Kafkasya, Kuzey İran ve Türkiye'de Karadeniz, Marmara bölgesi başta olmak üzere alt türleri İç Anadolu Bölgesi (Sivas, Yozgat) ⁽³⁾ ve Hatay'da ⁽⁴⁾ doğal olarak yayılış göstermektedir.

Acer campestre subsp. *campestre* ve *Acer campestre* subsp. *leiocarpum* adında 2 alt türü vardır.



Işık ve yarı gölge ağacı olup, gölge ortamlara da dayanıklıdır.



Orta derecede hava nemi ister.



Derin ve balçık, kumlu-balçık toprakları tercih eder. Kirece dayanıklıdır.



İlmi iklimlerden hoşlanır, soğuklara ve dona karşı da dayanıklıdır.



Kentsel alanlarda hava kirliliğine dayanıklıdır.



Kalp tipi kök sistemi vardır, kısmen kuraklığa dayanır.



Orta genişlikte yollarda yol ağacı olarak, karayollarında ve çit bitkisi olarak, özellikle sonbahar renklenmesi nedeniyle kullanılır.

1. Var, M. (2003). Bitki Tanıma ve Değerlendirme Ders Notları, 197 S. KTÜ Orman Fak. Trabzon (Basılmamıştır).
2. Anşın, R., & Özkan, Z. C. (2006). Tohumlu Bitkiler, Odunlu Taksonlar, KTÜ, Orman Fak. Yayınları, Fakülte Yayın No: 19.450 s.
3. Yalçın, F. (1971). Yerli Akçaağacı (Acer L.) Türleri Üzerinde Morfolojik ve Anatomik Araştırmalar, I.Ü. Orman Fak. Yayınları No 166/1379.
4. Avcı, M. D., & Ok, T. (2011). Ova Akçaağacı *Acer campestre* subsp. *campestre* 'nın Amanos Dağlarındaki doğal yayılışına ilişkin yeni tespitler. Biological Diversity and Conservation, 4(2), 15-18.

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



Yüksek boylu yarı gölge bitkisi...



Acer cappadocicum

Beşparmak Ağacı

20 m'ye kadar boylanabilen, tüysüz dallara sahip Aceraceae ailesine ait bir ağaç türüdür ^(1,2,3). Yaprak ayası, 5-7 loblu olup, yarıdan fazla derinleşmeyen bir yapıya sahiptir ⁽¹⁾. Yapraklar 4-10 cm genişliğinde ve 6-16 cm uzunluğundadır; tabanda kordat ya da kesik formdadır ⁽¹⁾. Loblar oval-üçgen şekilli olup, kenarları düz ve uçları sivridir. Yaprakların alt kısmında, ana damarların koltuklarındaki tüyler hariç, yapraklar genel olarak tüysüzdür ^(1,2). Yaprak sapı, tüysüz ve 3-12 cm uzunluğunda olup süt salgılar. Çiçekler dik korimbler şeklinde gruplanmıştır ^(1,2). Meyveler geniş açılı kanatlara sahiptir, kanatlar 10-25 mm uzunluğunda ve 4-12 mm genişliğindedir; kanatların dış kenarları arasındaki açı 110-140°'dir. Dünyada Kafkasya, Kuzey İran'da; Türkiye'de ise Kuzey Anadolu'da yayılış gösterir ⁽⁴⁾. Türkiye'de iki alt türü mevcuttur ⁽⁴⁾.



20 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Yarı gölge ya da tam güneş alan ortamlarda iyi gelişim gösterir.



Nemli ortamlarda daha iyi gelişir.



Organik maddece zengin, iyi drene edilmiş ve derin toprakları tercih eder.



Ortam sıcaklığı -15 °C üzeri olan bölgelerde yaşar.



Kurak koşullara karşı hassastır.



Soğuk hava koşullarına oldukça dayanıklıdır.



Mobilya yapımında kullanılır. Peyzajda yol ve gölge ağacı olarak kullanıma uygundur.

1. Davis, P.H. (ed.), (1965). Flora of Turkey and the East Aegean Islands. Vol. 1. Edinburgh: Edinburgh University Press.
2. Nikzat-Siahkoleae, S., Sheidai, M., Asadi, M., Noor Mohammadi, Z., & Ghazemzadeh-Baraki, S. (2021). Intra-specific variation of *Acer cappadocicum* (Sapindaceae): morphological and molecular approaches. Brazilian Journal of Botany, 44, 149-163.
3. NCBB (2024). Bitim Bitkiler. <https://bitimbililer.org.tr> (Erişim tarihi: 20/09/2024)
4. TÜBİTAK, (2024). Türkiye Bitkileri Veri Servisi. <http://194.27.225.161/yasin/tubitak/index.php>
F1: Bernd-J. Seitz (CC BY-NC 4.0) via iNaturalist. <https://www.inaturalist.org/observations/107622452>
F2: Bernd-J. Seitz (CC BY-NC 4.0) via iNaturalist. <https://www.inaturalist.org/observations/107622452>
F3: Bernd-J. Seitz (CC BY-NC 4.0) via iNaturalist. <https://www.inaturalist.org/observations/107622452>
F4: Bernd-J. Seitz (CC BY-NC 4.0) via iNaturalist. <https://www.inaturalist.org/observations/107622452>



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

Acer negundo

Dişbudak Yapraklı Akçağaç



15-20 m'ye kadar boy yapmaktadır.

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) yaprakçıkta oluşur. Yaprakçıklar çok değişken formu, tam kenarlı düzensiz dişli, loplu 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 soğuğa, nemli ve kuru ortamlara, fakir topraklara en dayanıklı bir bitki olması nedeniyle sorunlu alanların bitkilendirilmesinde zorunluluk halinde kullanılabilir ⁽¹⁾.



Güneşli ortamları yeğler, 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 variegatum", "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



Sonbahar sararması, kısmi kızarması ve dallanışı ile çok güzel ağaç...



Acer platanoides

Çınar Yapraklı Akçağaç

Yaprğını döken, 30 m'ye kadar boylanabilen, sık dallı, geniş ve yuvarlak tepeli (15-20 m) bir ağaçtır. Kabukları gençlikte düzgün, ileri yaşlarda boyuna çatlaklıdır. Yaprakların üst yüzü, benzerlik gösteren türlere göre düzgün parlakça, canlı yeşil, her iki yüzü de çıplak olup ⁽¹⁾ 6-23 × 8-26 cm ⁽²⁾, derin 5 loblu, loplar uzunca sivri uçludur. Karşılıklı iki yaprak sapı izi uç kısımlardan birbiri ile temas ederek aralık bırakmaz. Çiçekleri yapraklanmadan önce açar, altın sarısı olup dik durur. Meyveler tüysüz, kanatlar arasında geniş bir açısı vardır (160°ye kadar) ⁽¹⁾. Avrupa, Kafkasya, Kuzey İran, Türkiye'de 500-1900 (-2400) m'lerde yayılış gösterir. Türkiye'de Karadeniz, Marmara, Ege, Akdeniz ve Doğu Anadolu Bölgesinde yayılış gösterir ⁽³⁾.



30 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli ortamları sever. Yarı gölge ortamlara da dayanıklıdır.



Nemli ortamları yeğler, az nemli bölgelerde de yetişebilir.



Asidik-Alkali arasındaki her tür toprakta ve verimli olmayan topraklarda da yetişebilen kanaatkâr bir türdür.



Ilıman ve sıcak iklimlerde bulunur, soğuğa dayanıklıdır.



Rüzgar, don ve kirliliğe dayanıklıdır.



Kuraklığa dayanabilir ancak aşırı kuraklardan etkilenir.



Özellikle sonbahar renklenmesi, kanaatkâr olması, rüzgara dayanması nedeniyle peyzaj mimarlığında sıklıkla tercih edilir.

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.Anabilim Dalı,
3.Yalıtın,F.,1971.Yerli Akçağaç(Acer L.) Türleri Üzerinde Morfolojik ve Anatomik Araştırmalar, I.Ü.Orman Fak.Yayınları No 166/179.

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





Sıcak ve kuru iklimlere dayanıklı, parlak yeşil yaprakları ve kırmızı meyveleriyle bilinen bir bitki...

Arbutus andrachne

Sandal Ağacı

Herdemyeşil, boylu çalı ya da 5-6 m'ye kadar boylanabilen küçük bir ağaçtır. Yaşlı Kırmızı gövde kabuğu levhalar halinde dökülür, yerine gelen gövde yeşil-gri sonrasında ise kızıldır. Yapraklar 5-10 cm boyunda, geniş yumurta biçiminde, parlak koyu yeşil, alt yüzü mavimsi yeşildir. Kenarları tam, nadiren düzensiz dişlidir. Çiçekleri beyaz renkte, dik duran bileşik salkım şeklinde kurullar oluşturur. Çiçeklenme mart - mayıs aylarındadır. Meyveleri yuvarlak, 1-1,5 cm çapında, yüzeyi düzdür. Meyve rengi olgunlaştıkça turuncudan kırmızıya döner. Genel coğrafi yayılımı Doğu Akdeniz çevresidir. Türkiye'nin sahil bölgelerinde, özellikle Güney Anadolu'da makiler içerisinde, kızılçam ormanlarında, kurak kayalık yerlerde 0-800 m yükseltiler arasında görülür ⁽¹⁾.



5-6 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli alanları tercih eder ⁽²⁾.



Kuru ya da nemli alanları tercih eder ⁽²⁾.



Asidik, nötr ya da bazik, kumlu ya da tınlı iyi drene edilmiş toprakları tercih eder ⁽²⁾.



Sıcak iklimi sever.



Rüzgarlara ve hava kirliliğine dayanıklıdır, erozyon önlemek amaçlı kullanılabilir ⁽³⁾.



Kuraklığa karşı dayanıklıdır ⁽³⁾.



Meyveleri doğrudan ya da işlem görerek tüketilebilir. Bitkinin estetik görüntüsü nedeniyle süs bitkisi olarak kullanılır, bunun dışında çit bitkisi için uygundur ⁽²⁾.

1. Akkemik, Ü. (Ed.). 2018. Türkiye'nin Doğal-Egzotik Ağaç ve Çalları. Orman Genel Müdürlüğü Yayınları, Ankara. 684 s.
2. <https://pfaf.org/user/Plant.aspx?LatinNames=Arbutus-andrachne>
3. <https://temperate.ferns.info/viewtropical.php?id=Arbutus-andrachne>

F1: İbrahim TURNA
F2: Mustafa VAR
F3: Aydın TÜRKÜÇÜ
F4: İbrahim TURNA



Kuraklığa dayanıklı, yenilebilir çok estetik meyveleri olan bir çalı...

Arbutus unedo

Kocayemiş

Herdemyeşil, 4 m'ye kadar bazen 10 m'ye kadar boylanabilen çalıdır. Yaprakları eliptik, kenarları belirgin şekilde dişlidir. Yaprakların üstü koyu yeşil, alt kısmı açık yeşil ve tüysüzdür. Çiçek, ekim-aralık aylarında (bazen şubata kadar) açmakta, beyaz ve açık pembe renkli, belirgin ve böcekçildir. Çiçek salkımları çok çiçekli, 3-6 cm uzunluğunda, tüysüzdür. Meyve, küremsi, turuncu-kırmızı ve olgunlaştıkça kırmızı, pürüzlü, etli, 1,5-2 cm çapında, çok tohumlu, yenilebilirdir. Meyveleri, ekimden aralık ayına kadar olgunlaşır, çiçek ve meyve aynı dönemde bulunmakta ve dekoratiftir. Tohumları, elips şeklinde, yassı, köşeli, kahverengidir. Kalkersiz topraklarda, deniz seviyesinden 400 m'ye kadar dikey yayılım göstermektedir. Akdeniz Bölgesi, Batı Avrupa, Portekiz'den İrlanda'ya kadar görülmektedir. Türkiye'de Antalya, Muğla, Mersin, İzmir, Samsun, Sinop, Bartın, Balıkesir, İstanbul, Kilis ve Çanakkale'de yayılım göstermektedir ^(1,2).



4-10 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli alanda yetişir.



Nemli ortamları tercih eder.



Kalkersiz topraklarda yetişir.



Ilıman iklimlerde yetişir.



Farklı ekolojik koşullara kolay uyum sağlar. Kuraklığa ve yetersiz besin içeren topraklara dayanıklıdır. Hem sıcak hem de soğuk iklimlere uyum sağlar.



Kuraklığa dayanıklıdır.



Peyzajda süs bitkisi olarak ya da erozyon kontrolünde kullanılır. Meyveleri yenilebilir ya da reçel, marmelat, likör vb. yapımında kullanılır. Ayrıca antioksidan ve antioksidan özellikleri sebebiyle tıpta değerlendirilir.

1. Davis, P. H. (Ed.). (1978). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 6). Edinburgh University Press.
2. İdizot, M. (2018). Dendrology: Cones, flowers, fruits, and seeds. Academic Press.

F1: İbrahim TURNA
F2: Ali İSLAM
F3: Ali İSLAM
F4: Ali İSLAM



Kentsel koşullara dayanıklı, sarı çiçekleri ve kırmızı meyveleri ile gösterişli bir çalı...

Berberis thunbergii

Japon Karamuğu

Kışın yaprağını döken, 1,5-2 m boylanabilen çok sık dallı bir çalıdır. Sürgünler kırmızı-kahverengidir. Sürgün üzerinde yer alan dikenler basit diken halindedir. Yapraklar dar yumurta biçiminde, tam kenarlı, 1,2-3,5 cm uzunluğunda ve alt yüzü gri-mavi renklidir^(1,2). Sonbaharda dökülmeden önce parlak koyu kırmızı bir renklenme yapar⁽¹⁾. İlkbahar ortasında açan 1-3 adeti bir arada bulunan çiçekleri çan şeklinde, kırmızı çizgili ve yeşilimsi sarı renktedir⁽³⁾. Sonbaharda olgunlaşan uzun yumurta şeklinde, önceleri yeşil olgunlaşınca kırmızı renkli meyveleri kış boyunca bitki üzerinde kalır. Anavatanı Japonya'dır^(1,2). Ülkemizde park ve bahçelerde tek ya da gruplar halinde sıklıkla kullanılan bir çalıdır.



2 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli alanları tercih eder.



Nemli ortamlarda iyi gelişir.



İyi drene edilmiş, tınlı ve siğ toprakları tercih eder.



-15 °C'ye kadar dayanır.



Fakir topraklara ve gölge alanlara dayanıklıdır.



Kuraklığa dayanıklıdır.



Kök ve dallarından boya elde edilir. Peyzajda tek ya da gruplar halinde ve çit-bordür olarak kullanılır.

1. Pamay, B. 1993. Bitki Materyali II, Ağaç ve Ağaççıklar. Orhan Ofset, İstanbul.
2. Çakar, E. A. (2018). Akkemik, Ü. Berberis L. Şu eserde: Akkemik, Ü. (ed.) Türkiye'nin Doğal Egzotik Ağaç ve Çalları, sayfa: 285, Orman Genel Müdürlüğü Yayınları, Ankara.
3. Burns, G., Forrest, S., Greig, D., Guest, S., Harmony, M., Schien, G. (2004). Botanica. The Illustrated A-Z of Over 10,000 Garden Plants, Könemann: Tandem Verlag GmbH, Italy.
F1: Gary JAMES, <https://www.inaturalist.org/observations/215671369> (Erişim tarihi: 25.07.2025).
F2: Gary JAMES, <https://www.inaturalist.org/observations/215671369> (Erişim tarihi: 25.07.2025).
F3: Peter ZIKA, <https://www.inaturalist.org/observations/96080312> (Erişim tarihi: 25.07.2025).
F4: Peter ZIKA, <https://www.inaturalist.org/observations/96080312> (Erişim tarihi: 25.07.2025).



Uzun dikenleri ile geçirimsiz çit oluşturabilen bir çalı...

Berberis veitchii

Siyah Meyveli Karamuk

Yarı her dem yeşil veya farklı iklimlerde herdem yeşil, 1-1,5 m boylanabilen bir çalıdır. 3-5 tanesi bir arada olan yaprakları 5,5 x 0,9 ila 11,5 x 1,9 cm boyutlarında dar oval mızrak şeklinde, sivri uçlu ve kenarları dikenli dişlidir⁽¹⁾. Sonbaharda bir kısmı dökülmeden önce sararır ve kızarır. Sürgünlerde uzun dikenler 3'lü olarak yer alır. 4-8'i bir arada bulunan sarı renkli çiçekleri Mayıs-haziran aylarında açar. Silindirik biçimli meyveleri önceleri yeşil, olgunlaşınca siyah renkte ve üzerleri mavi dumanlıdır. Meyve sapları kırmızıdır⁽²⁾. Dünyada doğal olarak Çin'de yayılış gösterir⁽¹⁾. Türkiye'de Marmara, Ege ve Batı ve Doğu Karadeniz'de yetiştirilmektedir.



1,5 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli alanları tercih eder.



Orta nemli ortamlarda iyi gelişir.



İyi drene edilmiş, kuru ila orta, siğ topraklarda iyi gelişir



-5 °C'ye kadar dayanır.



Kentsel koşullara dayanıklı ve uyumlu bir çalıdır.



Kuraklığa dayanıklıdır.



Gövde, yaprak, çiçek ve meyveleri tıbbi alanda kullanılır. Dikenlerinden dolayı çit bitkisi olarak kullanılmaktadır.

1. Wilson, E. H. (1917). Plantae Wilsonianae: an enumeration of the woody plants collected in western China for the Arnold arboretum of Harvard university during the years 1907, 1908, and 1910 (Vol. 3). The University Press Cambridge.
2. Var, M. (2003). Bitki Materyali ve Değerlendirme Ders Notları (197 sayfa). KTÜ Orman Fakültesi Trabzon (Basılmamıştır).
F1: Mustafa VAR
F2: Mustafa VAR
F3: Mustafa VAR
F4: Muberra PULATKAN



Çiçek ve meyve güzelliği olan, Kuzey Anadolu ve diğer bölgelerde yetişebilecek bir çalı...

Berberis vulgaris

Kırmızı Meyveli Karamuk

Yaprığını döken, 2,5-3 m'ye kadar boylanabilen, dikenli, küçük bir çalıdır. Grimtrak sarı veya açık kahverengimsi kabukludur. Genç gövdelerin kabuğu üzerinde siyah lentiseller bulunur. Yapraklar basit, kısa saplı, sürgün üzerindeki dikenlerden daha büyük, üst kısmı daha koyu olup ovalimsi/eliptik, kenarları ince dişlidir. Mayıs-haziran ayları arasında açan parlak sarı çiçekleri salkım şeklinde ve 15-30 çiçek taşır. Meyve, başlangıçta yeşil, olgunlaştığında parlak kırmızıdan koyu kırmızıya kadar değişen, yenilebilir ancak ekşimsi tattadır^(1,2,3). Taşlı yamaçlar, ormanlık ve çalılıkelerde, 500-1500m^(1,2) yükseltilerde, Avrupa, Asya ve Kafkaslar'dan Japonya'ya kadar yayılış gösterir. Türkiye'de ise Kuzey Anadolu, Kastamonu, Samsun, Tokat, Çoruh ve Kelkit Vadisinde yayılış gösterir⁽¹⁾.



2,5-3 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli ortamları sever; ama gölge ortamlarda da yetişebilir.



Az nemli ve kuru ortamlarda yetişebilir.



Kayalık yamaçlarda, kuru ve kurak topraklarda, genellikle alkali ortamlarda yetişir.



Soğuklara ve sıcaklığa oldukça dayanıklıdır.



Verimsiz topraklarda, rüzgara ve hava kirliliğine dayanıklıdır.



Kuraklığa dayanıklıdır.



Kanaatkâr olup rüzgara dayanıklı, taşlı yamaçlarda değerlendirilebilir. Erozyon kontrol çalışmalarında kullanılabilir⁽⁴⁾. Kök, yaprak ve meyve kabuğu fitoterapide kullanılır.

1. Davis, P.H. (Ed.), (1965). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 1). Edinburgh University Press, Edinburgh.
2. Anşın, R., & Özkan, Z., C. (2006). Tohumlu Bitkiler, Otluslu Taksonlar, KTÜ, Orman Fakültesi Yayınları (Fakülte Yayın No:19, 450 s.).
3. Var, M. (2003). Bitki Tanıma ve Değerlendirme Ders Notları (197 s.). KTÜ Orman Fakültesi, Trabzon (Basılmamıştır).

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



Zift gibi kokan yapısı ile dikkat çeken yer örtücü bir tür...

Bituminaria bituminosa

Asfaltotu

Bitki 20-140 cm boylanır ve ince sert tüylüdür. Yapraklar gövde üzerindedir. Yaprakçıklar 3-5 cm uzunluğunda, 1,5-2,5 cm genişliğinde, şeritsi-mızraklı ile geniş yumurtamsıya kadar; kulakçıklar şeritsi ile mızraklıya kadardır. Çiçek kurulu 7-30 çiçekli, baş-şemsiyemsi şekildedir. Brakteler 2-3 adet, uzun kılsı ile nadiren mızraklıya kadar dişli ve beyaz tüylüdür. Taç yapraklar 15-20 mm uzunluğunda, maviden menekşe rengine değişir. Meyve yukarı kısımda tüylü, 6-10 mm uzunluğunda, gagası kılçıksıdır. Mayıs-agustos aylarında çiçeklenir. Açık alanlarda ve ormanlık bölgelerde 900 m yükseltiye kadar yetişir. Batı Suriye, Güney Avrupa, Kafkasya, Kırım, Kuzey Afrika, Mısır, Sina Yarımadası ve ülkemizde Adana, Antalya, Çanakkale, Hatay, İstanbul, İzmir, Muğla, Samsun, Sinop, Tekirdağ, Trabzon, Yozgat ve Zonguldak illerinde yayılış gösterir⁽¹⁾.



20-140 cm'ye kadar boy yapmaktadır.



Tam güneş bitkisidir. Yarı gölgeye kısmen dayanabilir⁽²⁾.



Hava nemi isteği ortadır⁽²⁾.



Kumlu, çakıllı ve taşlı topraklarda yetişir⁽³⁾.



Ortalama 20 °C civarında rahatlıkla yetişir⁽³⁾.



Gölge ortamlarda büyümesi yavaşlar⁽³⁾.



Kuraklığa karşı toleranslıdır⁽³⁾.



Yapraklarının sindirimini kolay olması açısından yem bitkisi olarak kullanılır⁽⁴⁾.

1. Chamberlain, D.F. (1970). Bituminaria Heist. ex Fabr. Şu eserde: Davis, P.H. (Ed.), Flora of Turkey and the East Aegean Islands, cilt: 3, sayfa: 264. Edinburgh University Press, Edinburgh.
2. URL 1. <https://floraveg.eu/taxon/overview/Bituminaria%20bituminosa> (Erişim tarihi: 08.08.2025).
3. URL 2. https://earthone.io/plant/bituminaria%20bituminosa?utm_ (Erişim tarihi: 08.08.2025).
4. URL 3. https://agris.fao.org/search/en?provider=122535/records/85d8d2f44c5aef49465c5d57utm_ (Erişim tarihi: 08.08.2025).
F1. Francisco MELADO. <https://naturalist-open-data.s3.amazonaws.com/photos/470973471/original.jpeg> (Erişim tarihi: 08.08.2025).
F2. On FRAGARIA SAHPI. <https://poco.science.bew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:508440-3> (Erişim tarihi: 08.08.2025).
F3. Looby LOO LOO. <https://naturalist-open-data.s3.amazonaws.com/photos/462299702/original.jpeg> (Erişim tarihi: 08.08.2025).
F4. Rémy POKET. <https://naturalist-open-data.s3.amazonaws.com/photos/461648564/original.jpeg> (Erişim tarihi: 08.08.2025).



Güzel form verilebilen, çit için çok uygun ve herdem yeşil bir çalı türümüz...

Buxus sempervirens

Osmanlı Şimşiri

Genellikle 1-2 m büyüyeabilen çalı ya da çok nemli yörelerde 12 m'ye kadar çıkabilen küçük ağaç formundadır. Gövde gençken 4 köşeli, çıplak veya kısa yumuşak tüylü, kısa yaprak saplı, düz ve gri renkli olup olgunlaştıkça çatlaklar görülür. Öz odunu sarımsı-beyazdır. Yapraklar gövde boyunca karşılıklı dizilişli, yumurtamsı-eliptik, 1,5 x 3 cm uzunluğunda, 0,5 x 1,3 cm genişliğinde ve yeşil veya sarı-açık yeşil rengindedir. Çiçekler gösterişli olmamakla birlikte kümeler halinde, güçlü kokulu olup beyazımsı yeşil rengindedir. Taç yaprak mevcut değildir. Kapsül 3 lobludur, 1-2 arası tohum barındırır ve bunlar siyah rengtedir^(1,2). Dünyada Batı, güney ve Orta Avrupa, Kuzeybatı Afrika, Transkafkasya, İran'ın Kuzeyi ve Ülkemiz yayılışlıdır. Ülkemiz kıyı kesimlerindeki ormanlarda, dağ eteklerinde, çalılıklarda ve kayalıklarda 100-2000 m'lerde yayılış gösterir.



1-2 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Gölgeye dayanıklıdır.



Hava nemi isteği orta-nemli şeklindedir.



Orta derin ve derin topraklarda iyi gelişir.



Serin ve orta sıcaklıktaki alanları tercih eder.



Soğuğa dayanıklıdır.



Kuraklığa dayanıklıdır.



Yapraklar ve kabuklar; değiştirici, romatizma tedavi edici, müshil, safra salgısı arttırıcı, terletici, ateş düşürücü, doğum başlatıcı ve kurt düşürücüdür⁽¹⁾.

1. Davis, P.H., 1982. Buxus L. Şu eserde: Davis, P.H. (Ed.), Flora of Turkey and the East Aegean Islands, cilt: 7, sayfa: 631-632. Edinburgh University Press, Edinburgh.
2. URL 1. <https://kocaelibitkileri.com/buxus-sempervirens/> (Erişim tarihi: 23.07.2025).

F1: Aydın TÜFEKÇİOĞLU
F2: Aydın TÜFEKÇİOĞLU
F3: Aydın TÜFEKÇİOĞLU
F4: j__cc. <https://www.inaturalist.org/observations/186575645> (Erişim tarihi: 23.07.2025).





Yoğun dikenleri ve yazın açan canlı sarı çiçekleri ile dikkat çeken, dayanıklı bir bitki...

Calicotome villosa

Keçiboğan

Kışın yaprağını döken, 3 m'ye kadar boylanabilen, dik bir çalıdır. Dallar sarmal, genç sürgünler yoğun tüylerle kaplıdır ⁽¹⁾. Dikenler ince narin yapıldır ⁽²⁾. Yapraklar üç yaprakçığa sahiptir. Yaprakçıklar ise 5-15 mm, ters yumurtamsı, alt yüzü yoğun tüylü, üst yüzü tüysüzdür ⁽¹⁾. Sarı renkli çiçek kurulu çoğunlukla şemsiyemsi kümeler halinde, 3-5, nadiren 12'ye kadar çiçeklidir. Çiçeklenme mart-haziran aylarıdır. Meyve bakla tipi, 30-50 x 8-10 mm'dir ^(1,3). Güney Avrupa, Kuzey Afrika, Korsika ve Doğu Akdeniz ülkeleri ile Anadolu'da yayılış gösterir ⁽²⁾. Ülkemizde makilik alanlarda, taşlık yamaçlarda, sahilden 900 m yükseltilere kadar yayılış gösterir ⁽¹⁾.



3 m'ye kadar boy yapmaktadır.



İyi güneş alan yerleri tercih eder ⁽⁴⁾.



Kuru alanları tercih eder ⁽⁵⁾.



Asidik, nötr ya da bazik, kumlu ya da tınlı iyi drene edilmiş toprakları tercih eder ⁽⁴⁾.



-5 ila -10°C'ye kadar düşen kısa ömürlü sıcaklıklara dayanabilir USDA Soğuğa Dayanıklılık: 7-10 ⁽⁵⁾.



Rüzgarlara ve hava kirliliğine karşı dayanıklıdır.



Kuraklığa karşı dayanıklıdır ⁽⁴⁾.



Dikenli bir bitki olarak alçak boylu çit oluşturmada tercih edilebilir. Çiçeklerinin estetik görüntüsü sebebiyle süs bitkisi olarak tercih edilir.

1. Davis, P.H. (ed.), 1970. Flora of Turkey and the East Aegean Islands. Vol.3. Edinburgh: Edinburgh University Press. pp.33-34.
2. Akkemik, Ü. (Ed). 2018. Türkiye'nin Doğal-Egzoik Ağaç ve Çalları. Orman Genel Müdürlüğü Yayınları, Ankara. 684 s.
3. <https://www.floradatolica.com/eukaria/gu/species.php?ID=Calicotome-villosa>
4. <https://pfla.org/user/Plant.aspx?LatinName=Calicotome+villosa>
5. <https://temperate.theferns.info/viewtropical.php?ID=Calicotome+villosa>
F1: Jacques Turner-Moss, iNaturalist. <https://www.inaturalist.org/observations/235135782>
F2: Murat Kurtel, iNaturalist. <https://www.inaturalist.org/observations/236078175>
F3: <https://www.inaturalist.org/observations/233492585>
F4: Luis González Gallego, iNaturalist. <https://www.inaturalist.org/observations/234113341>



Dağların zirvesinden bahçelere inen mavi güzellik...

Campanula olympica

Orman Çanı

20-50 cm boylanabilen⁽¹⁾, iki ya da çok yıllık bir türdür⁽²⁾. Yapraklar küt uçlu tırtıklı, dip ve alt gövde yaprakları yuvarlağımsı-kaşıkı biçimli veya ters yumurtamsı-eliptik formda ve 10-30 x 5-10 mm boyutlarındadır. Yaprak ayası sapa doğru daralmış, ortadaki yapraklar dikdörtgenimsi-mızrakı formda ve sapsızdır. Çiçekler dik, sapcıklı, birleşik salkım veya yalancı şemsiye kurulu şeklindedir. Çanak loblar şeritsi-mızrakı, tüysüz, taç yapraklar hemen hemen konik-huni şeklinde, 20-30 x 10-15 mm boyutlarında, 1/3'ünden keskin uçlu loblara bölünmüş, tüysüz, menekşe-mavi renkli; boyuncuk gömülü; tepelik ise 3 parçalıdır⁽¹⁾. Mayıs-eylül aylarında çiçeklenir ⁽²⁾. Bulgaristan, Balkan yarımadasının kuzeybatısında, Transkafkasya ve Türkiye'de (Bursa, Bolu, Zonguldak, Ordu, Trabzon, Rize, Çoruh, Kütahya, Erzincan) 150-2700 m rakımda, ormanlarda, alpin çayırarda, kayalık ve çimenli yamaçlarda doğal yayılış gösterir^(2,4).



20-50 cm'ye kadar boy yapmaktadır.



Bol ışıklı yerleri tercih eder, ama sıcak bölgelerde yarı gölgede de yetişir.



Dengeli toprak nemi sağlıklı çiçeklenme sağlar.



İyi drenajlı, verimli kumlu-kireçli, tınlı, kuru nötr, alkali ya da asidik toprak isterler.



Soğuğa karşı toleransı vardır.



Serin yazları ve büyüme sezonunda ılıman iklimi tercih eder.



Kuraklığa dayanıklıdır.



Eğimli yamaçlarda, kaya bahçelerinde, doğala yakın bahçe düzenlemelerinde ve tozlaşma bahçelerinde kullanılır.

1. URL 1: <https://www.floradatolica.com/eukaria/gu/species.php?ID=Campanula-olympica> (Erişim tarihi: 03.07.2025).
2. Dombok, J. (1978). Campanula L. Şu Eserde Davis, P.H. (Ed.). Flora of Turkey and the East Aegean Islands, cilt 6, sayfa 58-59. Edinburgh University Press, Edinburgh.
3. URL 2: <https://iaindallas.org/tr/yerli/tematik/technical/> (Erişim tarihi: 03.07.2025).
4. URL 3: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378112217301234>
5. URL 4: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378112217301234>
F1: Seyran Palabıç UZUN.
F2: Seyran Palabıç UZUN.
F3: Seyran Palabıç UZUN.
F4: <https://www.floradatolica.com/eukaria/gu/species.php?ID=Campanula-olympica>



Kentsel adaptasyonu yüksek sonbaharda sararan özel bir ağaç...

Carpinus betulus

Gürgen



20-25 m'ye kadar boy yapmaktadır.

Kışın yaprağını döken, 20-25 m boylanan, 8-10 m tepe çapı yapan, eliptik formu bir ağaçtır. Yaprakları koyu yeşil, eliptik veya yumurta biçiminde, kenarları testere dişi şeklindedir ve sonbaharda sarımsı bir renge döner. Çiçeklenme yapraklanma ile eş zamanlı başlar son yılın sürgün ucunda kurullar halinde yer alır. Sonbaharda olgunlaşan meyveler yine kurullar halinde kanatlı meyveler şeklindedir. Gövdesi gri renkte olan tür sık sürgün ve dal yapısına sahiptir. Avrupa, İran ve ülkemizde doğal olarak yayılış yapan tür ılıman iklim bölgelerinde ve nispeten soğuk iklim etkisinin olduğu iç bölgelerimizde doğal olarak yayılış göstermektedir ⁽¹⁻⁴⁾.



Gölge ya da yarı gölge alanları tercih eder.



Nemli ve ılıman iklimlerde iyi yetişir.



Derin, iyi drene edilmiş toprakları tercih eder, ancak kireçli, asidik ve nemli topraklarda da büyüyebilir.



-20 °C'ye kadar soğuk olan alanlarda da yaşayabilir.



Kentsel adaptasyonu yüksek olup, toz, rüzgar ve hava kirliliğine karşı dayanıklıdır.



Kuraklık toleransı düşüktür.



Sonbahar renklenmesi ve kentsel adaptasyonu ile yol ağacı kullanılmasının yanı sıra budamaya dayanıklılığı ve sık dalı yapısı ile çit bitkisi olarak da kullanılabilir.

