



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. Aydın TÜFEKÇİOĞLU
Doç. Dr. Derya SARI

Yazarlar:
Prof. Dr. Salih TERZİOĞLU
Prof. Dr. Melahat ÖZCAN
Prof. Dr. Ahmet İLÇİM
Prof. Dr. Fatih SATIL
Prof. Dr. Kamil COŞKUNÇELEBİ
Prof. Dr. Murat ZENCİRKİRAN
Prof. Dr. Ali İSLAM
Prof. Dr. Engin EROĞLU
Prof. Dr. Zeki AYTAÇ
Prof. Dr. Candan AKYURT
Doç. Dr. Murat ERDEM GÜZEL
Doç. Dr. Seyran PALABAŞ UZUN
Doç. Dr. Çiğdem SAKICI
Dr. Öğr. Üy. Sertaç KAYA
Dr. Öğr. Üy. Aysel ULUS
Dr. Öğr. Üy. Şükrü KARAKUŞ
Dr. Rağıp ESENER
Huriye ÇALIŞKAN MİMARLAR
Maide Mine GÜRDAL AYDIN
Selim PİŞKİN
Sena DEMİRCİ
Sena Şükran TÜREDİ
Gizem KATIRCIOĞLU

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)

Kapak Fotoğrafları:
Prof. Dr. Mustafa VAR

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

“Fulya”

yalova

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. YALOVA DOĞAL YAPI ANALİZLER	12
06. YALOVA ODUNSU BİTKİ LİSTESİ	26
07. ODUNSU BİTKİ LİSTESİ TANITIMI	36
08. TABLOLAR	198
TEŞEKKÜR	218



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

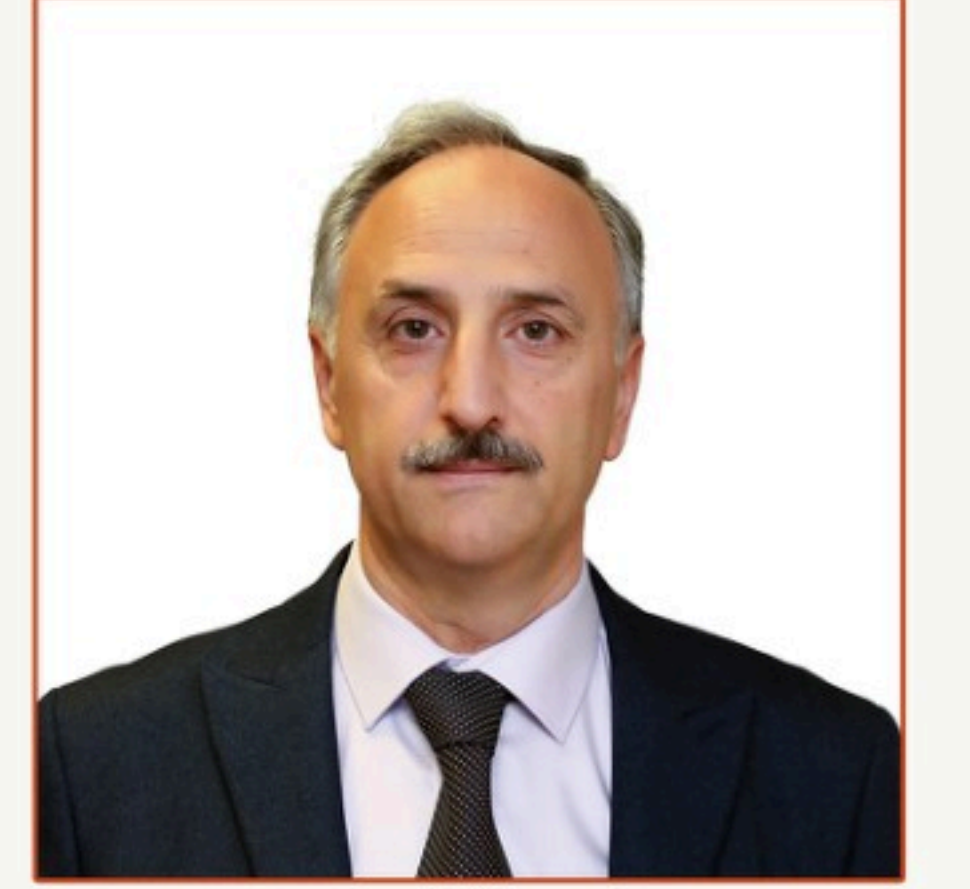
Doğaya saygılı, sürdürülebilir ve sağlıklı şehirler oluşturmak için atılacak her adımda, bu kitabın rehberliğinde hareket ederek daha yeşil bir geleceğe doğru ilerleyebiliriz. Hep birlikte daha yeşil, daha sağlıklı ve daha güzel şehirler oluşturmak temennisiyle.



SUNUŞ

Prof. Dr. Kasım YENİGÜN

Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürü



Kentlerimiz, insanlığın kültürel ve ekonomik gelişiminin merkezinde yer alan yaşam alanlarıdır. Şehirlerimizin peyzajı, doğal çevrenin korunması ve kentlerimizin sürdürülebilirliği için kritik bir rol oynamaktadır. Ülkemiz floristik açıdan zengin ülkeler arasında yer almakta ve bu konuda önemli bir potansiyele sahiptir. Bu potansiyelin temel sebepleri arasında ülkemizde iklim farklılıkları ile jeolojik ve jeomorfolojik çeşitliliğin var olması, zengin su kaynaklarının bulunması, topografik yapıda ortaya çıkan büyük yükseklik farklarının olması, Anadolu'nun doğusu ve batısı arasında ekolojik farklılıklar bulunması ve bunun floristik farklılıklara 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.

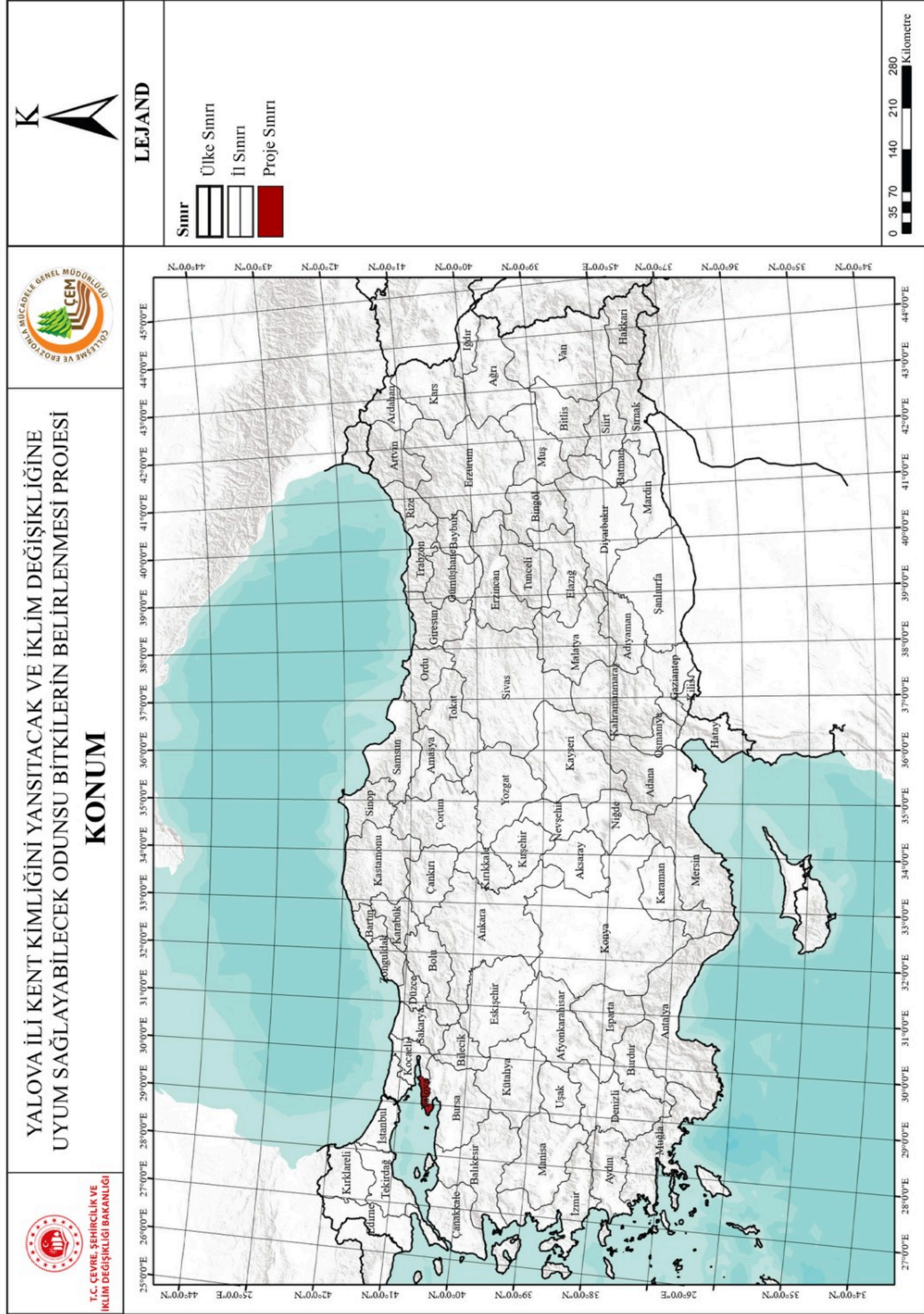
Çalışma kapsamında gerçekleştirilen tüm doğal yapı analizlerinde, il ve ilçe sınırlarına ilişkin mekânsal veriler, T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı tarafından sağlanan güncel resmi veri setlerinden temin edilmiştir. Analizlerin doğruluğunu ve tutarlılığını sağlamak amacıyla, söz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

yalova

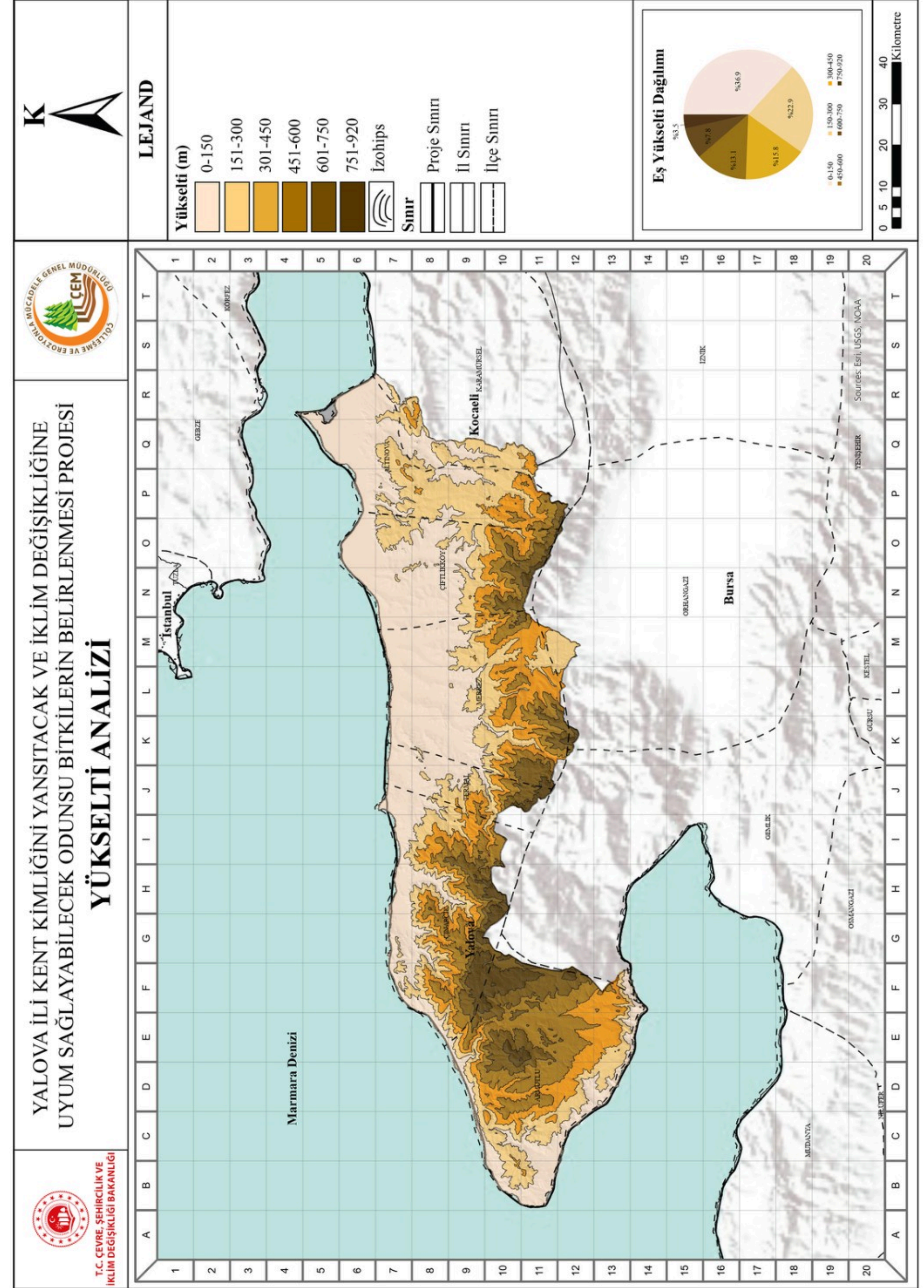
Kent Kimliğini Yansıtacak ve İklim Değişikliğine
Uyum Sağlayabilecek Odunsu Bitkiler