1. Davis, P. H. (ed.), 1965. Flora of Turkey and the East Aegean Islands. Vol. 7. Edinburgh: Edinburgh University Press.
2. Akkemik, Ü. (Ed.), 2018. Türkiye'nin Doğal-Egzotik Ağaç ve Çalları. Orman Genel Müdürlüğü Yayınları, Ankara. 684 s.
3. Atkinson, M. D. (1992). "Biological Flora of the British Isles: Carpinus betulus L." Journal of Ecology, 80(3), 835-855.
4. Yaltın, F. 1993. Dendroloji Ders Kitabı II Angiospermae (Kapalı Tohumlular) Bölümü I, İ.U. Orman Fakültesi Yayın No: 420, İstanbul.



Ilıman iklimde gelişebilen ağaççık...



Carpinus orientalis

İstiriç

Kışın yapraklarını döken, çoğunlukla çalı formunda, bazen de 6-7 m'ye kadar boylanabilen küçük ağaçlardır. Genç sürgünler, kırmızı kahverengi ve tüylüdür. Yaprak 2,5 cm boyunda genellikle sivri uçlu, kenarları keskindir ^(1,2). Yaprak üst yüzeyi tüysüz, alt yüzü cılız tüylüdür. Temmuz-ağustos aylarında çiçeklenme ve yapraklanma eş zamanlı gerçekleşir. Huşgiller (Betulaceae) ailesinden bir türdür. Bu türün doğal yaşam alanı Macaristan'dan Güney Doğu Avrupa, Kırım, Türkiye'den İran'a kadardır ⁽⁴⁾. Türkiye'de Istranca, Çatalca-Kocaeli, Ergene, Batı, Orta ve Doğu Karadeniz, Adana alt bölgelerinde doğal yayılış göstermektedir. Deniz seviyesi ile 1400 m yükseklikler arasında; çoğunlukla karışık yaprak döken ormanlarda, genellikle kireçli toprakta doğal gelişim gösterir ^(1,2,3).



Yarı gölgeli ortamları tercih eder.



Orta nemli ortamları tercih eder.



İyi drene edilmiş, hafif asidik veya nötr topraklarda yetişir.



Soğuk kışlara dayanıklıdır.



Çevre koşullarına genel olarak dayanıklıdır. Kirliliğe ve tuzlu hava koşullarına toleranslı olabilir.



Orta düzeyde kuraklığa dayanıklıdır.



Peyzaj düzenlemelerinde, park ve bahçe ağaçları olarak, sınır bitkilendirmesinde ve orman rehabilitasyonunda kullanılır.

1. Davis, P. H. (Ed.), 1970. Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 7, p. 684). Edinburgh University Press.
2. Akkemik, Ü. (Ed.), 2018. Türkiye'nin Doğal-Egzotik Ağaç ve Çalları (p. 684). Orman Genel Müdürlüğü Yayınları.
3. https://www.florantolica.com/eukaria/gui/species.php?ID=Carpinus-orientalis
4. https://powo.science.kew.org/taxon/um:3id:ipni.org:names:295271-1

F1: https://www.florantolica.com/eukaria/gui/index_Photos.php?View=pic&f1=Carpinus%20orientalis
F2: https://www.florantolica.com/eukaria/gui/index_Photos.php?View=pic&f1=Carpinus%20orientalis
F3: https://powo.science.kew.org/taxon/um:3id:ipni.org:names:295271-1
F4: https://powo.science.kew.org/taxon/um:3id:ipni.org:names:295271-1



Dolgun gövdeli geniş ve dağınık tepeli bir ağaç...

Castanea sativa

Kestane



30 m'ye kadar boy yapmaktadır.

Kışın yaprağını döken 30 m'ye kadar boylanabilen ^(1,2). Gövde kabuğu önceleri düzgün zeytinimsi esmer, sonraları esmer gri renkli, parçalı yukarıdan aşağıya doğru yarılmış durumdadır ⁽²⁾. Genç sürgünler koyu kırmızımsı kahverengi, önceleri sık tüylü sonraları seyrek tüylü ya da tüsüzdür ^(1,2). Yapraklar uzun mızrakı ila dikdörtgensel-elips şeklinde, sivri uçlu kenarları keskin kaba dişli, taban kama şeklindedir. Üst yüzü parlak yeşil ve tüsüz, alt yüzü soluk yeşil, önceleri gri yıldızsı-tüylü, sonraları tüsüzdür ^(1,2). Haziran – temmuzda açan erkek çiçekler dik duran kedicikler halinde dişileri ise genellikle bunların diplerinde yer alır ⁽²⁾. Meyve küre şeklinde ⁽¹⁾, meyveleri saran kupula ince, batıcı, sık dikenlerle kaplıdır ^(1,2). Güney Avrupa, Kafkasya, Batı, Orta ve Kuzey Avrupa'nın bazı bölgelerinde ve Türkiye'de Kuzey Anadolu'da yaygın, Batı'da ve nadiren Güney Anadolu'da, Adalar'da 30-1500 m yükseltilerde yayılış gösterir ⁽¹⁾.



Güneşli, yarı-güneşli alanları tercih eder, yarı-gölge alanlara dayanabilir ⁽³⁾.



Ilıman iklim bölgelerini ve nemli alanları tercih eder ^(4,5,6).



Toprak isteği yönünden toleranslı olup, derin, orta derecede verimli, asidik ve drenajı iyi toprakları tercih eder ^(4,6).



Düşük sıcaklıklara (-30°C kadar) dayanabilmektedir. Ancak aşırı soğuklara, ilkbaharın geç ve sonbaharın erken donlarına karşı hassastır ^(5,6).



Deniz etkisine toleranslıdır ⁽⁴⁾.



Yaz kuraklığından etkilenir ^(5,6).



Peyzajda soliter olarak ya da gruplar halinde kullanılır, iyi bir kitle ağacıdır ⁽³⁾. Ağacın farklı kısımlarının ilaç sanayinde, gıda, kozmetik alanlarında ve odun özelliğinden dolayı endüstriyel alanda kullanımı vardır.

1. Davis, P.H. (ed.), 1982. Flora of Turkey and the East Aegean Islands. Vol: 7. Edinburgh: Edinburgh University Press, s.639.
2. Arın, R., Özkan, C.Z., 1993. Tokumlu Bitkiler (Spermatophyta) Odlusu Taksonları. Karadeniz Teknik Üniversitesi, Orman Fakültesi. Genel yayın no: 167, Fakülte yayın no: 19. Karadeniz Teknik Üniversitesi Basımevi.
3. Pamay, B., 1992. Bitki Materyali I, Ağaç ve Ağaççıklar. İstanbul.
4. <https://plaf.org/user/plant.aspx?latinname=Castanea+sativa>
5. Duran, C., 2016. Bartın-Sinop İleri Arası (Türkiye'nin Kuzeyi) Alanındaki Kestane (Castanea sativa Mill.) Ormanlarının Dağılımı. TÜGAYM Uluslararası Coğrafya Sempozyumu, International Geography Symposium 13-14 Ekim, Ankara.
6. Yiğit, N., Topaloğlu, A., Öztürk Pulatoğlu, A., Sönmezoglu, F., Er, A., 2022. Kestane Ormanları ve Kestane Balı Üretimi El Kitabı. İhtisaslama Sahası Kitap Serileri Kastamonu.

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



Çiçek güzelliği ve kış boyu bitkiyi süsleyen meyve kurulları ile orta boy bir ağaç...



Catalpa bignonioides

Katalpa

Yaygın dallı 10-15 m (-20) boy ve 6-10 m yuvarlak taç yapan hızlı büyüyen orta boy bir ağaçtır. Kabuk açık gri-kahverengi, ince uzunlamasına çatlaklıdır. Yapraklar açık yeşil renkte, uzun saplı, 10-20 cm büyüklükte yürek şeklinde ve tam kenarlıdır. Bazılarında küçük bir çift lobu olabilir. Sonbaharda etkili bir sararma yapmaz ^(1,2). Çiçekler beyaz renkli, çan şeklinde, dik duran bileşik salkım tipinde olup 15-20 cm. büyüklüğündedir. Haziran-temmuz arası açar. Meyve kurulları 30-40 cm uzunluğunda 6 ila 8 mm kalınlığa ince pipet gibi sarkık önce yeşil olgunlaşınca kahverengi olup, kış boyu bitki üzerinde kalırlar. Amerika'da Alabama, Florida, Georgia, Louisiana, Mississippi, Texas, Vermont'ta yayılış gösterir. Türkiye'de -20°C'nin altına düşmeyen bölgelerde kullanılabilir.



10-15 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli ortamları tercih eder, kısmen gölge ortamlara da uyum sağlayabilir.



Nemli ve yarı nemli ortamlarda yetişebilir.



Genel olarak kanaatkardır, verimli toprakları yeğlemekle birlikte kireçli topraklara, hafif nemli, ağır killi topraklara da toleranslıdır.



Sıcak ve ılıman iklimleri yeğler, Dona dayanıklıdır ancak şiddetli donlardan zarar görebilir.



Endüstriyel alanlardaki ve kentsel iklime dayanıklıdır. Rüzgardan korunaklı mekanları yeğler.



Kuraklığa orta derecede dayanıklıdır.



Yuvarlak formunun dışında "Aurea", "Globosum" ve "Nana" gibi kültür formları ve çiçek güzelliği için kullanılabilir. Erozyon kontrol amacıyla da kullanılmaktadır.

1. Var, M. (2003). Bitki Tanıma ve Değerlendirme Ders Notları, 197 S. KTÜ Orman Fak. Trabzon (Basılmamıştır).
2. Arın, R., Terzioğlu, S., 1998. Doğu Karadeniz Bölgesinin Özellikle Trabzon Yöresinin Egzotik Ağaç ve Çalılar. KTÜ, Orman Fakültesi, Fakülte Yayın No: 29.
3. <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:30194969-2>

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



Mavi, mavi-yeşil iğne yapraklı piramidal tepe tacı yapan ağaç...

Cedrus atlantica

Atlas Sediri

Herdemyeşil, 30 - 50 m boy yapabilen, genç ve orta yaşlarda piramit şekli görümlü olan, dalları dar bir açı ile gövdeye bağlı ve yukarıya doğru, tepe sürgünü yukarı ve hafifçe yana yönelmiş ağaçlardır. Kısa sürgünler üzerinde çevrel olarak dizilmiş olan iğne yaprakları 19-28 adet arasında olup en çok 2,5 cm uzunluğundadır ve genellikle mavi ya da mavi-yeşil renklidir. Genç sürgünleri tüylüdür⁽¹⁾. Dişi çiçekler dik, yumurtamsı ve kırmızı renkte, erkek çiçekler çok sayıda menekşe renkli, silindirik biçiminde ve alt dallarda yer alır. Kozalakları, 5 - 7 cm uzunlukta, parlak açık kahverengidir. Tohumlar ince köşeli ve kanatlıdır. Tohumlar ekim ile aralık ayları arasında olgunlaşır⁽⁴⁾. Kuzey Afrika'da Atlas Dağlarında (Cezayir ve Fas) doğal olarak yayılış gösterir⁽¹⁾.



30-50 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli ve bol ışıklı alanları tercih eder.



Nem istekleri düşüktür.



Nemli, derin, tınlı topraklarda iyi gelişir⁽²⁾.



Sıcak sever.-15 °C'ye kadar olan soğuklara dayanım gösterirler.



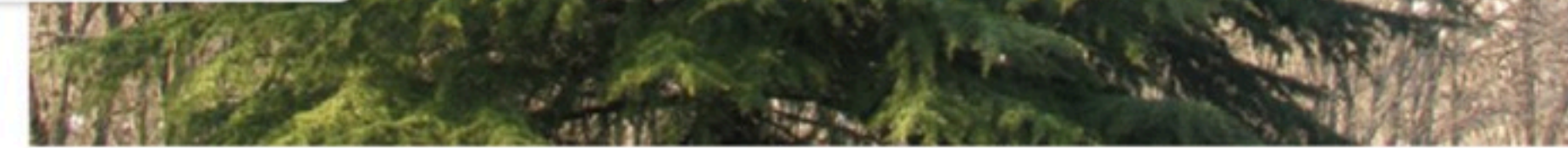
Kuvvetli rüzgarlardan ve hava kirliliğinden olumsuz etkilenir.



Yeterli kök gelişmesini takiben kuraklığa dayanıklıdır⁽³⁾.



Kıymetli bir orman ağacıdır. Peyzajda, geniş veya dar yeşil alanlarda, özellikle çim alanlarda soliter kullanımı uygundur.



1. Zencirkiran, M. (2024). Peyzaj Bitkileri I. (Açık Tohumlu Bitkiler-Gymnospermae). 3. Basım. Nobel, Yayın No: 605, FEN Bilimleri: 57. 475 s. Ankara.
2. Zencirkiran, M. & Seyidoğlu Akdeniz, N. (2017). Bursa Kent Parkları Odusu Bitki Taksonlarının Ekolojik Tolerans Kriterleri Açısından Değerlendirilmesi. Journal of Barts Faculty of Forestry, 19(2): 25-35.
3. Brickell, C. (1989). Gardener's Encyclopedia Plants and Flowers. Darling Kindersley Limited, London. 608 p.
4. URL 1, https://kabisis.sdu.edu.tr/belgeler/agaclar/Cedrus_atlantica_Endi_Carr.pdf
F1: Murat ZENCİRKIRAN. Peyzaj Bitkileri I-2024 (Erişim tarihi:16.07.2025).
F2: Murat ZENCİRKIRAN. Peyzaj Bitkileri I-2024 (Erişim tarihi:16.07.2025).
F3: Murat ZENCİRKIRAN. Peyzaj Bitkileri I-2024 (Erişim tarihi:16.07.2025).
F4: Murat ZENCİRKIRAN. Peyzaj Bitkileri I-2024 (Erişim tarihi:16.07.2025).



Piramidal tepe tacı yapan ağaç...

Cedrus deodora

Himalaya Sediri

Herdemyeşil, 40-50 m kadar boy ve 3 m'ye kadar gövde çapı yapabilen ağaçlardır⁽¹⁾. Cedrus türleri içerisinde en uzun iğne yaprağa ve en büyük kozalağa sahip olan türdür. İğne yaprakların uzunlukları 2,5 - 7 cm arasında değişir. Kozalakları 7 - 10 cm uzunluğunda, 5 - 6 cm çapında olup fiçi biçimindedir^(2,3). Kozalak rengi önceleri mavimsi, sonraları ise kırmızı-kahve renklidir. Kısa sürgünler üzerinde çevrel olarak dizilen iğne yapraklarının sayısı 15 - 20 ila 30 arasında değişiklik gösterir. İğne yapraklar açık mavi-gri, yeşil renklidir. Dallar yatay, sürgünleri sarkık görümlüdür. Tepe sürgünü aşağıya sarkıktır. Kuzeybatı Himalaya, Afganistan ve Belucistan dağlarında doğal olarak yayılma gösterir⁽¹⁾.



40-50 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli ve bol ışıklı alanları tercih eder.



Nem istekleri yüksektir.



İyi drenajlı, nemli toprak ister. Kuru-kireçli toprak istemez.



Sıcak yerler ister. Soğuklara en fazla hassas olan sedir türüdür.



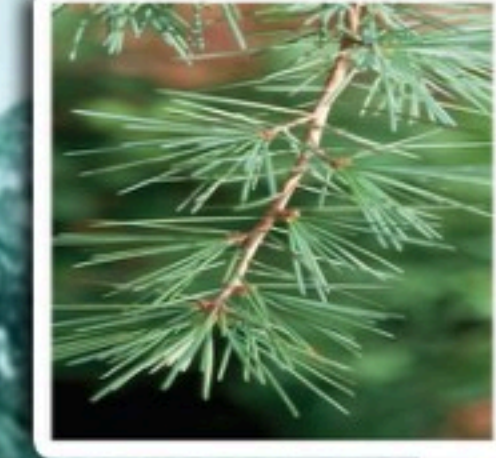
Kuvvetli rüzgar ve sürekli düşük sıcaklıklardan zarar görür.



Yeterli kök gelişmesini takiben kuraklığa dayanıklıdır.



Kıymetli bir orman ağacıdır. Peyzajda, geniş veya dar yeşil alanlarda, özellikle çim alanlarda tek veya gruplar halinde kullanımı uygundur.



1. Zencirkiran, M. (2024). Peyzaj Bitkileri I. (Açık Tohumlu Bitkiler-Gymnospermae). 3. Basım. Nobel, Yayın No: 605, FEN Bilimleri: 57. 475 s. Ankara.
2. Kaymak, H. (1980). Orman ve Park Ağaçlarının Özet Sistematiği. I. Cilt. Gymnospermae (Açık Tohumlular). İ.U. Orman Fakültesi Yayınları, İ.U. Yayın No: 2642, O. F. Yayın No:281, Dördüncü Baskı, Bozok Matbaası, 388 s.
3. Cope, A.E. (1986). Native and Cultivated Conifers of Northeastern North America. Cornell University Press, Ithaca and London. 231 p.
F1: Murat ZENCİRKIRAN. Peyzaj Bitkileri I-2024 (Erişim tarihi:16.07.2025).
F2: Murat ZENCİRKIRAN. Peyzaj Bitkileri I-2024 (Erişim tarihi:16.07.2025).
F3: Murat ZENCİRKIRAN. Peyzaj Bitkileri I-2024 (Erişim tarihi:16.07.2025).
F4: Murat ZENCİRKIRAN. Peyzaj Bitkileri I-2024 (Erişim tarihi:16.07.2025).



Ilıman ve sıcak bölgelerde çiçek güzelliği ile dikkati çeken dayanıklı bir çalı...

Cistus creticus

Pembe Çiçekli Laden

Herdemyeşil, çok dallı, kompakt, 60-120 (-150) cm boyunda bir çalıdır ^(1,2). Yapraklar karşılıklı dizilmiş, kenarları düz, oval şekilli ve yaklaşık 5 cm uzunluğundadır. Yaprak üzeri yıldızimsı tüylerle kaplıdır ^(2,3,4). Mart-temmuz ayları arasında açan pembe renkli çiçekleri, terminal durumlu, yalancı şemsiye benzeri salkım şeklinde 40-50 (-70) mm çapındadır ^(1,3). Bitki üzerinde seyrek olarak bulunurlar ⁽⁵⁾. Doğal ortamlarında kayaların üzerindeki çalılık yerlerde, kuru tepelerde, deniz seviyesinden 1000 m'ye kadar olan maki alanlarında yetişirler ⁽⁶⁾. Güney Avrupa, Doğu Akdeniz'de yayılır ⁽⁷⁾. Türkiye'de Çatalca Kocaeli, Güney Marmara, Batı, Orta ve Doğu Karadeniz, Ege, Antalya, Adana alt bölgelerinde doğal yayılış göstermektedir ⁽⁸⁾.



60-120 cm'ye kadar boy yapmaktadır.



Doğrudan güneş alan yerleri tercih eder.



Orta derece nemli ve kuru nem koşullarına uyum sağlar.



Hafif kumlu topraklarda iyi gelişir. Kumlu-tınlı ya da az killi topraklara da dayanır.



Ortam sıcaklığı -8 °C üzeri olan bölgelerde yaşar.



Fakir ortamlara ve deniz tuzu etkisine karşı dayanıklıdır.

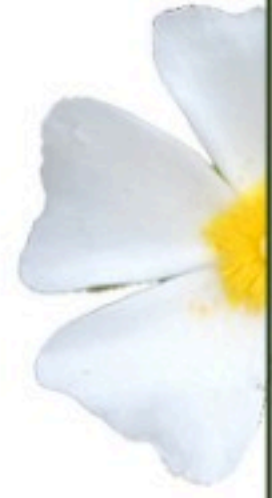


Kurak topraklara dayanıklıdır.



Parfümeri ve ilaç sanayinde etkilidir ve hoş kokulu sakız hasatı yapılır. Çiçek güzelliği nedeniyle süs bitkisi olarak değerlendirilir.

1. Bean, W. (1981). Trees and shrubs hardy in Great Britain. Supplement Murray, 4, 12-25.
2. Şen Gökmen, F. (2021). Türkiye Cistus L. Türlerinin Morfolojik Özellikleri ve Sistematiği (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
3. Davis, P. H. (Ed.). 1965. Flora of Turkey and the East Aegean Islands. Vol. 1. Edinburgh: Edinburgh University Press.
4. Percec, B. (1993). Bitki Materyali II, Odunlu Kısımlar: Çiçekli Çalılar, Sarmasıklar, Kaktüsler ve Sükkulent Bitkiler, Saz ve Kamışlar. Orhan Offset, İstanbul.
5. https://temperate.theflora.info/viewtropical.php?id=Cistuscreticus
6. Coode, M. J. E. (1988). Cistaceae. P. Davis, Mill, R., Tan, K. (Ed.). Flora of Turkey and the East Aegean Islands. (C. 30, s. 61). Edinburgh: Edinburgh University Press.
7. Çatalca, G. (2013). Belgrad Ormanı'nın Çalları, Belgrad Ormanı (Bir Doğa ve Kültür Mirası) [Editor: Alper Huseyin Çolak], TC Orman ve Su İşleri Bakanlığı. 1. Bölge Müd.
F1: Salih TERZİOĞLU
F2: Mustafa GÖKMEN https://www.inaturalist.org/ife/lists/m_gokmen?details_view=observations&taxon_id=64318
F3: Mustafa GÖKMEN https://www.inaturalist.org/ife/lists/m_gokmen?details_view=observations&taxon_id=64318
F4: Mustafa GÖKMEN https://www.inaturalist.org/ife/lists/m_gokmen?details_view=observations&taxon_id=64318



Beyaz çiçekleriyle dikkati çeken, kuraklığa çok dayanıklı bir çalı...

Cistus salviifolius

Kartli

Herdemyeşil, sık dallı, yaklaşık 50 cm'ye kadar boylanabilen, yuvarlak formu küçük bir çalıdır ^(1,2). Yapraklar oval-eliptik şekilli ve 1,5-3,5 cm uzunluğundadır. Yaprığın üst ve alt yüzlerinde yıldız şeklinde tüyler vardır ⁽¹⁾. Çok sayıdaki çiçekler 3-4,5 cm çapında, beyaz renklidir ve her bir taç yaprağının tabanında sarı bir leke vardır ^(1,2). Doğal yayılışını Kuzey, Batı ve Güney Anadolu bölgelerinde, Çatalca-Kocaeli, Erzurum-Kars, Antalya ve Adana yörelerinde yapar ⁽¹⁾. Kuru ormanlık alanlarda, çalılıklar ve kıyılar, genellikle asitli topraklarda ve kireçtaşında, deniz seviyesinden 1200 m'ye kadar olan yükseltilerde yetişir ⁽³⁾.



50 cm'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli alanları tercih eder.



İyi drene edilmiş nemli topraklarda iyi gelişir.



Hafif kumlu toprakta iyi gelişir.



-8 °C'ye dayanabilir.



Fakir topraklara ve deniz etkisine karşı dayanıklıdır.



Kuraklığa karşı çok dayanıklıdır.



Çiçek güzelliği nedeniyle yer örtücü olarak değerlendirilir. İlaç sanayisinde kullanılır.

1. Davis, P. H. (Ed.). (1965). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 1). Edinburgh University Press.
2. Burnie, G., Forrester, S., Greig, D., Guest, S., Hammon, M., Hobley, S., & Ryan, S. (2004). Botanica. Konemann: Tandem Verlag GmbH.
3. Bean, W. (1981). Trees and shrubs hardy in Great Britain (4th ed., Supplement, pp. 12-25). John Murray.
F1: Mustafa VAR
F2: Mustafa VAR
F3: Mustafa GÖKMEN. https://www.inaturalist.org/ife/lists/m_gokmen?details_view=observations&taxon_id=76365.
F4: Mustafa GÖKMEN. https://www.inaturalist.org/ife/lists/m_gokmen?details_view=observations&taxon_id=76365.



Dik yamaçlar ve fakir topraklarda kullanılabilecek sarı çiçekleri ile dikkati çeken dayanıklı bir çalı...

Colutea cilicica

Patlangaç

Yaprak döken, çok dallı, 5 m'ye kadar boylanabilen bir çalıdır ⁽¹⁾. Tüysü özelliğinde olan yapraklar oval şekilli 9-13 yaprakçıktan oluşur. Sarı renkli çiçekleri, kısa salkımlar halinde üç veya beş tane bir arada bulunur ^(2,3). Çiçekten sonra bakla türü meyveleri oluşur ⁽²⁾. Dağlık yamaçlarda, fakir topraklarda gelişen, hızlı büyüyen bir bitkidir ^(4,5,6). Dünyada Kafkasya, İran, Yunanistan ve Kırım'da yayılır. Türkiye'de Istanca, Çatalca-Kocaeli, Ergene, Güney Marmara, Batı, Orta ve Doğu Karadeniz, İç Batı Anadolu, Yukarı Sakarya, Orta Kızılırmak, Yukarı Kızılırmak, Konya, Yukarı Fırat, Yukarı Murat-Van, Hakkari, Antalya, Adana alt bölgelerinde, Hatay'da Amanos dağları eteklerinde doğal yayılış göstermektedir ^(7,8).



5 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Doğrudan güneş alan yerleri tercih eder.



Hem nemli hem de kuru iklimlerde yetişebilir.



Fakir topraklarda iyi gelişir.



Ortam sıcaklığı -20 °C üzeri olan bölgelerde yaşar.



Soğuğa, deniz tuzu etkisine ve hava kirliliğine dayanıklıdır.



Kurak topraklara dayanır.



İlaç sanayinde değerlendirilir. Yaz boyu devam eden çiçek etkisi ve sonbaharda meyve güzelliği nedeniyle değerlidir.

1. Bean, W. (1981). Trees and shrubs hardy in Great Britain. Supplement Murray, 4, 12-25.
2. https://www.threesandshrubs.com/articles/colutea-cilicica/
3. Davis, P. H. (Ed.) (1979). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 3). Edinburgh: Edinburgh University Press.
4. Phillips, R. & R. M. (1989). Shrubs. Pan Books, UK ISBN 0-330-30258-2
5. Thomas, G. S. (1992). Ornamental shrubs, climbers and bamboos. Sagapress/Timber Press.
6. https://www.biodiversitylibrary.org/page/5146379#page/511/mode/1up
7. https://www.floradivulga.com/eurasiya/colutea-cilicica.php?ID=Colutea-cilicica
8. Kaymak, H. (1982). Orman ve Park Ağaçlarının Özet Sıfatları. İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Yayınları.
F1: https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:486820-1
F2: Mustafa GÖKMEZ https://www.naturalist.org/observations/48146207
F3: Mustafa GÖKMEZ https://www.naturalist.org/observations/48146207
F4: Mustafa GÖKMEZ https://www.naturalist.org/observations/120127399



Kozmopolit ve sarılıcı bir sarmaşık türü...

Convolvulus arvensis

Tarla Sarmaşığı

Boyu 3 m'den uzun, tırmanıcı, çıplak ya da seyrek kısa yumuşak tüylü, çok yıllık bir bitkidir. Yapraklar 5 cm boyunda 3 cm genişliğinde, ucu küt ya da sivridir. Çiçekler genellikle bir, nadiren iki veya üçlü; çanak yapraklar ters yumurtamsı ya da geniş dikdörtgenimsi, 4 mm uzunluğunda, 2,5 mm genişliğinde, küt uçlu, kesik ya da küçük dikencikli; taç yapraklar beyaz, pembe, nadiren mavi ve 15 mm uzunluğunda, 25 mm genişliğindedir. Meyve çıplak, tohumlar kabarcıklıdır. Nisan-eylül aylarında çiçeklenir. Tuzlu bozkır alanlar, nadasa bırakılmış tarlalar, meralar, nehir ve göller, kayalıklar, kum tepeleri ve yol kenarları gibi farklı habitatlarda, 3050 m yükseltiye kadar yetişir. Ilıman ve subtropikal bölgelerin tamamında, ülkemiz hemen hemen tüm bölgelerinde bulunur ^(1,2,5,6).



3 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Tam güneş bitkisidir ⁽⁴⁾.



Ortalama neme sahip topraklar uygundur ⁽⁴⁾.



Kuru, nemli, taşlı topraklarda yaşayabilir ^(2,4).



18-27 °C olup düşük ve yüksek sıcaklığa dayanıklıdır ^(3,4).



Ekolojik toleransı yüksek olup farklı habitatlara uyum sağlayabilen bir bitkidir ^(2,4).



Kuraklığa karşı dayanıklı bir türdür ⁽⁴⁾.



Sahip olduğu kimyasal içeriklerden dolayı tıbbi öneme sahiptir ^(4,5).

1. Paris, B.S. (1978). Convolvulus L. Şu eserde: Davis, P.H. (Ed.) Flora of Turkey and the East Aegean Islands, cilt 6, sayfa: 213. Edinburgh University Press, Edinburgh.
2. https://en.wikipedia.org/wiki/Convolvulus_arvensis (Erişim tarihi: 16.07.2025).
3. https://www.picturethisai.com/question/Convolvulus_arvensis-temperature0.html?utm_source=chatgpt.com (Erişim tarihi: 16.07.2025).
4. https://floraveg.eu/taxon/overview/Convolvulus20arvensis (Erişim tarihi: 16.07.2025).
5. https://www.gbif.org/species/2928390 (Erişim tarihi: 16.07.2025).
6. Aylurt, C. (2012). Convolvulus L. Şu eserde: Güner, A., Aslan, S., Ekim, T., Vural, M., Başbağ, M.T. (Edir.), Türkiye Bitkileri Listesi (Damarlı Bitkiler). Neşahat Gökayıt Botanik Bahçesi ve Flora Araştırmaları Derneği Yayını, sayfa: 376. İstanbul.
F1: Raymond SHOE
https://www.naturalist.org/observations/48146207
F2: Christian MOULNE
https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:265849-1
F3: Ayşad THOMA
https://www.naturalist.org/observations/120127399
F4: Francisco Rodriguez LUQUE
https://naturalist-open-data.s3.amazonaws.com/photos/462282502/original.jpg



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

Crataegus 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⁾. Kanaatkardır, 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

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 renkte 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'ye kadar 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. I. (2022). Bingöl'un 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.

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



Güzel kokulu çiçekleri ve dekoratif görünümüyle etkili herdemyeşil çalı...

Daphne pontica

Sırmağı

Herdemyeşil, 1 m'ye kadar boylan, seyrek dallı bir çalıdır. Yapraklar hemen hemen sapsız, derimsi, oval şekilli, 30-80 x 15-30 mm boyutlarında, sivri uçlu ve çıplaktır. Çiçekler yaprak koltuğunda, genellikle ikilidir. Çiçek örtüsü 15-25 mm, yeşilimsi-sarı renkli ve tüysüz; loplar mızraklı ve sivri uçlu, 8-10 mm'dir. Meyve yumurtamsı veya hemen hemen küresel, siyah, 7-8 mm'dir. Çiçeklenme mart-ağustos aylarındadır ⁽¹⁾. Yeşilimsi-sarı renkli çiçekler ikili, meyve siyah renklidir. Doğal olarak Bulgaristan ile Kafkasya arasında kalan bölgede yayılış gösterir. Kırklareli, İstanbul, Bursa, Balıkesir, Sakarya, Bolu, Zonguldak, Kastamonu, Ankara-Kızılcahamam, Çankırı, Sinop, Samsun, Amasya, Tokat, Ordu, Trabzon, Gümüşhane, Rize'deki volkanik ve kireç taşı yamaçlar üzerinde, göknar-kayın karışık ormanlarında ve 2200 m'ye kadar olan yükseltiler arasında yetişir ⁽²⁾.



1 m'ye kadar boy yapmaktadır



Yarı gölge ortamlarda optimal iştğe sahiptir. Tam gölgede de yetişebilir.



Nem iştği orta-yüksektir.



İyi drene edilmiş, asidik veya nötr pH'a sahip toprakları tercih eder.



Kışın -15 °C'ye kadar dayanabilir.



Ilıman iklimleri tercih eder. Aşırı sıcaklara ve soğuklara karşı hassastır.



Kuraklığa karşı toleransı düşüktür.



Bahçelerde, özellikle çiçek tarhlarında veya bitki yataklarında estetik bir katkı sağlar.

1. Kıl Tan, A. (1982). Daphne L. in P. H. Davis (Ed.), Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 7, pp. 523-526). Edinburgh University Press.
2. Akdemir, Ü. (2018). Türkiye'nin doğal-egotik ağaç ve çalları. T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı Genel Müdürlüğü. ISBN: 978-605-9550-14-7.

F1: Kaya, S. (2022). Farklı habitat tiplerindeki doğal bitki örtüsünün tür ve kompozisyon düzeyinde tanımlanmasına yönelik bir yaklaşım [Doktora Tezi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Düzce Üniversitesi].
F2: Kaya, S. (2022). Farklı habitat tiplerindeki doğal bitki örtüsünün tür ve kompozisyon düzeyinde tanımlanmasına yönelik bir yaklaşım [Doktora Tezi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Düzce Üniversitesi].
F3: Kaya, S. (2022). Farklı habitat tiplerindeki doğal bitki örtüsünün tür ve kompozisyon düzeyinde tanımlanmasına yönelik bir yaklaşım [Doktora Tezi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Düzce Üniversitesi].
F4: Kaya, S. (2022). Farklı habitat tiplerindeki doğal bitki örtüsünün tür ve kompozisyon düzeyinde tanımlanmasına yönelik bir yaklaşım [Doktora Tezi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Düzce Üniversitesi].



Uzun salkım şeklinde çiçeklere sahip doğal bir tür..

Datisca cannabina

Renkotu

Dik gelişen, çıplak, 1-2 m'ye kadar boylanabilen yarı çalı veya çok yıllık otsu formunda bir türdür. Bileşik yapraklar tüysü yapıda, yaprakçıklar mızraklı biçimde, 6-12 uzunlukta ve kenarları derin testere dişlidir. Haziran-ağustos aylarında açan taç yaprağı olmayan çiçekler, gövde ucunda veya yaprak koltuklarında ve 10-50 çiçekli uzun salkımlar halindedir. Meyve, yaklaşık 4 mm uzunluğunda, dikdörtgensel kapsüldür. Lübnan, Kıbrıs, Kafkasya, Kuzey İran, Himalayalar ile Türkiye'de doğal olarak yayılır. Anadolu'da Bursa, Zonguldak, Ankara, Amasya, Ordu, Rize, Manisa, Elazığ, Antalya, Adana, Kahramanmaraş ve Hakkâri illerinin nemli ormanlık alanları, dere kenarları vb. habitatlarında, 20-1700 m yükseltilerde yayılış gösterir ⁽¹⁾.