05. YALOVA DOĞAL YAPI ANALİZLERİ

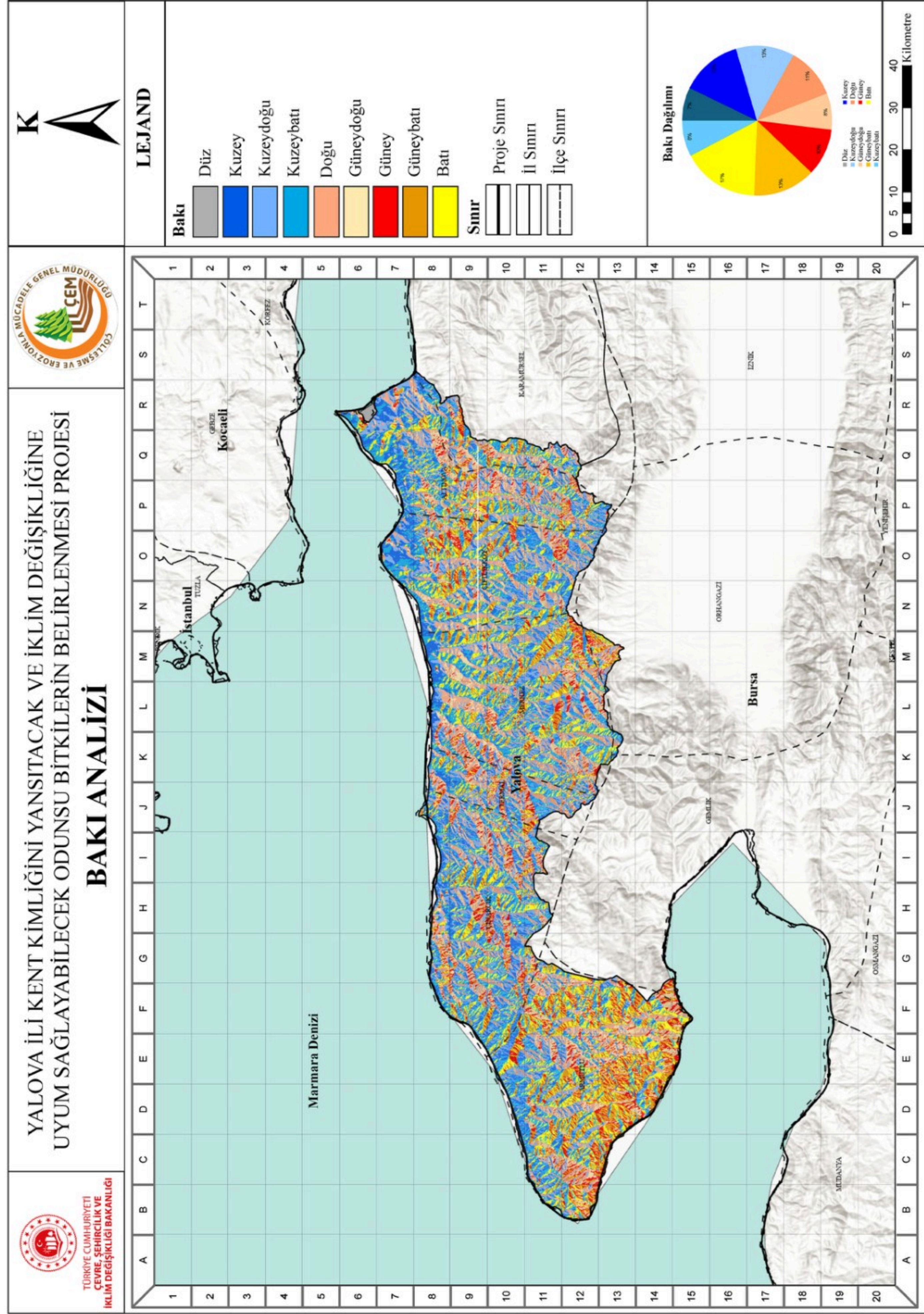
Harita 1. Yalova İli Konum



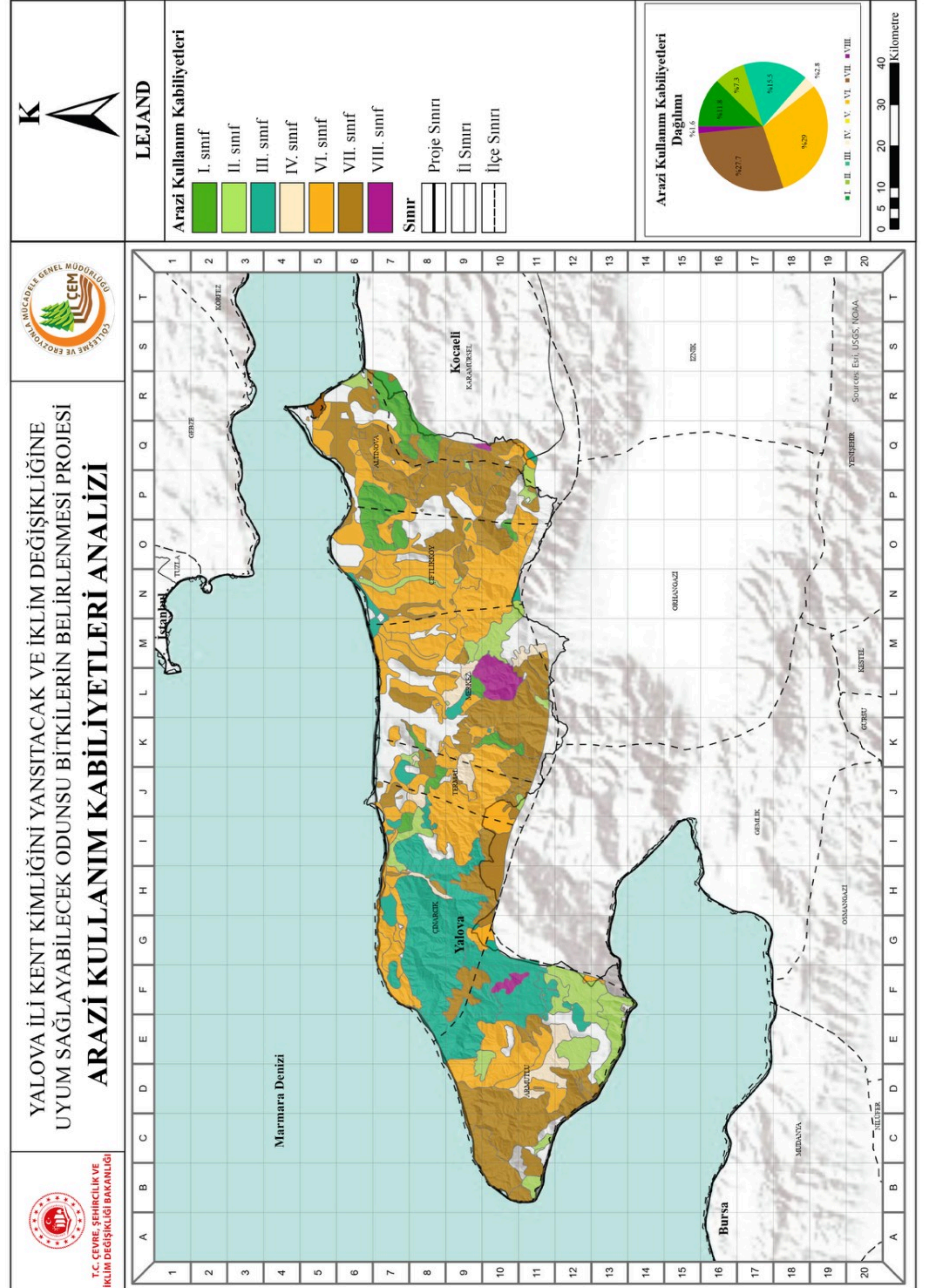
Harita 2. Yalova İli Yükselti Analizi

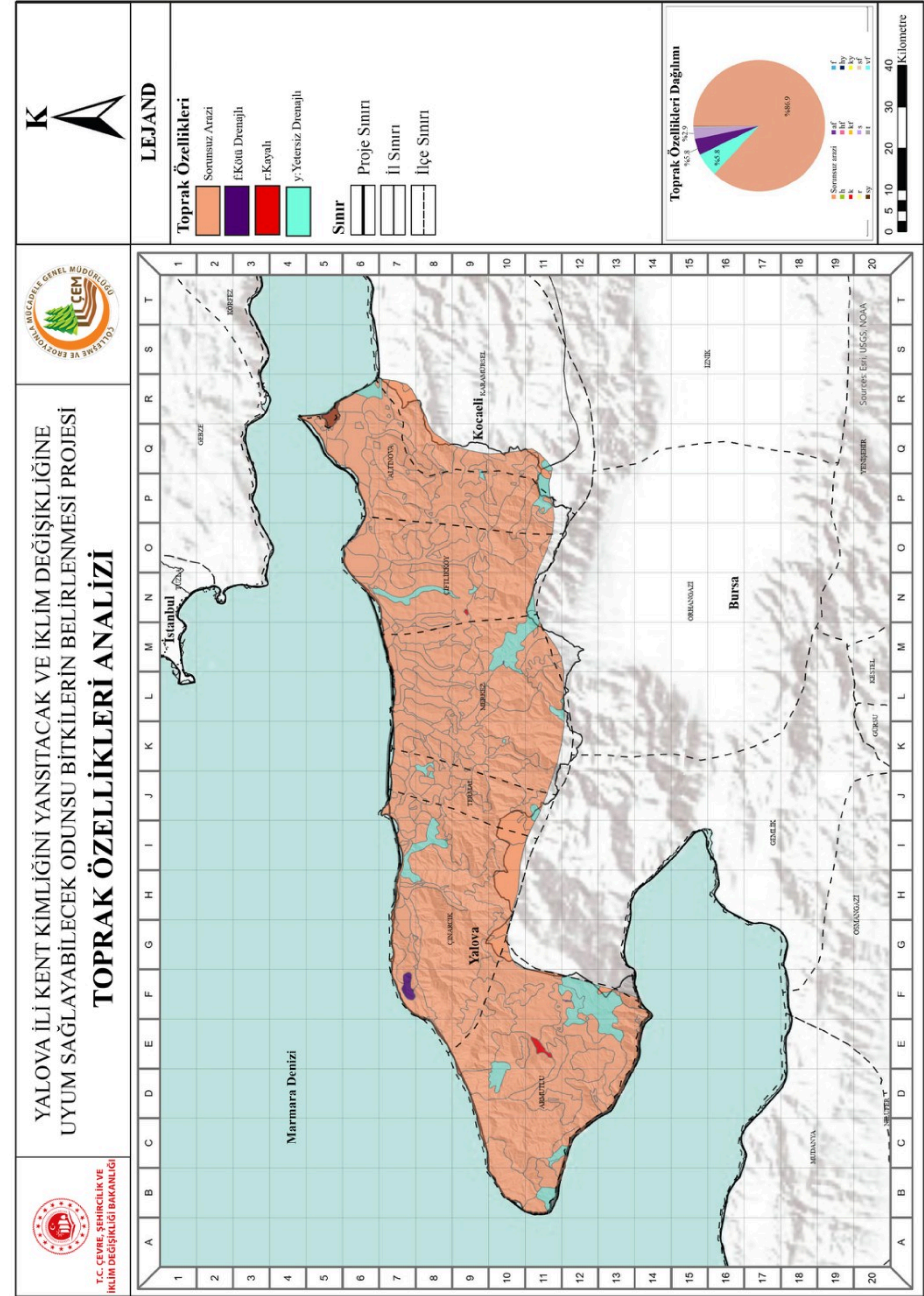
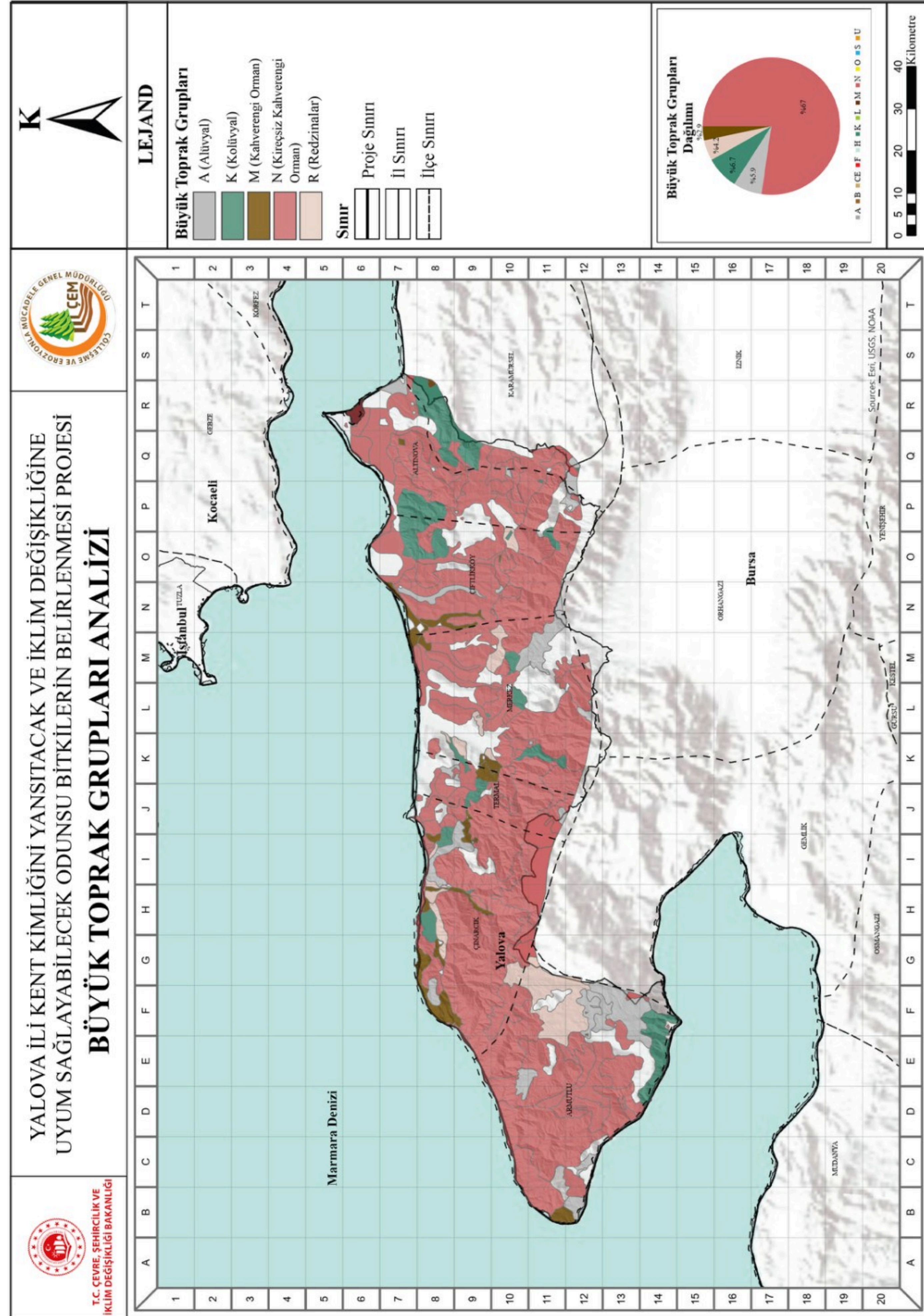