1-2 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli alanları tercih eder ^(2,3).



Nemli ortamları tercih eder ⁽¹⁾.



Drenajı iyi hafif kumlu, orta tınlı, nemli topraklarda yetişebilir ^(2,3).



Sıcağa toleranslıdır ^(2,3).



Gölgede iyi yetişmez ^(2,3).



Kuraklığa yüksek düzeyde toleranslı değildir.



Genel görünüşü ile kenevirini andıran bu bitkinin çiçek kurulları ve yaprakları müşil ve idrar artırıcı olarak ve bitki kumaşları sarı renge boyamad kullanılır ⁽⁴⁾.

1. Chamberlain, D. F. (1972). Datisca L. Şu eserde: Davis, P. H. (Ed.), Flora of Turkey and the East Aegean Islands, cilt: 4, sayfa: 208. Edinburgh University Press, Edinburgh.
2. Kirtikar K. R. (1918). Indian Medicinal Plants (s. 610). Indian Press Panni Office, Allahabad.
3. URL: 1. <https://www.botanikss.com/plants/datisca-cannabina-1540888/1> (Erişim tarihi: 06.07.2025).
4. Baytop, T. (1984). Türkiye'de Bitkiler ile Tedavi. Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul. 2. Baskı, 480 sayfa, İstanbul.

F1: Mustafa GÖKMEN: <https://www.naturalist.org/observations/725079883> (Erişim tarihi: 06.07.2025).
F2: Mustafa GÖKMEN: <https://www.naturalist.org/observations/60304805> (Erişim tarihi: 06.07.2025).
F3: Mustafa GÖKMEN: <https://www.naturalist.org/observations/60304805> (Erişim tarihi: 06.07.2025).
F4: Mustafa GÖKMEN: <https://www.naturalist.org/observations/60304805> (Erişim tarihi: 06.07.2025).



Ekolojik toleransı yüksek, yer örtücü özellikleri olan bir bitki..

Ecballium elaterium

Eşek Hıyarı

Çok yıllık, dallanmış tüylü, 25 cm boyunda ve sürünücü gövdeli bir bitkidir. Yapraklar oldukça kalın, dökülcü, kenarları dalgalı, üçgen veya kalp şeklinde, sert koyu yeşil ve üst yüzü yoğun hispit tüylü, alt yüzü soluk yeşil ve keçe tüylü olup sarmal dizilişlidir. Çiçekler açık sarı renkli, erkek çiçekler salkım durumunda ve dişi çiçekler uçlarda tek olarak meydana gelir. Meyvenin sarkık, etli kısmı keskin şekilde acıdır ve olgunlaştığında rengi yeşilden sarıya döner. Çiçeklenme nisan ile ekim ayları arasında olur. Azorlar, Akdeniz alanları, Rusya, Kırım, Kafkasya ve Türkiye yayılışlıdır⁽¹⁾. Türkiye’de Avrupa yakasında, Batı ve Orta Karadeniz’de, Batı ve Güney Anadolu’da boş arazilerde, yol kenarlarında ve akarsu kenarlarında 600 m yükseltiye kadar yayılış göstermektedir⁽¹⁾.



25 cm'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneş ışığını sever, açık alanları tercih eder⁽²⁾.



Su isteği azdır, orta nemli ya da kurak yerleri tercih eder⁽²⁾.



Her türlü toprakta yetişebilir. Kumlu, killi, geçirgen, organik maddece zengin topraklarda iyi gelişir⁽²⁾.



Ortam sıcaklığı -12,5 dereceye kadar yerlerde yetişebilir.



Kuraklığa dayanıklı, her türlü ortama adapte olabilmektedir⁽⁴⁾.



Soğuk, tuzluluk ve kuraklığa dayanıklı, ekolojik toleransı yüksektir⁽⁴⁾.



Yer örtücü olarak⁽²⁾. Meyve özsuğu sinüzit tedavisinde, kulak ağrısında ve kökleri tümör ve egzama tedavisinde kullanılmaktadır^(3,5).

1. Jeffrey, C. (1972). Ecballium A.Rich. Su eserde: Davis, P.H. (Ed.), Flora of Turkey and the East Aegean Islands. cilt: 4, sayfa: 200-201, Edinburgh University Press, Edinburgh.
2. Yücel, E. (2002). Çiçekler ve yer Örtücüler. 97897593746172. Etam Matbaa Tesisleri, Eskişehir, 357s.
3. Güllü, İ.B. ve Öcal, N. (2016). Tıbbi bir bitki olarak Ecballium elaterium (L.)'un tedavi alanlarının araştırılması. BAÜ Fen Bil. Enst. Dergisi, 18(1): 49-57.
4. Sağlam Yılmaz, S. ve Akaylıoğlu, E. (2018). Aça Kövün (Ecballium elaterium (L.) A. Rich.) Bitkisinde Kallus Kültürü Araştırmaları. Tarım Bilimleri Araştırma Dergisi, 11(2): 15-19.
5. Baytop, T. (1999). Türkiye'de Tıbbi Bitkiler ile Tedavi, Nobel Tıp Kitabevleri, 480 s.
- F1: URL 1, <https://www.inaturalist.org/observations/71385534> (Erişim tarihi: 12.07.2025)
- F2: Joeey BOM, <https://www.inaturalist.org/observations/196010358> (Erişim tarihi: 21.07.2025)
- F3: Josef WIRTH, <https://www.inaturalist.org/observations/98503282> (Erişim tarihi: 12.07.2025)
- F4: URL 2, <https://www.inaturalist.org/observations/71385534> (Erişim tarihi: 12.07.2025)



Meyveleri yenilebilen, dikenli bir tür...



Elaeagnus pungens

Dikenli İğde

Herdem yeşil, dikenli, meyvesi yenen, çalı formunda bir bitkidir. 7 metreden fazla yüksekliğe ve 4 metreden fazla genişliğe ulaşabilen yoğun, dallı bir çalıdır. Gövde üzerinde bazı noktalarda 8 cm'ye kadar uzun dikenler bulunur. Yaprakları 5-10 cm kadardır. Yaprak alt tarafları kahverengi benekli gümüş beyazdır. Çiçekler sarımsı veya beyaz, tatlı ve kokuludur. Meyve, bir tohum içeren 1,5 cm uzunluğunda bir sulu meyvedir. Çiçeklenme sonbaharda başlar ve meyve ilkbaharda gelişir. Bitki hızlı büyür ve sürgünler mevsim başına bir metreden fazla uzar. Meyveleri doğal habitat için önemli bir besin kaynağıdır. Bu tür Çin ve Japonya dahil olmak üzere Asya'ya özgüdür⁽¹⁾.



Güneşli alanları sever.



Nem isteği yüksek değildir, kuru bölgelerde iyi büyüme gösterir.



İyi drene edilmiş, tınlı topraklarda iyi gelişir.



Sıcak yaz koşullarına iyi uyum sağlamıştır.



Ilıman iklim bitkisidir.



Kuraklığa toleranslıdır.



Rekreasyon alanlarında iç bahçe elemanı olarak değerlendirilir.

1. Abdalla, T. E. (2019). Some wild Elaeagnus species: overview, description, biochemistry, and utilization. Wild fruits: composition, nutritional value and products, 507-521.

- F1: URL 1, https://en.wikipedia.org/wiki/Elaeagnus_pungens (Erişim tarihi: 12.09.2025).
- F2: URL 1, https://en.wikipedia.org/wiki/Elaeagnus_pungens (Erişim tarihi: 12.09.2025).
- F3: URL 1, https://en.wikipedia.org/wiki/Elaeagnus_pungens (Erişim tarihi: 12.09.2025).
- F4: URL 1, https://en.wikipedia.org/wiki/Elaeagnus_pungens (Erişim tarihi: 12.09.2025).



3 m'ye kadar boy yapmaktadır.

Erica arborea

Funda

Herdem yeşil, 3 m boylanabilen, dik büyüyen ve gövdesi yoğun tüylü olan bir çalıdır⁽¹⁾. Yapraklar genellikle 3,4-7 x 0,5-0,7 mm boyutlarında⁽²⁾, çıplak, küt uçlu, alt yüzü derin çizgili ve kısa saplı olup 3'lü çevrel dizilmiştir⁽¹⁾. Çiçekler beyaz ya da soluk pembe, 1-5'i bir arada yan sürgün uçlarında şemsiyemsi kurul halinde, çiçek sapı yaklaşık 5 mm uzunlukta ve çıplaktır. Çiçekler 4 parçalı, taç çan şeklinde, 3 mm boyunda ve çıplak, erkek organlar 8 adettir. Meyve kapsül tipindedir. Çiçeklenme mart-temmuz aylarındadır. Orman içi açıklıklar, kayalıklar ve orman kenarı açıklıklarda, deniz seviyesinden 900 m'ye kadar olan bir yükselti kuşağında bulunur. Akdeniz çevresi, Afrika, Türkiye (Balıkesir, İstanbul, Bolu, Düzce, Zonguldak, Sinop, Ordu, Trabzon, İzmir ve Muğla) Küçük Asya ve Batı Kafkasya'da doğal yetişir⁽¹⁾.



Yangın geçiren sahaların ekolojik restorasyonu için ideal öncü bir bitki ...



Uzun süre çiçekli kalan, estetik bir yer örtücü...

Erica manipuliflora

Püren

Genellikle 4 m'ye kadar büyüeyen, herdem yeşil, dik formu bir çalıdır⁽¹⁾. Yapraklar çevrel dizilişli, 3-7 mm uzunluğunda ve 0,4-0,8 mm genişliğindedir. Çiçek kurulu birleşik salkım şeklinde, 1-5 çiçeklidir⁽²⁾. Beyaz veya pembe renkli, çan şeklinde çiçekler temmuz-kasım ayları arasında görülür⁽³⁾. Meyve kapsül şeklinde, tohumlar ise yumurtamsıdır. Maki elemanı olan bu funda türü, ormanlık alanların sınırlarında, açık alanlarda, kızılçam altlarında, kayalık, taşlı, çakıllı kurak yamaçlarda yetişir. Türkiye'de Istanca, Çatalca-Kocaeli, Asil Ege, Antalya, Adana alt bölgelerinde, deniz seviyesinden 1530 m yüksekliklere kadar doğal yayılış gösterir^(2,3).



4 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Doğrudan güneş alan yerleri tercih eder.



Kuru veya nemli ortamı tercih eder.



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



Ortam sıcaklığı -10 °C üzeri olan bölgelerde yaşar.



Fakir topraklarda yetişebilir. Rüzgâra dayanıklıdır⁽⁴⁾.



Kuraklığa dayanıklıdır.



Formu ve çiçek estetiği nedeniyle kullanılabilecek başanlı bir yer örtücüdür. Çeşitli tıbbi kullanımları mevcuttur⁽⁵⁾. Arılar için nektar kaynağıdır.



Güneşli alanlara ihtiyaç duyar, ancak yarı gölgeye de tahammül edebilir.



Düşük neme toleranslıdır.



Asidik, tuzlu olmayan kuru topraklarda yetişir⁽³⁾.



Kuru, yaz sıcaklıklarını sever.



Her türlü ekolojik koşula uyum yeteneği yüksektir.



Kuraklığa dayanıklıdır.



Kurakçıl peyzaj düzenlemelerinde, taşlık ve eğimli alanlarda kullanılır⁽⁴⁾. Böcekler için atraktif bir bitkidir.

1. Stevens, P.F. (1978). Erica, Süsçürler, Davis, P.H. (Ed.), Flora of Turkey and the East Aegean Islands, 10: 1-10. Cambridge University Press, Cambridge.
2. URL1: <https://nursery.biology.utoronto.ca/ericas/ericas.htm> (Erişim Tarihi: 25.07.2025).
3. URL2: <https://floraweb.org/ericas/ericas.htm> (Erişim Tarihi: 25.07.2025).
4. La Mantia, T., Gianni, G., Vici, D.S., L.M., Pista, S. (2007). The Role of Traditional Erica Arborea L. Management Practices in Maintaining Northeastern Sicily Cultural Landscapes. Forest Ecology and Management, 249(1), 263-70.
F1: Pidrisc FLOOD. <https://www.inaturalist.org/photos/113062042> (Erişim Tarihi: 27.08.2025).
F2: Fotis SAMARITAKIS. <https://www.inaturalist.org/photos/111120624> (Erişim Tarihi: 27.08.2025).
F3: Martin BSHOR. https://www.inaturalist.org/taxa/92688-Erica-arborea/browse_photos (Erişim Tarihi: 27.08.2025).
F4: Matthew FAIRMAN. <https://www.inaturalist.org/observations/182107767> (Erişim Tarihi: 27.08.2025).

1. Akkemik, Ü. (2014). Türkiye'nin Doğal – Egzotik Ağaç ve Çalları I. Orman Genel Müdürlüğü Yayınları.
2. Davis, P.H. (1985). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol.11, pp. 339). Edinburgh University Press.
3. <https://www.floraweb.org/eukaria/gui/species.php?ID=Erica-manipuliflora>.
4. <https://pfla.org/user/plant.aspx?latinname=Erica+vagans>.
5. Burcu Omuzbuken, Kacar, A. & Avunduk, S. (2021). The Antifungal Activity of Erica manipuliflora Salisb. Extracts and Secondary Metabolites: Ursolic Acid. Moscow Univ. Chem. Bull. 76 (3), 227-229.
F1: Dmitry SENIGRADSKY. <https://www.inaturalist.org/observations/181338329>.
F2: Francesco CECERE. <https://www.inaturalist.org/observations/128294360>.
F3: Francesco CECERE. <https://www.inaturalist.org/observations/128294360>.
F4: Paul BRAUN. <https://www.inaturalist.org/observations/44586146>.



40 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli alanları ve yarı gölge alanları tercih eder.



Hava nemi yüksek olan ortamlarda yetişir.



Taze, derin ve balık toprakları tercih eder.



-25° C'ye dayanabilir.



Soğuğa ve gölge alanlara dayanıklıdır.



Kuraklığa karşı dayanıklıdır.



Bitkinin tohumları gıda sanayinde kullanılır. Odunu ise mobilya sanayinde değerlidir. Form güzelliği ve sonbahar renkleri ile soliter olarak ya da grup kullanımlarında etkilidir. Başarılı bir gölge ağacıdır.

1. Davis, P.H. (ed.), 1982. Flora of Turkey and the East Aegean Islands. Vol. 7. Edinburgh: Edinburgh University Press.
2. Yılmaz, H. 2018. Fagus L. (Ed. Ü. Akkemik) Türkiye'nin Doğal-Egzotik Ağaç ve Çalıları. Orman Genel Müdürlüğü Yayınları, Ankara. s: 335-337

F1: Mustafa VAR
F2: Mustafa VAR
F3: Salih TERZİOĞLU
F4: Salih TERZİOĞLU



Soğuğa dayanıklı, formu ve sonbahar renkleri ile etkili bir bitki...

Fagus orientalis

Kayın

Kışın yaprağını döken, 40 m'ye kadar boylanabilen ve geniş bir tepe çapı yapan bir ağaçtır. Gövde kabuğu gri renkli ve pürüzsüzdür. Genç sürgünleri kırmızımsı-kahverengi ve tüylüdür. Yaprakları 6,5-15,5 x 3,5-8 cm boyutlarında, geniş eliptik, ters yumurtamsı-dikdörtgen, kenarlar tam veya hafif dalgali ve sivri uçludur ⁽¹⁾. Dört brahtecikten oluşan meyve örtüsü-kupula dört parçalı olup üzeri pullarla örtülüdür. Meyve örtüsünün içinde üç köşeli, kırmızımtırak kahverengi, sert kabuklu ve yağlı iki tohum bulunur ⁽²⁾. Bulgaristan, Romanya, Yunanistan, Türkiye, Kırım, Kafkasya ve Kuzey İran'da yayılış yapar. Türkiye'de Kırklareli, Balıkesir, İstanbul, Bursa, Sakarya, Kastamonu, Amasya, Tokat, Giresun, Kutahya, Eskişehir ve Adana'da doğal yayılış göstermektedir. Doğal ortamlarında (30-) 700-1300 (-2000) m yükseltiler arasında, karışık ve yaprak döken ormanlarda Meşe-Kestane-Gürgen veya Göknaar-Kara Çam-Sarı Çam grupları ile birlikte bulunur ⁽¹⁾.



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. Suyu 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 şeritlerinin iyi yetişir. Ege bölgemiz kuru incir üretimi ile üne sahiptir ⁽¹⁾.



7-10 m'ye kadar 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 -15 °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. Alsoy, U., Can, Z., Hepaksoy, S. & Şahin, N. (2001). İncir yetiştiriciliği. TÜBİTAK Yayınları.

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



Güneşli, kurak, kireçli yamaçlarda iyi gelişen, kuraklığa toleranslı bir yoğurtotu ...

Galium asparagifolium

Koru Yoğurtotu

Gevşek ya da yoğun küme oluşturan, 5-42 cm'ye kadar boylanabilen çok yıllık ya da tabanda odunlaşmış yarı çalimsı bitkilerdir. Gövdeler birkaç adet, genişçe dört köşelidir, gövdenin yarından fazlasını beyazımsı ve kırıkdaksı yapıdadır, çoğunlukla tabana doğru küçük pürüzlü-kısa yumuşak tüylü ya da çıplaktır. Yapraklar halkalarda 6 adet, 5-19 × 0,4-1,1 mm boyutlarında, iplikliden şeritsi-dikdörtgenimsiye kadar, sivri uçlu, kenarları geriye kıvrıktır. Çiçek kurulu silindirik, dallar kısa, şemsiyemsi yada başçık şeklindeki kümelerle sonlanır. Çiçek sapları 0,4-5 mm boyundadır. Çiçekler açık sarımsı renkte, 2-3 mm çapında, hafifçe çanak şeklindedir. Meyveler böbreksi, 1,25-1,5 × 0,9-1, bazen hafifçe pürüzlü ve çıplaktır^(1,2). Mayıs-temmuz aylarında çiçeklenir. Dünyada ülkemizde ve Yunanistan'ın bazı bölgelerinde yayılış göstermektedir. Türkiye'de 250-1450 m yüksekliklerde çalılık içleri, kireçli taşlık yamaçlarda yetişmektedir^(1,2).



5-42 cm'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli yerlerde iyi gelişim gösterir.



Kurak yerleri tercih eder⁽¹⁾.



Kireçli taşlık kayalıklarda iyi gelişim gösterir⁽¹⁾.



-15 ile -12° arasındaki soğuğa dayanıklıdır⁽³⁾.



Güneşli, kurak, kireçli taşlık ve kayalıklarda iyi gelişim gösterir⁽¹⁾.



Kuraklığa toleranslıdır⁽¹⁾.



Bazı türlerinin içeriğinde bulunan bir enzim sütün mayalanmasında kullanıldığından dolayı halk arasında yoğurtotu olarak bilinirler⁽⁴⁾.

1. Ehrendorfer, F., & Schönbeck-Temesy, E. 1982. Galium L. Şu eserde: Davis, P.H. (ed.). Flora of Turkey and the East Aegean Islands, cilt: 7, sayfa: 797-798. Edinburgh University Press, Edinburgh.
2. Korkmaz, E., 2017. Bursa İlinde Yayılış Olan Galium L. (Rubiaceae) Taksonları Üzerinde Morfolojik ve Anatolik Araştırmalar, Y. Lisans Tezi, Uludağ Univ. Fen Bilimleri Enstitüsü, Bursa, 102 s.
3. URL 1. <https://www.mgm.gov.tr/tarin/bitki-soğuğa-ve-sıcığa-dayanıklılık.aspx?çgıh> (Erişim tarihi: 14.07.2025)
4. Ergün, F., Delorman, D., Veliçli, A., Senerand, B., Bozok-Johanson, C., 1999. Antimicrobial activities of Galium species. Journal of The Faculty of Pharmacy Gazi, (GÜED), 16: 7-11.

F1: Ruziye DAŞKIN
F2: Ruziye DAŞKIN
F3: Ruziye DAŞKIN
F4: Ruziye DAŞKIN



Zorlu koşullara dayanıklı, ılıman iklimlerde yetişen zarif bir peyzaj ögesi...

Genista januensis

Yer Borcağı

Kışın yaprağını döken, 1-2 m boylanabilen, sürünücü ya da çalı formunda bir bitkidir. Gövde sık yoğun dallı, açık renkli ve diktir. Yapraklar 3-15 × 1-2 (-3) mm boyutlarında, basit, şeritsi veya eliptik, neredeyse tüysüz veya seyrek tüylüdür. Çiçekler kırılğan, eğrilmiş, yükselici veya yanal dallanmış, 2-8 çiçekli salkım kurul şeklindedir. Çiçek sapları 1-2 mm'dir. Çiçekler sarı renkte ve dikkat çekicidir. Çiçeklenme zamanı nisan-haziran aylarındadır. Çanak 3,5-5 mm, tüysüz veya seyrek tüylüdür. Bakla tipi meyve dar dikdörtgensi, çıplak ve birkaç tohumludur. Türkiye, Doğu Balkanlar ve Suriye'de yayılış gösterir. Türkiye'de yayılış gösteren "Genista januensis subsp. Lydia" alttürü bulunmaktadır. Ana türden ayıran özelliği çiçeklerin kısa (2-5 cm) olması ve çanakların genellikle tüysüz ve kırıpkı damarlı olmasıdır⁽¹⁾.



1-2 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Tam güneş alan alanlarda en iyi şekilde gelişir. Gölge veya yarı gölge yerlerde büyüme zorlanabilir.



Nemli ve yağışlı olmayan hava koşullarını tercih eder.



İyi drene olmuş, kumlu veya hafif killi topraklarda gelişir. Toprak pH'ı genellikle nötr veya hafif asidik olabilir.



İlman iklime adapte olmuştur. -12°C'ye kadar soğuklara dayanabilir.



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



Kuraklığa karşı dayanıklıdır.



Antioksidan özelliği sebebiyle ilaç üretiminde kullanılır⁽²⁾. Kuru bahçelerde, kaya bahçelerinde kullanılabilir. Bunun dışında peyzajda süs bitkisi ya da çit bitkisi olarak da kullanılabilir. Kök sistemi sayesinde erozyon kontrolünde de tercih edilebilir.

1. <http://ibufiora.ibu.edu.tr/tur/genista-januensis>
2. Güler, N., 2021. Genista Januensis Bitkisindeki Fitokimyasalların Antikanser, Antioksidan Aktivitelerinin Araştırılması
- F1: Mirko Ubović, iNaturalist. <https://www.inaturalist.org/observations/207257618>
- F2: Andrea C., iNaturalist. <https://www.inaturalist.org/observations/226980876>
- F3: <https://www.inaturalist.org/observations/223971287>
- F4: Mirko Ubović, iNaturalist. <https://www.inaturalist.org/observations/207257618>



Hedera colchica

Kara Sarmaşık

Herdemyeşil, yaklaşık 30 m boylanabilen tırmanıcı, odunsu bir bitkidir. Parlak yeşil kalpsi yaprakların uç tarafı sivri, alt kenarları yuvarlaktır. Yaygın olan Hedera helix'ten sürgün ve çiçek salkımı tüylerinin 0,4-0,75 mm genişliğinde, sıklıkla 15-25 ışınlı ve yarıya kadar birleşik olması ve daha büyük yapraklarının 12-25 cm uzunluğunda olması, kısır sürgünlerdeki yaprakların çoğunlukla hafifçe loplu olması ile ayırt edilir⁽¹⁾. Yaz sonu ile sonbahar başı arasında gösterişsiz yeşilimsi-sarı renkli çiçek açar. Meyvesi siyahtır ve yenilmez. Ancak yaban hayatı için meyveler ve nektarlı çiçekler besin kaynağı oluşturur⁽²⁾. Deniz seviyesinden 1460 m'ye kadar olan rakımlarda görülebilir⁽¹⁾. İran, Türkiye, Gürcistan, Kafkasya olmak üzere Yakın Doğu'da görülür.



30 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Yarı gölge yerleri tercih eder.



Nemli ortam tercih eder.



Nemli, geçirgen, alkali ve humuslu topraklarda en iyi şekilde büyür.



Ortam sıcaklığı -15°C üzerindeki bölgelerde yaşar.



Hızlı büyür. Gölge ve güneşli alanlara, farklı toprak tiplerine ve budanmaya dayanıklıdır. Şiddetli kışlardan zarar görebilir.



Kuraklığa dayanıklıdır.



Erozyon kontrolü, çit ve duvarları kaplamak için yaygın kullanılır. Orta derecede zehirli, tıbbi bazı kullanımları mevcuttur. Yaban hayatını destekler.

1. Chamberlain, D. F. & Matthews, V. A. (1972). Araliaceae Juss. Şu eserde: Davis, P.H. (Ed.). (1972). Flora of Turkey and the East Aegean Islands, cilt: 4, sayfa: 539. Edinburgh University Press, Edinburgh.
2. URL 1. Gardenia, Plant Database, <https://www.gardenia.net/plant/hedera-colchica-persian-ivy> (Erişim tarihi: 12.06.2025)

F1: Stephen James McWilliam. <https://www.inaturalist.org/observations/153790231> (Erişim tarihi: 21.07.2025).
F2: URL 2. <https://powo.science.kew.org/taxon/um:skid:ipni.org:names:90679-1> (Erişim tarihi: 21.07.2025).
F3: URL 3. <https://powo.science.kew.org/taxon/um:skid:ipni.org:names:90679-1> (Erişim tarihi: 21.07.2025).
F4: Patrick SOWERS. <https://www.inaturalist.org/observations/40406898> (Erişim tarihi: 21.07.2025).



Gösterişli yaprakları ile dikkat çeken, yaban hayatını destekleyen, güçlü ve uzun ömürlü bir sarmaşık...



Gölgeye dayanıklı bu sarmaşık, düşük ışıktaki bile yeşil kalır ve karanlık köşelere doğal bir canlılık katar...

Hedera helix

Duvar Sarmaşığı

Herdemyeşil, sürgünleri 30 m'ye kadar uzayabilen, sürünücü ya da tırmanıcı bir bitkidir. Gövdesi ince, esnek yapıda, gençken yeşil, ileri yaşlarda kahverengi olmaktadır. Yapraklar tüsüz, çiçekli sürgünlerde dar eliptik, genellikle tamdır ve 5-8 x 5-10 cm boyutlarındadır. Vejetatif sürgünlerdeki yapraklar 3-5 loplu, 4-8x2-6 cm boyutlarındadır. Taç yaprakları 3-5 mm, yeşilimsi renktedir⁽¹⁾. Çiçekler açık yeşil/sarı renkte, çiçeklenme sonbaharda başlar ve aralık ayına kadar devam eder⁽²⁾. Meyve sarı/mavimsi-siyah renkte, 6-12 mm boyutlarındadır⁽¹⁾. Avrupa ve Asya'da yayılış göstermektedir. Türkiye'de orman ekosistemlerinde, sahilden 1500 m yükseltilerde yayılır⁽¹⁾.



30 m'ye kadar tırmanmaktadır.



Gölgeye dayanıklıdır⁽³⁾.



Orta ve yüksek nemli hava koşullarını tercih eder⁽³⁾.



Çok kuru ve asitli topraklar dışında her toprakta kolay yetiştirilebilir. Toprakta az miktarda kireç tercih eder.



-25°C'ye kadar soğuklara dayanabilir⁽⁴⁾.



Kuraklığa, hava kirliliğine ve sıcaklığa toleranslıdır⁽²⁾.



Kuraklığa karşı dayanıklıdır⁽²⁾.



Bitki gut, romatizmal ağrı, boğmaca, bronşit tedavisinde ve parazit öldürücü olarak kullanımı mevcuttur⁽⁵⁾. Yabani ot bastırıcıdır ve gölgeli yerlerde yer örtücü olarak kullanılabilir. Dallarından boya elde edilebilir.

1. Davis, P.H. (ed.), 1972. Flora of Turkey and the East Aegean Islands. Vol.4. Edinburgh: Edinburgh University Press, p.538.
2. <https://www.ebbs.nl/nl/treeeb/helixa-hedera-helix/#7-search%5B0%5D%5D-Hedera%20helix>
3. Chittenden, F., 1956. R45 Dictionary of Plants plus Supplement. 1956. Oxford University Press.
4. Phillips, R., Fox, M., 1989. Shrubs.
5. Bown, D., 1995. Encyclopaedia of Herbs and their Uses. Dorling Kindersley, London.
F1: <https://www.inaturalist.org/observations/236986931>
F2: <https://www.inaturalist.org/observations/236911600>
F3: Deborah McLeroy, iNaturalist.
F4: <https://www.inaturalist.org/observations/236752282>
F5: <https://www.inaturalist.org/observations/236882414>



Geçirimsiz çit oluşturmada en etkili ve gösterişli bitkilerden biri...

Ilex aquifolium

Çobanpüskülü



8-12 m'ye kadar boy yapmaktadır.

Herdemyeşil, 8-12 m boy ve 3-4,5 m tepe çapı yapabilen, geniş piramidal formu, sık dokulu, boylu çalı ya da küçük bir ağaçtır ^(1,2). Yaprakları 5-9 x 3,5-6 cm boyutlarında ovalimsi formda, kalın derimsi, kenarları dikenli dişli, üst yüzü parlak koyu yeşil ve alt yüzü açık yeşil renktedir ^(1,3). Mayıs-haziran aylarında açan beyaz renkli çiçekleri etkisizdir. Yuvarlak şekilli 7-10 mm boyutlarındaki meyveleri ise parlak kırmızı renkte ve oldukça etkilidir ⁽¹⁾. Dünyada Batı ve Güney Avrupa'da yayılır. Türkiye'de ise Güney Marmara ve alt bölgelerinde, Balıkesir-Erdek ve Ankara yörelerinde doğal olarak yayılış gösterir. Doğal ortamlarında 300-400 m yükseltilerde yamaçlarda bulunur ⁽³⁾.



Güneşli ve yarı gölgeli alanları tercih eder.



Hava nemi yüksek yörelerde yetişir.



Ağır killi, besin açısından zayıf veya çok asidik toprakları tercih eder.



-15 °C'ye dayanabilir.



Gölgeye, hava kirliliğine ve tuz etkilerine dayanıklıdır.



Kuraklığa karşı dayanıklıdır.



Bitki, tıbbi alanda değerlendirilir. Odunu süs eşyası yapımında kullanılır ⁽⁴⁾. Çit bitkisi olarak ve grup kullanımları etkilidir. Budama ile şekil verilebilir.



1. Pamay, B. (1993). Bitki materyali II: Odunsu ikenler-çiçekli çalllar, sarmaşıklar, kaktüsler ve sukulent bitkiler, saz ve karnişlar. Orhan Ofset.
2. Burnie, G., Forrester, S., Greig, D., Guest, S., Harmony, M., Hobley, S., & Ryan, S. (2004). Botanica. Konemann: Tandem Verlag GmbH.
3. Davis, P. H. (Ed.). (1967). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 2). Edinburgh University Press.
4. Johnson, C. P. (1862). The useful plants of Great Britain. William Kent & Co.

F1. Mustafa VAR
F2. Mustafa VAR
F3. Mustafa VAR
F4. Mustafa VAR



Güzel beyaz çiçekleri ve kırmızı meyveleri ile öne çıkan doğal çalı türümüz...

Ilex colchica

Anadolu Çoban Püskülü

Herdemyeşil ve dalları yükselici, 1-3 m. boy yapabilen bir çalıdır. Gövde açık yeşil ile sarı yeşil renklidir. Yaprakların kenarında sivri çıkıntılar vardır. Yapraklar eliptik mızraksı, nadiren oval, 5 x 8 cm uzunluğunda ve 2,5 x 4 cm genişliğinde, kenarları hafifçe dalgali ve dikenli, önce koyu yeşil renkli iken kurduğunda siyah renkli, yaprak sapı 3 x 6 mm uzunluğundadır ⁽¹⁾. Dişi bireyler kırmızı renkli meyveler verir ancak bu bölgedeki erkek bireylerin varlığı ile doğrudan ilgilidir. Çiçeklenme erken ilkbahar ile yaz başı arasında meydana gelir Hayli yavaş büyüyen bir çalı türüdür ve orman ve orman içi açıklıkların kenarlarında görülmektedir. Dilimizde ışığan, ışılgan, kazmaç ve anadolu çoban püskülü adları ile bilinmektedir ⁽¹⁾. Bitki doğal olarak Bulgaristan, Türkiye ve Kafkasya'da yayılış gösterir ⁽¹⁾.



1-3 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Gölgeye dayanıklıdır.



Hava nemi isteği nemli şeklindedir.



Orta derin ve derin topraklarda iyi gelişir.



Serin ve orta sıcaklıktaki alanları tercih eder.



Soğuğa dayanıklıdır.



Kuraklığa fazla dayanıklı değildir.



Yapraklar romatizma giderici, deri kızartıcı ve toniktir. Ayrıca bazen harici olarak romatizma tedavisinde kullanılır ⁽¹⁾.



1. <https://kocaelibitkileri.com/content/ilex-colchica-ışlgan>. Erişim tarihi 21.07.2025.
2. Yaltırık, F. 1967. İlex L. Su eserinde: Davis, P.H. (Ed.), Flora of Turkey and the East Aegean Islands, cilt: 2, sayfa: 541-542. Edinburgh University Press, Edinburgh.



- F1: arvidas. <https://www.inaturalist.org/observations/268956855>
- F2: flora_jrd_natali. <https://www.inaturalist.org/observations/294349550>
- F3: Aydın TÜFEKÇİOĞLU
- F4: Aydın TÜFEKÇİOĞLU



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

Jasminum fruticans

Boruk

Herdem veya yarı herdemyeşil 50-200 cm kadar boylan 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* (Kızılçam) 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⁾.



50-200 cm'ye kadar 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 Çalları II. Orman Genel Müdürlüğü Yayınları, Ankara.
3. <https://plants.ces.ncsu.edu/plants/chrysojasminum-fruticans/>
4. <https://florapal.org/plant/jasminum-fruticans/tcomplant>

F1: Salih TERZİOĞLU
F2: Salih TERZİOĞLU
F3: <https://botany.cz/cs/jasminum-fruticans/>
F4: Hüseyin Cahid DOĞAN <https://kocealtitkileri.com/chrysojasminum-fruticans/#jp-crouse-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 ^(1,2).



20-30 m'ye kadar 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.



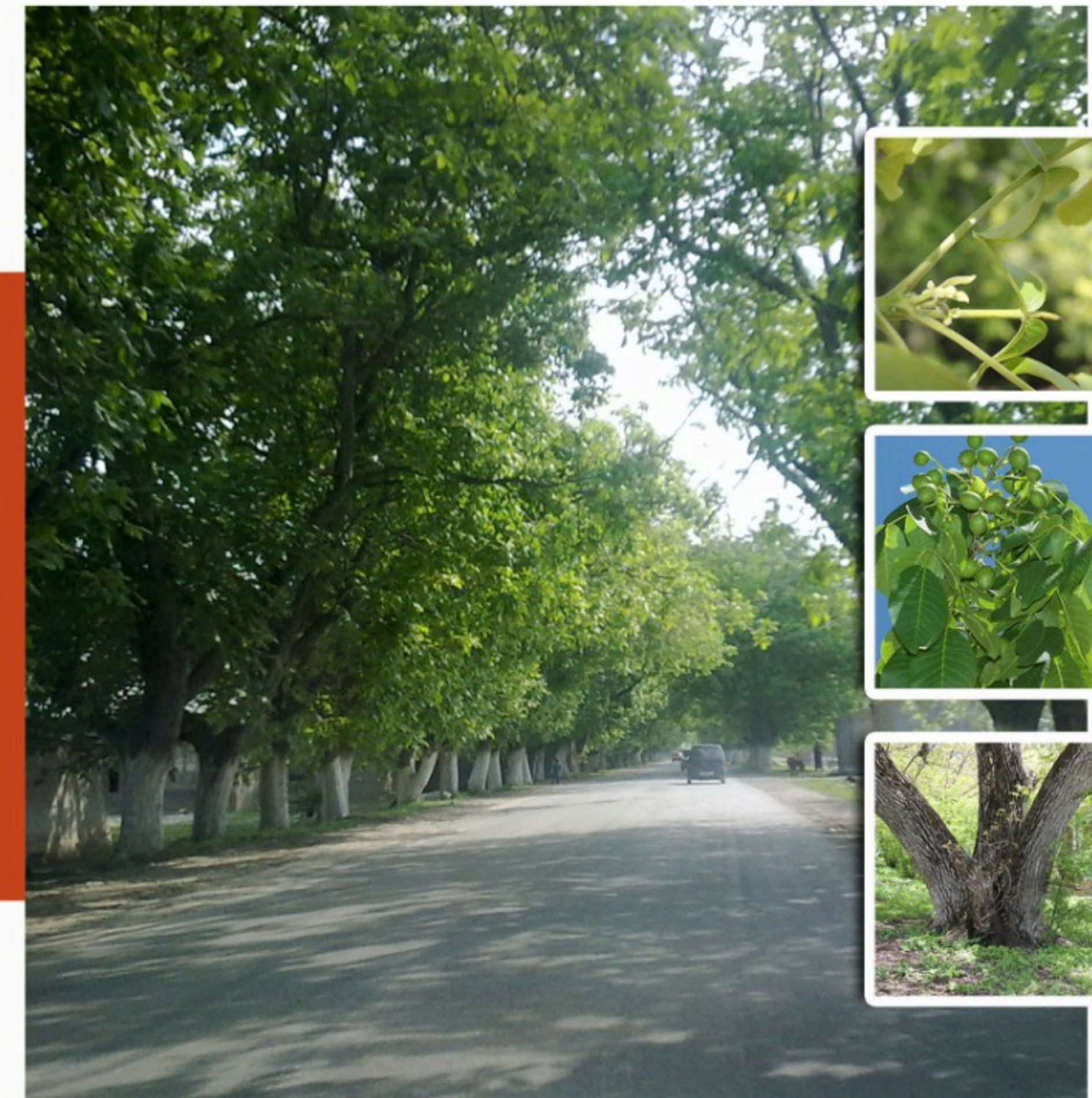
Kuraklığa orta derecede dayanıklıdır.



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

1. Özçağır, 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





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

Juniperus communis

Bodur Ardıç

Herdemyeşil genelde 2-3 m'lik bir çalı, bazen de 12-15 m'ye kadar boylanabilen konik formu bir ağaçtır. Kabuk; kırmızı kahverengi, gençlikte pürüzsüz, daha sonra ince kağıt gibi boyuna soyulur. Sürgüne üçlü çevrel dizilen iğne yapraklar, sert sivri uçlu mavimsi yeşil renkte, üzerinde geniş tek bir stoma bandı bulunur ^(1,2,3). Küremsi kozalaklar mavimsi/morumsu siyah renkte 2 veya 3 yılda olgunlaşır. Kozalak 3 tohum içerir, pullarının birleşme yerlerinde tüm oxycedrus seksiyonunda görülen 3 kollu yıldız işareti vardır ⁽³⁾. Kuzey yarımkürede en geniş yayılışı olan bu ardıç türü, Amerika, Meksika, Kuzey Afrika, Avrupa'dan Japonya'ya kadar yayılış gösterir.



2-3 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli ortamları yeğler, yarı gölgeye de dayanabilir.



Az nemli ve kuru ortamlarda yetişebilir.



Orta derecede kuru, hafif asidik, humusça zengin ortamları yeğler. Çoğunlukla besin açısından fakir, tınlı, killi, ortamlarda bulunur. Kumul alanlardan kaçınır.



Soğuk ortamları sever. Dona karşı çok dayanıklıdır. Yaz kuraklığını ve hafif gölgeyi (çalı altı) tolere eder.



Kentlerde hava kirliliğine dayanıklıdır. Kireçli topraklara da dayanabilir.



Köklenmesi kısmen yüzeysel olsa da yaz kuraklığına dayanıklıdır.



Meyveleri içki yapımında kullanılır. Ayrıca değişik organları gıda maddeleri, entegratörler, kozmetik ve ilaç yapımında kullanılır ⁽³⁾.

1. Davis, P. H. (Ed.). (1967). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol: 2, pp.542-543). Edinburgh University Press; Edinburgh.
2. Arşın, R. & Özkan, Z. C. (2006). Tohumlu Bitkiler, Odunlu Taksonlar KTÜ Orman Fakültesi Yayınları (Yayın No:19, 450 s.).
3. Var, M. (2003). Bitki Tanıma ve Değerlendirme Ders Notları (197 s.). KTÜ Orman Fakültesi, Trabzon (Basılmamıştır).

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



Yayılıcı-sürünücü özelliğe sahip bodur bir çalı...

Juniperus horizontalis

Yatık-Yayılıcı Ardıç

Herdemyeşil, 45-50 cm boylanabilen, dalları toprak üzerinde yayılıcı özelliğe sahip olan bir ardıç türüdür. İğne yaprakları 2 - 6 mm uzunlukta, 3'lü dizilmiş ve yeşil mavi veya çelik mavisi renklidir. Pul yapraklar mavi renkte, dar-eliptik formda, uçları sivri ve sürgün üzerine yatık değildir. Küçük yuvarlak, mavimsi, üzerleri dumanlı olmayan, geriye doğru kıvrılmış sapa sahip kozalakları ile Türkiye'de doğal olarak yayılan ve bu türe dikkat çekici oranda benzer olan Sabin Ardıcı'ndan kolaylıkla ayırt edilir. Yapraklar kış aylarında renk değiştirir. Çok sayıda kültüvara sahiptir. Kuzey Amerika'da doğal yayılış gösterir ⁽¹⁾. Kanaatkâr bir tür olması nedeniyle doğal yayılış alanı dışında peyzaj planlamalarında ve erozyon önlemede çokça kullanılan bir türdür.



45-50 cm'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli alanlarda ister. Yarı gölgede de bulundurulabilir.



Yüksek hava nemi istemez.



İyi drenajlı birçok toprak tipine ve pH'a kolaylıkla uyum sağlar.



Sıcak hava ve soğuk iklim şartlarına dayanıklıdır ⁽²⁾.



Kent iklimine uyumlu olup kirliliğe, tuzlu havaya ve tuzla dayanıklıdır.



Kuraklığa dayanıklıdır.



Tek ya da küçük gruplar halinde örtü elemanı, kaya bahçeleri ve kaplar için uygundur.

1. Zencirkıran, M. (2024). Peyzaj Bitkileri I. (Açık Tohumlu Bitkiler-Gymnospermae). 3. Basım. Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti. Yayın No: 605, Fen Bilimleri: 57, 475 s. Ankara.
2. Anonim, (2025). Juniperus horizontalis. NC Cooperative Extension. <https://plants.ces.ncsu.edu/plants/juniperus-horizontalis/>

F1: Patrick BREEN. <https://landscapeplants.oregonstate.edu/plants/juniperus-horizontalis> (Erişim tarihi:16.07.2025).
F2: Patrick BREEN. <https://landscapeplants.oregonstate.edu/plants/juniperus-horizontalis> (Erişim tarihi:16.07.2025).
F3: Murat ZENCİRKIRAN. Peyzaj Bitkileri I-2024 (Erişim tarihi:16.07.2025).
F4: Murat ZENCİRKIRAN. Peyzaj Bitkileri I-2024 (Erişim tarihi:16.07.2025).



Tarihten günümüze barış ve zaferin sembolü olarak kullanılmış aromatik bir bitki...

Laurus nobilis

Defne



2-15 m'ye kadar boy yapmaktadır.

Herdemyeşil, 2-15 m boylanabilen sık dallı bir ağaççık ya da ağaçtır. Gövde kabuğu düz ve koyu gri renktedir. Aromatik kokulu yaprakları 3-10(-11) x 2-4(-5) cm boyutlarında, dar dikdörtgen-mızrak şeklinde veya geniş oval şekilli, üst yüzü parlak yeşil renkli, sivri uçlu ve dalgalı kenarlıdır. Demetler halindeki sarı veya yeşil renkte çiçekleri yaprak koltuklarından çıkar. Erkek çiçeklerinde 8-12 adet, dişi çiçeklerinde ise 4 adet stamen bulunur. Meyve 10-12(-20) mm boyutlarında, küresel veya elips şekilli ve siyah renktedir. Güney Avrupa, Kuzey Batı Afrika, Batı Suriye, Kırım ve Anadolu'da yayılır. Türkiye'de Çanakkale, Balıkesir, İstanbul, Bursa, Zonguldak, Kastamonu, Sinop, Samsun, Trabzon, Rize, İzmir, Aydın, Muğla, Antalya, Mersin ve Kahramanmaraş yörelerinde, 1-1200 m yükseltiler arasında kayalık yamaçlarda, nemli geçitlerde, eski yerleşim yerlerinde karışık yoğun çalılıklarda doğal olarak yayılış gösterir⁽¹⁾.



Güneşli ve yarı gölge alanları tercih eder.



Hava nemi yüksek ve orta derece nemli olan ortamlarda yetişir.



Nemi tutan iyi drene edilmiş verimli toprakları tercih eder.



-12° C'ye dayanabilir.



Rüzgara dayanıklıdır ancak deniz etkisindeki kuru rüzgarlarda zarar görür.



Aşırı kuraklığa karşı dayanıklı değildir.



Meyveleri, çiçekleri ve aromatik yaprakları parfümeride ve yağ üretiminde kullanılır. Budanarak gürlü ve görüntü perdesi ve çit bitkisi olarak değerlendirilir.

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

F1: Mustafa VAR
F2: Müberra PULATKAN
F3: Mustafa VAR
F4: Mustafa VAR

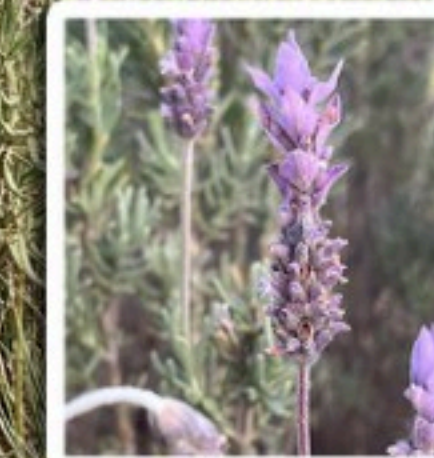
Gösterişli mor çiçekleri ve gri-yeşil yapraklarıyla etkileyici kurakçıl bir tür...



Lavandula dentata

Fransız Lavantası

Herdemyeşil, 1 m'ye kadar boylanabilen, yoğun dallı, çalı formu bir bitkidir⁽¹⁾. Sık sürgünleri grimsi renktedir ve kısa tüylerle kaplıdır. Yaprakları şeritsi-mızrak şekilde, yünsü tüylü ve gri-yeşil renktedir. Yaprak kenarları belirgin şekilde testere dişlidir. Çiçekleri gövdenin ucunda uzun, silindirik, başak şeklinde bir kurul oluşturur ve uç kısmında uzamış morumsu, belirgin brakteleri ile oldukça etkileyicidir^(2,3). Sıcak iklimlerde yıl boyunca çiçek açabilir, daha serin bölgelerde, haziran-eylül döneminde çiçeklenme görülür⁽³⁾. Aromatik bir bitkidir ve tüm kısımları keskin ve güzel kokuludur⁽²⁾. Batı Akdeniz'de İspanya, Fas, Cezayir; Doğu Akdeniz ve Kuzey Afrika'da Filistin, Suudi Arabistan, Yemen, Etiyopya ve Eritre'de, kurak bölgeler, çalılıklar, orman açıklıkları ve kayalık alanlarda doğal olarak bulunur⁽¹⁾.



Tam güneş alan açık alanlarda iyi gelişir. Gölge toleransı yoktur⁽³⁾.



Kuru ortamları tercih eder⁽³⁾.



Ph derecesi 6,5-8 arasındaki nötr ve alkali topraklarda iyi gelişir⁽³⁾.



-10 °C'ye kadar dayanır ancak ılıman bölgelerde daha hassastır⁽¹⁾.



Fakir topraklarda yetişebilir. Kuvvetli rüzgarlardan korunmalıdır⁽³⁾.



Kuraklığa karşı dayanıklıdır^(1,3).



Çit bitkisi olarak bordürlerde, kaya bahçelerinde ve kurakçıl peyzaj uygulamalarında kullanılabilecek gösterişli ve dayanıklı bir türdür.

1. URL 1. <https://temperate.theflora.info/viewtropical.php?id=Lavandula+dentata> (Erişim tarihi: 05.08.2025).
2. Öztekin, M., Fakir, H., Yılmaz, H. ve Firat, M. (2021). Lamiaceae. (Ed. Ü. Akdemir) Türkiye'nin Bitkisel Ağaçları ve Çalları. s:711-759, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul.
3. URL 2. <https://www.gardenia.net/plant/lavandula-dentata-french-lavender-grow-care-guide> (Erişim tarihi: 05.08.2025).
F1: anacollados, <https://www.inaturalist.org/observations/111516651> (Erişim tarihi: 01.08.2025).
F2: dalil, <https://www.inaturalist.org/observations/125353155> (Erişim tarihi: 01.08.2025).
F3: abounabat, <https://www.inaturalist.org/observations/137874904> (Erişim tarihi: 01.08.2025).
F4: kenny_well, <https://www.inaturalist.org/observations/209206963> (Erişim tarihi: 01.08.2025).



İnce yaprakları ve zarif görümlü çiçekleriyle etkili bir herdemyeşil...

Linum tenuifolium

Narin Keten

Herdemyeşil, çok yıllık, 15-50 cm civarında büyüeyebilen bir yarı çalıdır ^(1,2,3). Şerit yaprakları çok sert ve batıcı, 1 x 20 mm boyutlarındadır. Talkım çiçek durumu seyrek dallanmıştır. Yazın açan pembe, beyaz, lila renkteki çiçekleri 12-15 mm uzunluğundadır. Çanak yaprakları yumurtamsı ve uçlarına doğru sivrilen görünümde, 6-7 mm boyutundadır. Genellikle 200-2500 m rakım aralığındaki bozkır, taşlık alanlar, kireçli, çalılık yamaçlar ya da çam ormanları açıklıklarında gözlemlenir. Güney Avrupa'dan Kuzeybatı İran'a kadar doğal yayılışa sahiptir ⁽¹⁾. Türkiye'nin hemen hemen tüm bölgelerinde yer alır ⁽⁴⁾.



15-50 cm'ye kadar boy yapmaktadır.



Tam güneş veya yarı gölgede yaşayabilir ⁽³⁾.



Kuru havaları sever ⁽⁵⁾.



Besince fakir, kireçli, taşlı topraklarda yaşayabilir ^(1,5).



Besince fakir, kireçli, taşlı topraklarda yaşayabilir ^(1,5).



Eğimli ve taşlık alanlarda kullanıma elverişlidir.



Kuraklığa toleranslıdır ⁽³⁾.



Polinasyon bahçelerinde kullanıma uygundur ⁽³⁾, sert ve batıcı yapraklarından dolayı kullanım alanlarına dikkat edilmelidir.

1. Davis, P. H. (Ed.). (1967). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 2). Edinburgh University Press.
2. TÜBİTAK Veri Tabanı.
http://194.27.225.161/yasin/tubitak/index.php?yafan1&tax_id=2165.
3. https://garden.org/plants/view/33711/Linum-tenuifolium/.
4. Ekim, T. (2012). Linum. Bitimikler (2013). http://www.bitimikler.org.tr.
5. https://floraveg.eu/taxon/overview/Linum%20tenuifolium.
F1: Halil Nuri HEPOĞLU. https://ackrisim.kapadokya.edu.tr/xmlui/handle/20.500.12695/796.
F2: Halil Nuri HEPOĞLU. https://ackrisim.kapadokya.edu.tr/xmlui/handle/20.500.12695/796.
F3: Halil Nuri HEPOĞLU. https://ackrisim.kapadokya.edu.tr/xmlui/handle/20.500.12695/796.
F4: Halil Nuri HEPOĞLU. https://ackrisim.kapadokya.edu.tr/xmlui/handle/20.500.12695/796.



Yüksek alanlara uyum sağlayabilen çiçek güzelliği olan bir çalı...

Lonicera caucasica

Çakkana

Yaprağını döken, 3 m'ye kadar boylanabilen çalı formunda bir bitkidir. Sürgünleri tüysüzdür. Yapraklar eliptik veya yumurtamsı, 2-10x15 cm uzunluğunda, sivri uçlu, üst kısmı tüysüz veya çok seyrek tüylü, alt kısmı tüysüz, kısa saplı, üst yüzü yeşil alt yüzü grimsi yeşil renktedir. Çiçekler yaprak koltuklarından çıkmakta, pembemsi beyaz, 10-13 mm, tüylü veya tüysüz, dışbükey, mayıs-haziran arasında açar. Sapı 6-14 mm uzunluğunda, yaprak saplarından daha uzundur. Olgun meyveleri siyah renkli, 5-10 mm çapındadır. Çalılıklarda, iğne yapraklı ya da yaprak döken ormanlarda, 500-2790 m yükseltiler arasında Kafkasya, Kuzeybatı ve Kuzey İran'da ve Türkiye'de Trabzon, Artvin, Kars, Muş ve Bitlis'de yayılış göstermektedir ⁽¹⁾.



3 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli alanda yetişir.



Nemli ortamı tercih eder.



Geçirimli ve nemli toprak sever.



Ilıman iklimde yetişir.



Kentsel alanlardaki hava kirliliğine dayanıklıdır.



Kuraklığa dayanıklıdır.



Ekolojisine uygun tüm yeşil alanlarda değerlendirilebilir. Yapraklarının antimikrobiyal ve antioksidan özellikleri ile ilaç sanayinde etkilidir.

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

F1: Ahmet DEMİRİTAŞ. https://www.florantolica.com/eukar-ia/gui/index_Photos.php?view=pic&f1=Lonicera%20caucasica.
F2: Mustafa GÖKMEN. https://www.inaturalist.org/observations/38610575.
F3: Mustafa GÖKMEN. https://www.inaturalist.org/observations/38610575.
F4: Ahmet DEMİRİTAŞ. https://www.florantolica.com/eukar-ia/gui/index_Photos.php?view=pic&f1=Lonicera%20caucasica.



Küçük beyaz çiçekleri ile dikkat çekici, yayılıcı ve kanaatkâr bir bitki...

Lotus graecus

Ak Kaplanotu

Çok yıllık otsu veya küçük bir çalıdır. Gövdeler gevrek, kıvrık tüylerle kaplıdır. Yapraklar kısa eksenli birleşik yaprak tipinde; yaprakçıklar 10-30 x 3-15 mm boyutlarda ve ters yumurtamsı-dikdörtgenimsi veya ters mızraklı formdadır, yapraklar arası mesafe 1.5-10 cm gibi değişken aralıktadır. Beyaz renkli çiçekler 5-8 mm, çiçek kurulu 10-30 çiçeklidir. Çiçeklenme nisan-ağustos ayları arasında gerçekleşir. Bakla meyve 4-10 x 1.5-3 mm boyutlarda, dikdörtgenimsi-silindirik veya hafifçe konik formdadır, 1-4 tohumludur. Bitki doğal olarak Balkanlar ile Kafkasya arasında yayılır. Sahilden 2000 m yükseltiy kadar; yol kenarları, açık yamaçlar, makilikler, orman altlarında yetişir. Türkiye'de Istanca, Çatalca-Kocaeli, Ergene, Güney Marmara, Batı, Orta ve Doğu Karadeniz, İç Batı Anadolu, Yukarı Sakarya, Orta Kızılırmak, Erzurum-Kars alt bölgelerinde doğal yayılış gösterir⁽¹⁾.



35-50 cm'ye kadar boy yapmaktadır.



Tam güneşli, yarı gölge alanlar tercih eder.



Orta nemli ortam tercih eder.



İyi drenajlı, kumlu, tınlı toprak, alkali ve nötr topraklarda gelişir⁽²⁾.



Ortam sıcaklığı -10°C üzerindeki bölgelerde yaşar.



Bakım ihtiyacı azdır.



Kuraklığa dayanıklıdır.



Anı bitkisidir. Yer örtücü, kaya bahçeleri, çiçek tarhları, bordür bitkilendirmeleri için uygundur.

1. Demiriz, H. (1970). Dorycnium Miller. Şu eserde: Davis, P.H. (Ed.), Flora of Turkey and the East Aegean Islands, cilt: 3, sayfa: 514. Edinburgh University Press, Edinburgh.
2. URL 1. Gardinia, Plant Database, <https://www.gardinia.net/plant/dorycnium-hirsutum> (Erişim tarihi: 12.06.2025)

F1: Yurih DANILEVSKY. <https://www.inaturalist.org/observations/83823950> (Erişim tarihi: 21.07.2025).
F2: Serdar ÖLÇER. https://www.florantolica.com/eukaria/images/640x480/009/0921_1715831422.jpg (Erişim tarihi: 21.07.2025).
F3: Yurih DANILEVSKY. <https://www.inaturalist.org/observations/62028742> (Erişim tarihi: 21.07.2025).
F4: Oni FRAGMAN-SAPIR. <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:503664-1> (Erişim tarihi: 21.07.2025).



Akdeniz havzasına özgü, dekoratif yaprak ve çiçeklere sahip kurakçıl bir bitki...

Lotus hirsutus

Kıllı Kaplanotu

Gövdesi 20-50 cm boylarında, çok yıllık otsu veya yarı çalı formda bir bitkidir. Hem gövdeler hem de yapraklar ince tüylerle kaplıdır. Yumuşak, gümüş-gri yaprakları 1-3 mm; yaprakçıklar 8-20 x 3-10 mm, dikdörtgen-ters yumurtamsı, yoğun tüylüdür. Yonca benzeri çiçek kümeleri 4-10'lu, 9-15 mm, beyaz veya pembe renkli; çiçek sapları çanak yaprak tüpünden daha kısadır⁽¹⁾. İlkbahar sonundan sonbahar başına kadar çiçek açar. Silindirik kırmızimsi kahverengi tohum kabukları oluşturur⁽²⁾. Tohumlar 2-6 adet, legümen 6-10 x 2-4 mm ve dikdörtgen biçimdedir. Deniz seviyesinden 900 m rakımlara kadar, kireçli yamaçlar ve uçurumlar, kuru tepeler, makilikler, kızılçam ormanlarında yetişirler⁽¹⁾.



20-50 cm'ye kadar boy yapmaktadır.



Tam güneşli alanlar tercih eder.



Az nemli ortam tercih eder.



İyi drenajlı, kumlu, tınlı toprak, alkali ve nötr topraklarda gelişir⁽²⁾.



Ortam sıcaklığı -10°C üzerindeki bölgelerde yaşar⁽³⁾.



Bakım ihtiyacı azdır. Fakir topraklara dayanıklıdır.



Kuraklığa dayanıklıdır.



Anı bitkisidir. Yer örtücü, kaya bahçeleri, çiçek tarhları, bordür bitkilendirmeleri için uygundur.

1. Demiriz, H. (1970). Dorycnium Miller. Şu eserde: Davis, P.H. (Ed.), Flora of Turkey and the East Aegean Islands, cilt: 3, sayfa: 512-513. Edinburgh University Press, Edinburgh.
2. URL 1. Gardinia, Plant Database, <https://www.gardinia.net/plant/dorycnium-hirsutum> (Erişim tarihi: 14.06.2025)
3. URL 2. <https://www.inaturalist.org/taxa/334740-Dorycnium-hirsutum> (Erişim tarihi: 14.06.2025)

F1: Stephen GASSON. <https://www.inaturalist.org/observations/231866796> (Erişim tarihi: 21.07.2025).
F2: Peresol. <https://www.inaturalist.org/observations/80865914> (Erişim tarihi: 21.07.2025).
F3: Crebassa JASON. <https://www.inaturalist.org/observations/280498443> (Erişim tarihi: 21.07.2025).
F4: Veridun. <https://www.inaturalist.org/observations/48367160> (Erişim tarihi: 21.07.2025).



Kırmızımsı küçük meyveleriyle dikkat çeken, zarif bir süs ağacı...

Malus floribunda

Japon Süs Elması

Kışın yaprağını döken, 3–6 metreye kadar boylanabilen, yuvarlak formu, küçük ağaç ya da boyu bir çalıdır. Genç sürgünleri morumsu tonlarda ve incedir. Yaprakları yumurtamsı-oval, kenarları dişli, ilkbaharda bronzumsu, yazın koyu yeşil, sonbaharda ise sarımsı-turuncu renge döner. Çiçeklenme, yapraklanmadan kısa süre sonra olur^(2,3). Çiçekler 3–4 cm çapında, tomurcuk halinde koyu pembe, açıldığında açık pembe-beyaz renktedir. Salkımlar hâlinde çok sayıda çiçek taşır. Meyveleri 6–10 mm çapında, sarımsı-kırmızı, küçük ve bol miktarda görülür; kuşlar için önemli bir besin kaynağıdır^(2,3). Doğal yayılışı Japonya'dır. Türkiye'de doğal yayılışı bulunmamakla birlikte, peyzaj ve süs bitkisi olarak yaygın olarak kullanılmaktadır⁽¹⁾.



3-6 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Tam güneşli alanları tercih eder, yarı gölgeye toleransı sınırlıdır.



Orta derecede nemli ortamlarda iyi gelişir.



İyi drene edilmiş, humusça zengin, hafif asidik veya nötr pH'lı toprakları tercih eder.



Soğuk iklimlere dayanıklıdır, donlara karşı toleranslıdır.



Kent iklimine uyum sağlayabilir; dona dayanıklı, kuraklığa orta derecede toleranslıdır.



Uzun süreli kuraklığa hassastır; düzenli sulama ile daha sağlıklı gelişir.



Soliter veya grup halinde park ve bahçelerde kullanılır. Çiçeklenme döneminde görsel etki yaratır; küçük meyveleri kuşlara besin kaynağıdır.

1. Dirr, M. A. (1998). Manual of Woody Landscape Plants. Stipes Publishing.
2. Royal Horticultural Society (RHS) Plant Finder, https://www.rhs.org.uk/plants/10771/malus-floribunda/details?utm_source=erijim_tarihi: 25.06.2025
3. Municipal Infrastructure Standards (2022), Part 25 Plant Species for Urban Landscape Projects Transport Canberra City Services, ACT, Australia.



Besin değeri yüksek meyvelere ve yapraklanmadan önce açan estetik çiçeklere sahip ağacımız...

Malus pumila

Bodur Elma

Kışın yaprağını döken, ağaçları yuvarlak/yayvan taç yapısına sahip bodur elmaları temsil eder. Güneydoğu Avrupa, Yakındoğu, Kafkasya, Altaylarda yayılmıştır. Bitkiler orta kuvvette veya bodur, ağaçlık veya çalı formunda gelişir. Kök sistemi de zayıftır. Yaygın olarak yüzeysel gelişen saçak kökler yapar. Üzerine aşılı elma çeşitlerini erken meyveye yatırır, bol ürün verdirir. Ağaçlar kısa ömürlüdür. Bu türün iki varyetesi vardır: İlki *Malus pumila* var. *domestica*'dır. Kültür elmalarının çoğunun bu varyeteden geldiği bildirilmektedir. Bir diğer varyete *Malus pumila* var. *paradisiaca*'dır. Paradis elması olarak adlandırılan bu varyete, önemli bodur elma anaçlarının kaynağını teşkil etmektedir⁽¹⁾.



4-7 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Orta derecede ışık ister.



Yüksek nemden hoşlanmaz.



Drenajı iyi, killi olmayan topraklar sever.



Kurak ilkbahar ve güneşli yazları sever.



Nemli bölgeleri sevmez.



Kuraklığa orta derecede dayanıklıdır.



Meyveler yaygın kullanılan iyi bir besin kaynağıdır. Ağaç formu ve çiçek yapısı için peyzaj alanlarında kullanılır.

1. Özçaprazan, R., & Ünal, A. (2003). Yumuşak çekirdekli meyveler. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, Yayın No: 556.



Bol ve gösterişli çiçekleri olan küçük ağaççık...

Mespilus germanica

Muşmula



3-7 m'ye kadar boy yapmaktadır.

Kışın yaprağını döken, yuvarlak-yayvan taçlı ağaçlar oluşturur. 3-7 m boylanabilen çalı veya ağaç formunda büyüyen bir türdür. Gövde rengi açık gri olup güçlü ve çok sayıda sürgün, dal oluşturur. Yabani formları dikenli, kültür formları dikensizdir. Uzun ömürlü ağaçlardır (100 yıl kadar). Yaprak şekli yumurtamsı ovalden uzun sivri uçluya kadar değişir. Sonbahar rengi turuncu-kırmızıdır. Meyve dış rengi kahve tonlarında olup meyve eti hasatta açık renklidir. Renk koyulaştığında, çikolata kahvesi rengine dönünce tüketilir. Genellikle 5 tohumlu olup çekirdekler meyve etine gömülüdür. Hasat ekim sonu-kasım aylarıdır. Anavatanı Güneybatı Asya, Güney Doğu Avrupa'dır. Doğu ve Güneydoğu Avrupa ve Orta Asya'da ev bahçelerinde yetiştirilmektedir. Sinonimi "Töngel" veya "Beşbüyük" olarak bilinir. Ülkemizde kıyı kesimlerde daha yaygın bulunmaktadır. Ilıman iklim kuşağında, özellikle ormanlık alanların kıyılarında doğal olarak yetişmektedir. Bol ve gösterişli çiçekleri, küçük ağaç veya çalı formu ile çekici bir süs ağacıdır ^(1,2).



- Işığı seven bir bitki olmasına rağmen yarı gölgede de yetişebilir.
- Her ortama uyum sağlar.
- Toprak istekleri bakımından seçici değildir.
- Kış soğuklarına orta derecede dayanıklıdır.
- Ilıman iklim kuşağının meyve ağacıdır.
- Kuraklığa orta derece dayanıklıdır.
- Sofralık tüketimin yanısıra pekmez, marmelat, sirke sanayinde kullanılır. Süs bitkisi olarak daha ziyade ev bahçelerinde tekel olarak kullanılır.

1. Özbeke, S., 1967. Özel Meyvecilik. ÇÜ ZF Yayınları, Adana.
2. Durul, M. S. ve Polat, M. 2022. Minör meyveler. İksad yayınları. ISBN: 978-625-6380-48-6, Ankara

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

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., & Gerçekioğlu, R. (2013). Üzümsü meyveler. Tomurcukbağ Ltd. Şti. Eğitim Yayınları No: 1.

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



8-10 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Kanaatkar olması, meyvesi, yağı ve diğer kullanım alanları ile çok değerli bir ağaç...

Olea europaea

Zeytin

Herdemyeşil, yuvarlak taç yapısına sahip, orta büyüklükte, genellikle 2-5 m kadar taç boyu yapabilen bir ağaç olmasına rağmen bazı bölgelerde 10 m'yi bulabilmektedir. Çeşitlere göre yayvan, sarkık ya da dikine büyüyebilir. Yapraklar sivri küçük elips şeklindedir. Çiçeklenme Mayıs ayı gibi olup meyveler geç sonbaharda hasat edilir. Zeytin bitkisi uzun ömürlü olup 1000 yılın üzerinde yaşayabildiği bilinmektedir. Zeytinin kök yapısı dikine ve lateral gelişen ana kökler, saçak ve emici köklerdir. Zeytinin anavatanı Güneydoğu Anadolu Bölgemizi içine alan Mezopotamya olarak bilinir. Güney Avrupa, Balkanlar, Suriye ve Lübnan'da doğal olarak yayılır. En uzun ömürlü ağaçların başında gelen zeytin, bütün semavi dinlerde kutsaldır ⁽¹⁾.



Zeytin ılık isteyen bir bitkidir. Güneşli habitatları tercih eder.



Yüksek nemden hoşlanmaz.



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



Kış soğuklarının -7 °C'nin altına inmediği iklim şartlarında ve rakımı 400 m'yi aşmayan yerlerde iyi yetişir.



Subtropik iklim bitkisi olmasına rağmen mutedil iklimlerde de yetişir. Yıllık yağışın 600 mm olduğu yerlerde sulamaksızın yetiştirilir.