Harita 3. Yalova İli Bakı Analizi

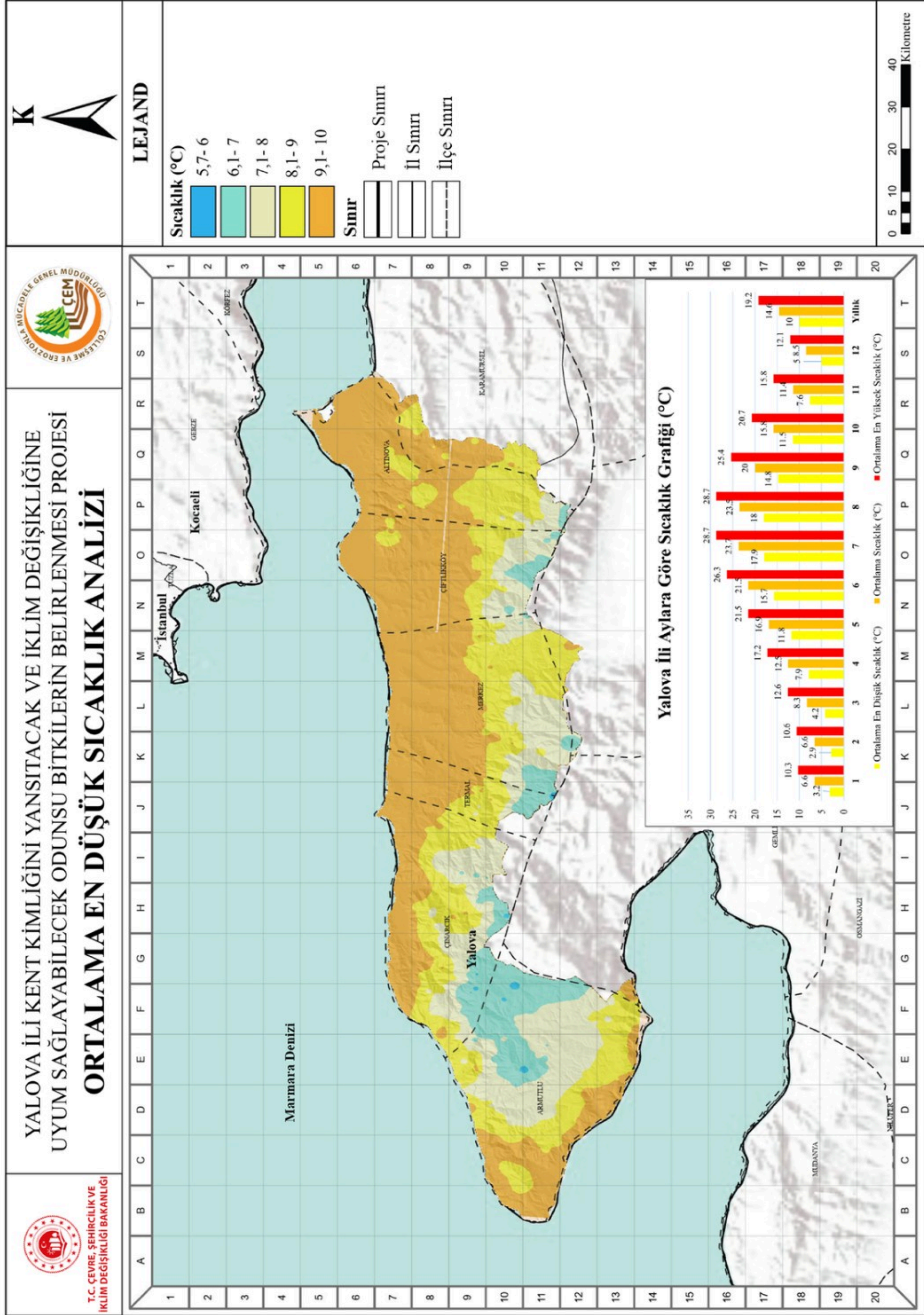


Harita 4. Yalova İli Arazi Kullanım Kabiliyetleri Analizi

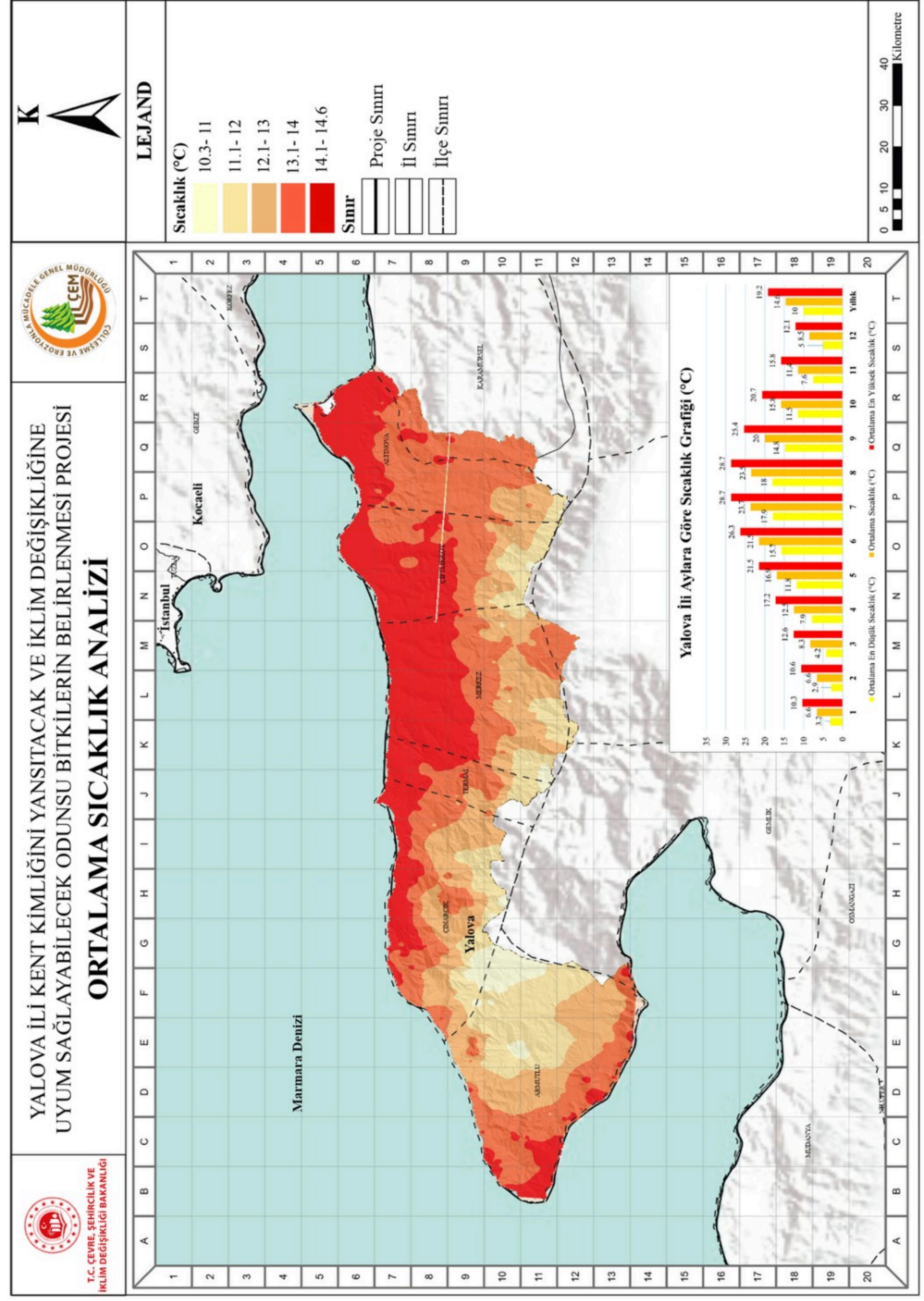




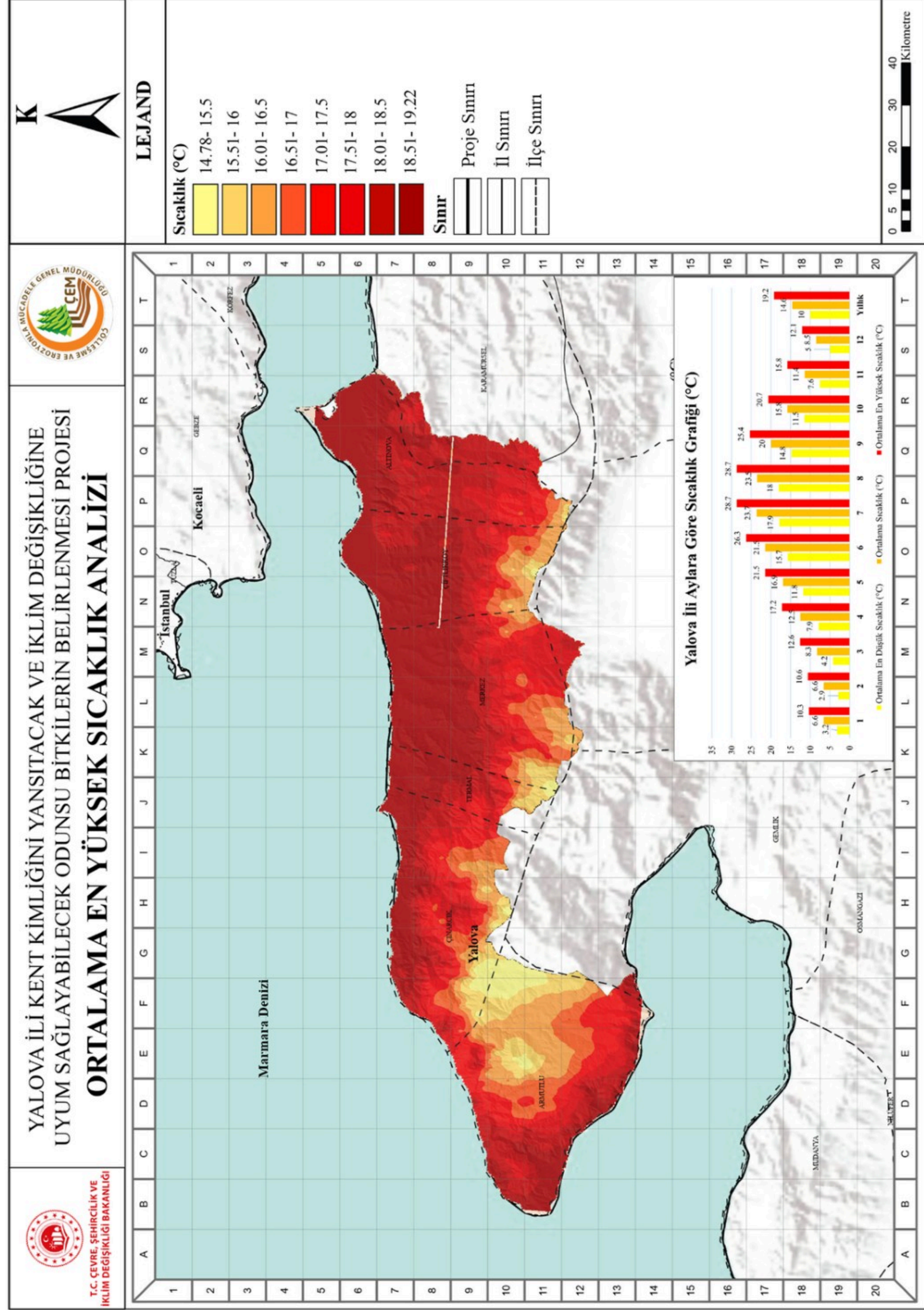
Harita 7. Yalova İli Ortalama En Düşük Sıcaklık Analizi



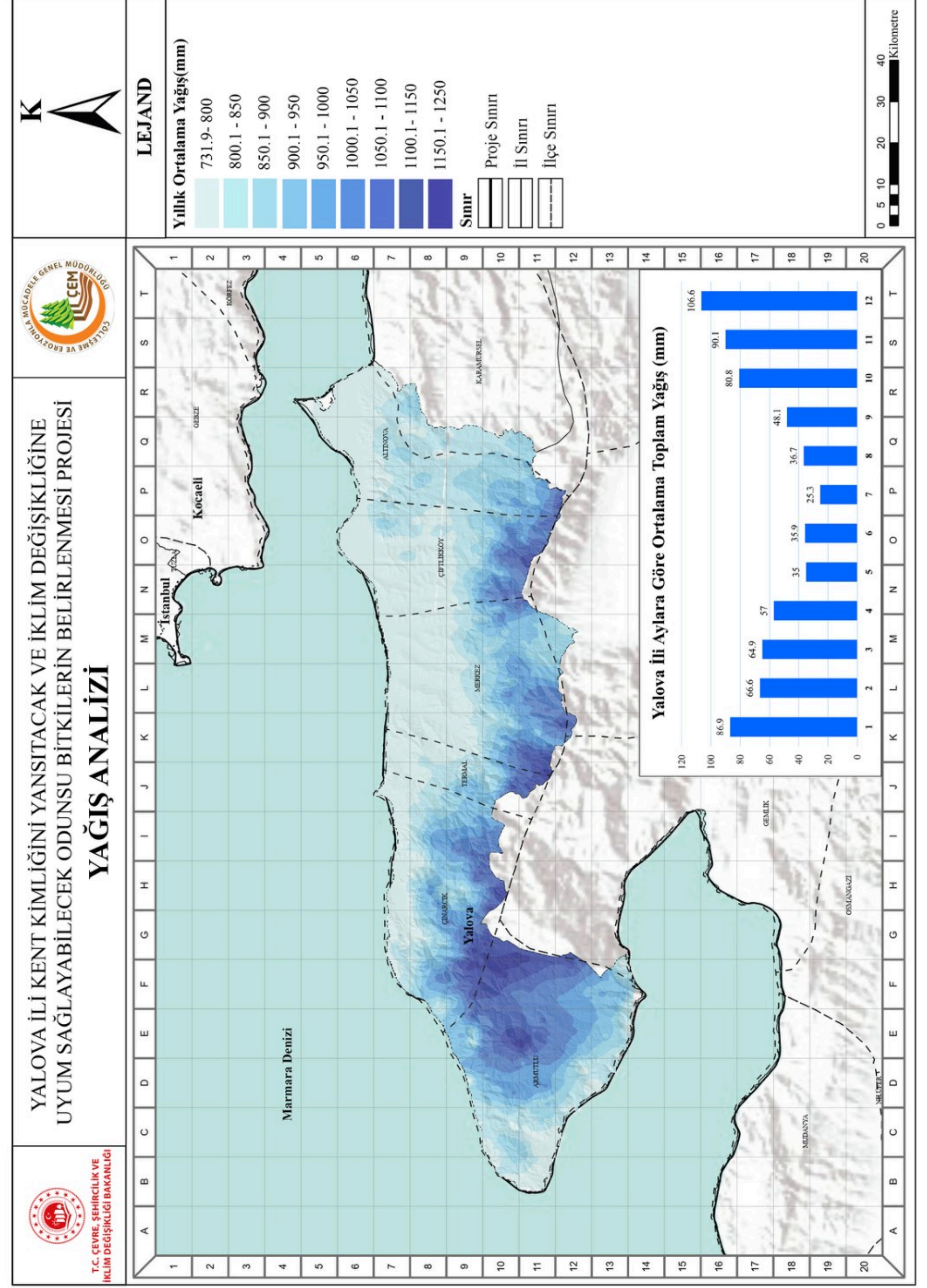
Harita 8. Yalova İli Ortalama Sıcaklık Analizi