Kuraklığa dayanıklı bir ağaçtır.



Peyzaj için güzel bir ağaç olup ileri yaşlarda bile nakli, kolaylıkla yapılabilir. Meyvesinin yenilir. Yağ, sabun ve parfümeri sanayinde kullanılır.

1. Anonim, 2003. Zeytin. Hasad yayıncılık, İstanbul.

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



Kayalık alanları seven dikenli bir bitki...

Ononis spinosa

Kayışkiran

Çok yıllık, 30-60 cm'ye kadar boylanabilen dikenli bir bitkidir. Gövde dik ya da yükselici, stolonsuz, salgı tüylü veya çıplaktır. Üst gövde yaprakları sıklıkla tek yaprakçıklı diğerleri üç yaprakçıklı, yumurtamsı-dikdörtgenimsidir. Çiçekler kısa saplı ve salkım halindedir. Çanak yapraklar 5-11 mm uzunlukta ve çan şeklindedir. Taç yapraklar 6-15 mm, pembe nadiren beyazdır. Meyve yumurtamsı şekilli ve salgı tüylüdür. Tohumlar 2 mm, dairesel şeklindedir ⁽¹⁾. Mayıs-temmuz aylarında çiçeklenir. Taşlık yamaçlar, bağlar, ekili arazilerde ve 1-2250 m yükselti aralığında yetişir ⁽¹⁾. Dünya'da; Balkanlar, Kıbrıs, Batı Suriye ve İran'ın batısında yayılır ⁽¹⁾. Türkiye'de; Ege, Akdeniz ve Karadeniz Bölgeleri, Ergene, Yukarı Fırat, Erzurum-Kars bölümlerinde yayılış gösterir (1,2).



30-60 cm'ye kadar boy yapmaktadır.



Tam ışık bitkisidir ⁽³⁾.



Nemli koşulları tercih eder ⁽³⁾.



Tınlı topraklarda yetişir. Geçirgen ve nemli toprakları tercih eder ⁽³⁾.



Ortam sıcaklığı -15°C üzerindeki bölgelerde yaşayabilir ⁽³⁾.



Orta derecede soğuğa dayanıklı olup fazla sulanmaya karşı hassastır ⁽³⁾.



Kurağa dayanıklıdır ⁽⁴⁾.



Kaya bahçelerinde ve doğal görünümü peyzajlarda kullanıma uygundur ⁽⁴⁾.

1. Huber-Morath, A. (1970). Ononis L. Su eeerde: Davis, P.H. (Ed.), Flora of Turkey and the East Aegean Islands, cilt 3, sayfa: 373. Edinburgh University Press, Edinburgh.
2. Güner, A., Aşlan, S., Ekim, T., Vural, M., Başağ, M.Y. (2012). Türkiye Bitkileri Listesi: Damarlı Bitkiler, sayfa: 483. Neşat Gökyiğit Botanik Bahçesi, Yayını, İstanbul.
3. URL 1. <https://evrimagaci.org/tur/ononis-spinosa-9877rsitid-Afrn8Ooo-cioVgtW0w8IC095W0665chU/Vedk05DuM75ee2Ryp5eH45> (Erişim tarihi: 18.07.2025)
4. URL 2. https://www.picturethisai.com/care/Ononis_spinosa_subsp_hircina.html (Erişim tarihi: 18.07.2025)

F1: Alexandra HALASZ
<https://www.inaturalist.org/observations/300180679> (Erişim tarihi: 18.07.2025)
F2: Denizel DİVİSİN
<https://www.inaturalist.org/observations/299515471> (Erişim tarihi: 18.07.2025)
F3: gresou-pasalou
<https://www.inaturalist.org/observations/299466900> (Erişim tarihi: 18.07.2025)
F4: Sergio IBARRA
<https://www.inaturalist.org/observations/298657879> (Erişim tarihi: 18.07.2025)



İğne yaprakları mavi ve gümüşü gri renkli bir ağaç...

Picea pungens

Mavi Ladin

Herdem yeşil, doğal yayılış alanlarında en fazla 50 m'ye kadar boylanan, başlangıçta dar piramidal, sonra genellikle sütun şeklinde gelişme gösteren, yaşlandığında dağınık bir taca sahip olan bir ağaçtır. Gövde kabuğu önceleri kül grisi veya kahverengi-gri, pullu; pullar gevşek bağlı, daha sonraları gri-esmer, kalın ve derin çatlaklıdır. İğne yaprakları radyal dizilmiş, mavimsi yeşil, nadiren yeşil, sert, uç kısmı sivri ve batıcı, 2-3 cm uzunlukta olup her bir yüzünde 4-5 stoma çizgisi bulunur. Kozalaklar silindirik biçiminde, 8-10 cm uzunluk ve 3 cm genişliktedir. Mavi ve gümüşü-gri iğne yaprak rengi 25-30 yaşına kadar muhafaza edilir. Yaşlandıkça, gençlikte gayet belirgin olan renkleri kaybolur. Birçok kültüvare sahiptir. Amerika Birleşik Devletleri'nde Kolorado ve Utah eyaletlerinin doğu kesimlerinde doğal yayılır⁽¹⁾.



50 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli alanlar ister.



Yüksek hava nemi istemez.



Taze, nemli, killi topraklarda veya kuru kumlu topraklarda iyi gelişir.



Serin iklimden hoşlanır. Sıcak nemli yazlara sahip yerlerde iyi gelişmez⁽²⁾.



Donlara, rüzgâra ve hava kirliliğine karşı dayanıklıdır.



Kuraklığa dayanıklıdır.



Peyzajda, tek veya gruplar halinde kullanılır.

1. Zencirli, M. (2024). Peyzaj Bitkileri I (Açık Tohumlu Bitkiler-Gymnospermae), 3. Basım. Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara.
2. URL 1. <https://www.missouribotanicalgarden.org/PlantFinder/PlantFinderDetails.aspx?taxonid=284991&profile=0&letter=P> (Erişim tarihi: 11.07.2025)

F1: Murat ZENCİRKIRAN
F2: Murat ZENCİRKIRAN
F3: Murat ZENCİRKIRAN
F4: Murat ZENCİRKIRAN



Hızlı büyüyen, sahillerde ve sıcak bölgelerde yayılan çam türü...

Pinus brutia

Kızılçam

Herdem yeşil, 25 m'ye kadar boylanabilen, düzgün gövdeli bir ağaçtır⁽¹⁾. Gövde kabuğu kırmızımsı-kahve renkli ve büyük plakalıdır⁽²⁾. Yapraklar 180 x 0,5-1,5 mm boyutlarında, koyu yeşil-yeşil, sert ve batıcıdır. Kozalaklar kahverengi, yaklaşık 6-10 cm uzunluğunda ve 4-8 cm çapında, koni biçimli; göbek büyük ve basık, kısa saplı, 2-6 adeti bir arada çevrel olarak ve sürgünlere dik ya da eğik halde bulunur^(1,2). Uzaktan bakıldığında üzerinde yüzlerce kuş olan bir etki oluşturur. Dünyada Güney İtalya, Güney Ege, Kırım, Kıbrıs, Kuzey Irak, Batı Suriye ve Batı Kafkasya'da yayılır. Türkiye'de ise Güney Marmara, Batı ve Orta Karadeniz, Ege, İç Batı Anadolu Bölgelerinde, Zonguldak, Sinop, Samsun, Muğla ve Antalya yörelerinde, 1200 m'ye kadar olan yükseltilerde, sık sık baskın bir orman ağacı olarak doğal yayılış gösterir⁽¹⁾.



25 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli alanları tercih eder.



Hava nemi yüksek, deniz etkisindeki kıyılarda/yörelere yetişir.



Kuru, fakir, kireçli, taşlık ve kayalık alanlarda, kumlu topraklarda yetişir. Kanaatkardır.



-15 °C'ye dayanabilir.



Rüzgâra, tuz etkilerine, soğuğa ve dona dayanır.



Kuraklığa karşı dayanıklıdır.



Kurak yamaçların ve kumul alanların ağaçlandırılmasında, çam balı üretiminde, reçinesi ise tıbbi alanda değerlendirilir⁽³⁾.

1. Davis, P. H. (Ed.). (1965). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 1). Edinburgh University Press.
2. Pamag, B. (1993). Bitki materyali I: Ağaç ve ağaççıklar. Orhan Ofset.
3. Johnson, C. P. (1862). The useful plants of Great Britain. William Kent & Co.

F1: Mustafa VAR
F2: Mustafa VAR
F3: Mustafa VAR
F4: <https://powo.science.kew.org/taxon/um:tid:ipni.org:names:677009-1>



30-40 m'ye kadar boy yapmaktadır.



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

Pinus nigra

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⁾.



Güneşli alanları tercih eder, yarı gölgeye dayanabilir.



Yüksek hava nemine ihtiyaç duyar.



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



-32° 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⁽⁴⁾.

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.
3. Nuh'un Gemisi Ulusal Biyolojik Çeşitlilik Veri Tabanı (2024). Tanım ve Orman Bakanlığı Milli Parklar Genel Müdürlüğü Verileri.
4. Johnson, C.P. (1862). The Useful Plants of Great Britain, William Kent & Co., 23, Paternoster Row, London.

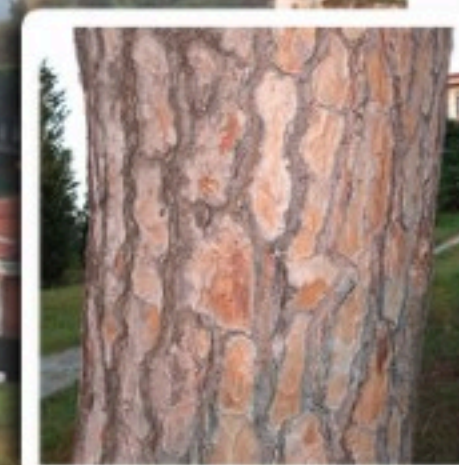


Yuvarlak-şemsiyemsi tepe tacı ile karakterize olmuş kanaatkar bir ağaç...

Pinus pinea

Fıstık Çamı

İlk yaşlarda yuvarlak, ileri yaşlarda şemsiyemsi bir taç yapan 25-30 m'ye kadar boylanabilen dekoratif bir çam türüdür. Kabuk gençlikte ince levhalı yaşlı bireylerde kırmızımsı kahve renginde derin çatlaklı ve büyük plaka yapısı ile dikkati çeker⁽¹⁾. 10-20 cm uzunluğunda parlak batıcı, sivri uçlu kenarları dişli iğne yapraklara sahiptir⁽²⁾. Erkek çiçekler silindirik biçimde sarı renkli, dişi çiçekler terminal durumlu teker teker yada 2-3 tanesi bir arada bulunur^(1,2). Kozalaklar parlak kırmızımsı kahverenginde 10-15 cm çapında yuvarlağımsı bazılarında hafif sivri uçludur. Tohumlar sert kabuklu, diğer çamlardan çok farklı ve içinde yenilen çam fıstığı diye adlandırılan tohumlara sahiptir. Doğal yayılışını Portekiz-Suriye arasında, en geniş yayılışını Türkiye'de yapar. Özellikle Aydın, Muğla, Bergama, Gemlik Körfezi, kısmi olarak Kahramanmaraş, Trabzon-Kalanema ve Artvin-fıstıklı'de yayılış gösterir^(1,2,3).



Güneşli ortamları tercih eder. Işık ağacıdır.



Akdeniz ikliminin hakim olduğu orta derecede nemli veya az nemli bölgelerde yetişebilir.



Ağrı olmayan iyi drenajlı toprakları yeğler, durgun sudan hoşlanmaz. Besin maddesince fakir topraklarda yetişebilen kanaatkar bir türdür.



Sıcaklık isteği yüksektir. İç bölgelerde soğuk ve donlardan etkilidir.



Kuru, kumlu, sahil ve tuzlu ortamlar için idealdir. Soğuk iklimlerde kullanılmamalıdır.



Kuraklığa oldukça dayanıklıdır.



Parklarda, kazık köklü olduğu için şevlerde, kumulların sabitlenmesinde, rüzgar perdelendirilmesinde, tohumları yiyecek olarak kullanılır.

1. Var, M., (2003). Bitki Tanıma ve Değerlendirme Ders Notları, 197 S. KTÜ Orman Fak. Trabzon (Basılmamıştır).
2. Anşın, R., & Özkan, Z., (2006). Tohumlu Bitkiler, Odunsu Taksonlar, KTÜ Orman Fak. Yayınları, Fakülte Yayın No: 19.450 s.
3. Gülez S., Var M. Biogenetik Rezerv ve Trabzon-Kalanema Deresi Vadisinin Biyogenetik Rezerv Olarak Değerlendirilmesi. X. Ulusal Biyoloji Kongresi, Erzurum, Türkiye, 18 - 20 Temmuz 1990, ss. 215-219



20-25 m'ye kadar boy yapmaktadır.

Pinus sylvestris

Sarıçam

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 eksen 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⁾.



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

Parlak yeşil yaprakları ve meyve güzelliği ile küçük bir ağaç...

Pistacia atlantica

Sakızlık

Yaprağını döken ya da yarı herdemyeşil, 7 m'ye kadar boylanan bir çalı veya sık dokulu, geniş yuvarlak bir tepe oluşturan ağaçtır ^(1,2). Yapraklar tüysü özellikte, 8-10 cm uzunluğunda mızrak-yumurta şeklinde ve 9-11 yaprakçıktan oluşur. Üst yüzü koyu yeşil alt yüzü soluk renklidir ⁽¹⁾. Salkım halindeki çiçekleri sarımsı yeşil renkli ve hafif kokuludur ⁽³⁾. Önce kırmızı, olgunlaştıkça morumsu kahverengi olan meyveleri yaklaşık 8 mm uzunluğunda ve 6 mm genişliğinde oval biçimlidir ^(1,4). Türkiye'de Çatalca-Kocaeli, Orta Karadeniz, Asıl Ege, Orta Kızılırmak, Antalya alt bölgelerinde 1500 m'ye kadar olan yükseltilerde, kuru taşlık yamaçlar, yol kenarları, kireç taşı ve kum taşı tepelerinde yayılış gösterir ^(1,4).



7 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Doğrudan güneş alan yerleri tercih eder.



Orta derecede hava nemi ister.



Hafif ve derin toprakları tercih eder. İyi drenajlı, kuru topraklarda yetişebilir.



Ortam sıcaklığı -5 °C üzeri olan bölgeleri tercih eder (Bazı bölgelerde -12 °C dayanabildiği görülmüştür.).



Fakir ortamlara ve kireçli topraklara dayanır.



Kurak topraklara dayanıklıdır.



Bitki gıda, ilaç ve sabun yapımında, dericilikte değerlendirilir. Gövdesinden elde edilen reçine, sakız olarak kullanılmaktadır. Gölge ağacı olarak değerlendirilir.

1. Davis, P. H. (Ed.). (1967). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol: 2). Edinburgh University Press, Edinburgh.
2. Al-Sagheer, M. G., & Porter, D. M. (2012). Taxonomic revision of the genus Pistacia L. (Anacardiaceae). American Journal of plant sciences, 3(1), 12.
3. Mahjoub, F., Rezayat, K. A., Yousefi, M., Mohebbi, M., & Salari, R. (2018). Pistacia atlantica Desf. A review of its traditional uses, phytochemicals and pharmacology. Journal of medicine and life, 11(3), 180.
4. https://www.florantolica.com/eukaria/gu/spe-cies.php?ID=Pistacia-atlantica
5. https://www.iucnredlist.org/
F1: Mustafa VAR
F2: Mustafa VAR
F3: https://powo.science.kew.org/taxon/um:lsid:ipni.org:names:70236-1
F4: https://powo.science.kew.org/taxon/um:lsid:ipni.org:names:70236-1



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 kumul 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 ve meyve güzelliği ile etkili bir ağaç...

Pistacia palaestina

Çöğre

Kışın yaprağını döken, 8-10 m boylanabilen küçük bir ağaçtır. Yapraklar 4-6 çift yumurta şeklindeki yaprakçıktan oluşan tüysü bileşik yaprak tipindedir. Mart-nisan aylarında açan salkım şeklindeki çiçekleri, kırmızı renklidir. Sonbahara doğru oluşan yenilebilir meyveleri, önceleri kırmızı renkli olgunlaştığında mor-mavi renge döner ^(1,2). Dünyada Lübnan, Kıbrıs, Türkiye ve Filistin'de yayılır. Türkiye'de Çanakkale, Kocaeli, Zonguldak, Kastamonu, Trabzon, Kayseri, Konya, Muğla ve Antalya yörelerinde, 50-1500 m yükseltiler arasında, kayalık yamaçlarda ve kızılçam ormanlarında doğal yayılış göstermektedir ⁽³⁾.



8-10 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli alanları tercih eder.



İyi drene edilmiş orta nemli ortamlarda iyi gelişir.



Hafif kumlu toprakta iyi gelişir.



-5 °C'ye de dayanabilir.



Fakir topraklara ve tuz etkisine karşı dayanıklıdır ⁽²⁾.



Kuraklığa karşı dayanıklıdır ⁽²⁾.



Yenilebilir meyveleri için hasat edilir. Bitki gıda ve ilaç yapımında kullanılır ⁽⁴⁾. Çiçek ve meyve güzelliği için tercih edilir. Gölge ağacı olarak da değerlendirilir.



1. <https://www.wildflowers.co.uk/english/plant.asp?id=228>
2. <https://landscapeplants.aub.edu.lb/Plants/GetPD-f/6e2442e8-e5a4-4ed1-845c-1ed88630c8f>
3. Davis, P. H. (Ed.). (1967). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 2). Edinburgh: University Press.
4. Flaminio, G., Bader, A., Cioni, P. L., Katbeh-Bader, A., & Morelli, I. (2004). Composition of the essential oil of leaves, galls, and ripe and unripe fruits of Jordanian Pistacia palaestina Boiss. Journal of agricultural and food chemistry, 52(3), 572-576.

F1: Lefteris, <https://identify.plantnet.org/tr/medor/observations/301197780>
F2: Amir Ben Cohen, <https://identify.plantnet.org/tr/medor/observations/3011598763>
F3: Amir Ben Cohen, <https://identify.plantnet.org/tr/medor/observations/3011598763>
F4: İstván Marosi, <https://identify.plantnet.org/tr/medor/observations/3015906432>



Meyve güzelliği, sonbahar renklenmesi ile tercih edilen dayanıklı bir tür...

Pistacia terebinthus

Menengiç

Yaprağını döken, genellikle 2-5 m boyunda çalı, bazen 8-10 m'ye ulaşan yuvarlak tepeli bir ağaçtır ^(1,2). Yaprakları tüysü, 4-8 cm uzunluğunda, oval biçimli, parlak koyu yeşil 5-13 yaprakçıktan oluşur. Çiçek kurulları 3-50 çiçekten oluşan dik duran salkım şeklindedir. Yenilebilir meyveleri 4-6 mm çapında yuvarlak kırmızı renklidir ^(1,3). Doğal ortamlarında 1850 m'ye kadar olan yükseltilerde genellikle yamaçlarda, kireçli topraklarda açık ormanlarda bulunur. Kanarya Adaları'ndan başlayarak Doğu Akdeniz'e ve Türkiye'ye kadar uzanır ⁽⁴⁾. Türkiye'de Batı ve Güney Anadolu'da maki, pseudomaki ve Trakya, Çatalca-Kocaeli, Ergene, Güney Marmara, Batı Karadeniz'de doğal yayılış göstermektedir ⁽⁵⁾.

Ayrıca bu türün iki alt türü bulunur:

Pistacia terebinthus subsp. *terebinthus* (Kuzey Batı Anadolu)

Pistacia terebinthus subsp. *palaestina* (Akdeniz Sahili, Kayseri, Malatya, Amasya Tokat, Trabzon ve Karadeniz'de yayılır.)



2-5 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Doğrudan güneş alan yerleri tercih eder.



İyi drenajlı, kuru alanları tercih eder.



Derin, hafif ve kumlu toprakları tercih eder.



Ortam sıcaklığı -5 °C üzeri bölgelerde iyi gelişir.



Fakir ortamlara ve kireçli topraklara dayanır. Donlardan etkilenebilir.



Kurak topraklara dayanıklıdır.



Bitki gıda, ilaç ve sabun yapımında ve dericilikte değerlendirilir. Gövdesinden elde edilen reçine sakız olarak kullanılmaktadır.



1. AL-Saghir, M. G., & Porter, D. M. (2012). Taxonomic revision of the genus Pistacia L. (Anacardiaceae). American Journal of plant sciences, 3(1), 12.
2. Pamay, B. (1993). Bitki Mutfakları I. Ağaç ve Ağaççıklar. Orhan Ofset, İstanbul.
3. Traveset, A. (1994). Cumulative effects on the reproductive output of Pistacia terebinthus (Anacardiaceae). Oikos, 152, 162.
4. Kaymak, H. (1982). Orman ve Park Ağaçlarının Özel Sistemattığı, İ.U. Orman Fak. Yayınları.
5. <https://www.floranatolica.com/eukaria/gui/ipe-cies.php?id=Pistacia-terebinthus>

F1: <https://powo.science.kew.org/taxon/umtsid:ipni.org:names:70274-1>
F2: <https://powo.science.kew.org/taxon/umtsid:ipni.org:names:70274-1>
F3: Mustafa VAR
F4: Mustafa VAR



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. Özçağır, R., Ünal, A., 2003. Sert çekirdekli meyveler. Ege Üniversitesi Ziraat Fak. Yay. No: 553 İzmir.
2. Anonim, 2024. <https://www.florantolica.com/eukaria/gui/species.php?ID=Prunus-divaricata>

F1: https://www.florantolica.com/eukaria/imag-es/640X480/003/xx368_A.jpg
F2: https://www.florantolica.com/eukaria/imag-es/640X480/003/xx368_1600231821.jpg
F3: https://www.florantolica.com/eukaria/imag-es/640X480/003/xx368_0.jpg
F4: <https://www.shutterstock.com/tr/image-photo/buds-flow-ers-purple-leaved-prunus-pissardii-2045383895>



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 başarılı 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 topraklar hariç tüm topraklarda başarılı 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.



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



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



Kuraklığa dayanıklıdır.



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

1. <https://temperate.thefems.info/vegetation.php?id=Prunus-spinosa>
2. <https://www.vodberk.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. <https://www.ebbs.nl/nl/trees/bt/prunus-spinosa-prunus-spinosa/?search%5B%5D=Prunus%20spinosa>

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



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

Pyrus communis

Armut



20 m'ye kadar boy yapmaktadır.

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)x1,5-4 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 ormanlar ve çalılıklarda doğal yayılış göstermektedir ⁽¹⁾. Ayrıca bu türün *P. communis* subsp. *communis* ve *P. communis* subsp. *sativa* olmak üzere iki alttürü bulunmaktadır.



Güneşli alanları tercih eder.



İyi drene edilmiş nemli topraklarda iyi gelişir.



Hafif kumlu ya da ağır killi topraklarda yetişebilir.



-27 °C'ye dayanabilir.



Soğuğa ve hava kirliliğine karşı dayanıklıdır.



Kuraklığa karşı dayanıklıdır.



Meyvesi lezzetlidir. Meyve gıda sanayisinde, dayanıklı odunu da endüstriyel sanayide 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). Bitki Materyali I: Ağaç ve Ağaççıklar. Orhan Ofset.

3.Burnie, G., Forrester, S., Greig, D., Guest, S., Harmony, M., Hobley, S., & Ryan, S. (2004). Botanica (p. 1020). 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:tsid:ip-ni.org:names:30065762-2>.

F2: <https://powo.science.kew.org/taxon/um:tsid:ip-ni.org:names:30065762-2>.

F3: <https://powo.science.kew.org/taxon/um:tsid:ip-ni.org:names:30065762-2>.

F4: Mustafa VAR



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

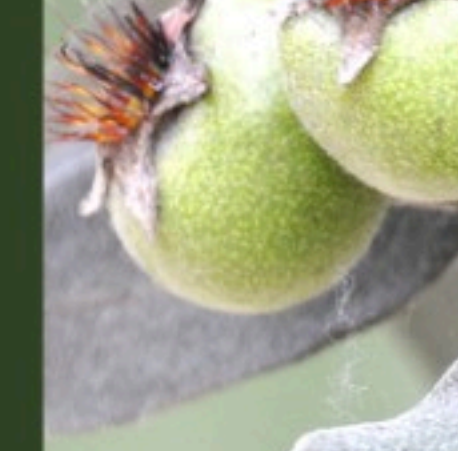
Pyrus elaeagnifolia

Ahlat

Kışın yaprağını döken, genellikle dikenli, genç dalları grimsi veya beyazımsı tüylü, 10-15 m'ye kadar boylanabilen bir ağaçtır. Yaprakları dar eliptik veya yumurtamsı-dikdörtgensi, 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 tüysüzdür. İğne yapraklı orman, yaprak döken orman, orman kalıntıları veya tarlalarda yetişir. 1700 m'ye kadar yetiştirme ortamı görülmektedir. Ülkemizde Kayseri, Sivas, Eskişehir ve Antalya'da doğal yayılış göstermektedir ⁽¹⁾.



10-15 m'ye kadar boy yapmaktadır.



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



Peyzaj ve endüstri için önemli, küçük bir ağaç...

Quercus infectoria

Mazı Meşesi

Kışın yaprağını döken ya da yarı herdemyeşil, boyu 1-4 m, nadiren 10 m'ye kadardır. Yaşlı gövde kabukları çatlaklıdır. Kenarları çoğunlukla ondüleli olan yaprakları, 4-8 testeremsi loplu veya tam kenarlıdır. Derimsi sertlikte yaprakların 10x4,5 cm boyutlarında, yumurta veya dar dikdörtgensi şekillerdedir. Bir yılda olgunlaşan meyvelerin 2/3'lük kısmı kadeh içinde kalır. Meyve sapsızdır, nadiren 5-10 mm sap görülebilir. Mazı arısının etkisiyle tomurcukta oluşan "Mazı" adlı patolojik oluşumlar çok karakteristiktir. Genellikle Anadolu'nun iç kesimleri hariç, Trakya, Kuzey, Batı ve Doğu Anadolu'da 150-1850 m yükseltiler arasında yayılmaktadır. Dünya'da Yunanistan, Kıbrıs, Filistin, Transkafkasya, İran ve Irak'ta yayılış gösterir^(1,2,3,4).



1-4 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Yarı gölge ve güneşli habitatlarda yetişir.



Düşük nemli ve nemsiz alanları yeğler.



Humusça fakir, kumlu balçık derin toprakları sever. Taşı ve kuru topraklara da uyumludur.



Ilıman ve yarı nemli iklimlerde yetişir.



Soğuğa kısmen, donlara mutedil derecede dayanır.



Kuraklığa dayanıklıdır.



Rüzgâr perdesi olarak kullanılır. Ayrıca uzun süre yapraklı olması sebebiyle toz ve gürültü perdesi olarak da kullanılır. Mazıları tanen bakımından zengindir. Deri tabaklamada kullanılır.

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 CTA Ltd.

3. Güner, A., Aslan, S., Ekim, T., Vural, M., & Babac, M. T. (Eds.), (2012). Türkiye bitkileri listesi (damarlı bitkiler). Nezahat Gökyiğit Botanik Bahçesi ve Flora Araştırmaları Derneği Yayın.

4. Nuh'un Gemiisi Ulusal Biyokimya Çeşitlilik Veri Tabanı (2024). Tarım ve Orman Bakanlığı Milli Parklar Genel Müdürlüğü Verileri.

F1: <https://www.anitagaclargovtr/detail/mazi-mesesi-quercus-infectoria/332>

F2: <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:924449-1>

F3: Salih TERZİOĞLU

F4: Salih TERZİOĞLU



Ilıman ve sıcak bölgelerde gölge amaçlı tercih edilebilecek bir ağaç...

Quercus petraea

Sapsız Meşe

30 m'ye kadar boylanabilen dar tepeli boylu bir ağaçtır⁽¹⁾. Gövde genç yaşlarda pürüzsüz ilerleyen yaşlarda düzenli ve dar aralıklarla boyuna derin çatlaklı, açık gri-kahverengidir⁽²⁾. Tomurcuklar, 7 mm uzunluğunda, çıplak, sarımsı kahverengidir. Yapraklar; eliptik, ters yumurtamsı veya dikdörtgenimsi, 6-17 cm uzunluğunda, 3-9 cm genişliğinde; tabana doğru daralarak kama şekline veya çarpık yuvarlağa dönüşür⁽³⁾. Yaprığın üst yüzeyi parlak alt yüzeyi ise soluk yeşil, basılmış yıldız tüylerle kaplıdır⁽⁴⁾. Yaprak sapı 1-3,5 cm arasında değişir. Meyve kadehi sapsızdır. 10-20 mm boyutlarındaki meyve kadehi yarım küre veya armut formundadır⁽¹⁾. Kadeh palamuttun 1/2'sini veya 2/3'ü nü kaplar. Meyve bir yılda olgunlaşır. Genellikle saf meşcereler kurar⁽⁴⁾. *Quercus libani*, *Quercus infectoria*, *Pinus boissieri*, *Quercus cerris* çalılığı, *Cedrus libani*, *Abies cilica* ile karışık ormanlar oluşturur⁽⁵⁾.



30 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Doğrudan güneş alan yerleri tercih eder.



Nemli ortamlarda daha iyi gelişim sağlarlar.



İyi drenajlı ve besin açısından zengin toprakları tercih eder.



Ortam sıcaklığı -6 °C üzeri olan bölgelerde yaşar.



Kuraklığa ve hava kirliliğine orta derecede dayanıklıdır.



Kurak topraklara dayanıklılığı orta derecedir.



Mobilya, Ahşap yapı, çit ve yelkenli gemi yapımında kereste olarak kullanılır. Park ve bahçelerde soliter bitki olarak tercih edilir.

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

2. Eaton, E. G. S. D. J., Caudullo, G., Oliveira, S., & De Rigo, D. (2016). Quercus robur and Quercus petraea in Europe: distribution, habitat, usage and threats. European atlas of forest tree species, 160-163.

3. Akkermik, Ü. (2018). Quercus petraea (Mattuschka) Lieb., Ünal Akkermik (ed.), Türkiye'nin Doğal-Ekolojik Ağaç ve Çalılar II., Orman Genel Müdürlüğü Yayınları, Ankara, 391.

4. Hedges, I., Yaltirik, F. (1982). Quercus L. Davis P.H. (ed.). Flora of Turkey and the East Aegean Islands 7. - Edinburgh, 56: 659-683.

5. Streiff, R., Labbe, T., Bacilieri, R., Steinkellner, H., Glösel, J., & Kremer, A. (1998). Within-population genetic structure in Quercus robur L. and Quercus petraea (Murr.) Lieb. assessed with microsatellites. Molecular Ecology, 7(3), 317-328.

F1: Ceperi, <https://www.inaturalist.org/observations/50745711>

F2: Ceperi, <https://www.inaturalist.org/observations/50745711>

F3: rina-houssais, <https://www.inaturalist.org/observations/63638006>

F4: rina-houssais, <https://www.inaturalist.org/observations/63638006>



1 m'ye
kadar boy yapmaktadır.



Güneş alan yerleri tercih eder.



Kuru veya nemli ortam tercih eder.



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



Ortam sıcaklığı -26 °C üzeri olan bölgelerde yaşar.



Besin açısından fakir topraklarda yetişebilir.



Kuraklığa dayanıklıdır.



Sınırlayıcı, çit bitkilendirmeleri, erozyon kontrol çalışmalarında kullanılabilir.



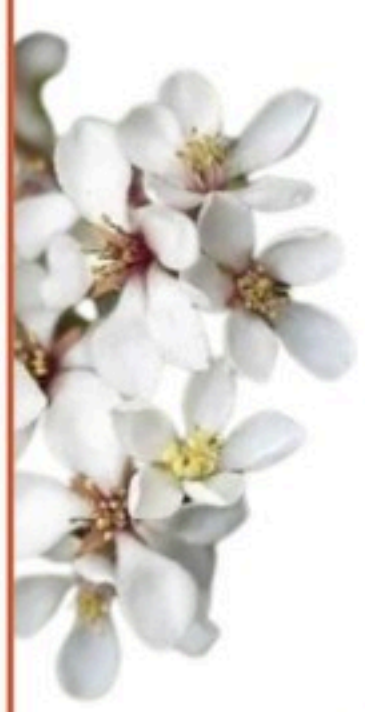
Rhamnus thymifolia Pala Cehri



Kısa boylu, dikenli, endemik bir çalı...

Sık dallı, 1 m'ye kadar boylanan veya yatık sürünücü formda, dikenli bir çalıdır ⁽¹⁾. Dallar sarmal, genç dikenler tüylü ve koyu kahverengidir. Yaprak ayası küçük, yumurta-spatül şeklinde, 8-15 x 3-6 mm boyutlarındadır ve kenarları düzensiz dilimli dişlidir ^(1, 2). Meyve yaklaşık 5 mm çapında ve olgunlaştığında siyah renklidir. Küçük, yeşilimsi renkli çiçekler nisan-mayıs aylarında açar ⁽³⁾. Türkiye'de Güney Marmara, Batı Karadeniz, İç Batı Anadolu, Yukarı Sakarya, Antalya alt bölgelerinde, kayalık kireçtaşı yamaçları ve kaya yarıklarında, 100-2000 m arası yükseltilerde doğal olarak yayılan endemik bir türdür ^(1,3).

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 Çalları – II. Orman Genel Müdürlüğü Yayınları, Ankara.
3. Efe, A., Akkemik, Ü. & Kaya, Z., (2005). Akdeniz Bölgesi endemik Rhamnus taksonlarının morfolojik ve palinolojik özellikleri. İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, 55(2), 7-30.



Tuz etkilerine dayanıklı, gösterişli çiçekleri, meyveleri ve formu ile etkili bir çalı...

Rhaphiolepis umbellata

Hindistan Alıcı

Herdemyeşil, yaklaşık 1,5-2 m'ye kadar boylanabilen, yavaş büyüyen, sık dallı ve yuvarlak formu bir çalıdır. Genç sürgünleri bakır kırmızımsı renktedir. Gençken gri tüylerle kaplı yaprakları derimsi, üst yüzü parlak koyu yeşil ve alt yüzleri soluk yeşil renkte, oval veya ters yumurtamsı şekillerde, 5-7,5 cm uzunluğunda ve yarı genişliğindedir. Haziran ayında açan çiçekleri beyaz renkli, hoş kokuludur ve terminal durumlu kurullar oluştururlar. Meyveleri mavimsi-siyah renkte ve bir tohumludur. Soğuk şartlara ve hastalıklara karşı dayanıklılık gösterir. Tuz etkilerine dayanıklı olduğundan dolayı kıyı koşullarına uyum sağlamıştır^(3,4). Dünya üzerinde Güneydoğu ve Doğu Asya'da, Japonya ve Kore'de doğal olarak yayılış yapar^(1,2).



2 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli ve yarı gölge alanlara ihtiyaç duyar.



Nemli ortamlara toleranslıdır.



Verimli, iyi direne edilmiş toprakları tercih ederler.



-15 °C'ye kadar dayanabilir.



Deniz tuzu serpinisine ve kış soğuğuna dayanıklıdır^(3,4).



Orta derecede kuraklığa dayanabilir.



Peyzajda tek ya da gruplar halinde kullanımı etkilidir. Tuz toleransından dolayı kıyı alanları için uygundur.



1. Burrie, G., Forrester, S., Greig, D., Guest, S., Hammon, M., Schien, G. (2004). Botanica. The Illustrated A-Z of Over 10,000 Garden Plants, Könemann: Tandem Verlag GmbH, Italy.
2. Abbot, N. (1972). Hilliers' Manual of Trees & Shrubs, Hillier & Sons.
3. Dirr, M.A. (1998). Manual of Woody Landscape Plants, Fifth Edition, Stipes Publishing LLC.
4. Farieri, E., Toscano, S., Ferrante, A., & Romano, D. (2016). Identification of ornamental shrubs tolerant to saline aerosol for coastal urban and peri-urban greening. Urban Forestry & Urban Greening, 18: 9-18.



Sarı çiçekleriyle ilkbaharda, kızaran yapraklarıyla sonbaharda dikkat çeken bir çalı...

Rhododendron luteum

Zifin

Kışın yaprağını döken, 2-3 m'ye kadar boylan çalıdır. Sarı-gri renkte olan sürgünleri sık tüylerle kaplıdır. Tek tüysü yaprakları 9-15 yaprakçıktan oluşur; yaprak boyları 15-20 cm'ye kadar çıkar. Yumurta biçiminde ve uzunca olan yaprakçıkları 3-5 cm boyunda ve çok kısa saplıdır. Kenarları kaba dişli, üst yüzü seyrek, alt yüzü sık yumuşak tüylüdür. Sonbaharda çok güzel kızarma gösterir. Çiçekler terminal ya da yan durumlu salkım halinde kurul oluşturur, haziran-temmuz ayında açarlar. Çekirdekli sulu meyve küremsi, 4-6 mm çapında, kırmızımsı renkte ve tüylüdür⁽¹⁾. Tadı ekşidir. Sumak, özellikle ekşi tadı nedeniyle Anadolu'da sık tüketilen bir baharattır. Sumak bitkisi, Doğu Akdeniz, Kırım, Kafkasya ve Kuzey İran'a özgü olup Akdeniz Havzasında kültürü yapılmıştır⁽²⁾.



4 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli veya yarı gölge alanları tercih eder.



Nemli ve ılıman bir ortam tercih eder.



Geçirgen, kumlu, tınlı topraklarda, hafif veya çok asitli topraklarda gelişebilir⁽³⁾.



Ortam sıcaklığı -30 °C üzerindeki bölgelerde yaşar⁽³⁾.



Soğuğa ve asitli topraklara dayanıklıdır. Kuvvetli yer örtücüdür.



Kuraklığa dayanıklıdır⁽³⁾.



Estetik özellikleri yüksektir. Süs bitkisi olarak yetiştirilir ve çit oluşturmak için kullanılabilir.



1. Davis, P. H. (Ed.) (1978). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 6, pp.90). Edinburgh University Press.
2. <https://www.florantolica.com/eukaria/gui/species.php?ID=Rhododendron-luteum>
3. <https://pfaf.org/user/Plant.aspx?LatinName=Rhododendron+luteum>



Yoğun çiçekleri ve karakteristik özellikleri ile kimlik bitkisi niteliği taşıyan bir çalı...

Rhododendron ponticum

Mor Çiçekli Orman Gülü



8-10 m'ye kadar boy yapmaktadır.



- Güneşli, yarı gölge ve tam gölge alanlarda yetişebilir.
- Nemli ortamı tercih eder.
- İyi drene edilmiş, nemli, humuslu, asidik topraklarda iyi gelişir⁽²⁾.
- Ortam sıcaklığı -17 °C ile 25,9 °C arasında yetişir⁽²⁾.
- Yoğun gölgeye ve budanmaya dayanıklıdır, istilacı monokültür karakterlidir.
- Kuraklığı tolere etmez.
- Ilıman iklimli kentlerde ve Avrupa'da süs bitkisi olarak kullanılan birçok kültüv bulunur. Karadeniz bölgesinde 'delibal' elde edilen bitkidir.

1. Stevens, P. F. (1978). Rhododendron L. Şu eserde: Davis, P.H. (Ed.), Flora of Turkey and the East Aegean Islands, cilt: 6, sayfa: 91-94. Edinburgh University Press, Edinburgh.
2. URL 1: <https://www.cabidigitallibrary.org/doi/10.1079/cabicompendium.47272> (Erişim tarihi: 10.06.2025).
3. URL 2: <https://www.naturalist.org/taxa/60364-Rhododendron-ponticum> (Erişim tarihi: 10.06.2025).
4. Çolak, A.H. (1997). Rhododendron ponticum L. (Mor Çiçekli Orman Gülü)'ün Silvikültürel Özellikleri Üzerine Araştırmalar. Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.



Sonbahar kızarması ve baharat olan şifalı meyveleri ile dikkat çeken bir çalı...

Rhus coriaria

Sumak

Kışın yaprağını döken, 2-3 m'ye kadar boylanan çalılardır. Sarı-gri renkte olan sürgünleri sık tüylerle kaplıdır. Tek tüysü yaprakları 9-15 yaprakçıktan oluşur; yaprak boyları 15-20 cm'ye kadar çıkar. Yumurta biçiminde ve uzunca olan yaprakçıkları 3-5 cm boyunda ve çok kısa saplıdır. Kenarları kaba dişli, üst yüzü seyrek, alt yüzü sık yumuşak tüylüdür. Sonbaharda çok güzel kızarma gösterir. Çiçekler terminal ya da yan durumlu salkım halinde kurul oluşturur, haziran-temmuz ayında açarlar. Çekirdekli sulu meyve küremsi, 4-6 mm çapında, kırmızımsı renkte ve tüylüdür⁽¹⁾. Tadı ekşidir. Sumak, özellikle ekşi tadı nedeniyle Anadolu'da sık tüketilen bir baharattır. Sumak bitkisi, Doğu Akdeniz, Kırım, Kafkasya ve Kuzey İran'a özgü olup Akdeniz Havzasında kültürü yapılmıştır⁽²⁾.



2-3 m'ye kadar boy yapmaktadır.



- Orta derecede ışık ister.
- Nem isteği bakımından seçici değildir.
- Taşlı ve kireçli topraklara toleranslıdır.
- Sıcak iklimlerden hoşlanır.
- Hava kirliliğine dayanıklıdır.
- Kuraklığa dayanıklıdır.
- Sonbahar kızarması, kuraklığa dayanması ve kanaatkar olması nedeniyle peyzajda kullanılır. Kurutulmuş meyveleri baharat olarak kullanılır.

1. Kayacı, H. (1982). Orman ve park ağaçlarının özel sistemetiği (Vol. 3, 4th ed.). İ.U. Orman Fakültesi Yayınları.
2. Saltan, F. Z., & Ünder, D. (2019). Sumak ve önemli biyolojik etkileri. Çukurova Tarım ve Gıda Bilimleri Dergisi, 34(1), 69-78.



Hoş kokulu pembe- beyaz renkli çiçeklere sahip dayanıklı çalı...

Rosa canina

Kuşburnu



1,5-3,5 m'ye kadar 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⁾.

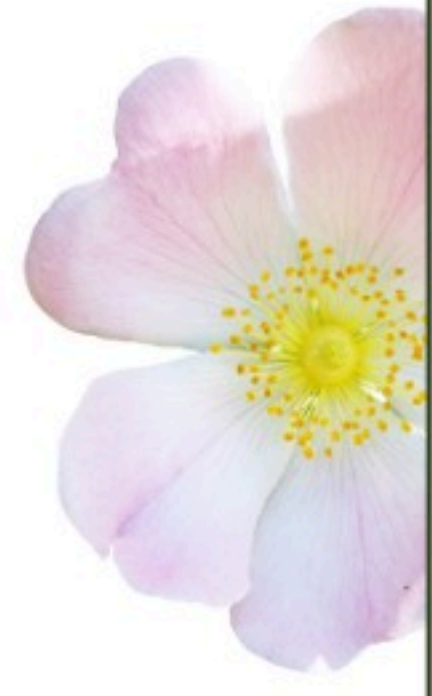


Kuraklığa dayanıklıdır.



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. Krüssmann, G., Epp, M. E., & Daniels, G. S. (Eds.). (1986). Manual of cultivated broad-leaved trees & shrubs (Vol. 3).
3. <https://powo.science.kew.org/taxon/um:5d43d3d1-0000-0001-0000-000000000000>
4. Kültür, S. (1998). Kuzey-Batı Türkiye'de yetişen yabani Rosa türleri üzerine farmasötik botanik bir araştırma (Unpublished doctoral dissertation). İstanbul Üniversitesi Eczacılık Fakültesi.
5. Çiçek, N. (1988). Peyzaş ekolojisi. İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Yayınları. (Orman Fak. Yayın No. 393).
6. https://www.picturethis.com/wiki/Rosa_canina.html
7. Özgüç, H., Korkmaz, M., Özgüç, F., Ünal, M., & Sakaç, S. (2013). Türkiye gillerinin (Rosa L. spp.) ekolojik ve coğrafi karakterizasyonu. Süleyman Demirel University Faculty of Arts and Science Journal of Science, 8(1), 9-23.
8. <https://www.gardenia.net/plant/rosa-canina/>
9. <https://innocentmangrove.com/rosette/rosette.html>
10. <https://www.1000plants.com/rosette/rosette.html>
11. <https://www.1000plants.com/rosette/rosette.html>



Pembe çiçekli yaygın bodur gül...

Rosa pulverulenta

Bodur Gül

60 cm'ye kadar boylanabilen, kışın yaprağını döken, çok sık dallı yumak şeklinde bodur çalılardır. Gövdesi çok dikenli, bazen kalın ve oldukça düz, bazen tüylü salgıdır. Yaprakları 3-7 parçalı, yuvarlak, eliptik, küçük, iki dişli yapıdadır. Çiçekleri açık pembe, kısa saplarda tek ve küçüktür. Çiçeklenme zamanı haziran-temmuz aylarıdır. Meyveleri kırmızı renkli, parlak, kılı yapıda ve 1,5 cm kalınlığındadır. Dünyadaki yayılışı Güneydoğu Avrupa, Batı Suriye, Kıbrıs, Kafkasya, Azerbaycan, Ermenistan, Kuzey İran, Doğu Irak, Lübran ve Afganistan'dır. Ülkemizde Batı, Orta ve Doğu Anadolu, Akdeniz Bölgesi, Ege Bölgesi, Batı Karadeniz ve Doğu Karadeniz'de yayılış gösterir⁽¹⁻⁴⁾.



60 cm'ye kadar boy yapmaktadır.



Tam güneşli alanlarda iyi gelişim gösterir.



Sıcak ve nispeten ılıman iklim koşullarını tercih eder.



Kuru ve az nemli toprakları sever.



-23 °C ile 35 °C arası sıcaklıkları sever.



Kurak alanlar, kayalıklar, kireçli ve kalkerli yamaçlar, taşlı dar geçitler ve çayır kenarlarında yetişir.



Kuraklığa dayanıklıdır.



Beyaz çiçekleri bodur yapıları ile kaya bahçeleri ve kuru taş bahçelerinde kullanılabilir.

1. Kültür, S. (1998). Kuzey-Batı Türkiye'de yetişen yabani Rosa türleri üzerine farmasötik botanik bir araştırma (Doktora Tezi). İstanbul Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi.
2. Krüssmann, G., Epp, M. E., & Daniels, G. S. (Eds.). (1986). Manual of cultivated broad-leaved trees & shrubs (Vol. 3). Timber Press.
3. Çiçek, N. (1988). Peyzaş ekolojisi (Ders Notları). I.Ü. Orman Fakültesi Yayınları, Yayın No. 391.
4. Tülbües Veri Tabanı (<http://194.27.225.161/yasin/tulbues/index.php>)

- F1: <https://powo.science.kew.org/taxon/um:5d43d3d1-0000-0001-0000-000000000000>
F2: <https://powo.science.kew.org/taxon/um:5d43d3d1-0000-0001-0000-000000000000>
F3: <https://powo.science.kew.org/taxon/um:5d43d3d1-0000-0001-0000-000000000000>
F4: <https://powo.science.kew.org/taxon/um:5d43d3d1-0000-0001-0000-000000000000>



Siyah meyveli sürünücü, yaprak dökken çalı...

Rubus canescens

Çobankösteği



1-2 m'ye kadar boy yapmaktadır.

Alçak boylu, genellikle sürünen bir çalı türüdür. Dallar genellikle tüysüz, ince ve kısa dikenlerle kaplıdır. Yapraklar üçlü veya bazen 5 yaprakçıktan oluşur. Yaprığın her iki tarafı da farklı renktedir ⁽¹⁾. Yaprakçıklar koyu yeşil veya grimsi yeşil üst kısım tomentoz veya çıplak, alt ise kısa kalın yıldız tüylerle kaplıdır. Yaprak kenarları dişli, uç kısımdaki yaprakçıklar saplı, kamamsı, ters yumurtamsı ve baklava dilimini andıran formlara kadar dönüşür ⁽²⁾. Mayıs-ağustos ayları arasında çiçek açar ⁽⁴⁾. Çiçek terminal bileşik salkım özelliği gösterir. Çanak yapraklar ovalden dikdörtgene kadar uzanır, sivridir ve çiçek açıldıktan sonra geriye kıvrılan kalın, yumuşak tüylerle kaplıdır ⁽⁵⁾. 5-8 (-10) mm boyutundaki taç yapraklar beyaz renkte, ters yumurtamsı veya dikdörtgenimsidir ⁽³⁾. Üzümsü meyve tüysüz, sonbaharda olgunlaşır. 0-2150 m yükseltiler arasında yayılış gösteren bitkiye, açık orman, çalılık, taşlı yamaçlar, kıyılarda rastlanabilir.



Güneşli veya yarı gölge yerleri tercih eder.



Nemli ortamlarda daha iyi gelişim sağlarlar.



İyi drenajlı ve besin açısından zengin toprakları tercih eder.



Ortam sıcaklığı -10 °C üzeri olan bölgelerde yaşar.



Hava kirliliğine dayanıklıdır.



Kurak topraklara dayanıklılığı orta derecedir.



Meyvesi gıda olarak tüketilir. Hobi bahçelerinde tercih edilebilir.

1. Davis, P.H. (ed.), (1965). Flora of Turkey and the East Aegean Islands, Vol: 1. Edinburgh: Edinburgh University Press.
2. Degen, Y., Bektar, S., Aydın, H., & Meri, A. H. (2004). Studies on the autecology of Rubus canescens distributed in Western Anatolian part of Turkey. Botanica Lithuanica (1392-3665), 10(1).
3. Kültür Ş., Eminağaoğlu O., (2018). Rubus L., Ünal Akkemik (ed.), Türkiye'nin Doğal-Egrotik Ağaç ve Çalları II., Orman Genel Müdürlüğü Yayınları, Ankara, 391.
4. Tomik-Wyrembelska, A., Zielinski, J., & Guzicka, M. (2010). Morphology and anatomy of blackberry pyrenes (Rubus L., Rosaceae) Elementary studies of the European representatives of the genus Rubus L. Flora-Morphology, Distribution, Functional Ecology of Plants, 205(6), 370-375.
5. Asafiri, O., Abdallah, H., & El-Dakouki, M. (2020). Antibacterial effect and phytochemical analysis of the shoot system of Rubus canescens DC. growing in Lebanon. BAU Journal Science and Technology, 2(1), 9.

F1: <https://powo.science.kew.org/taxon/furn:tid:spini.org:names:732864-1>
F2: <https://powo.science.kew.org/taxon/furn:tid:spini.org:names:732864-1>
F3: <https://powo.science.kew.org/taxon/furn:tid:spini.org:names:732864-1>
F4: <https://powo.science.kew.org/taxon/furn:tid:spini.org:names:732864-1>



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

Rubus fruticosus

Böğürtlen

Kışın yaprağını dökken, 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).



Orta derecede ışık ister.



Nemli bölgelerde iyi yetişir.



Farklı toprak tiplerinde yetişebilirse de milli-tınlı toprakları sever.



Soğuk, serin yerleri sever.



Ilıman 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. Ajaçoğlu, 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.

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



30 m'ye kadar boylanabilmektedir.



Işık isteği yüksektir ⁽⁵⁾.



Nemli ortamları sever.



Kumlu, siltli veya kireçli toprakları tercih eder. Köklerinin suya erişime ihtiyacı vardır ⁽⁵⁾.



Ilıman iklimlerde, ılıman kışlar, kısa kuraklık dönemleri olan sıcak yazlarda iyi yetişir ⁽⁵⁾.



Su baskınlarına karşı dayanıklıdır ⁽⁵⁾.



Kuraklığa dayanıklı değildir.



Erozyon kontrolü, su yolu kıyılarının sabitlenmesi, ekosistem restorasyonu ve fitoremediasyon için kullanılır ⁽⁵⁾.

1. Davis, P. H. (Ed.). (1982). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 7). Edinburgh University Press.
 2. <https://plants.ces.ncsu.edu/plants/salix/alba/>
 3. <https://www.mda.state.mn.us/plants-insects/cold-hardiness-list>
 4. <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:302929-2>
 5. 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-Ayán, J., de Rigo, D., Caudullo, G., Houston Durrant, T., Mauri, A., Eds, 601153e.
- F1: Oleg KOSTERIN <https://www.naturalist.org/observations/44841014>
 F2: Serdar ÖLÇER https://www.florantolica.com/eukaria/imag-es/640x480/014/x1495_1719207775.jpg
 F3: Serdar ÖLÇER https://www.florantolica.com/eukaria/imag-es/640x480/014/x1495_1719207782.jpg
 F4: Serdar ÖLÇER https://www.florantolica.com/eukaria/imag-es/640x480/014/x1495_1719207782.jpg



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).

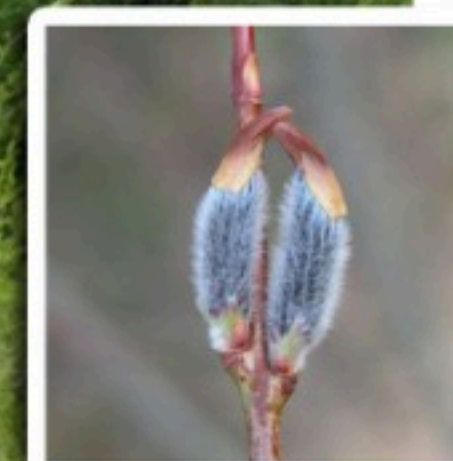


Narin gövdeli, karşılıklı yapraklı, çalı formunda bir söğüt...

Salix amplexicaulis

Çifte Söğüt

Kışın yaprak döken, ince düz dalları ile 5 m'ye kadar boylanabilen, genellikle çalı formunda bir söğüt türüdür. Önceleri koyu morumsu olan sürgünleri, daha sonra grimsi sarı renge dönüşür. Sürgünlere karşılıklı dizilmiş olan yapraklar kısa saplı veya sapsız, hemen hemen tamamı tüysüzdür. Ters mızraksı yaprakların uç kısımları küttür ve tam kenarlıdır. Yapraklanmadan önce çiçeklenir. Silindirik erkek çiçek kedicikleri karşılıklıdır. Nisan-mayıs aylarında çiçeklenir. Kapsül meyve 3-5 mm, tüylü, sapsız veya kısa saplıdır ^(1,2). Türkiye'de Çatalca-Kocaeli, Ergene, Güney Marmara, Batı ve Orta Karadeniz, Asıl Ege, Yukarı Sakarya alt bölgelerinde doğal yayılış gösterir. Daha çok nemli kıyılar, nehir yatakları ve göl kenarlarında, 850-1450 m yükseltilerde görülür ⁽¹⁾.



5 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneş alan yerleri tercih eder. Gölgede büyüyemez.



Nemli veya ıslak ortam tercih eder.



Kumlu, orta tınlı, killi, hafif asitli ve nötr topraklarda gelişebilir ⁽³⁾.



Yıllık ortalama sıcaklıkların 8-14 °C arası olduğu bölgelerde yaşar ⁽²⁾.



Kötü drenajlı, bataklık topraklar dahil çoğu toprağa dayanabilir.



Kuraklığa dayanıklı değildir.



Su kıyısı bitkilendirmelerinde değerlendirilebilir. Gıda, ilaç, boya ve malzeme kaynağı olarak kullanıma değeri taşır ⁽⁴⁾. Arılar için iyi bir nektar kaynağıdır.

1. Davis, P. H. (1982). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 7, pp. 715-716). Edinburgh University Press.
 2. Avcı, M. (2012). Türkiye'nin doğal söğütleri ve coğrafi dağılışı [Turkey's natural willows and their geographical distribution]. Coğrafya Dergisi, 7, 1-24.
 3. <https://pflor.org/User/Plant.aspx?TurkKlimes=Salix-itrindira>
 4. Tawlek, N., Mahmoud, M. F., Hamdan, D. L., Sobeh, M., Farag, N., Wink, M., & El-Shazly, A. M. (2021). Phytochemistry, pharmacology and medicinal uses of plants of the genus Salix: An updated review. Frontiers in Pharmacology, 12, Article 593856. <https://doi.org/10.3389/fphar.2021.593856>
- F1: <https://anthosart.florintesa.it/flora-italiana/salix-amplexicaulis-bory-et-chaub>
 F2: <https://anthosart.florintesa.it/flora-italiana/salix-amplexicaulis-bory-et-chaub>
 F3: <https://anthosart.florintesa.it/flora-italiana/salix-amplexicaulis-bory-et-chaub>
 F4: <https://anthosart.florintesa.it/flora-italiana/salix-amplexicaulis-bory-et-chaub>



Tarihte kederin ve sonsuzluğun simgesi olarak kabul edilmiştir...

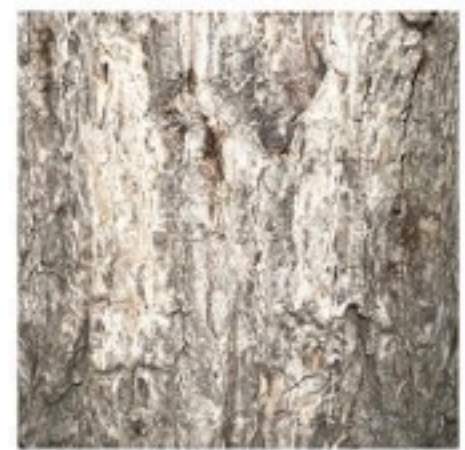
Salix babylonica

Salkım Söğüt



15 m'ye kadar boy yapmaktadır.

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 saplar, dipte tüylüdür. Dişi çiçekler 5 cm, dikdörtgen şeklinde ve saplardan uzundur ^(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⁾.



- 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 çalılar (p. 584).
3. <https://www.ebber.nl/nl/trees/babylonica-salix-babylonica/>
4. <https://www.ebber.nl/nl/trees/babylonica-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 kirliliğine dayanıklı, Fito-ekstraksiyon nedeniyle de kullanılan bitkiler...

Salix caprea

Keçi Söğüdü

Yaprağını döken, 3-4 m'lik çalı, küçük ağaç ya da 8-10 m'ye kadar boylanabilen, yuvarlak formu ağaçlardır ⁽¹⁾. Kabuk başlangıçta pürüzsüz olup ince ve düzensiz çatlaklara sahiptir ⁽²⁾. Yaprakları genişçe eliptik, 10 cm uzunluğa kadar, üst kısmı buruşuk, donuk yeşil; alt kısmı gri-yeşil, az çok yoğun tüylüdür (nadiren tüysüzdür) ⁽³⁾. Çiçekleri mart-mayıs arasında yapraklanmadan önce açmaktadır. Kedicikler beyaz gümüş grisi renklerinde görülür. Avrupa ve Asya'nın serin ılıman ve kuzey bölgelerine özgü olup farklı habitatlarda da ve İspanya, Çin, Türkiye, Kuzey İran, Sibirya'ya kadar 70° kuzey enleminde yayılış gösterir. Akarsu kıyılarında, orman yol kenarlarında, çayırda, düzlüklerde, yüksek bölgelerde ve çukurca yerlerde yetişmektedir.



- Güneşli alanları tercih eder; ancak yarı gölgeyi tolere edebilir.
- Nemli bölgeleri tercih eder.
- Kalkerli alanları tercih eder; ancak diğer toprak tiplerine de uyum sağlarlar ⁽²⁾.
- 20°C'den 35°C'ye kadar tolerans gösterir ⁽⁴⁾.
- Toprak kirliliğine dayanıklı olup kirlili alanlardan Cd ve Zn gibi ağır metalleri eksiltme yeteneğine sahiptir.
- Kuraklığı az seviyede tolere eder ⁽⁴⁾.
- Kuzey Avrupa'da, tarım arazilerinde rüzgar kesici ve çit olarak kullanılan yaygın bir türdür.

1. Var, M. (2003). Bitki tanıma ve değerlendirme ders notları (197 s.). KTÜ Orman Fakültesi. (Basılmamıştır).
2. Enescu, C. M., Durand, T. H., De Rigo, D., & Caodullo, G. (2016). Salix caprea in Europe: Distribution, habitat, usage, and threats. In European atlas of forest tree species (pp. 170-171).
3. Krüssmann, G., Epp, M. E., & Daniels, G. S. (Eds.). (1986). Manual of cultivated broad-leaved trees & shrubs (Vol. 3).
4. https://www.picturethisai.com/question/Salix_caprea-temperature0.html

F1: <https://povo.science.keu.org/bazon/um:dsid:ip-nl.org:names:303599-2/images>
F2: Salih TERZİOĞLU
F3: Salih TERZİOĞLU
F4: Mustafa GÖKMELEN https://www.floranatolica.com/eukaria/images/640x480/002/co244_1608983062.jpg



Şifalı bitkilerin başında gelen, çiçekleri, meyveleri ve sonbaharı güzel bir ağaçtır...

Sambucus nigra

Kara Mürver

Kışın yaprağını döken, çalı ya da 6-12 m'ye kadar boylanabilen ağaçlardır. Gövde kabuk rengi kahverengi-siyah, belirgin pürüzlüdür. Ana gövde ve dallarda öz oldukça geniştir. Yapraklar oval uzun yapıda, kenarları dişli, bileşik yaprak yapısında olup 3-9 adet yaprakçıktan oluşur. Çiçekler beyaz renkli, şemsiyemsi yapıdadır. Meyve 3-5 mm, oval yumurtamsı, genellikle siyah renklidir. Meyveler salkım şeklinde siyah renklidir. Anavatanı Avrupa, Kuzey Afrika ve Batı Asya'dır. Günümüzde dünyanın pek çok yerinde yetiştirilmektedir. Doğal olarak açık alanlar ile orman kenarlarında ve orman içi açık alanlarda çalı formundadır. Türkiye'de bahçe kenarlarında yer alır. Dünyada ticari olarak Danimarka'da yaygın yetiştirilir. Gıda sanayisinde renklendirici olarak, ev yapımı şarap imalatında ve ilaç sektöründe kullanılır ⁽¹⁾.



6-12 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Orta derecede ışık ister.



Nemli bölgeleri sever.



Farklı toprak tiplerinde yetişebilir de milli-tınlı toprakları sever.



Soğuk, serin yerleri sever.



Rüzgâra toleransı iyi değildir.



Kuraklığa orta derecede dayanıklıdır.



Bitkinin neredeyse tüm organlarının (kabuk, kök, yaprak, meyve, çiçek) tıbbi değeri vardır. Yüksek düzeyde polifenolik maddeler ve flavonoidler içerir. Çiçek güzelliği için peyzaj alanlarında kullanılır.

1. Ağaoğlu, Y. S., & Gerçekioğlu, R. (2013). Üzümsü meyveler. Tomurcukbaşı Ltd. Şti. Eğitim Yayınları.
2. Davis, P. H. (Ed.). (1972). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 4). Edinburgh University Press.

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



Ilıman iklimde gelişebilen çok yıllık herdem yeşil çalı...

Santolina chamaecyparissus

Lavantin

Çok yıllık çalı formundadır. Tabandan çok dallanmış gövdeler 15-30 cm boylanabilir. Ters mızrakı, Gri-yeşil, yoğun tüylü, ince ve bölünmüş yapraklar 1,5-3 cm boyutlarındadır. Yaz aylarında küçük, sarı, düğme şeklinde çiçekler üretir. Çiçekler, 2,5 cm'ye kadar uzayabilen uzun saplar üzerinde toplu halde bulunur. Çiçeklenme genellikle haziran-temmuz aylarında gerçekleşir ⁽¹⁾. Papatyagiller (Asteraceae) ailesinden bir türdür ⁽²⁾. Kurak, kayalık alanlarda yetişir. Bu türün doğal yayılış alanı İspanya'dan Kuzeybatı Balkan Yarımadası'na kadardır ⁽³⁾.



15-30 cm kadar boy yapmaktadır.



Tam güneş ışığına ihtiyaç duyar.



Düşük nem ihtiyacı vardır; kurak koşullara iyi adapte olmuştur.



İyi drene edilen, kuru, kireçli veya hafif alkali toprakları tercih eder.



Sıcak iklimlerde iyi gelişir; ılıman iklimlere de uygundur.



Sıcak, kurak ve kireçli toprakları sever; soğuklara kısmen dayanıklıdır.



Yüksek kuraklık toleransı gösterir.



Bahçelerde sınır bitkisi, yer örtücü olarak, aromatik yaprakları için baharat, parfüm ve geleneksel tıpta kullanılır.

1. Davis, P. H. (ed.). 1970. Flora of Turkey and the East Aegean Islands. Edinburgh: Edinburgh University Press. sf. 252-253.
2. <https://www.florantolica.com/eukaria/gui/species.php?ID=San-tolina-chamaecyparissus>
3. <https://powo.science.kew.org/taxon/um:35d:ipni.org:names:241927-1>

F1: <https://powo.science.kew.org/taxon/um:35d:ipni.org:names:241927-1>
F2: <https://powo.science.kew.org/taxon/um:35d:ipni.org:names:241927-1>
F3: <https://www.florantolica.com/eukaria/gui/species.php?ID=San-tolina-chamaecyparissus>
F4: <https://powo.science.kew.org/taxon/um:35d:ipni.org:names:241927-1>





Hızlı büyüyen ve parlak sarı çiçekleri ile dikkat çeken bir maki bitkisi...

Spartium junceum

Katırtırnağı

Dik bir formda yaklaşık 1-3 m kadar boy yapan, gövde ve sürgünleri yeşil, çok dallı, yaprak dökken bir çalıdır. Yapraklar seyrek, 15-25 mm, basit, dar eliptik biçimlidir. Salkım şeklinde parlak sarı renkli çiçekler (5-20 çiçekli) nisandan temmuza (eylül) kadar görülür ve hoş kokuludur. Bakla meyve siyah, esmer renkli 6,5-8,5 x 0,6 cm boyunda, 12-20 tohumludur ⁽¹⁾. Meyve ve tohumlar zehirlidir ⁽²⁾. Güney Avrupa, Kırım, Batı Suriye ve Kuzey Afrika'da genel yayılışını yapan bitki, Türkiye'de Istanca, Çatalca-Kocaeli, Ergene, Güney Marmara, Batı, Orta ve Doğu Karadeniz, Asıl Ege, Antalya, Adana alt bölgelerinde, maki ve deniz kayalıklarında, 1-600 m yükseltilerde doğal yayılış göstermektedir ⁽¹⁾.



1-3 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli alanları tercih eder.



Düşük nem ihtiyacı bulunur.



İyi drenajlı, geçirgen, kireçli ve kumlu topraklarda gelişim gösterir.



Ortam sıcaklığı -10°C üzerindeki bölgelerde yaşar.



Fakir topraklarda yetişebilir. Azot sabitleyicidir. Atmosferik kirliliğe ve deniz maruziyetine dayanabilir ⁽³⁾.



Kuraklığa dayanıklıdır.



Çiçeklerinden uçucu yağ ve sarı bir boya elde edilir ⁽³⁾. Çiçek tarhları, bordürler, duvar kenarları, kıyı ve sahil bahçeleri gibi alanlarda değerlendirilebilir.

1. Davis, P.H. (ed.) (1970). Flora of Turkey and the east aegian islands. Vol.3, Edinburgh University Press, pp.32.
2. <https://www.flor anatolica.com/eukaria/gul/species.php?ID=Spartium-junceum>
3. <https://pfaf.org/user/Plant.aspx?LatinName=Spartium+junceum>

F1: Müberra PULATKAN
F2: Müberra PULATKAN
F3: Müberra PULATKAN
F4: Müberra PULATKAN



Kuraklığa dayanıklı, çiçek güzelliği ile dikkati çeken bir yer örtücü...