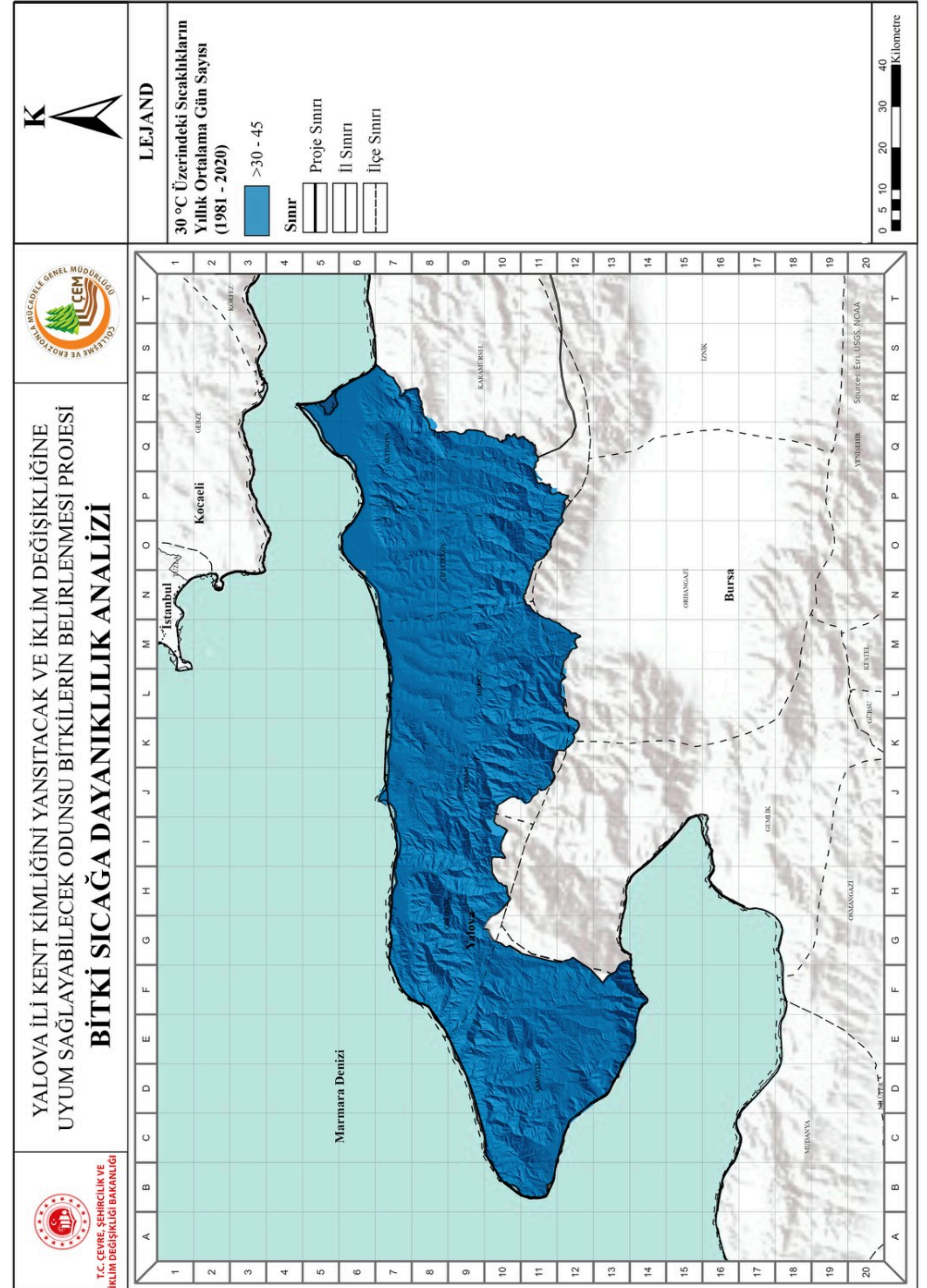
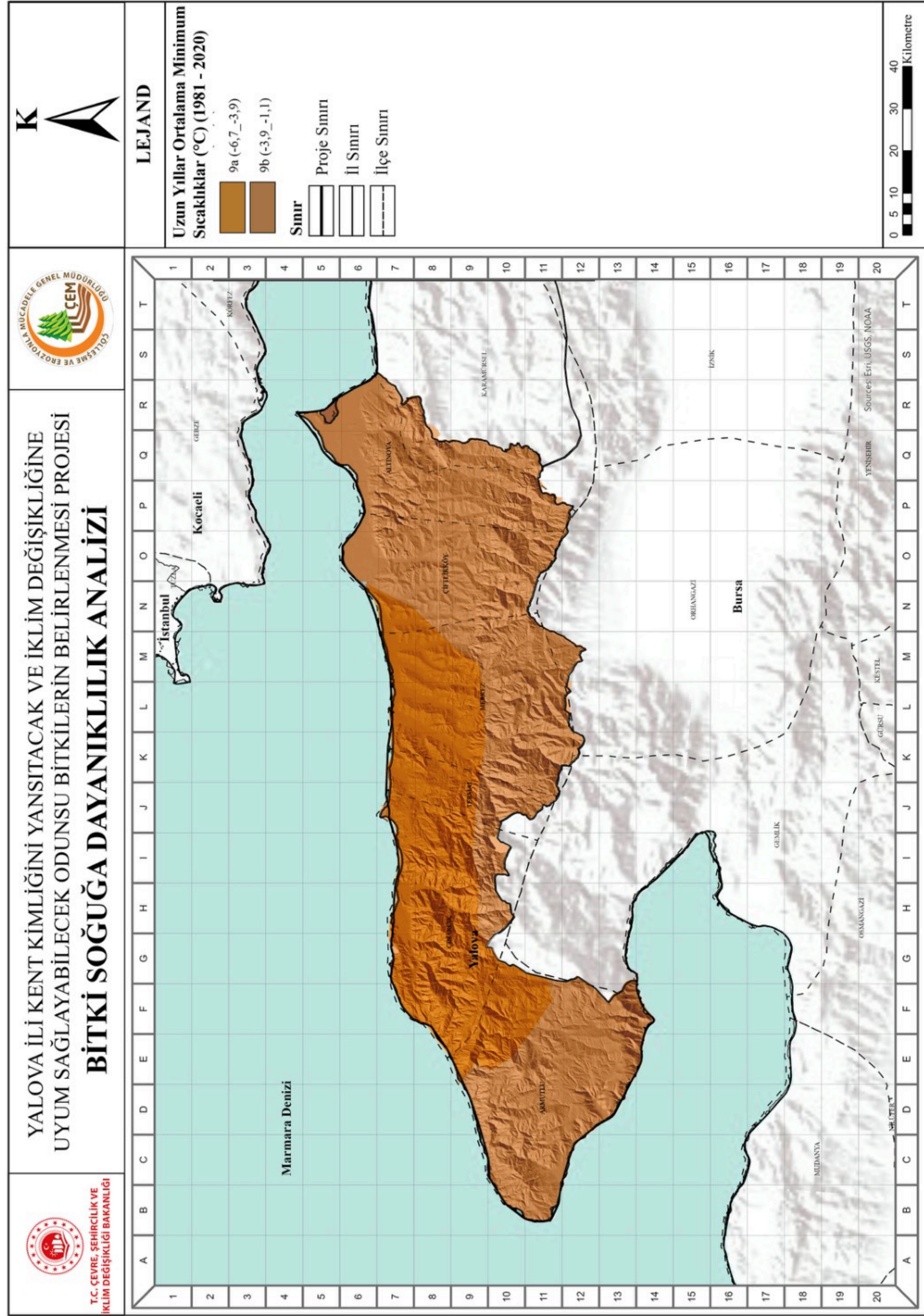


Harita 9. Yalova İli Ortalama En Yüksek Sıcaklık Analizi



Harita 10. Yalova İli Yağış Analizi





06

yalova

Kent Kimliğini Yansıtacak ve İklim Değişikliğine
Uyum Sağlayabilecek Odunsu Bitkiler

YALOVA
06. ODUNSU BİTKİ LİSTESİ

YALOVA

İlinde Bulunan Türkiye İçin Doğal Odunsu Taksonlar

No	Latince Adı	Türkçe Adı	Endemizm
1	<i>Abies nordmanniana</i>	Kafkas Göknarı	
2	<i>Acantholimon acerosum</i>	Pişikkeveni	
3	<i>Acer campestre</i>	Ova Akçaağacı	
4	<i>Acer hyrcanum</i>	Taraklık Ağacı	
5	<i>Acer platanoides</i>	Çınar Yapraklı Akçaağaç	
6	<i>Aethionema cordatum</i>	Kalpçantası	
7	<i>Alnus glutinosa</i>	Kızılağaç	
8	<i>Alyssum trichostachyum</i>	Sülün Kevke	
9	<i>Amelanchier parviflora</i>	Karagöz	Endemik
10	<i>Amygdalus communis</i>	Badem	
11	<i>Andrachne telephioides</i>	Duvarnohutu	
12	<i>Antirrhinum majus</i>	Aslanağzı	
13	<i>Arbutus andrachne</i>	Sandal Ağacı	
14	<i>Arbutus unedo</i>	Kocayemiş	
15	<i>Argyrolobium biebersteinii</i>	Acı Collik	
16	<i>Armeria cariensis</i>	Çim Menekşesi	
17	<i>Artemisia absinthium</i>	Acı Pelin	
18	<i>Artemisia santonicum</i>	Deniz Yavşanı	
19	<i>Asparagus acutifolius</i>	Tilkişen	
20	<i>Astragalus prusianus</i>	Gemlik Geveni	
21	<i>Bituminaria bituminosa</i>	Asfaltotu	
22	<i>Calicotome villosa</i>	Keçiboğan	
23	<i>Carpinus betulus</i>	Gürgen	
24	<i>Castanea sativa</i>	Kestane	
25	<i>Celtis australis</i>	Çitlenbik	
26	<i>Centaurea spinosa</i>	Denizgeveni	
27	<i>Centaurea virgata</i>	Acı Süpürge	
28	<i>Cercis siliquastrum</i>	Erguvan	
29	<i>Cionura erecta</i>	Babrik	
30	<i>Cistus creticus</i>	Pembe Çiçekli Laden	
31	<i>Cistus salviifolius</i>	Kartli	
32	<i>Clematis vitalba</i>	Akasma	
33	<i>Clematis viticella</i>	Yakmuk	
34	<i>Convolvulus arvensis</i>	Tarla Sarmaşığı	
35	<i>Convolvulus cantabrica</i>	Çadırçiçeği	
36	<i>Convolvulus holosericeus</i>	Gündüzsefası	
37	<i>Cornus mas</i>	Kızılcık	
38	<i>Cornus sanguinea</i>	Yaban Kızılcığı	
39	<i>Corylus avellana</i>	Avrupa Fındığı	
40	<i>Corylus colurna</i>	Türk Fındığı	
41	<i>Cotoneaster nummularius</i>	Dağ Muşmulası	
42	<i>Crataegus microphylla</i>	Kocakarı Armudu	
43	<i>Crataegus monogyna</i>	Yemişen	
44	<i>Crataegus pentagyna</i>	Kömüş Dikeni	
45	<i>Cruciata taurica</i>	Kırım Güzeli	
46	<i>Cynanchica lilaciflora</i>	Mor Belumotu	