Stachys annua

Haciosmanotu

Sürünücü veya yaklaşık 8-50 cm uzunluğunda dik, yoğun ya da seyrek tüylü çiçekli gövdelere sahip çalimsı, çok yıllık ya da bir yıllık bir bitkidir. Tabandaki yaprakları 1-4,5 x 0,5-2,5 cm boyutlarında ve oval-dikdörtgen-mızrak şeklinde, gövde yaprakları ise 1-3 x 0,5-1,5 cm boyutlarında ve oval-eşkenar dörtgen-geniş mızrak şeklindedir. Aynı eksen etrafında 4-8 adet bulunan çiçekleri kırmızı lekeli, krem sarısı renkte ve 13-19 mm boyutlarındadır ⁽¹⁾. Türkiye'de Güney Marmara, Karadeniz, Ege, İç Anadolu bölgelerinde, Çatalca-Kocaeli, Yukarı Sakarya, Orta ve yukarı Kızılırmak, Konya, Yukarı Fırat, Antalya ve Adana yörelerinde doğal yayılış göstermektedir ^(1,2).



8-50 cm'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli veya yarı gölgeli alanları tercih eder.



Nemli alanları tercih eder.



İyi drenajlı, orta derecede verimli topraklarda iyi gelişir.



Sıcak ortamlara dayanıklıdır.



Kuru topraklara, fakir ortamlara, kuru yamaçlara ve sahil koşullarına dayanıklıdır.



Kuraklığa dayanıklıdır.



Bitkinin toprak üstü kısımları ilaç sanayinde değerlendirilmektedir ⁽³⁾. Peyzajda yer örtücü ve bordür bitkisi olarak ya da kaya bahçelerinde kullanılabilir.

1. Davis, P.H. (Ed.) (1982). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 7). Edinburgh University Press.
2. <https://biomimikler.org.tr/yeni/demos/technical/>
3. Bursal, E., Taslimi, P., Gönen, A. C., & Gülcin, I. (2020). Assessments of anticholinergic, antidiabetic, antioxidant activities, and phenolic content of Stachys annua. Biocatalysis and Agricultural Biotechnology, 28, 101711. <https://doi.org/10.1016/j.bcab.2020.101711>

F1: Gennadiy Okatov, <https://www.inaturalist.org/observations/93233804>
F2: Gennadiy Okatov, <https://www.inaturalist.org/observations/93233804>
F3: Gennadiy Okatov, <https://www.inaturalist.org/observations/93233804>
F4: Gennadiy Okatov, <https://www.inaturalist.org/observations/93233804>



5 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Doğrudan güneş alan yerleri tercih eder. Gölgede büyüyemez.



Kuru veya nemli alanları 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. Deniz etkisine ve tuzlu topraklara çok dayanıklıdır⁽³⁾.



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. Baum, B. (1968). Tamarix. In G. T. Tutin, V. H. Heywood, N. A. Burges, D. M. More, D. H. Valentine, S. M. Walters, & D. A. Webb (Eds.), Flora Europaea: Rosaceae to Umbelliferae (Vol. 2). Cambridge University Press.
3. <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:828217-1>

F1: Steve DANIELS, <https://www.inaturalist.org/observations/2980310>
F2: Mustafa VAR
F3: <https://botany.cz/cs/tamarix-smyrnensis/>
F4: <https://botany.cz/cs/tamarix-smyrnensis/>



Çiçek güzelliği olan ve kıyı peyzajları tuz serpintilerine uyum için ideal bir bitki...

Tamarix smyrnensis

Ilgın

Kışın yaprağını döken, 5 m'ye kadar boylanan, yaygın ve sarkık dallı, kırmızımsı kahverengi veya kahverengi kabuklu çalı veya küçük bir ağaçtır⁽¹⁾. Küçük pul yaprakları sivri uçlu ve 1,5-3,5 mm uzunluğundadır. Nisan-ağustos arası çiçeklenir. Çiçekleri 5 parçalıdır. Çanak yaprakları 0,5-1 mm boyutunda her bir çiçeğin sapından daha uzundur. Taç yaprakları 1,5-2 mm uzunluğunda, çoğunlukla pembe renktedir⁽²⁾. Doğal yaşam alanı Güneydoğu ve Doğu Avrupa'dan Pakistan'a kadardır. Türkiye'de doğal olarak kuzey, orta, batı, güney ve güneydoğu Anadolu'da nehir kıyılarında ve deniz seviyesinden itibaren 1000 m yükseltilere kadar yayılış gösterir⁽¹⁾.



Hem fonksiyonel hem estetik, değerli bir peyzaj bitkisi...

Tamarix tetrandra

Gezik

Gevşek yaygın formu, hızlı büyüyen, yaprak döken, 2-3 (-4) m'ye kadar boylanan bir çalı veya küçük ağaçtır. Genellikle siyahımsı-gri, nadiren kırmızımsı gövdelidir. Dalları kemerlidir^(1,2). Minik yeşil pulsu yaprakları 1-5 mm uzunluğundadır. Nisan -mayıs aylarında açık pembe çiçek açar ve yapraklanmadan önce çiçeklenir. Çiçekleri 4 parçalıdır. Arıları ve kelekleri çeker. Türkiye'de Çatalca-Kocaeli, Güney Marmara, Batı, Orta ve Doğu Karadeniz, Asıl Ege, Yukarı Kızılırmak, Yukarı Fırat, Adana alt bölgelerinde doğal yayılış göstermektedir. Daha çok sulak alanların kenarında, deniz seviyesinden 1300 m'ye kadar olan rakımlarda yayılmaktadır.



2-3 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Doğrudan güneş alan yerleri tercih eder.



Nemli toprak tercih eder.



Çoğu toprak tipinde büyümekle birlikte iyi drenajlı kumlu toprağa ihtiyaç duyar⁽³⁾.



Ortam sıcaklığı -15 ile -20 °C üzerindeki bölgelerde yaşar.



Deniz rüzgârlarına dayanıklıdır; ancak iç kesimlere dikildiğinde soğuk ve kurutucu rüzgârlardan korunmaya ihtiyaç duyar^(3,4).



Kuraklığa dayanıklıdır.



Dallar sepetçilik için iyi bir malzeme oluşturur. Az bakım gerektiren çok dekoratif bir bitkidir. Çit ve rüzgâr kırıcı olarak değerlendirilir.

1. Davis, P. H. (1967). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 2, pp. 349-351). Edinburgh University Press.
2. Akkemik, Ü. (2014b). Türkiye'nin Doğal-Egzotik Ağaçları ve Çalları II. Orman Genel Müdürlüğü Yayınları.
3. <https://www.rhs.org.uk/plants/58409/tamarix-tetrandra/details>
4. <https://www.balkep.org/tamarix-tetrandra.html>

F1: Salih TERZİOĞLU
F2: Salih TERZİOĞLU
F3: Muberra PULATKAN
F4: Mustafa VAR



Zor şartlara dayanıklı gösterişli bir yerörtücü...

Teucrium polium

Acıyavşan

Çok yıllık 10-40 cm boylanabilen alt kısmı odunsu – yarı çalı bir bitkidir. Sürünücü ya da dik büyüyen çok sayıdaki gövdeleri beyaz, gri renkte ve ince tüylerle kaplıdır. Yapraklar dikdörtgen, yumurtamsı veya doğrusal, kenarları düz veya kıvrımlı, yaklaşık ortasına kadar dişli ve genellikle tüylüdür. Haziran-eylül ayları arasında açan beyaz renkli çiçekleri kısa saplı, 3-5 mm boyutlarında ve borumsu-külâh biçimlidir. İtalya, İspanya, Portekiz ve Fransa'da yayılır. Türkiye'de Istanca, Marmara, Karadeniz, Ege, İç Anadolu Bölgelerinde, Erzurum, Kars, Bitlis, Tatvan, Gaziantep, Mardin, Van, Hakkari ve Kilis yörelerinde, 2050 m. yüksekliğe kadar, kurak yerlerde, meşe çalılıklarında, kayalık yamaçlarda, bozkır alanlarda ve kum tepelerinde doğal yayılım gösterir ⁽¹⁾.



10-40 cm'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli alanları tercih eder.



Nemli alanları tercih eder.



İyi drenajlı, hafif kumlu toprakları tercih eder.



Sıcak ortamları tercih eder.



Deniz kenarındaki kumlu alanlara ve dağlık koşullara kadar çeşitli ortamlara dayanır.



Kuraklığa dayanıklıdır.



Bitkinin yaprak ve çiçekleri baharat olarak değerlendirilir ⁽²⁾. Peyzajda yerörtücü olarak kullanılabilir.

1. Davis, P.H. (ed.), 1982. Flora of Turkey and the East Aegean Islands. Vol. 7. Edinburgh: Edinburgh University Press.
2. Johnson, C.P. (1862). The Useful Plants of Great Britain, William Kent & Co., 23, Paternoster Row, London

F1: <https://www.inaturalist.org/photos/375193805>
F2: <https://www.inaturalist.org/photos/398272384>
F3: <https://www.inaturalist.org/photos/388143079>
F4: <https://www.inaturalist.org/photos/378739216>



Genç iken piramidal, yaşlandıkça tepesi dağılan pul yapraklı ağaçlar...

Thuja occidentalis

Batı Mazısı

Herdem yeşil, 15 - 20 m boylanabilen, 60 - 90 cm çap yapabilen, genç iken piramidal, dar ve sık dallı, ileri yaşlarda tepesi bozulan, dalları aşağıya doğru sarkan bir ağaçtır. Gövde kabukları ince, boyuna çatlaklı, kırmızımsı - gri kahverenginde ve liflidir. Sığ, yaygın bir kök sistemine sahip olduğu için gövdenin dip kısımları düzensiz bir şekilde genişlemiştir. Sürgünlerin geniş yüzeylerinde yer alan pul yapraklarının sırtında küresel yağ bezeleri bulunur. Sürgünlerin üst yüzleri mat, koyu yeşil veya mat sarımsı yeşil, alt yüzleri ise açık yeşil renklidir. Yumurta biçiminde ve ortalama 1 cm çapında olan ve bir yılda olgunlaşan kozalaklar kısa sürgünlerin uçlarında terminal olarak bulunur. Çok sayıda kültüvare sahiptir. Kuzey Amerika'nın doğusu, özellikle göller bölgesi ile Kanada'da doğal yayılma gösterir ⁽¹⁾.



Güneşli yerler ister.



Yüksek nem ister.



Kanaatkâr olup derin ve drenajı iyi alanlarda iyi gelişir.



Serin yerlerden hoşlanır. Kış soğuklarına karşı dayanıklıdır.



Kış yanıklıklarına hassastır ⁽²⁾. Hava kirliliğine dayanıklıdır.



Kuraklığa orta derecede dayanım gösterir.



Peyzajda, geniş yeşil alanlarda tek veya küçük gruplar halinde kullanılabilir. Makasa yatkindir ve çit yapımı ve bodur kültüvarlar kaya bahçelerinde kullanılır ⁽³⁾.

1. Zencircan, M. (2024). Peyzaj Bitkileri I. (Açık Tohumlu Bitkiler-Gymnospermae). 3. Basım. Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic.Ltd.Şti. Yayın No: 605, Fen Bilimleri: 57, 475 s. Ankara.
2. Breen, P. (2008). Thuja occidentalis. Landscape Plants. Image, Identification, Information. Oregon State University. Department of Horticulture. <https://landscapeplants.oregonstate.edu/>

F1: Van Den Berk Nurseries. <https://www.vandenberknurseries.com/trees/thuja-occidentalis/>
F2: Murat ZENCİRCAN
F3: Murat ZENCİRCAN
F4: Murat ZENCİRCAN



5-20 cm'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli, açık step koşullarında iyi gelişim gösterir.



Düşük nemli ortamları tercih eder; yarı kurak koşullara dayanıklıdır.



İnce yapılı, taşlı ya da iyi drene olmuş topraklarda yayılış gösterir.



İç Anadolu karasal iklimine yüksek adaptasyon göstermiştir⁽²⁾.



Soğuklara ve kuraklığa dayanıklı olup güneşli, kurak ve düşük nemli koşulları tercih eder.



Yüksek düzeyde kuraklık toleransı vardır.



Kurakçıl peyzaj tasarımı ve endemik tür koruma projelerinde değerlendirilebilir.

1. Jalas, J. 1982. Thymus L. Şu eserde: Davis, PH. (Ed.). Flora of Turkey and the East Aegean Islands, cilt: 7, sayfa: 373-374. Cambridge University Press, Edinburgh.
2. Yıldız, B., Tümen, G., Demirkıran, N., Adigüzel, N., Akıncı, H. & Bahçecioğlu, Z. (2004). Türkiye'de yetişen Thymus L. (Lamiaceae) türlerinin revizyonu ve türler üzerinde palinolojik ve kimyasal araştırmalar (Proje No. TBAG-1715 [198T003]). TÜBİTAK.



Thymus leucostomus

Ana Kekik



İç Anadolu'ya özgü, uzun çiçek düzenli, odunsu yapılı kekik türüdür...

Tabandan güçlü odunlaşan, 5-20 cm boylanabilen, odunsu kemerli dalları çiçek kurulu ile sonlanan ve seyrek yastık oluşturan yarı çalimsı bir türdür. Gövde tüylü, yapraklar yumurtamsı, lineer ve mızraksı şekilde 5-15 mm uzunluğundadır⁽¹⁾. Yaprak kenarı kirpikli ve ucu küttür. Yağ bezleri her iki yaprak yüzeyinde seyrek-çok sayıda, genellikle kırmızı, ortası soluk yan damarlar belirsizdir ve kaybolur. Çiçekler beyaz renkli ve 5-7 mm boyundadır. Çiçek düzeni 2-10 cm uzunluğunda olup çiçekler çevresel dizilişlidir. Çanak yapraklar 4-4,5 mm boyunda, taç yapraklar beyaz olup 5-7 mm uzunluğundadır. Mayıs-temmuz döneminde çiçeklenir. 650-1600 m yükseltiler arasında, serpantin ve kalkerli yamaçlarda yetişir. Endemik bir tür olup, Çankırı, Ankara, Çorum, Kastamonu ve Konya gibi İç Anadolu illerinde yayılış gösterir⁽²⁾.



Geniş, asimetrik yaprakları ve yaygın dallarıyla ormanlık alanlarda ve park peyzajlarında kendine yer bulur...

Ulmus glabra

Dağ Karaağacı

Kışın yaprağını döken, 35-40 m boylanabilen, geniş tepeli, aşağı ve yana doğru sarkık dallı ağaçtır ^(1,2). Gövde kabukları uzun yıllar çatlamadan, düz ve parlak kalır, gümüş-gri renklidir, sonraları geniş aralıklarla boyuna çatlaklı, gri-kahve rengindedir. Genç sürgünler koyu kahverengi ve tüylüdür ⁽¹⁾. Yaprak, ters yumurta şeklinde, dip tarafı asimetrik, uzun damla uçlu, yaprak kenarları çift sıralı kaba dişli, üstü zımpara gibi sert tüylü, alt yüzü tüylü, hemen-hemen sapsızdır ^(1,2). Çiçekler sık kurul şeklinde, kırmızı-mor renktedir. Çiçeklenme yapraklanmadan önce, bahar başı/ortasında olur ^(1,3). Kanatlı nus meyveler 2-2,5 cm uzunluğunda, elips şeklinde olup tamamen çıplaktır ^(1,2,3). Vatanı Kuzey, Orta ve Batı Avrupa, Balkanlar, Batı Asya'dır ⁽¹⁾.



35-40 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Tam güneş alan alanları tercih eder ^(3,4).



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 ⁽⁵⁾.



Serin ve ılıman iklimleri tercih eder. -20 °C soğuğa dayanıklıdır ⁽³⁾.



Rüzgâra, hava kirliliğine ve deniz rüzgarına karşı dayanıklıdır ^(3,4).



Kuraklığa karşı dayanıklıdır ⁽³⁾.



Yapraklar ve kabukları ağır kesici ve ateş düşürücü olarak kullanılabilir ayrıca çiğ olarak da tüketilebilir. İç kabuk, lif, paspas ve halat yapımında kullanılır ⁽⁶⁾. Peyzajda park ve bahçelerde kullanılmaktadır.

- 1.Yalınk, F., & Efe, A. (2000). Dendroloji ders kitabı (2nd ed., p. 242).
2.Davis, P. H. (Ed.). (1982). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 7, pp. 646-647). Edinburgh, Scotland: Edinburgh University Press.
3. <https://plants.ces.ncsu.edu/plants/ulmus-glabra/>
4.Beckett, G., & Beckett, K. (1979). Planting native trees and shrubs. Jarrold.
5. <http://www.mobot.org/gardeninghelp/plantfinder/>
6. <https://pfaf.org/user/Plant.aspx?LatinName=Ulmus+glabra>

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



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 asimetrik, 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). "subsp. minor, subsp. canescens" olmak üzere iki alttürü bulunur ⁽¹⁾.



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.Yalınk, F., & Efe, A. (2000). Dendroloji ders kitabı (2nd ed., p. 242).
2.Davis, P. H. (Ed.). (1982). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 7, pp. 646-647). Edinburgh, Scotland: Edinburgh University Press.
3. <https://www.wikibon.nl/nl/trees/ulminor-ulmus-minor/>
4. <https://www.mobot.org/gardeninghelp/plantfinder/>
5. <https://plants.ces.ncsu.edu/plants/ulmus-minor/>

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



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

Veronica anagallis-aquatica Sugedemesi

Gövdeleri kalın, içi boş, çıplak, 30-120 cm, dik, genellikle hemen hemen dallı bir bitkidir. Yapraklar çıplak, nadiren en üstteki salgı tüylü, ayası 30-100 × 10-35 mm, oval, eliptik veya dikdörtgen, küt, genişçe mızrak şeklinde, hemen hemen sivri, orta ve üstteki yüreksi, gövdeyi sarar; kenarları testere dişli-tama yakındır. Kurullar 20-50 çiçeklidir. Brakteler doğrusal-mızrak şeklinde, sivridir. Meyve sapları 4-8 mm'dir. Çiçekte çanak 2-2,5 mm'dir. Taç lavanta ila soluk soluk leylak renkli, 4-6 mm çapındadır. Kapsül meyve dairesel, şişkin, 2,5-4 × 2,5-4 mm, çanağa eşit veya biraz kısa, tüysüz veya seyrek kısa tüylüdür. Tohumlar 40-70, eliptik ve dairesel, plano-konveks, 0,5-0,7 × 0,4-0,5 mm, nokta benzeri kalazalı. Mart-eylül arasında çiçeklenir. Deniz seviyesinden 2350 m'ye değin dereler, hendekler, kıyılar, bataklıklar, sulak çayırarda bulunur. Türkiye'de çok yaygındır.



30-120 cm'ye kadar boy yapmaktadır.



Tam güneş ister, gölgede yetişmez⁽²⁾.



Nemi iyi tutan tınlı toprağı tercih eder, bu nedenle toprağın sürekli ıslak kalması gerekir^(2,3,4).



Hafif kumlu, orta tınlı ve ağır killi, hafif asidik, nötr ve bazik, iyi drene topraklarda yetişir^(2,3,4).



18-27° sıcaklık aralığında iyi gelişir. -10°C'ye kadar düşük sıcaklıklara dayanabilir^(2,3,4).



Islak toprağı tercih eder ve suda yetişebilir, ayrıca kayalık ortamları tercih eder⁽²⁾.



Kuraklık toleransı düşüktür, ancak soğuklara karşı daha dayanıklıdır^(2,3,4).



Sucul ekosistem kenarlarında ve kaya bahçelerinde yer örtücü olarak kullanılabilir^(1,2,3).

1. Fischer M.A. 1978. Veronica L. Şu eserde: Davis, P.H. (ed.), Flora of Turkey and the East Aegean Islands. Cilt: 6, Sayfa: 689-753. Edinburgh University Press, Edinburgh.
2. URL 1. [https://pflaf.org/user/Plant.aspx?LatinName=Veronica-anagallis-aquatica&:text=Suitable%20for%3A%20light%20\(sandy\),and%20can%20grow%20in%20water](https://pflaf.org/user/Plant.aspx?LatinName=Veronica-anagallis-aquatica&:text=Suitable%20for%3A%20light%20(sandy),and%20can%20grow%20in%20water) (Erişim Tarihi: 15.05.2025)
3. URL 2. <https://www.picturethisai.com/faq-temperature/Veronica-anagallis-aquatica.html> (Erişim Tarihi: 15.05.2025)
4. URL 3. https://earthone.io/plant/veronica%20anagallis-aquatica?srsltid=AfmBOoo0vHFGQvW-VWj8K0K1H93l0dRSPd3_Af0wPQhgsnM9ZZAfor (Erişim Tarihi: 15.05.2025)
F1: URL 4. [https://pflaf.org/user/Plant.aspx?LatinName=Veronica-anagallis-aquatica&:text=Suitable%20for%3A%20light%20\(sandy\),and%20can%20grow%20in%20water](https://pflaf.org/user/Plant.aspx?LatinName=Veronica-anagallis-aquatica&:text=Suitable%20for%3A%20light%20(sandy),and%20can%20grow%20in%20water) (Erişim Tarihi: 15.05.2025)
F2: URL 5. [https://pflaf.org/user/Plant.aspx?LatinName=Veronica-anagallis-aquatica&:text=Suitable%20for%3A%20light%20\(sandy\),and%20can%20grow%20in%20water](https://pflaf.org/user/Plant.aspx?LatinName=Veronica-anagallis-aquatica&:text=Suitable%20for%3A%20light%20(sandy),and%20can%20grow%20in%20water) (Erişim Tarihi: 15.05.2025)
F3: URL 6. https://natura2000.plants.com/PUNT/Veronica_anagallis-aquatica.php (Erişim Tarihi: 15.05.2025)
F4: URL 7. https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/cd/Veronica-anagallis-aquatica_1.jpg (Erişim Tarihi: 15.05.2025)



Bahardan kış mevsimine kadar uzun süre çiçekli sulak alanların vazgeçilmez türü...

Veronica beccabunga At Teresi

Sürünücü rizomlu, çok yıllık bir türdür. Gövdeler tüysüz, yatay veya yükselici, 10-30 cm, genellikle hafif dallı, kalın, sert ve sıklıkla kırmızıdır. Tüm yapraklar kısa ama belirgin şekilde saplı, etli, koyu yeşil, parlak, tamamen çıplaktır. Yaprak sapı 2-4 mm; yaprak ayası genişçe dikdörtgen, oval veya eliptik 15-35 x 8-26 mm'dir. Yaprak kenarları dişli veya neredeyse tamdır. Çiçek kurulları 2-6 adet ve 10-22 çiçeklidir. Çiçekte çanak yapraklar 2-2,5 mm'dir. Beyaz merkezli taç yapraklar koyu veya parlak mavi, 5-6 mm çapındadır. Kapsül meyve geniş eliptik veya dairesel, şişkin, 3-5 x 3-4 mm ve çanağa eşittir. Çiçeklenmesi Mayıs-ekim ayları arasındadır. Dünya'da Avrupa, Kuzey Afrika Asya'da yayılır. Türkiye'de Istanca, Karadeniz, Kızılırmak, Yukarı Fırat, Yukarı Murat-Van bölümlerinde; akarsular, bataklıklar, sulak çayırarda 20-3200 m yükseltiler arasında yayılış gösterir⁽¹⁾.



10-30 cm'ye kadar boy yapmaktadır.



Tam güneşli bölgeleri tercih eder^(2,3).



Nem ihtiyacı vardır^(2,3).



Zayıf drenajlı, orta derecede verimli ıslak toprakta yetişir^(2,3).



Soğuğa ve donlara karşı dayanıklıdır^(1,2,3).



Çoğunlukla sulak alan ve kıyı habitatında bulunur⁽³⁾.



Soğuğa ve donlara karşı dayanıklı olup kuraklığa karşı toleransı düşüktür^(2,3).



Gıda ve tıbbi amaçlı kullanımlarının yanı sıra, kelebek ve su bahçelerinde süs bitkisi olarak yetiştirilebilir^(2,3).

1. Fischer M.A. 1978. Veronica L. Şu eserde: Davis, P.H. (ed.), Flora of Turkey and the East Aegean Islands. Cilt: 6, Sayfa: 689-753. Edinburgh University Press, Edinburgh.
2. URL 1. <https://temperate.theferns.info/plant/Veronica-beccabunga> (Erişim Tarihi: 15.05.2025)
3. URL 2. https://nas.erus.gov/queries/greatlakes/FactSheet.aspx?Species_ID=261 (Erişim Tarihi: 15.05.2025)
F1: URL 3. <https://www.citizenscience.ku.edu/science/species/animal/european-speedwell-veronica-beccabunga> (Erişim Tarihi: 15.05.2025)
F2: URL 4. https://www.floradatolica.com/eukaria/emag-es/640x480/013/vx1382_1723433191.jpg (Erişim Tarihi: 15.05.2025)
F3: URL 5. <https://powo.science.kew.org/taxonomy/um?id=spni.org:names:811680-1> (Erişim Tarihi: 15.05.2025)
F4: URL 6. <https://www.naturalist.org/observations/136952601> (Erişim Tarihi: 15.05.2025)



Viburnum lantana

Germişe

Kışın yaprağını döken, 2-4 m boylanan yuvarlak formu, yoğun dallı çalıdır ^(1,2). Kabuk gri renkte ve çıplaktır ^(2,3). Yaprak, oval veya ters yumurtamsı, 5-10 cm, testere dişli, üstte buruşuk, özellikle alt yüzeyde gri-yıldızlı tüylüdür ^(1,4). Çiçek kurulu 6-10 cm çapında, tüm çiçekler birbiriyle benzer ve üreyimlidir ^(1,3). Çiçekler krem renkte olup 6 mm çapındadır. Çiçeklenme Mayıs ayında olur ⁽⁵⁾. Çekirdekli sulu meyve yaklaşık 8 mm, önceleri kırmızı sonra siyah renktedir. Orman ve çalılık, kayalık yamaçlarda, 1000-2000 m yükseltilerde yetişir. Türkiye'de Bolu, Ankara, Samsun, Tokat, Sivas, Gümüşhane, Kars, Kütahya, Konya, Kayseri, Yozgat, Erzincan ve Ağrı çevrelerinde görülür ⁽¹⁾.



2-4 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli ve tam ışık alan yerleri tercih eder ^(5,6).



Orta derecede nemli yerlerde iyi gelişir ancak kuru yerlere adaptasyon sağlayabilir ⁽⁶⁾.



Derin, besin bakımından zengin, nemli, tınlı, killi, asidik-nötr toprakları tercih eder ^(5,6).



En uygun sıcaklık aralığı 15-25°C arasında, minimum sıcaklık ise -20-23 °C'dir.



Hava kirliliğine karşı toleranslıdır ⁽²⁾.



Kuraklığa karşı dayanıklıdır ⁽⁵⁾.



Balta, kürek, kazma sapı ve kağıtların dingil imalatı amacıyla kullanılır. Meyveleri yöre insanı tarafından besin olarak tüketilir ve tıbbi amaçla kullanılır ⁽³⁾.

1. Davis, P. H. (Ed.). (1972). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 4, p. 543). Edinburgh: Edinburgh University Press.
2. [https://www.ebberu.nl/nl/trees/bb/viburnum-lantana-na/#?search=Viburnum%20lantana%20\(2016%20%2020](https://www.ebberu.nl/nl/trees/bb/viburnum-lantana-na/#?search=Viburnum%20lantana%20(2016%20%2020)
3. Akkermik, Ü. (Ed.). (2018). Türkiye'nin ağaç ve çalları (p. 236). NOBEL Yayınları.
4. <https://www.treesandshrubs.org/articles/viburnum-lantana/>
5. <https://plants.ces.ncsu.edu/plants/viburnum-lantana/>
6. Bean, W. J. (1980). Trees and shrubs hardy in Great Britain (Vols. 1-4 and Supplement). John Murray.

F1: Mustafa VAR
F2: Mustafa VAR
F3: Mustafa VAR
F4: Alan WU <https://www.inaturalist.org/observations/24050377>



Yapraklarının kadifemsi dokusuyla ve bahar aylarında açan kremsi beyaz çiçekleriyle dikkat çeken dayanıklı bir çalı...



Yaban hayatı için besin sağlayan, yaprak döken ağaçlarda kışın göze çarpan bir ökseotu...



Viscum album

Ökseotu

Herdemyeşil, 80 cm'ye kadar boylanabilen, yarı parazit bir çalıdır. Ters yumurtamsı-dikdörtgensi görünümdeki yaprakları, paralel şekilde duran 3-5 damarlı ve küt uçludur. Mart-haziran ayları arasında açan çiçekleri gösterişli değildir. Beyaz veya sarı renkli meyveleri yapışkan, küremsi ya da armutsu şekildedir ⁽¹⁾. IUCN Tehdit Altındaki Türlerin Kırmızı Listesi'nde en az endişe verici olarak sınıflandırılmıştır ⁽²⁾. Çeşitli ağaç türleri üzerinde yaşam alanı bulan bu tür, 300-2000 m rakım aralığında yer alır. Kuzey Afrika, Orta ve Güney Avrupa ve Ilıman Asya ülkelerinde yerel türdür ⁽¹⁾. Türkiye'nin Karadeniz, Marmara, Ege, Akdeniz Bölgeleri ve Yukarı Sakarya Bölümünde doğal yayılış alanlarına sahiptir ⁽³⁾.



80 cm'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli ya da yarı gölge alanlarda yaşayabilir.



Düşük seviyede nemli alanlarda yaşar.



Nemli, hafif asidik, kireçli toprakları tercih eder.



Ilıman ve sıcak iklimleri sever.



Soğuklara dayanıklıdır.



Nem ihtiyacı vardır. Kuraklığa dayanıklı değildir.



Meyveleri yaban hayatı için besin sağlar. Bitkinin tamamı düşük seviyede zehirlidir. Konakladığı dalların ölümüne yol açabileceği için dikkatli kullanılmalıdır. Yaprak döken ağaçların üstünde kışın estetik

1. Davis, P. H. (Ed.). (1982). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 7, pp. 547-548). Edinburgh: Edinburgh University Press.
2. Chappuis, E. (2014). Viscum album (Europe assessment). The IUCN Red List of Threatened Species, 2014: e203473A2766017. <https://doi.org/10.2305/IUCN.UK.2014-3.RLTS.T203473A2766017.en>
3. Kanderir, A. (2012). Viscum. In Bıyıklı (Ed.). Retrieved September 17, 2024, from <http://www.bıyıklı.org.tr>

F1: Snyder, Oleksandr, Naturalist. <https://www.inaturalist.org/observations/189976765>

F2: Davydov, Denis, Naturalist. <https://www.inaturalist.org/observations/41096131>

F3: POWO, 2024. Plants of the World Online. The Royal Botanic Gardens, Kew. <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:300081-2/images>

F4: Davydov, Denis, Naturalist. <https://www.inaturalist.org/observations/41096131>



Ülkemizin kıyı ekosistemlerinin mor çiçekli çalısı...

Vitex agnus-castus

Hayıt



2-6 m'ye arası boylanmaktadır.

Genellikle 2-3 m bazen 6 m'ye kadar boylanabilen ⁽¹⁾, dağınık ve seyrek dallı, bazen yarı odunsu karakterli, kışın yaprağını döken çizgisel formu çalılardır. Yapraklar, dar dar eliptik-mızraklı formlar (ışmsal) biçimde 5-7 parçalıdır. Yaprakçıklar tam kenarlı, uzunca oval şekilli, sivri uçlu, üst kısmı koyu yeşil renkli, alt yüzleri ise beyazımtırak tüylüdür. Çiçeklenme gevşek, çok dallı ve çok sayıda çiçekten oluşur, hoş kokulu, leylak-pembe veya mor-pembe, nadiren kirli beyaz başak veya bileşik başak şeklinde, mayıstan hazirana kadar açar. Doğal yayılışını, Karadeniz'den Balkanlar'a, Güney Rusya'ya, Transkafkasya'ya, İran'a ve Kıbrıs'a kadar oldukça geniş bir coğrafyada yayılış gösterir. Türkiye'de kuzeyden güneye tüm kıyı kentlerimizin hemen her birinde, kısmen de Güney Doğu Anadolu bölgesinde doğal olarak bulunur ⁽²⁻⁴⁾.



Tam güneşli ya da yarı güneşli alanları tercih eder.



Kuru ya da yarı nemli ve iyi drenajlı alanları tercih eder.



Geçirgen ve kumlu toprakları sever.



-27 °C'ye kadar dayanabilir.



Kurak ve nispeten nemli alanları tercih eder.



Kuraklık toleransı orta düzeydedir.



Tıbbi amaçlarla kullanımının yanı sıra kurak ve kumlu topraklarda yetişmesinden ve mor renkli çiçek estetiği ile hem estetik hem de fonksiyonel amaçlarla kullanılabilir.

1. Vitr, M. (2003). Bitki tanıma ve değerlendirme ders notları. Karadeniz Teknik Üniversitesi, Orman Fakültesi (Basılmamıştır).
2. Davis, P. H. (Ed.). (1965). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 4). Edinburgh University Press.
3. Akkemik, Ü. (Ed.). (2018). Türkiye'nin doğal-egzotik ağaç ve çalları. Orman Genel Müdürlüğü Yayınları.
4. TÜBİTAK Veri Tabanı (http://194.27.225.161/yasin/tubives/index.php)
5. https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:865568-1

F1: Dummuş KOYUN
F2: Mustafa VAR
F3: TÜBİTAK Veri Tabanı (http://194.27.225.161/yasin/tubives/index.php)
F4: Mustafa VAR



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

Vitis vinifera

Asma



Yaprağını döken, 10-20 m tırmanabilen, sarılgı 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 satıhta yayılış gösteren kültür bitkisiidir. Duvar ve çitlerde tırmanıcı olarak kullanılır ⁽²⁾.



10-20 m'ye kadar tırmanmaktadır.



Güneşli alanları tercih eder ⁽²⁾.