YALOVA

İlinde Bulunan Türkiye İçin Doğal Odunsu Taksonlar

No	Latince Adı	Türkçe Adı	Endemizm
47	<i>Cytisus hirsutus</i>	Keçi Tırfılı	
48	<i>Cytisus pygmaeus</i>	Cüce Keçitırfılı	
49	<i>Daphne pontica</i>	Sırımağu	
50	<i>Daphne sericea</i>	Tavukbüzüğü	
51	<i>Ecballium elaterium</i>	Eşek Hıyarı	
52	<i>Ephedra foeminea</i>	Borotu	
53	<i>Erica manipuliflora</i>	Püren	
54	<i>Euonymus latifolius</i>	İğaçacı	
55	<i>Fagus orientalis</i>	Kayın	
56	<i>Fraxinus ornus</i>	Toros Dişbudağı	Endemik
57	<i>Genista januensis</i>	Yer Borcağı	
58	<i>Genista lydia</i>	Geyik Borcağı	
59	<i>Genista tinctoria</i>	Boyacı Katırtırnağı	
60	<i>Hedera helix</i>	Duvar Sarmaşığı	
61	<i>Helichrysum stoechas</i>	Kudama	
62	<i>Inula viscosa</i>	Sümenit	
63	<i>Jasminum fruticans</i>	Boruk	
64	<i>Juniperus communis</i>	Bodur Ardıç	
65	<i>Juniperus oxycedrus</i>	Katran Ardıcı	
66	<i>Laurocerasus officinalis</i>	Karayemiş	
67	<i>Lavandula stoechas</i>	Karabaş	
68	<i>Ligustrum vulgare</i>	Kurtbağrı	
69	<i>Lonicera caprifolium</i>	Hanımeli	
70	<i>Lonicera etrusca</i>	Dokuzdon	
71	<i>Lotus graecus</i>	Ak Kaplanotu	
72	<i>Malus sylvestris</i>	Yaban Elması	
73	<i>Medicago marina</i>	Sahil Yoncası	
74	<i>Mespilus germanica</i>	Muşmula	
75	<i>Micromeria myrtifolia</i>	Boğumluçay	
76	<i>Olea europaea</i>	Zeytin	
77	<i>Ononis spinosa</i>	Kayışkıran	
78	<i>Osyris alba</i>	Morcak	
79	<i>Paliurus spina-christi</i>	Karaçalı	
80	<i>Phillyrea latifolia</i>	Akçakesme	
81	<i>Phyla nodiflora</i>	Suçileği	
82	<i>Pinus brutia</i>	Kızılçam	
83	<i>Pinus nigra</i>	Karaçam	
84	<i>Pinus pinea</i>	Fıstık Çamı	
85	<i>Pistacia palaestina</i>	Çöğre	
86	<i>Pistacia terebinthus</i>	Menengiç	
87	<i>Platanus orientalis</i>	Çınar	
88	<i>Populus tremula</i>	Titrek Kavak	
89	<i>Prunus spinosa</i>	Çakal Eriği	
90	<i>Pyrus amygdaliformis</i>	Çöğür Armudu	
91	<i>Quercus cerris</i>	Saçlımeşe	
92	<i>Quercus coccifera</i>	Kermes Meşesi	

YALOVA

İlinde Bulunan Türkiye İçin Doğal Odunsu Taksonlar

No	Latince Adı	Türkçe Adı	Endemizm
93	<i>Quercus frainetto</i>	Macar Meşesi	
94	<i>Quercus infectoria</i>	Mazı Meşesi	
95	<i>Quercus petraea</i>	Sapsız Meşe	
96	<i>Rhamnus rhodopea</i>	Balkan Cehrisi	
97	<i>Rhus coriaria</i>	Sumak	
98	<i>Rosa canina</i>	Kuşburnu	
99	<i>Rosa sempervirens</i>	İtburnu	
100	<i>Rosa turcica</i>	Türk Gülü	
101	<i>Rubus canescens</i>	Çobankösteği	
102	<i>Rubus hirtus</i>	Tüntürük	
103	<i>Rubus idaeus</i>	Ahududu	
104	<i>Rubus tereticaulis</i>	Karantı	
105	<i>Ruscus aculeatus</i>	Tavşanmemesi	
106	<i>Salix alba</i>	Ak Söğüt	
107	<i>Salix caprea</i>	Keçi Söğüdü	
108	<i>Sambucus nigra</i>	Kara Mürver	
109	<i>Sarcopoterium spinosum</i>	Abdestbozan	
110	<i>Smilax excelsa</i>	Dikenucu	
111	<i>Sorbus aucuparia</i>	Kuş Üvezi	
112	<i>Sorbus torminalis</i>	Akçaağaç Yapraklı Üvez	
113	<i>Spartium junceum</i>	Katırtırnağı	
114	<i>Stachys annua</i>	Haciosmanotu	
115	<i>Styrax officinalis</i>	Ayıfındığı	
116	<i>Tamarix parviflora</i>	Deli Ilgın	
117	<i>Tamarix smyrnensis</i>	İlgın	
118	<i>Taxus baccata</i>	Porsuk	
119	<i>Teucrium chamaedrys</i>	Kısamahmut	
120	<i>Teucrium polium</i>	Acıyavşan	
121	<i>Thymus longicaulis</i>	Dağ Kekiği	
122	<i>Tilia tomentosa</i>	Gümüş İhlamur	
123	<i>Ulmus minor</i>	Ova Karaağacı	
124	<i>Vaccinium arctostaphylos</i>	Likarpa	
125	<i>Veronica anagallis-aquatica</i>	Sugedemesi	
126	<i>Vitis sylvestris</i>	Deli Asma	

YALOVA

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>Aesculus hippocastanum</i>	Atkestanesi	
3	<i>Ailanthus altissima</i>	Kokarağaç	
4	<i>Catalpa bignonioides</i>	Katalpa	
5	<i>Cedrus atlantica</i>	Atlas Sediri	
6	<i>Cedrus deodara</i>	Himalaya Sediri	
7	<i>Cupressus arizonica</i>	Arizona Servisi	
8	<i>Ficus carica</i>	İncir	
9	<i>Juglans regia</i>	Ceviz	
10	<i>Juniperus chinensis</i>	Çin Ardıcı	
11	<i>Juniperus horizontalis</i>	Yayılıcı Ardıç	
12	<i>Melia azedarach</i>	Tesbih Ağacı	
13	<i>Morus alba</i>	Ak Dut	
14	<i>Platycladus orientalis</i>	Doğu Mazısı	
15	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Yalancı Akasya	
16	<i>Santolina chamaecyparissus</i>	Lavantın	
17	<i>Tilia cordata</i>	Kış İhlamuru	
18	<i>Yucca aloifolia</i>	Vahşiavize	

YALOVA

İlinde Bulunan Doğal Odunsu Taksonlar

No	Latince Adı	Türkçe Adı	Endemizm
1	<i>Abies nordmanniana</i>	Kafkas Göknaı	
2	<i>Acantholimon acerosum</i>	Pişikkeveni	
3	<i>Acer campestre</i>	Ova Akçaağacı	
4	<i>Acer hyrcanum</i>	Taraklık Ağacı	
5	<i>Acer platanoides</i>	Çınar Yapraklı Akçaağaç	
6	<i>Aethionema cordatum</i>	Kalpçantası	
7	<i>Alnus glutinosa</i>	Kızılağaç	
8	<i>Alyssum trichostachyum</i>	Sülün Kevke	
9	<i>Amelanchier parviflora</i>	Karagöz	Endemik
10	<i>Andrachne telephioides</i>	Duvarnohutu	
11	<i>Antirrhinum majus</i>	Aslanağzı	
12	<i>Arbutus andrachne</i>	Sandal Ağacı	
13	<i>Arbutus unedo</i>	Kocayemiş	
14	<i>Argyrolobium biebersteinii</i>	Acı Collik	
15	<i>Armeria cariensis</i>	Çim Menekşesi	
16	<i>Artemisia absinthium</i>	Acı Pelin	
17	<i>Artemisia santonicum</i>	Deniz Yavşanı	
18	<i>Asparagus acutifolius</i>	Tilkişen	
19	<i>Astragalus prusianus</i>	Gemlik Geveni	
20	<i>Bituminaria bituminosa</i>	Asfaltotu	
21	<i>Calicotome villosa</i>	Keçiboğan	
22	<i>Carpinus betulus</i>	Gürgen	
23	<i>Castanea sativa</i>	Kestane	
24	<i>Celtis australis</i>	Çitlenbik	
25	<i>Centaurea spinosa</i>	Denizgeveni	
26	<i>Centaurea virgata</i>	Acı Süpürge	
27	<i>Cercis siliquastrum</i>	Erguvan	
28	<i>Cionura erecta</i>	Babrik	
29	<i>Cistus creticus</i>	Pembe Çiçekli Laden	
30	<i>Cistus salviifolius</i>	Kartli	
31	<i>Clematis vitalba</i>	Akasma	
32	<i>Clematis viticella</i>	Yakmuk	
33	<i>Convolvulus arvensis</i>	Tarla Sarmaşığı	
34	<i>Convolvulus cantabrica</i>	Çadırçiçeğı	
35	<i>Convolvulus holosericeus</i>	Gündüzsefası	
36	<i>Cornus mas</i>	Kızılcık	
37	<i>Cornus sanguinea</i>	Yaban Kızılcığı	
38	<i>Corylus avellana</i>	Avrupa Fındığı	
39	<i>Cotoneaster nummularius</i>	Dağ Muşmulası	
40	<i>Crataegus microphylla</i>	Kocakarı Armudu	
41	<i>Crataegus monogyna</i>	Yemişen	
42	<i>Crataegus pentagyna</i>	Kömüş Dikeni	
43	<i>Cruciata taurica</i>	Kırım Güzeli	
44	<i>Cynanchica lilaciflora</i>	Mor Belumotu	
45	<i>Cytisus hirsutus</i>	Keçi Tirfılı	
46	<i>Cytisus pygmaeus</i>	Cüce Keçitrfılı	

YALOVA

İlinde Bulunan Doğal Odunsu Taksonlar

No	Latince Adı	Türkçe Adı	Endemizm
47	<i>Daphne pontica</i>	Sırımağı	
48	<i>Daphne sericea</i>	Tavukbüzüğü	
49	<i>Ecballium elaterium</i>	Eşek Hıyarı	
50	<i>Ephedra foeminea</i>	Borotu	
51	<i>Erica manipuliflora</i>	Püren	
52	<i>Euonymus latifolius</i>	İğaçacı	
53	<i>Fagus orientalis</i>	Kayın	
54	<i>Fraxinus ornus</i>	Toros Dişbudağı	Endemik
55	<i>Genista januensis</i>	Yer Borcağı	
56	<i>Genista lydia</i>	Geyik Borcağı	
57	<i>Genista tinctoria</i>	Boyacı Katırtırnağı	
58	<i>Hedera helix</i>	Duvar Sarmaşığı	
59	<i>Helichrysum stoechas</i>	Kudama	
60	<i>Inula viscosa</i>	Sümenit	
61	<i>Jasminum fruticans</i>	Boruk	
62	<i>Juniperus communis</i>	Bodur Ardıç	
63	<i>Juniperus oxycedrus</i>	Katran Ardıcı	
64	<i>Laurocerasus officinalis</i>	Karayemiş	
65	<i>Lavandula stoechas</i>	Karabaş	
66	<i>Ligustrum vulgare</i>	Kurtbağı	
67	<i>Lonicera caprifolium</i>	Hanımeli	
68	<i>Lonicera etrusca</i>	Dokuzdon	
69	<i>Lotus graecus</i>	Ak Kaplanotu	
70	<i>Malus sylvestris</i>	Yaban Elması	
71	<i>Medicago marina</i>	Sahil Yoncası	
72	<i>Mespilus germanica</i>	Muşmula	
73	<i>Micromeria myrtifolia</i>	Boğumluçay	
74	<i>Ononis spinosa</i>	Kayışkiran	
75	<i>Osyris alba</i>	Morcak	
76	<i>Paliurus spina-christi</i>	Karaçalı	
77	<i>Phillyrea latifolia</i>	Akçakesme	
78	<i>Phyla nodiflora</i>	Suçileğı	
79	<i>Pinus brutia</i>	Kızılcam	
80	<i>Pinus nigra</i>	Karaçam	
81	<i>Pistacia palaestina</i>	Çöğre	
82	<i>Pistacia terebinthus</i>	Menengiç	
83	<i>Platanus orientalis</i>	Çınar	
84	<i>Populus tremula</i>	Titrek Kavak	
85	<i>Prunus spinosa</i>	Çakal Eriğı	
86	<i>Pyrus amygdaliformis</i>	Çöğür Armudu	
87	<i>Quercus cerris</i>	Saçlımeşe	
88	<i>Quercus coccifera</i>	Kermes Meşesi	
89	<i>Quercus frainetto</i>	Macar Meşesi	
90	<i>Quercus infectoria</i>	Mazı Meşesi	
91	<i>Quercus petraea</i>	Sapsız Meşe	
92	<i>Rhamnus rhodopea</i>	Balkan Cehrisi	

YALOVA

İlinde Bulunan Doğal Odunsu Taksonlar

No	Latince Adı	Türkçe Adı	Endemizm
93	<i>Rhus coriaria</i>	Sumak	
94	<i>Rosa canina</i>	Kuşburnu	
95	<i>Rosa sempervirens</i>	İtburnu	
96	<i>Rosa turcica</i>	Türk Gülü	
97	<i>Rubus canescens</i>	Çobankösteği	
98	<i>Rubus hirtus</i>	Tüntürük	
99	<i>Rubus idaeus</i>	Ahududu	
100	<i>Rubus tereticaulis</i>	Karantı	
101	<i>Ruscus aculeatus</i>	Tavşanmemesi	
102	<i>Salix alba</i>	Ak Söğüt	
103	<i>Salix caprea</i>	Keçi Söğüdü	
104	<i>Sambucus nigra</i>	Kara Mürver	
105	<i>Sarcopoterium spinosum</i>	Abdestbozan	
106	<i>Smilax excelsa</i>	Dikenucu	
107	<i>Sorbus aucuparia</i>	Kuş Üvezi	
108	<i>Sorbus torminalis</i>	Akçaağaç Yapraklı Üvez	
109	<i>Spartium junceum</i>	Katırtırnağı	
110	<i>Stachys annua</i>	Haciosmanotu	
111	<i>Styrax officinalis</i>	Ayrıfındığı	
112	<i>Tamarix parviflora</i>	Deli Ilgın	
113	<i>Tamarix smyrnensis</i>	İlgın	
114	<i>Taxus baccata</i>	Porsuk	
115	<i>Teucrium chamaedrys</i>	Kısamahmut	
116	<i>Teucrium polium</i>	Acıyavşan	
117	<i>Thymus longicaulis</i>	Dağ Kekliği	
118	<i>Tilia tomentosa</i>	Gümüşi İhlamur	
119	<i>Ulmus minor</i>	Ova Karaağacı	
120	<i>Vaccinium arctostaphylos</i>	Likarpa	
121	<i>Veronica anagallis-aquatica</i>	Sugedemesi	
122	<i>Vitis sylvestris</i>	Deli Asma	

07

Yalova

Kent Kimliğini Yansıtacak ve İklim Değişikliğine
Uyum Sağlayabilecek Odunsu Bitkiler

07. ODUNSU BİTKİ LİSTESİ TANITIMI



Konik/piramidal tepe tacı yapan ağaç...

Abies nordmanniana

Kafkas Göknarı

Herdemyeşil, 40-50 m'ye kadar boylanabilen, geniş konik/piramidal bir tepeye sahip ağaçlardır. Gövde kabuğu gri-kahve renkli olup genç bireylerde düzgün, yaşlı bireylerde çatlaklıdır. Tomurcuklar oval biçimli, yan sürgünler 2 ya da 3 adedi aynı düzlemde, 1 adedi altta olmak üzere 4 adet ve reçinesizdir. Genç sürgünler gri renkli koyu tüylerle kaplıdır. İğne yapraklar 20-35 mm uzunlukta ve 2,5 mm genişlikte, uçları küt, bazen kertikli, üst yüzü parlak koyu yeşil, alt yüzü 2 adet beyaz stoma çizgilidir. Kozalaklar üstte daralan silindirik biçimli ve 15-20 cm uzunluktadır. Kafkasya ile Kuzey Anadolu'nun (özellikle Doğu Karadeniz) dağlık kesimlerinde doğal yayılma gösterir ⁽¹⁾.



40-50 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli veya yarı gölge alanları tercih eder.



Bol yağışlı ve nemli deniz iklimine sahip yerlerde iyi gelişme gösterir.



İyi drenajlı, nemli, serin ve derin topraklarda iyi gelişme gösterir.



-28/30 °C'ye kadar düşük sıcaklıklara dayanım gösterir ⁽²⁾.



Kentsel kirlilikten zarar görür. Rüzgar ve hastalıklara dayanıklı, tuza hassastır ⁽³⁾.



Kuraklığa orta derecede dayanım gösterir.



Peyzajda tek ya da grup halinde kullanım için uygundur. Orman ağacı olarak da değerlendirilir.

F1: Zencircan, M., 2024. Peyzaj Bitkileri I. (Açık Tohumlu Bitkiler-Gymnospermae). 3. Basım. Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic.Ltd.Şti. Yayın No: 605, FEN BİLEMLERİ: 57. 475 s. Ankara.
F2: Breen, P. 2008. Abies nordmanniana (Steven) Spach. Landscape Plants. <https://landscapeplants.oregonstate.edu/>
F3: Zencircan, M. & Seyidoğlu Akdeniz, N. 2017. Bursa Kent Parkları Odunu Bitki Taksonlarının Ekolojik Tolerans Kriterleri Açısından Değerlendirilmesi. Journal of Barts Faculty of Forestry. 19(2): 25-35.

F1: Patrick BREEN. <https://landscapeplants.oregonstate.edu/plants/abies-nordmanniana> (Erişim tarihi:16.07.2025).
F2: Patrick BREEN. <https://landscapeplants.oregonstate.edu/plants/abies-nordmanniana> (Erişim tarihi:16.07.2025).
F3: URL 1. https://www.baumkunde.de/Abies_nordmanniana/fruchtze/ (Erişim tarihi:16.07.2025).
F4: Murat ZENCIRCAN. Peyzaj Bitkileri I-2024 (Erişim tarihi:16.07.2025)



Çiçek güzelliği ile dikkati çeken bodur bir çalı...



Acantholimon acerosum

Pişikkeveni

Sık dallı, öbek formu, 20-30 cm boylanabilen mavimsi yeşil renkte bir çalıdır. Yaprak şeritsi veya yassı üçgenimsi, 15-60 x 0,8-2,2 mm boyutlarında, kenarları serttir. Başakları genellikle seyrek-nadiren kompakt, 5-15 başakçıktan oluşur. Brahteler tüysüz; dış brahte (7-8 mm) iç brahteden (8-10 mm) daha kısa ve üçgenimsi-mızrak şeklindedir. Haziran-ağustos ayları arası açan çiçekleri pembe renkli ve 11-12 mm'dir. Kaliks tüpü damarları tüylü, beyaz veya soluk ten rengi, dudaklar 5 lopludur. Dünya'da Suriye, Kuzey Irak, Ermenistan, Kuzey Batı İran ve Türkiye'de Ankara, Bolu, Çankırı, Giresun, Kars, Manisa, Eskişehir, Yozgat, Sivas, Erzincan, Denizli, Burdur, Niğde, Ağrı, Konya, Adıyaman ve 800-1200 m arasındaki yükseltilerde yayılış göstermektedir ^(1,2).



20-30 cm'ye kadar boy yapmaktadır.



Tam güneşli alanları tercih eder.



Düşük nemli ortamlarda yetişir.



Kumlu ve kalkerli topraklarda iyi gelişir.



Öncelikle ılıman iklim ve bozkırda yetişir.



Erozyon kontrol çalışmalarında kullanılabilir ⁽¹⁾.



Kuraklık toleransı yüksektir.



Çiçek estetiğinin yanı sıra herdemyeşil yaprakları ve bodur yapısı ile kaya bahçesi, alpin bahçe ve kaya çatlağı tasarımlarında kullanılabilir.

F1: Davis, P.H. (ed.), 1982. Flora of Turkey and the East Aegean Islands. Vol. 7. Edinburgh: Edinburgh University Press.
F2: Yıldız G., Şekeroğlu N. (2013). Küresel İklim Değişikliğinde Tıbbi ve Aromatik Bitkilerin Önemi. Türk Bilimsel Derlemeler Dergisi. 6 (1): 85-88.

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



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

Acer campestre

Ova Akçaağacı



20-25 m'ye kadar boy yapmaktadır.

Yaprığını 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 sarımsak 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.



Ilımlı 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. Yalın, F. (1971). Yerli Akçaağacı (Acer L.) Türleri Üzerinde Morfolojik ve Anatomik Araştırmalar, I.Ü. Orman Fak. Yayınları No 166/179.
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



Ilıman iklimlerde yetişen ağaç...

Acer hyrcanum

Taraklık Ağacı

Kışın yapraklarını döken, 20 m'ye kadar boylanabilen bir ağaçtır. Yapraklar 5-7 loblu ve geniş, oval şekildedir. Yapraklar yeşil renkte olup sonbaharda sarı ve kırmızı renk alırlar. Çiçekleri küçük ve yeşilimsi-sarı renktedir. Çiçekler, genellikle ilkbahar aylarında ortaya çıkar ^(1,2). Akçaağaçgiller (Sapindaceae) ailesinden bir türdür ⁽³⁾. Bu türün doğal yaşam alanı Balkan Yarımadası'ndan Lübnan'a ve Kuzey İran'a kadardır ⁽⁴⁾. Türkiye'de ise Istanca, Güney Marmara, Batı, Orta ve Doğu Karadeniz, İç Batı Anadolu, Orta Kızılırmak, Konya, Yukarı Fırat, Yukarı Murat-Van, Antalya, Adana alt bölgelerinde doğal yayılış gösterir ⁽³⁾.



20 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Yarı gölge alanları sever.



Yüksek nem ihtiyacı vardır.



İyi drene edilmiş, hafif asidik-nötr toprakları yeğler.



Soğuk kışlara (-20 °C'ye kadar) dayanıklıdır.



Çevre koşullarına genel olarak dayanıklıdır; ancak ağır kirlilik koşullarına karşı hassas olabilir.



Kuraklığa orta düzeyde dayanıklıdır.



Peyzaj düzenlemelerinde, park ve bahçe ağaçları olarak kullanılır. Ayrıca doğal orman ekosistemlerinin restorasyonunda rol oynar.

1. Davis, P. H. (Ed.). (1970). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 2), pp. 514. Edinburgh University Press.
2. Akkemik, Ü. (Ed.). (2018). Türkiye'nin doğal-egzotik ağaç ve çalları. Orman Genel Müdürlüğü Yayınları.
3. https://floraintolca.com/eukaria/gul/species.php?ID=Acer-hyrcanum
4. https://powo.science.kew.org/taxon/um:tsid:ipni.org:names:781340-1

F1: https://powo.science.kew.org/taxon/um:tsid:ipni.org:names:781340-1
F2: https://powo.science.kew.org/taxon/um:tsid:ipni.org:names:781340-1
F3: https://powo.science.kew.org/taxon/um:tsid:ipni.org:names:781340-1
F4: https://powo.science.kew.org/taxon/um:tsid:ipni.org:names:781340-1



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

Acer negundo

Dişbudak Yapraklı Akçaağaç



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 formlu, 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 yüzeyel 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 Akçaağaç

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 kanaatkar bir türdür.



Ilıman ve sıcak iklimlerde bulunur, soğuğa dayanıklıdır.



Rüzgar, don ve kirliliğe dayanıklıdır.



Kuraklığa dayanabilir ancak aşırı kuraklardan etkilenir.



Özellikle sonbahar renklenmesi, kanaatkar 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 Akçaağaç(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





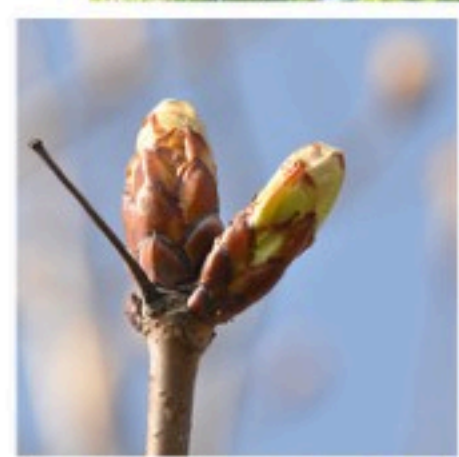
Yuvarlak tepe taçlı, çiçek ve sonbahar renkleri ile dikkati çeken bir ağaç...

Aesculus hippocastanum

Atkestanesi



25-30 m'ye kadar boy yapmaktadır.

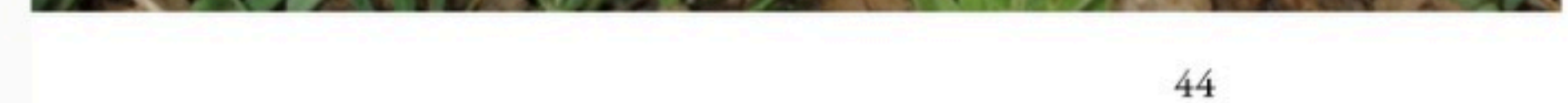


Mavi-yeşil renkte yürek şekilli yapraklarıyla dikkat çeken litofitik bir kaya bitkisi...

Aethionema cordatum

Kalpçantası

Kışın yaprak döken, 10-25 cm boylanan, tabanda odunsu çok yıllık bitkilerdir. Gövde basit ya da dallı, tüysüz, donuk mavimsi renktedir. Yapraklar üçgenimsi-yürek veya ovat-yürek şekilde, gövdeyi sarar ve uç kısmı sivridir. Korolla (5-9 x 2-4 mm) pembe, beyaz veya krem sarısı renktedir. Çiçek kurulu meyvede iken uzamaktadır. Çiçeklenme dönemi mayıs-haziran aylarındadır. Ovaryum 2 bölmeli, her bölme 1-2 ovulldür. Meyveli saplar dik, yukarı doğru, 4-7 mm'dir. Silikula meyve (7 x 6 mm) yumurta şeklinde, 1-2 tohumludur (1-2 mm). Meyve kanatları düzensiz, değişken şekilde dişlidir. Doğal ortamlarında kaya yamaçları ve kaya çatlaklarında, Transkafkasya, Yunanistan ve Türkiye'de; ağırlıklı olarak İç Anadolu'da (Bursa, Kütahya, Erzurum, Kars, Gümüşhane, Bayburt, Tunceli, Nevşehir) 1300-2400 m yükseltilerde yayılış gösterir. İran-Turan elementidir (1,2,3).



10-25 cm'ye kadar boy yapmaktadır.



Tam güneşli ya da yarı gölgeli alanları tercih eder (4).



Nem oranı düşük hava şartlarını tercih eder.



Drenajı iyi, kaya ve taş içeriği yüksek, nötr-asidik topraklarda yetişir.



Aşırı soğuklara dayanıklıdır.



Rüzgâra karşı dayanıklıdır.



Litofitik bir kaya bitkisi olduğundan kuraklığa toleranslıdır.



Peyzajda süs bitkisi olarak kullanılır.

1. Davis, P.H. (ed.), 1965. Flora of Turkey and the East Aegean Islands. Vol-1. Edinburgh: Edinburgh University Press. s.320-321.
2. http://vanherbarium.yyu.edu.tr/flora/azortandir/aethionema-co/index.htm
3. Moazzami, H. vd., 2018. A taxonomic revision of the genus Aethionema s.l. (Brassicaceae) in Iran. Phytotaxa 356 (4): 241-266.
4. Dikaver, Z. 2018. Determination of ecological environmental conditions for using natural vegetation samples in landscape architecture studies: Case study of Ayas Beli (Ankara). African Journal of Ecology and Ecosystems ISSN: 9428-167X Vol. 5 (3), pp. 001-015, March, 2018.

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. Yaltınk, F., 1971. Yerli Akşaağacı (Acer L.) Türleri Üzerinde Morfolojik ve Anatomik Araştırmalar, İÜ Orman Fak. Yayınları No 1661/179.

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



Sorunlu alanların bitkilendirmesinde kullanılabilecek egzotik istilacı bir ağaç...

Ailanthus altissima

Kokarağaç



20-25 m'ye kadar boy yapmaktadır.

Yaprığını döken, 20-25 m'ye kadar boy ve geniş 10-12 m(-14) tepe taşı yapabilen, hızlı büyüyen bir ağaçtır. Kabukları ileri yaşlarda gri ve boyuna çatlaklı olur ⁽¹⁾. Tüysü yapraklar 13-41 yaprakçıktan oluşur. Yaprakçıklar geç çıkarlar, mızrak şeklinde kenarları düz veya dişli, üst yüzü açık yeşil, alt yüzü soluk yeşil, sonbaharda sarımsı kırmızıya dönerler. Erkek çiçekleri hoş gitmeyen koku yayarlar. Meyveler kanatlı nuks, salkım şeklinde kümeler halinde ve bol miktarda olup çevreye yayılır. Bu nedenle doğal ortamlarının dışında dünyada istilacı bir tür olarak kabul edilir. Orta Asya ve Çin'de doğal yayılır. Türkiye'de doğal bir türü olmamakla birlikte ekstrem ekolojik koşullara uyumu nedeniyle Yalova'da sorunlu alanların bitkilendirilmesinde zorunluluk halinde dikkatli kullanılmalıdır ⁽²⁾.



Güneşli ortamları yeğler, yarı gölgeye de dayanabilir.



Az nemli ve kuru ortamlarda yetişebilir.



Drenajı iyi derin ve verimli toprakları yeğler, ancak killi, kumlu, tuzlu topraklarda da yetişebilir.