Yüksek nemli ortamları sever ⁽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- İdojčić, M. (2019). Dendrology: cones, flowers, fruits and seeds. Academic Press.
4- Hussain, S. Z., Naseer, B., Qadri, 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

08

bartın

Kent Kimliğini Yansıtacak ve İklim Değişikliğine
Uyum Sağlayabilecek Odunsu Bitkiler

08. TABLOLAR

Doğal, Egzotik, Kültür Bitkilerinin Kuraklığa Dayanıklılık Derecesi
Kuraklığa Dayanıklı Bitkiler

No	Latince Adı	Türkçe Adı
1	<i>Acer campestre</i>	Ova Akçaağacı
2	<i>Acer negundo</i>	Dişbudak Yapraklı Akçaağaç
3	<i>Arbutus andrachne</i>	Sandal Ağacı
4	<i>Arbutus unedo</i>	Kocayemiş
5	<i>Berberis thunbergii</i>	Japon Karamuğu
6	<i>Berberis veitchii</i>	Siyah Meyveli Karamuk
7	<i>Berberis vulgaris</i>	Kırmızı Meyveli Karamuk
8	<i>Bituminaria bituminosa</i>	Asfaltotu
9	<i>Buxus sempervirens</i>	Şimşir
10	<i>Calicotome villosa</i>	Keçiboğan
11	<i>Campanula olympica</i>	Orman Çanı
12	<i>Cedrus atlantica</i>	Atlas Sediri
13	<i>Cedrus deodara</i>	Himalaya Sediri
14	<i>Cistus creticus</i>	Pembe Çiçekli Laden
15	<i>Cistus salviifolius</i>	Kartli
16	<i>Colutea cilicica</i>	Patlangaç
17	<i>Convolvulus arvensis</i>	Tarla Sarmaşığı
18	<i>Cornus mas</i>	Kızılcık
19	<i>Cornus sanguinea</i>	Yaban Kızılcığı
20	<i>Crataegus monogyna</i>	Yemişen
21	<i>Crataegus orientalis</i>	Aliç
22	<i>Ecballium elaterium</i>	Eşek Hıyarı
23	<i>Elaeagnus pungens</i>	Dikenli İğde
24	<i>Erica arborea</i>	Funda
25	<i>Erica manipuliflora</i>	Püren
26	<i>Fagus orientalis</i>	Kayın
27	<i>Ficus carica</i>	İncir
28	<i>Genista januensis</i>	Yer Borcağı
29	<i>Hedera colchica</i>	Kara Sarmaşık
30	<i>Hedera helix</i>	Duvar Sarmaşığı
31	<i>Ilex aquifolium</i>	Çobanpüskülü
32	<i>Jasminum fruticans</i>	Boruk
33	<i>Juniperus communis</i>	Bodur Ardıç
34	<i>Juniperus horizontalis</i>	Yayılcı Ardıç
35	<i>Lavandula dentata</i>	Fransız Lavantası
36	<i>Linum tenuifolium</i>	Narin Keten
37	<i>Lonicera caucasica</i>	Çakkana
38	<i>Lotus graecus</i>	Ak Kaplanotu
39	<i>Lotus hirsutus</i>	Kıllı Kaplanotu
40	<i>Malus floribunda</i>	Japon Süs Elması
41	<i>Morus alba</i>	Ak Dut
42	<i>Olea europaea</i>	Zeytin
43	<i>Ononis spinosa</i>	Kayışkiran
44	<i>Paliurus spina-christi</i>	Karaçalı
45	<i>Periploca graeca</i>	Gariplerurganı

Doğal, Egzotik, Kültür Bitkilerinin Kuraklığa Dayanıklılık Derecesi
Kuraklığa Dayanıklı Bitkiler

No	Latince Adı	Türkçe Adı
46	<i>Picea pungens</i>	Mavi Ladin
47	<i>Pinus brutia</i>	Kızılçam
48	<i>Pinus nigra</i>	Karaçam
49	<i>Pinus pinea</i>	Fıstık Çamı
50	<i>Pinus sylvestris</i>	Sarıçam
51	<i>Pistacia atlantica</i>	Sakızlık
52	<i>Pistacia palaestina</i>	Çöğre
53	<i>Pistacia terebinthus</i>	Menengiç
54	<i>Prunus spinosa</i>	Çakal Eriği
55	<i>Pyrus communis</i>	Armut
56	<i>Pyrus elaeagnifolia</i>	Ahlat
57	<i>Quercus infectoria</i>	Mazı Meşesi
58	<i>Rhamnus thymifolia</i>	Pala Cehri
59	<i>Rhododendron luteum</i>	Zifin
60	<i>Rhus coriaria</i>	Sumak
61	<i>Rosa canina</i>	Kuşburnu
62	<i>Rosa pulverulenta</i>	Bodur Gül
63	<i>Rubus fruticosus</i>	Böğürtlen
64	<i>Santolina chamaecyparissus</i>	Lavantin
65	<i>Spartium junceum</i>	Katırtırnağı
66	<i>Stachys annua</i>	Haciosmanotu
67	<i>Tamarix smyrnensis</i>	İlgın
68	<i>Tamarix tetrandra</i>	Gezik
69	<i>Teucrium polium</i>	Acıyavşan
70	<i>Thymus leucostomus</i>	Ana Kekik
71	<i>Thymus longicaulis</i>	Dağ Kekiği
72	<i>Ulmus glabra</i>	Dağ Karaağacı
73	<i>Ulmus minor</i>	Ova Karaağacı
74	<i>Viburnum lantana</i>	Germişe
75	<i>Vitis vinifera</i>	Asma

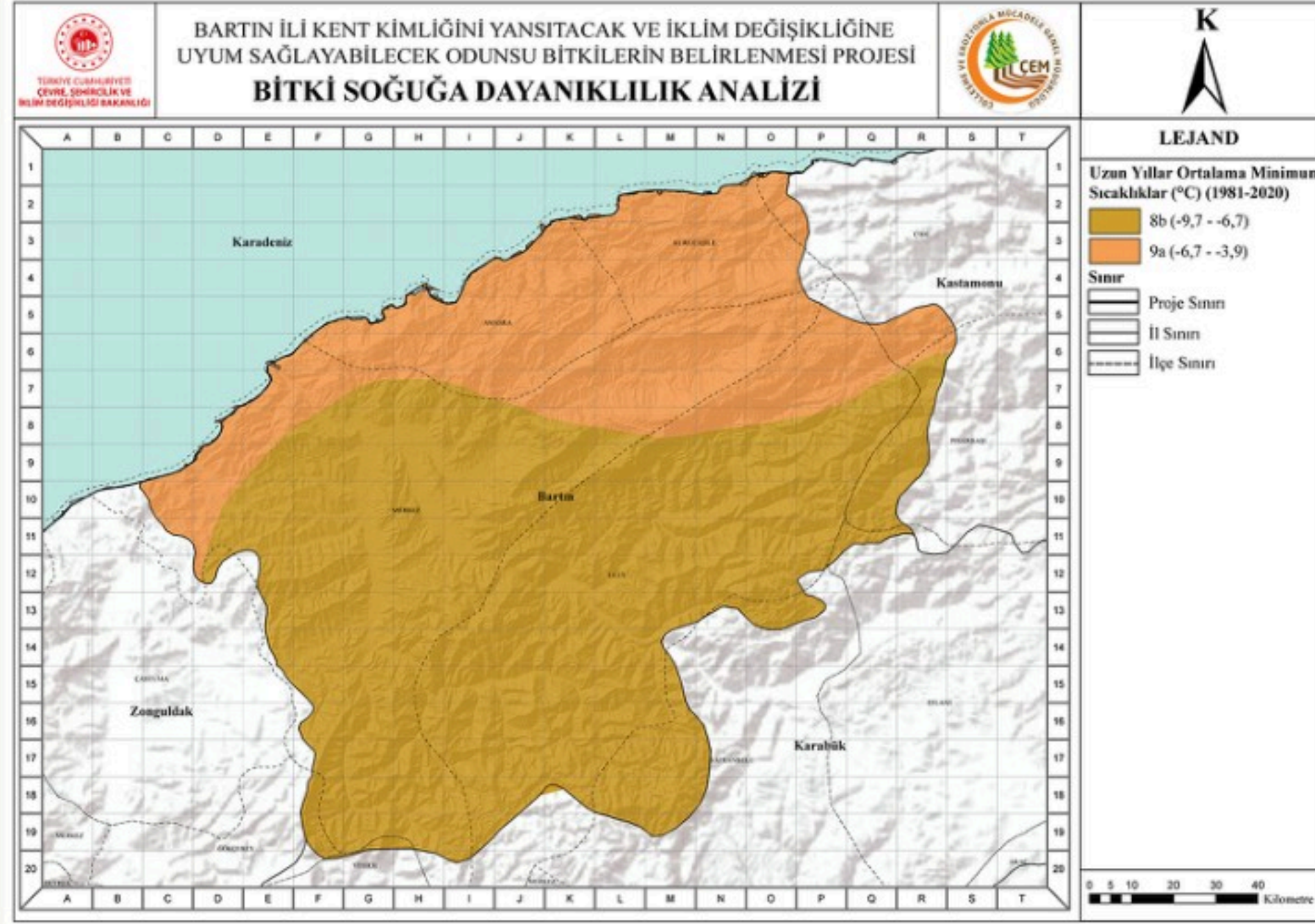
Doğal, Egzotik, Kültür Bitkilerinin Kuraklığa Dayanıklılık Derecesi
Kuraklığa Orta Derecede Dayanıklı Bitkiler

No	Latince Adı	Türkçe Adı
1	<i>Acer platanoides</i>	Çınar Yapraklı Akçağaç
2	<i>Carpinus orientalis</i>	İstiriç
3	<i>Castanea sativa</i>	Kestane
4	<i>Catalpa bignonioides</i>	Katalpa
5	<i>Datisca cannabina</i>	Renkotu
6	<i>Galium rotundifolium</i>	Koru Yoğurtotu
7	<i>Juglans regia</i>	Ceviz
8	<i>Laurus nobilis</i>	Defne
9	<i>Malus pumila</i>	Bodur Elma
10	<i>Mespilus germanica</i>	Muşmula
11	<i>Prunus divaricata</i>	Yunus Eriği
12	<i>Quercus petraea</i>	Sapsız Meşe
13	<i>Rhaphiolepis umbellata</i>	Hindistan Alıcı
14	<i>Rubus canescens</i>	Çobankösteği
15	<i>Salix alba</i>	Ak Söğüt
16	<i>Sambucus nigra</i>	Kara Mürver
17	<i>Thuja occidentalis</i>	Batı Mazısı
18	<i>Vitex agnus-castus</i>	Hayıt

Doğal, Egzotik, Kültür Bitkilerinin Kuraklığa Dayanıklılık Derecesi
Kuraklığa Dayanıklı Olmayan Bitkiler

No	Latince Adı	Türkçe Adı
1	<i>Acer cappadocicum</i>	Beşparmak Ağacı
2	<i>Carpinus betulus</i>	Gürgen
3	<i>Daphne pontica</i>	Sırımağu
4	<i>Deutzia scabra</i>	Katlı Havlu Püskülü
5	<i>Diospyros kaki</i>	Trabzon Hurması
6	<i>Ilex colchica</i>	Anadolu Çoban Püskülü
7	<i>Rhododendron ponticum</i>	Mor Çiçekli Orman Gülü
8	<i>Salix amplexicaulis</i>	Çifte Söğüt
9	<i>Salix babylonica</i>	Salkım Söğüt
10	<i>Salix caprea</i>	Keçi Söğüdü
11	<i>Tilia tomentosa</i>	Gümüşi İhlamur
12	<i>Veronica anagallis-aquatica</i>	Sugedemesi
13	<i>Veronica beccabunga</i>	At Teresi
14	<i>Viscum album</i>	Ökseotu

Doğal, Egzotik, Kültür Bitkilerinin Soğuğa Dayanıklılık Derecesi



8B Bölgesinde Kullanılabilecek Bitkiler

No	Latince Adı	Türkçe Adı	Zon
1	<i>Acer campestre</i>	Ova Akçaağacı	5A
2	<i>Acer cappadocicum</i>	Beşparmak Ağacı	6A
3	<i>Acer negundo</i>	Dişbudak Yapraklı Akçaağaç	4A
4	<i>Acer platanoides</i>	Çınar Yapraklı Akçaağaç	4A
5	<i>Arbutus andrachne</i>	Sandal Ağacı	7A
6	<i>Arbutus unedo</i>	Kocayemiş	7A
7	<i>Berberis thunbergii</i>	Japon Karamuğu	7B
8	<i>Berberis vulgaris</i>	Kırmızı Meyveli Karamuk	4A
9	<i>Bituminaria bituminosa</i>	Asfaltotu	6B
10	<i>Buxus sempervirens</i>	Şimşir	6A
11	<i>Calicotome villosa</i>	Keçiboğan	7B
12	<i>Campanula olympica</i>	Orman Çanı	6B
13	<i>Carpinus betulus</i>	Gürgen	7B
14	<i>Carpinus orientalis</i>	İstiriç	5B
15	<i>Castanea sativa</i>	Kestane	5B
16	<i>Catalpa bignonioides</i>	Katalpa	6B
17	<i>Cedrus atlantica</i>	Atlas Sediri	7A
18	<i>Cedrus deodara</i>	Himalaya Sediri	7B
19	<i>Cistus creticus</i>	Pembe Çiçekli Laden	7B
20	<i>Cistus salviifolius</i>	Kartli	8A
21	<i>Colutea cilicica</i>	Patlangaç	6A
22	<i>Convolvulus arvensis</i>	Tarla Sarmaşığı	6B
23	<i>Cornus mas</i>	Kızılcık	4A
24	<i>Cornus sanguinea</i>	Yaban Kızılcığı	6A

No	Latince Adı	Türkçe Adı	Zon
25	<i>Crataegus monogyna</i>	Yemişen	4A
26	<i>Crataegus orientalis</i>	Aliç	5A
27	<i>Daphne pontica</i>	Sırımağu	7B
28	<i>Datisca cannabina</i>	Renkotu	6B
29	<i>Deutzia scabra</i>	Katlı Havlu Püskülü	5A
30	<i>Diospyros kaki</i>	Trabzon Hurması	7B
31	<i>Ecballium elaterium</i>	Eşek Hıyarı	8A
32	<i>Elaeagnus pungens</i>	Dikenli İğde	7A
33	<i>Erica arborea</i>	Funda	7B
34	<i>Erica manipuliflora</i>	Püren	8A
35	<i>Fagus orientalis</i>	Kayın	6A
36	<i>Ficus carica</i>	İncir	7B
37	<i>Galium rotundifolium</i>	Koru Yoğurtotu	8A
38	<i>Genista januensis</i>	Yer Borcağı	8A
39	<i>Hedera colchica</i>	Kara Sarmaşık	7A
40	<i>Hedera helix</i>	Duvar Sarmaşığı	5A
41	<i>Ilex aquifolium</i>	Çobanpüskülü	4A
42	<i>Ilex colchica</i>	Anadolu Çoban Püskülü	6A
43	<i>Jasminum fruticans</i>	Boruk	7A
44	<i>Juglans regia</i>	Ceviz	6A
45	<i>Juniperus communis</i>	Bodur Ardiç	3A
46	<i>Juniperus horizontalis</i>	Yayılcı Ardiç	5B
47	<i>Laurus nobilis</i>	Defne	8A
48	<i>Lavandula dentata</i>	Fransız Lavantası	8B
49	<i>Linum tenuifolium</i>	Narin Keten	6A
50	<i>Lonicera caucasica</i>	Çakkana	5A
51	<i>Lotus graecus</i>	Ak Kaplanotu	8A
52	<i>Lotus hirsutus</i>	Kıllı Kaplanotu	8A
53	<i>Malus floribunda</i>	Japon Süs Elması	4A
54	<i>Malus pumila</i>	Bodur Elma	3A
55	<i>Mespilus germanica</i>	Muşmula	5B
56	<i>Morus alba</i>	Ak Dut	5B
57	<i>Ononis spinosa</i>	Kayıskıran	6A
58	<i>Paliurus spina-christi</i>	Karaçalı	6A
59	<i>Periploca graeca</i>	Gariplerurganı	5A
60	<i>Picea pungens</i>	Mavi Ladin	4A
61	<i>Pinus brutia</i>	Kızılçam	7A
62	<i>Pinus nigra</i>	Karaçam	4A
63	<i>Pinus pinea</i>	Fıstık Çamı	7B
64	<i>Pinus sylvestris</i>	Sarıçam	1B
65	<i>Pistacia atlantica</i>	Sakızlık	8A
66	<i>Pistacia terebinthus</i>	Menengiç	7B
67	<i>Prunus divaricata</i>	Yunus Eriği	4A
68	<i>Prunus spinosa</i>	Çakal Eriği	5A
69	<i>Pyrus communis</i>	Armut	5A
70	<i>Pyrus elaeagnifolia</i>	Ahlat	5B
71	<i>Quercus infectoria</i>	Mazı Meşesi	7A

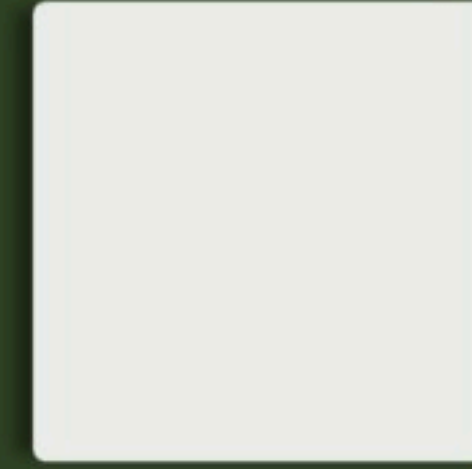
9A Bölgesinde Kullanılabilecek Bitkiler

No	Latince Adı	Türkçe Adı	Zon	No	Latince Adı	Türkçe Adı	Zon
72	<i>Quercus petraea</i>	Sapsız Meşe	5A	1	<i>Acer campestre</i>	Ova Akçaağacı	5A
73	<i>Rhamnus thymifolia</i>	Pala Cehri	4A	2	<i>Acer cappadocicum</i>	Beşparmak Ağacı	6A
74	<i>Rhaphiolepis umbellata</i>	Hindistan Alıcı	7B	3	<i>Acer negundo</i>	Dişbudak Yapraklı Akçaağaç	4A
75	<i>Rhododendron luteum</i>	Zifin	4A	4	<i>Acer platanooides</i>	Çınar Yapraklı Akçaağaç	4A
76	<i>Rhododendron ponticum</i>	Mor Çiçekli Orman Gülü	7A	5	<i>Arbutus andrachne</i>	Sandal Ağacı	7A
77	<i>Rhus coriaria</i>	Sumak	6A	6	<i>Arbutus unedo</i>	Kocayemiş	7A
78	<i>Rosa canina</i>	Kuşburnu	3A	7	<i>Berberis thunbergii</i>	Japon Karamuğu	7B
79	<i>Rosa pulverulenta</i>	Bodur Gül	5A	8	<i>Berberis veitchii</i>	Siyah Meyveli Karamuk	9A
80	<i>Rubus canescens</i>	Çobankösteği	7A	9	<i>Berberis vulgaris</i>	Kırmızı Meyveli Karamuk	4A
81	<i>Rubus fruticosus</i>	Böğürtlen	5A	10	<i>Bituminaria bituminosa</i>	Asfaltotu	6B
82	<i>Salix alba</i>	Ak Söğüt	4A	11	<i>Buxus sempervirens</i>	Şimşir	6A
83	<i>Salix amplexicaulis</i>	Çifte Söğüt	3A	12	<i>Calicotome villosa</i>	Keçiboğan	7B
84	<i>Salix babylonica</i>	Salkım Söğüt	5B	13	<i>Campanula olympica</i>	Orman Çanı	6B
85	<i>Salix caprea</i>	Keçi Söğüdü	4A	14	<i>Carpinus betulus</i>	Gürgen	7B
86	<i>Sambucus nigra</i>	Kara Mürver	5A	15	<i>Carpinus orientalis</i>	İstiriç	5B
87	<i>Santolina chamaecyparissus</i>	Lavantin	6A	16	<i>Castanea sativa</i>	Kestane	5B
88	<i>Spartium junceum</i>	Katırtırnağı	8A	17	<i>Catalpa bignonioides</i>	Katalpa	6B
89	<i>Stachys annua</i>	Haciosmanotu	5A	18	<i>Cedrus atlantica</i>	Atlas Sediri	7A
90	<i>Tamarix smyrnensis</i>	İlgın	7A	19	<i>Cedrus deodara</i>	Himalaya Sediri	7B
91	<i>Tamarix tetrandra</i>	Gezik	5A	20	<i>Cistus creticus</i>	Pembe Çiçekli Laden	7B
92	<i>Teucrium polium</i>	Acıyavşan	6A	21	<i>Cistus salviifolius</i>	Kartli	8A
93	<i>Thuja occidentalis</i>	Batı Mazısı	5A	22	<i>Colutea cilicica</i>	Patlangaç	6A
94	<i>Thymus leucostomus</i>	Ana Kekik	7A	23	<i>Convolvulus arvensis</i>	Tarla Sarmaşığı	6B
95	<i>Thymus longicaulis</i>	Dağ Kekiği	6A	24	<i>Cornus mas</i>	Kızılıcık	4A
96	<i>Tilia tomentosa</i>	Gümüş İhlamur	6A	25	<i>Cornus sanguinea</i>	Yaban Kızılıcığı	6A
97	<i>Ulmus glabra</i>	Dağ Karaağacı	5A	26	<i>Crataegus monogyna</i>	Yemişen	4A
98	<i>Ulmus minor</i>	Ova Karaağacı	5A	27	<i>Crataegus orientalis</i>	Aliç	5A
99	<i>Veronica anagallis-aquatica</i>	Sugedemesi	5B	28	<i>Daphne pontica</i>	Sırımağu	7B
100	<i>Veronica beccabunga</i>	At Teresi	5B	29	<i>Datisca cannabina</i>	Renkotu	6B
101	<i>Viburnum lantana</i>	Germeşe	4A	30	<i>Deutzia scabra</i>	Katlı Havlu Püskülü	5A
102	<i>Viscum album</i>	Ökseotu	6A	31	<i>Diospyros kaki</i>	Trabzon Hurması	7B
103	<i>Vitex agnus-castus</i>	Hayıt	5B	32	<i>Ecballium elaterium</i>	Eşek Hıyarı	8A
104	<i>Vitis vinifera</i>	Asma	5B	33	<i>Elaeagnus pungens</i>	Dikenli İğde	7A
				34	<i>Erica arborea</i>	Funda	7B
				35	<i>Erica manipuliflora</i>	Püren	8A
				36	<i>Fagus orientalis</i>	Kayın	6A
				37	<i>Ficus carica</i>	İncir	7B
				38	<i>Galium rotundifolium</i>	Koru Yoğurtotu	8A
				39	<i>Genista januensis</i>	Yer Borcağı	8A
				40	<i>Hedera colchica</i>	Kara Sarmaşık	7A
				41	<i>Hedera helix</i>	Duvar Sarmaşığı	5A
				42	<i>Ilex aquifolium</i>	Çobanpüskülü	4A
				43	<i>Ilex colchica</i>	Anadolu Çoban Püskülü	6A
				44	<i>Jasminum fruticans</i>	Boruk	7A
				45	<i>Juglans regia</i>	Ceviz	6A
				46	<i>Juniperus communis</i>	Bodur Ardiç	3A
				47	<i>Juniperus horizontalis</i>	Yayılıcı Ardiç	5B

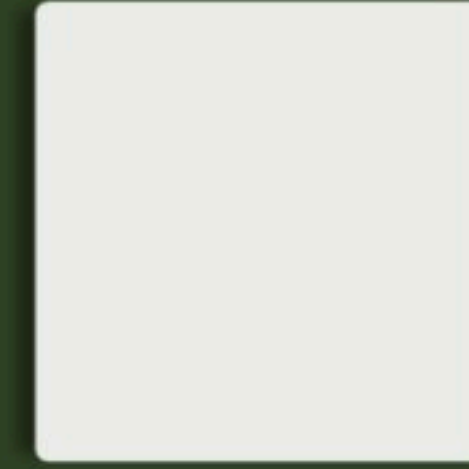
No	Latince Adı	Türkçe Adı	Zon	No	Latince Adı	Türkçe Adı	Zon
48	<i>Laurus nobilis</i>	Defne	8A	95	<i>Teucrium polium</i>	Acıyavşan	6A
49	<i>Lavandula dentata</i>	Fransız Lavantası	8B	96	<i>Thuja occidentalis</i>	Batı Mazısı	5A
50	<i>Linum tenuifolium</i>	Narin Keten	6A	97	<i>Thymus leucostomus</i>	Ana Kekik	7A
51	<i>Lonicera caucasica</i>	Çakkana	5A	98	<i>Thymus longicaulis</i>	Dağ Kekiği	6A
52	<i>Lotus graecus</i>	Ak Kaplanotu	8A	99	<i>Tilia tomentosa</i>	Gümüşi Ihlamur	6A
53	<i>Lotus hirsutus</i>	Kıllı Kaplanotu	8A	100	<i>Ulmus glabra</i>	Dağ Karaağacı	5A
54	<i>Malus floribunda</i>	Japon Süs Elması	4A	101	<i>Ulmus minor</i>	Ova Karaağacı	5A
55	<i>Malus pumila</i>	Bodur Elma	3A	102	<i>Veronica anagallis-aquatica</i>	Sugedemesi	5B
56	<i>Mespilus germanica</i>	Muşmula	5B	103	<i>Veronica beccabunga</i>	At Teresi	5B
57	<i>Morus alba</i>	Ak Dut	5B	104	<i>Viburnum lantana</i>	Germeşe	4A
58	<i>Olea europaea</i>	Zeytin	9A	105	<i>Viscum album</i>	Ökseotu	6A
59	<i>Ononis spinosa</i>	Kayışkiran	6A	106	<i>Vitex agnus-castus</i>	Hayıt	5B
60	<i>Paliurus spina-christi</i>	Karaçalı	6A	107	<i>Vitis vinifera</i>	Asma	5B
61	<i>Periploca graeca</i>	Gariplerurganı	5A				
62	<i>Picea pungens</i>	Mavi Ladin	4A				
63	<i>Pinus brutia</i>	Kızılçam	7A				
64	<i>Pinus nigra</i>	Karaçam	4A				
65	<i>Pinus pinea</i>	Fıstık Çamı	7B				
66	<i>Pinus sylvestris</i>	Sarıçam	1B				
67	<i>Pistacia atlantica</i>	Sakızlık	8A				
68	<i>Pistacia palaestina</i>	Çöğre	9A				
69	<i>Pistacia terebinthus</i>	Menengiç	7B				
70	<i>Prunus divaricata</i>	Yunus Eriği	4A				
71	<i>Prunus spinosa</i>	Çakal Eriği	5A				
72	<i>Pyrus communis</i>	Armut	5A				
73	<i>Pyrus elaeagnifolia</i>	Ahlat	5B				
74	<i>Quercus infectoria</i>	Mazı Meşesi	7A				
75	<i>Quercus petraea</i>	Sapsız Meşe	5A				
76	<i>Rhamnus thymifolia</i>	Pala Cehri	4A				
77	<i>Rhaphiolepis umbellata</i>	Hindistan Alıcı	7B				
78	<i>Rhododendron luteum</i>	Zifin	4A				
79	<i>Rhododendron ponticum</i>	Mor Çiçekli Orman Gülü	7A				
80	<i>Rhus coriaria</i>	Sumak	6A				
81	<i>Rosa canina</i>	Kuşburnu	3A				
82	<i>Rosa pulverulenta</i>	Bodur Gül	5A				
83	<i>Rubus canescens</i>	Çobankösteği	7A				
84	<i>Rubus fruticosus</i>	Böğürtlen	5A				
85	<i>Salix alba</i>	Ak Söğüt	4A				
86	<i>Salix amplexicaulis</i>	Çifte Söğüt	3A				
87	<i>Salix babylonica</i>	Salkım Söğüt	5B				
88	<i>Salix caprea</i>	Keçi Söğüdü	4A				
89	<i>Sambucus nigra</i>	Kara Mürver	5A				
90	<i>Santolina chamaecyparissus</i>	Lavantin	6A				
91	<i>Spartium junceum</i>	Katırtırnağı	8A				
92	<i>Stachys annua</i>	Haciosmanotu	5A				
93	<i>Tamarix smyrnensis</i>	İlgın	7A				
94	<i>Tamarix tetrandra</i>	Gezik	5A				

bartın

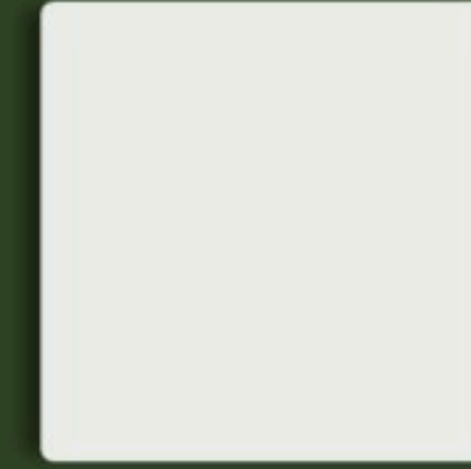
İlçe Ölçeğinde Bitki Seçiminde Soğuğa
Dayanıklılık Kriterlerine Göre QR Uygulaması



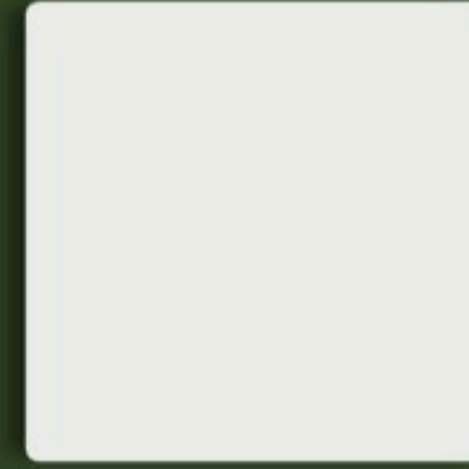
AMASRA



KURUCAŞİLE



MERKEZ



ULUS

Bitki Katalog Rehberi...



Işık İsteği

■ ■ ■



Nem İsteği

■ ■ ■



Toprak İsteği

■ ■ ■



Sıcaklık İsteği

■ ■ ■



Ekolojik Koşullara Uyum

■ ■ ■



Kuraklığa Dayanıklılık

■ ■ ■



Kullanım Alanları

■ ■ ■



Kaynakça

■ ■ ■



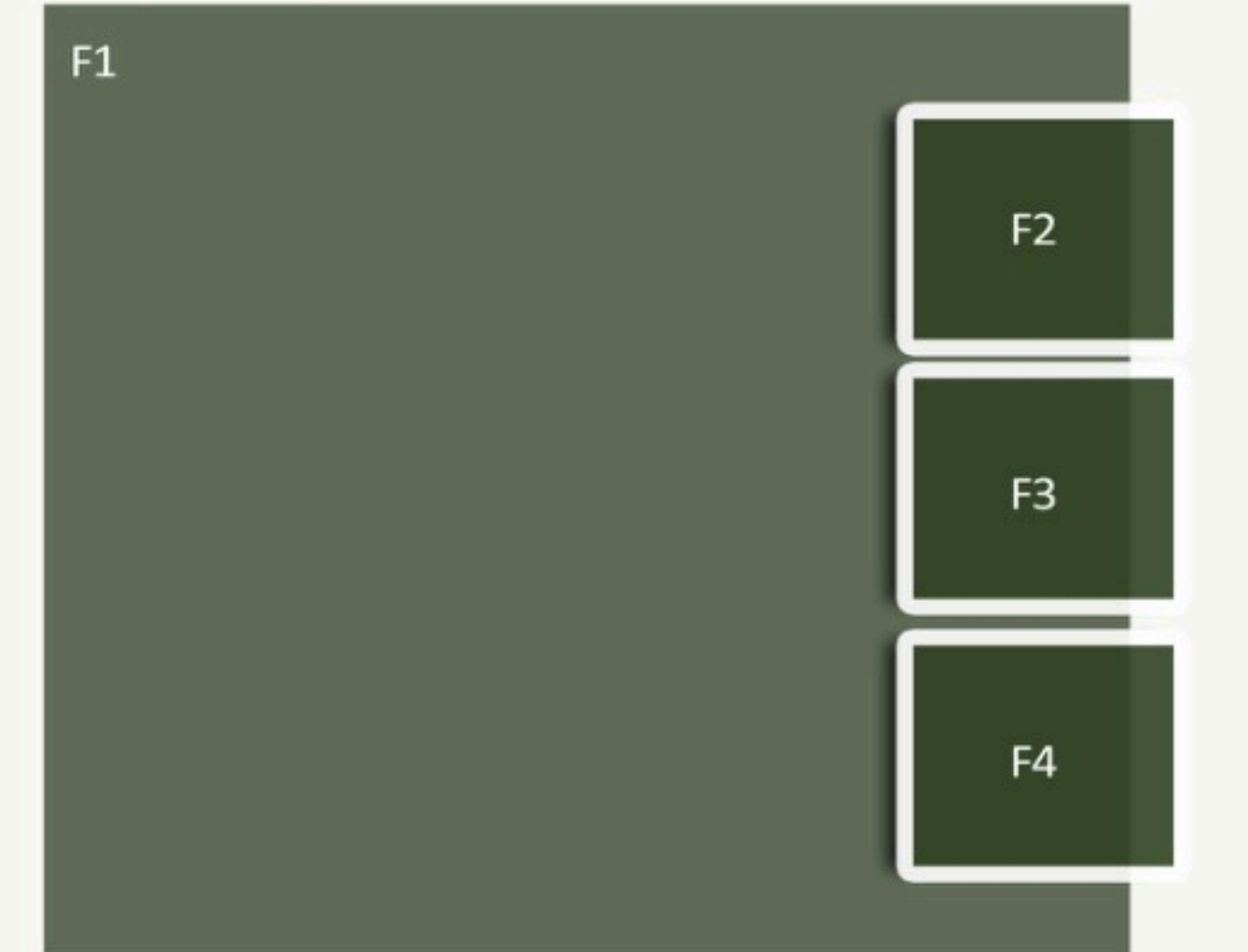
Fotoğraf Kaynağı

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 Mustafa GÖKMEN, Sayın Serdar ÖLEZ ile Kew Royal Botanic Garden, International Dendrology Society, iNaturalist.org ve floranatolica kuruluşlarına, bu eserin yazar kadrosunda yer alan kıymetli yazarlarımıza,
- Bu kitaba yönelik sağladıkları kıymetli katkılardan dolayı Yıldız Teknik Üniversitesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Iğdır Üniversitesi, Ordu Üniversitesi, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi ve Selçuk Üniversitesi’nin değerli öğretim üyelerine en içten teşekkürlerimizi sunarız.

...