Sıcağa, soğuğa ve dona, dayanıklıdır.



Kentlerde hava kirliliğine, taşlık kayalık ortamlara çok dayanıklıdır ⁽¹⁾.



Kuraklığa dayanıklıdır.



Erkek çiçeklerinin hoş olmayan kokusu nedeniyle istenmemekle beraber her türlü ortama uyum sağlaması ile sorunlu alanlarda çok tercih edilir ⁽¹⁾.

1. Anşin, R., & Özkan, Z., (2006). Tohumlu Bitkiler, Odunsu Taksonlar, KTÜ, Orman Fak. Yayınları, Fakülte Yayın No:19.450 s. 2. Var, M., (2003). Bitki Tanıma ve Değerlendirme Ders Notları, 197 S. KTÜ Orman Fak. Trabzon (Basılmamıştır).



Hızlı büyüyen, nemli ve ıslak alanlara uyum sağlayan bir tür...

Alnus glutinosa

Kızılağaç

Yaprığını döken, bazen 5-6 m çalı, genellikle 20-30 m kadar boy, 8-12 m (-14) tepe çapı yapan bir ağaçtır. Kabuk koyu yeşil düzgün ileri yaşlarda koyu gri ve boyuna çatlaklıdır. Yapraklar, 4-10 cm uzunluğunda, uçları küt, yuvarlağımsı, koyu yeşil, tomurcuklanma döneminde yapışkan, kenarları düzensiz, basit ya da çift sıra dişlidir. Dikkate değer bir sonbahar rengi yoktur ^(1,2,3). Çiçek kurulları 3-5 adeti bir araya gelmiş şekildedir. Odunsu kozalak 1,8 cm uzunluğunda yumurta şeklinde koyu kahverengindedir. Avrupa (ekstrem kuzey ve güney hariç), Batı Asya, Kuzey Afrika'da, daha çok 1200 m yükseltilere kadar yayılır. Türkiye'de 4 alt türü bulunmaktadır. Bu alttür Trakya, Marmara Batı Karadeniz Ordu arası ve Kazdağları'nda yayılış gösterir.



5-10 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli ve gölge ortamlara uyum sağlayabilir.



Nemli ve yarı nemli ortamlarda yetişebilir.



Özel bir gereksinimi yoktur, besin açısından zengin, nemli hafif asitli toprakları yeğler.



Aşırı sıcakları sevmez, soğuklara ve dona karşı dayanıklıdır.



Yüksek su baskınlarına, tuzlu deniz serpintilerine, rüzgara dayanıklıdır.



Derine giden yoğun kalp kökleri vardır. Aşırı kuraklığa dayanıklı değil.



Hızlı büyümesi, istekleri az olması bazı ekstrem alanlarda (ıslak topraklar, suyu yükselen dere kenarları) yetişebilmesi nedeniyle tercih edilen öncü bitkilere aittir.

1. Anşin, R., & Özkan, Z., (2006). Tohumlu Bitkiler, Odunsu Taksonlar, KTÜ, Orman Fak. Yayınları, Fakülte Yayın No:19.450 s. 2. <https://online.brunn.de/de-de/artikel/5063/alnus-glutinosa?fromSearch=true> 3. Yalın, F., Efe, A., (2000). Dendroloji Ders Kitabı, I. Baskı, I. Orman Fak. Yayın No:465.382 s. 4. Nuh'un Gemisi Ulusal Biyolojik Çeşitlilik Veritabanı, Tarım ve Orman Bakanlığı Milli Parklar Genel Müdürlüğü Verileri 2024



Sarı çiçekli bir yer örtücü...



Alyssum trichostachyum

Sülün Kevke

Yarı çalı ve 60 cm boylanabilen bir bitkidir. Gövde yaprakları mızraklı veya mızraklı şerit şeklinde, sivri uçlu, yüzeyi kısmen dallanmış, sert, yıldız tüylüdür. Salkımlar 30 cm, çiçek sapları sert tüylüdür. Çanak yapraklar 2,5-4 mm ve dökülcüdür. Taç yapraklar sarı, iki loplu veya az girintili, 4-7 mm, seyrek tüylü, sitilus 1,5-4 mm, tabanda yoğun tüylüdür. Meyve yumurtamsı, ters yumurtamsı veya küresel, 2,5-6 mm, grimsi-beyaz, yatık, yıldız tüylü, çenetler düzensiz şişkinleşmiş, tohumlar darca kanatlıdır. Mayıs-haziran ayları arasında çiçeklenir. Bitki doğal olarak Balkanlardan Kafkasya'ya kadar olan bölgede yayılış gösterir. Türkiye'de; İstanbul, Bursa, Bolu, Kastamonu, Zonguldak, Amasya, Giresun, Erzurum, Artvin ve Mersin yörelerinde, 50-2400 m yükseltiler arasında çalılıklar, yamaçlar ve ormanlık alanlarda yetişir ^(1,2).



60 cm'ye
kadar boy yapmaktadır.



Tam bir ışık bitkisidir ⁽³⁾.



Nemli ortamları tercih etmekle
beraber kuru ortamlara da
adaptasyon sağlar.



Zengin, drenajlı topraklarda
yetişir ⁽³⁾.



İlkbaharda 10-16°C'de filizlenmeye başlar⁽³⁾.
Türkiye'nin Güney Marmara Bölümü, Orta
Karadeniz Bölümü, Antalya Bölümündeki
ılıman bölgelerde yetişir⁽²⁾.



Deniz seviyesinden alpin
bölgelerdeki nemli alanlarda yetişir,
soğuğa karşı kısmen dayanıklıdır.



Nemli alanları sevse de
kuraklığa kısmen dayanıklıdır.



Yer örtücü özellikte bir bitkidir, dağ
evlerinin kışın nemden
korunmasını sağlar ⁽³⁾.



1. Dudley, T.R. (1965). Alyssum L. Şu eserde: Davis, P.H. (Ed.), Flora of Turkey and the East Aegean Islands, cilt: 1, sayfa: 362-409, Edinburgh University Press, Edinburgh.
2. Güner, A., Aslan, S., Ekim, T., Vural, M. ve Babaç, M.T. (Edir.), (2012). Türkiye Bitkileri Listesi (Damarlı Bitkiler). Nezahat Gökyiğit Botanik Bahçesi ve Flora Araştırmaları Derneği Yayını. İstanbul.
3. URL 1. <https://flora.kadef.cz/cd/foCard22584.html> (Erişim tarihi: 16.07.2025).
F1. Hüseyin DOĞAN.
<https://hocalibitkileri.com/content/alyssum-trichostachyum-sulun-kevke/ftcontent-able-item-7-gallery-6> (Erişim tarihi: 24.07.2025).
F2. Hüseyin DOĞAN.
<https://hocalibitkileri.com/content/alyssum-trichostachyum-sulun-kevke/ftcontent-able-item-7-gallery-4> (Erişim tarihi: 24.07.2025).
F3. Hüseyin DOĞAN.
<https://hocalibitkileri.com/content/alyssum-trichostachyum-sulun-kevke/ftcontent-able-item-7-gallery-8> (Erişim tarihi: 24.07.2025).
F4. Hüseyin DOĞAN.
<https://hocalibitkileri.com/content/alyssum-trichostachyum-sulun-kevke/ftcontent-able-item-7-gallery-7> (Erişim tarihi: 24.07.2025).

ENDEMİK



2 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli alanları tercih eder ⁽⁴⁾.



Orta derece nemli ortamları yeğler.



Zengin ve tınlı bir toprağı tercih eder, ancak çok kuru veya su dolu olmayan herhangi bir toprakta da gelişebilir ⁽⁴⁾.



Sıcaklık isteğı az olup soğuga dayanıklıdır ⁽⁵⁾.



Kirece toleranslıdır. Yaklaşık -20°C'ye kadar dayanıklılık gösterir ⁽⁴⁾.



Kuraklığa dayanıklıdır.



Ahşap; küçük ev aletleri için kullanılır. Meyvesi demir ve bakır açısından zengindir ⁽⁴⁾.

1. Davis, P. H. (Ed.). (1972). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 4). Edinburgh: Edinburgh University Press.
2. <https://powo.science.kew.org/taxon/um:54439111>
3. <https://www.floradatolica.com/evkaria/gu/species.php?ID=Amelanchier-parviflora>
4. <https://pfaf.org/user/Plant.aspx?LatinName=Amelanchier-parviflora#~:text=Edible%20uses%3A,iron%20and%20copper%5B226%5D>
5. Çepel, N. (1988). Peyzaj ekolojisi. İstanbul: İ.Ü. Orman Fakültesi Yayınları, Yayın No. 391.



Amelanchier parviflora

Karagöz



Çiçek ve meyve güzelliğı ile estetik ve soğuga dayanıklı endemik bir çalımız...

Yaprağını döken, 2 m'ye kadar boylanabilen, yuvarlak formu çalılarıdır. Genç sürgünleri ince ve beyaz tüylü yapıdadır. Yapraklar ters yumurtamsıdan dairesele, 10-20 x 6-15 mm'dir. Çiçekleri mayıs ayında açmakta olup 10-15 mm çapında, taç yapraklar 5-8 mm'dir. Meyve; yarı küresel forma sahiptir. Meyve salkımları tüylüdür ⁽¹⁻⁴⁾. İç Batı Anadolu, Antalya, Asıl Ege ve Adana alt bölgelerinde yayılış gösterir.



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

Amygdalus communis

Badem

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



8 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Tam güneşi tercih eder ⁽²⁾.



Nemli bölgeleri tercih etmez ⁽³⁾.



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



Sıcak yazlara ve ılıman kışlara ihtiyaç duyar.



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



Olgun badem ağaçları orta derecede kuraklığa karşı dayanıklıdır.



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

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

F1: Denis OTKİYADCH <https://www.inaturalist.org/observations/149993417>
F2: Mourad HARZALLAH <https://www.inaturalist.org/observations/160604104>
F3: Mustafa GÖKMEEN <https://www.florantolica.com/eukaria/gul/species.php?ID=Prunus-amygdalus>
F4: Mustafa GÖKMEEN <https://www.florantolica.com/eukaria/gul/species.php?ID=Prunus-amygdalus>



Mor benekli kulakçıklı narin bir yer örtücü...

Andrachne telephioides

Duvarnohutu

Gövdesi yatık, 30 cm'ye kadar boylanabilen, mat yeşil renkli, çıplak ve nadiren dik bir bitkidir. Yapraklar yumurtamsı-yuvarlak, 2-10 mm uzunluğunda, 1,5-6,5 mm genişliğindedir. Erkek çiçekler sarı-yeşil çanak ve beyaz taç yapraklıdır; dişi çiçeklerin çanak yaprak kenarları beyazımsıdır. Meyve 3-4 mm çapında, tohumlar 1,5-2 mm uzunluğundadır. Dünya genelinde Akdeniz Havzası'ndan Somali'ye ve Güneybatı Asya'dan Kuzeybatı Hindistan'a kadar geniş bir coğrafyada doğal olarak bulunur. Türkiye'nin hemen hemen her bölgesinde doğal yayılış gösterir ⁽¹⁾.



30 cm'ye kadar boy yapmaktadır.



Yüksek ışık gereksinimi vardır; güneşli ve açık alanları tercih eder ⁽²⁾.



Düşük nemli, yarı kurak ortamlara uyumludur ⁽²⁾.



İyi drene edilmiş, hafif alkali toprakları tercih eder ⁽²⁾.



İlman-sıcak iklim bölgelerine uyumludur; yaz sıcaklıklarına dayanıklıdır ⁽²⁾.



Tuzsuz ve besin açısından nispeten zengin topraklarda gelişir ⁽²⁾.



Orta düzeyde; düzenli kuraklık döngülerine uyum sağlayabilir ⁽²⁾.



Kuraklık toleranslı doğal peyzaj düzenlemelerinde, taşlık ve güneşli yamaçların bitkilendirilmesinde değerlendirilebilir ⁽²⁾.

1. Raddiffe-Smith, A. (1982). Andrachne L. Şu eserde: Davis, P.H. (Ed.), Flora of Turkey and the East Aegean Islands, cilt: 7, sayfa: 566-567, Edinburgh University Press, Edinburgh.
2. URL 1. <https://floraweg.eu/taxon/overview/Andrachne%20telephioides> (Erişim tarihi 01.07.2025).

F1: URL 2. <https://www.inaturalist.org/photos/478664638> (Erişim tarihi 24.07.2025).
F2: URL 3. <https://www.inaturalist.org/photos/365653703> (Erişim tarihi 24.07.2025).
F3: Elena KURAEVA. <https://www.inaturalist.org/photos/485408256> (Erişim tarihi 24.07.2025).
F4: İbrahim HIRORY. <https://www.inaturalist.org/photos/484840196> (Erişim tarihi 24.07.2025).



Pembe taçlı, üç gözenekli kapsülüyle çok yıllık zarif bir otsu tür...

Antirrhinum majus

Aslanagzı

Çok yıllık, genellikle odunsu tabanlı, 30-70 cm boylanan yarı çalı bir bitkidir. Gövdeleri çıplak veya hafif tüylüdür. Yapraklar 3-5 cm uzunluğunda ve 1-5 (-10) mm genişliğinde, şeritsi ya da şeritsi mızrak şeklindedir. Çiçek salkımları uçta, sık ya da gevşek, salgılı ve hafif tüylüdür. Brakteler yumurtamsı şeklindedir. Çiçek sapları meyve aşamasında 5 mm uzunluktadır. Taç yapraklar 30 mm uzunluğunda, pembe veya morumsudur. Çanak yapraklar 4-6 mm uzunlukta, yumurtamsı dikdörtgensidir. Meyveleri 8-10 mm, kapsül şeklinde ve tepede üç gözenekle açılır. Mayıs–haziran arasında çiçeklenir. Dünyada geniş alanlarda kültürü yapılmakta olup, doğal yayılış alanları hayli tartışmalı olan bir türdür. Türkiye’de genellikle kıyı kayalıkları ve duvar çatlaklarında, sahilden 50 m yükseltilere kadar yayılır⁽¹⁾.



30-70 cm’ye kadar boy yapmaktadır.



Yarı gölge yerine bol ışık alan yerlerde iyi gelişir⁽²⁾.



Orta nem (hafif kuru–nemli) ortamlarda yetişebilir⁽²⁾.



Hafif alkali, iyi drene edilmiş topraklarda çiçek açar⁽²⁾.



Ilıman iklimleri sever, aşırı soğuğa hassastır⁽²⁾.



Kayalık duvarlarda, taşlı zeminlerde rahat yetişir⁽²⁾.



Kısa süreli kuraklığa orta düzey dayanıklıdır⁽²⁾.



Bahçe süs bitkisi, balkon ve balkon kutularında yaygın kullanılır⁽²⁾.

1. Davis, P. H. (1977). Antirrhinum L. Şu eserde: Davis, P. H. (Ed.). Flora of Turkey and the East Aegean Islands, cilt: 6, sayfa: 649, Edinburgh University Press, Edinburgh.
2. URL 1. <https://floraveg.eu/taxon/overview/Antirrhinum%20majus> (Erişim tarihi: 15.07.2025).

F1. URL 2. <https://www.inaturalist.org/photos/462131204> (Erişim tarihi: 24.07.2025).
F2. Helder SANTAGO. <https://www.inaturalist.org/photos/460974201> (Erişim tarihi: 24.07.2025).
F3. Roland KAISER. <https://www.inaturalist.org/photos/461644186> (Erişim tarihi: 24.07.2025).
F4. URL 3. <https://www.inaturalist.org/photos/462162766> (Erişim tarihi: 24.07.2025).



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

Arbutus andrachne

Sandal Ağacı

Herdem yeşil, 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 yayılışı 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 Ekotik Ağaç ve Çalılar. Orman Genel Müdürlüğü Yayınları, Ankara. 684 s.
2. <https://pfaf.org/user/Plant.aspx?LatinName=Arbutus+andrachne>
3. <https://temperate.theferns.info/viewtropical.php?id=Arbutus+andrachne>

F1: İbrahim TURNA
F2: Mustafa VAR
F3: Aydın TUFEKÇİOĞLU
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 olgunlaşınca 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 yayılış 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 yayılış 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.



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.



Sülfür sarısı çiçekleri ve bakla meyveleri ile zarif bir bitki...

Argyrolobium biebersteinii

Acı Collık

Tabanda otsu ya da yarı odunsu yapıda, 10-40 cm boyunda yatık ya da yükselici formda gelişen ve seyrek tüylü, çok yıllık bir bitkidir. Yaprakçıklar ters yumurtamsı, 8-25 mm uzunluğundadır. Çiçekler 2-6'lı şemsiye veya kısa salkım şeklinde, uzunluğu 1,5-2,5 cm'dir. Taç yapraklar sülfür-sarı renktedir ve 8-14 mm uzunluğundadır. Meyveler bakla biçiminde olup, 2,5-3,5 cm uzunluğunda ve 6-10 tohum içerir. Dünya üzerindeki yayılışı Türkiye ve Kafkasya'dır. Haziran-ağustos aylarında çiçeklenir. Türkiye'de Güney Marmara Bölümü, Karadeniz Bölümü, Yukarı Sakarya Bölümü'nde, taşlık alanlar ile yaprak döken ormanlarda, sahilden 1500 m yükseltilere değin doğal yayılış gösterir^(1,2).



10-40 cm'ye kadar boy yapmaktadır.



Orta düzey ışık ister^(3,4).



Kuruya yakın ortamları tercih eder^(3,4).



Hafif asidik, iyi drene edilmiş kayalık topraklarda bulunur^(3,4).



Ilıman kuşağa adapte, dayanıklıdır^(3,4).



Kayalık ve orman alanlarının kenarlarında dayanıklıdır^(3,4).



Kuraklığa orta derecede dayanıklıdır^(3,4).



Toprak erozyonu kontrolü ve yem bitkisi olarak kullanılmıştır^(3,4).



1. Chamberlain D. F. (1969). Argyrolobium Eckl. & Zeyh. Şu eserde: Davis, P.H. (Ed.), Flora of Turkey and the East Aegean Islands, cilt: 3, sayfa: 37-38, Edinburgh University Press, Edinburgh.
2. URL 1. <https://bitlisbitkiler.org.tr/yeni/demos/technical/> (Erişim tarihi: 20.07.2025).
3. URL 2. <https://floraweb.mn/en/taxon/overview/Andrachne%20lephoides?> (Erişim tarihi: 01.07.2025).
4. URL 3. <https://econews.am/71en8n6505> (Erişim tarihi: 13.07.2025).
F1. Maxim SHARPOV. <https://www.inaturalist.org/photos/346041070> (Erişim tarihi: 07.08.2025).
F2. Shalnikov DIMITRY. <https://www.inaturalist.org/photos/398261208> (Erişim tarihi: 07.08.2025).
F3. Wna PYJERHO. <https://www.inaturalist.org/photos/430626248> (Erişim tarihi: 07.08.2025).
F4. Shalnikov DIMITRY. <https://www.inaturalist.org/photos/120800580> (Erişim tarihi: 07.08.2025).



İki tip yapraklı, soluk pembe çiçekli zarif bir tür...

Armeria cariensis

Çim Menekşesi

Tabanda odunsu, seyrek dallı, kümemsi çok yıllık bir bitkidir. Gövde 16–42 cm boya ulaşır. İki tip yaprak bulunur; alt yapraklar üç damarlı, şeritsi ve dalgalı; üst yapraklar ince 40–2,5 mm, tek damarlı, sivri ve çıplaktır. İnvolukrum dış brakteleri dar, saydam kenarlı; içtekiler geniş yumurtamsıdır. Çiçek demetleri sap üzerinde 2–4 adet ve belirgin saplıdır. Çanak yapraklar huni biçimli, 8–10 mm; taç yapraklar soluk pembe veya beyaz renklidir. Haziran–temmuz aylarında çiçeklenir. Çayırılık ve dağ bozkırı habitatlarında, 1270 m'ye kadar olan yükseltilerde yayılış gösterir. Fransa ve Bulgaristan'da yayılış olan bu tür Türkiye'de; İstanbul, İzmir, Balıkesir, Uşak ve Kütahya'da kayalık kıyı şeritleri ve orman açıklıklarında görülür⁽¹⁾.



Yüksek ışık seven bir türdür⁽²⁾.



Düşük-orta nemli ortamları tercih eder⁽²⁾.



Nötr ile hafif alkali topraklarda gelişir⁽²⁾.



Ilıman-sıcak iklim kuşağında gelişir^(2,3).



Tuzsuz toprakları tercih eder^(2,3).



Kuraklığa yüksek toleranslıdır^(2,3).



Kaya bahçeleri, deniz kenarı peyzajı ve yer örtücü olarak kullanılır⁽²⁾.

CC 1. Bökharı M. H. ve Edmondson J. R. (1982). Armeria Willd. Şu eserde: Davis, P.H. (Ed.), Flora of Turkey and the East Aegean Islands, cilt: 7, sayfa: 502-504, Edinburgh University Press, Edinburgh.
2. URL 1. <https://floraweb.eu/taxon/overview/Armeria%20cariensis> (Erişim tarihi: 01.07.2025).
3. URL 2. <https://easyscape.com/species/Armeria-cariensis> (Erişim tarihi: 13.07.2025).
F1. URL 3. <https://turkiyebildiri.com/foto/c410f9af-galerisi/plumbag-inaoae-kardelenigiller/ameria-cingusali/ameria-cariensis.html> (Erişim tarihi: 24.07.2025).
F2. URL 4. <https://turkiyebildiri.com/foto/c410f9af-galerisi/plumbag-inaoae-kardelenigiller/ameria-cingusali/ameria-cariensis/43800-66CC487ami.html> (Erişim tarihi: 24.07.2025).
F3. URL 5. <https://turkiyebildiri.com/foto/c410f9af-galerisi/plumbag-inaoae-kardelenigiller/ameria-cingusali/ameria-cariensis/43891-46CC487ami.html> (Erişim tarihi: 24.07.2025).
F4. URL 6. <https://turkiyebildiri.com/foto/c410f9af-galerisi/plumbag-inaoae-kardelenigiller/ameria-cingusali/ameria-cariensis/21842-ami.html> (Erişim tarihi: 24.07.2025).



Güneşli yamaçların aromatik zarif çiçeği...

Artemisia absinthium

Acı Pelin

Dik büyüyen, aromatik yapraklı, bodur bir çalı türüdür. Gövdeleri yünsü tüylerle örtülü, 1 m'ye kadar boylanabilir. Yaprakları 2–3 kez parçalanmış, gri-beyaz ipeksi tüylü, yaprak parçaları dikdörtgenimsi ucu sivrice ve parça boyunca belirgin şekilde tabana doğru devamlıdır. Çiçek durumu dar veya geniş bir salkım şeklinde, başçıkları basık küresel formda, 3–6 mm çapında, sarı renkli ve çok çiçeklidir. Dış çiçekler ipliksi yapılı ve dişli, içtekiler erselik olup verimli çiçeklerdir. Haziran-eylül arasında salkım halinde açan çiçekler gri-sarı renklidir. Dere kenarları, tarlalar, yamaçlar ve bozkır habitatlarında, 2600 m yükseltiye değin yayılış gösterir. Dünya'da Kuzey Amerika, Asya, Kuzey Afrika ve Avrupa'da yayılış gösterir. Türkiye'de; hemen hemen her bölgede doğal olarak yayılmaktadır⁽¹⁾.



1 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli ve açık alanlarda bol ışık sever⁽²⁾.



Kuru ortamlarda daha iyi gelişim gösterir⁽²⁾.



Kireçli ve hafif alkali toprakları tercih eder⁽²⁾.



Ilıman ve yarı kurak iklimlere uygundur⁽²⁾.



Rüzgârlı, taşlı ve kırıç alanlarda yetişebilir⁽²⁾.



Uzun süreli kuraklığa yüksek dayanıklılık gösterir⁽²⁾.



Alkol oranı yüksek içki üretiminde, böcek kovucu, sindirim sorunları ve geleneksel tedavilerde kullanılır⁽²⁾.

CC 1. Cullen J. (1975). Artemisia L. Şu eserde: Davis, P.H. (Ed.), Flora of Turkey and the East Aegean Islands, cilt: 5, sayfa: 311-325, Edinburgh University Press, Edinburgh.
2. URL 1. <https://floraweb.eu/taxon/overview/Artemisia%20absinthium> (Erişim tarihi: 01.07.2025).
F1. Stanislav MURASHKIN. <https://www.inaturalist.org/photos/461192309> (Erişim tarihi: 24.07.2025).
F2. URL 2. https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/e/eb/Artemisia_absinthium_P1210748.jpg (Erişim tarihi: 24.07.2025).
F3. URL 3. https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/e/eb/Artemisia_absinthium_P1210748.jpg (Erişim tarihi: 24.07.2025).
F4. Stanislav BAKEI. <https://www.inaturalist.org/photos/461174075> (Erişim tarihi: 24.07.2025).



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

Artemisia santonicum

Deniz Yavşanı

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



20-65 cm'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli alanları tercih eder ^(4,5).



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



İyi drenajlı hafif kumlu toprakları tercih eder ⁽⁵⁾.



İlman bölgelerde daha iyi gelişir ⁽⁴⁾.



Kireçli ve tuzlu alanlarda da yetişir ⁽²⁾.



Kuraklığa toleranslıdır.



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

1. Kurgat, M., 2010. Türkiye'de Yeteyen Artemisia L. (Asteraceae) Taksonlarının Taksonomik Revizyonu. T.C. Fırat Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Biyoloji Anabilim Dalı, Doktora Tezi.
2. Kurgat, M., Türkoglu, I., Civelek, S., Tabur, S., 2011. "A new subspecies record for the flora of Turkey: Artemisia santonicum L. subsp. patens (Nels.) K.M.Pers. (Asteraceae)." Turkish Journal of Botany, Vol. 35, No. 1, Article 11.
3. Turin & Persson, 1976; Kurgat, M., Türkoglu, I., Civelek, S., Tabur, S., 2011. "A new subspecies record for the flora of Turkey: Artemisia santonicum L. subsp. patens (Nels.) K.M.Pers. (Asteraceae)." Turkish Journal of Botany, Vol. 35, No. 1, Article 11 (çeviride).
4. Focke, L., Meyenert, M., ... Shrub, S., Simpson, J., 2013. Botanical Illustration Publishing GmbH, Potsdam, Germany. Printed in China. ISBN: 978-3-8480-0287-0.
5. Brinkell, C., (Editor-in-chief) 1994. The Royal Horticultural Society Gardener's Encyclopedia of Plant and Flowers. Dorling Kindersley Limited, London. ISBN: 0-7513-094-77.
6. Baytop T. Türkiye'de Bitkiler ile Tedavi. I.U. Yayınları No: 3255, Eczacılar Fak. No: 40. İstanbul: 1984.
F1: Шелыженков Дмитрий Сергеевич. <https://www.inaturalist.org/observations/135546171>
F2: Mallatay, <https://www.inaturalist.org/observations/148126914>
F3: Molnár Ábel Péter, <https://www.inaturalist.org/observations/184977524>
F4: Stanislav Murashkin, <https://www.inaturalist.org/observations/184977524>



İlman iklimlerde yetişen, siyah meyveli, sürünücü ve tırmanıcı bir bitki...

Asparagus acutifolius

Tilkişen

Herdemyeşil, odunsu, sürünücü ve tırmanıcıdır. Gövdesi, kıvrımlı, çıkıntılı, boyuna damarlar bulunmaktadır. Gövde rengi başlangıçta yeşilimsi, ilerleyen zamanda morumsu kahverengidir. Yaprak şeklindeki gövde 5-10 (-12)'lu demet halindedir. Erkek çiçek, 3-4 (-5) mm, sarımsı veya yeşilimsi renklidir. Ağustos-eylül ayında çiçek açar. Meyve siyah renkli, 4,5- 7 (-10) mm ve 1-2 tohumludur. Çam ormanları, makilik, kıyılar ve yol kenarlarında, 1525 m'ye kadar olan yükseltilerde Türkiye'nin Kuzeybatı'sı, Batı ve Güney Anadolu bölgelerinde, Adalar, Edirne, Çanakkale, İstanbul, Antalya, Mersin, Kilis ve Hatay yörelerinde doğal yayılış göstermektedir ⁽¹⁾.



Güneşli alanlarda yetişir.



Kuru ortamları tercih eder.



Kuru ve kireçli topraklarda yetişir.



İlman iklimlerde yetişir.



Farklı ekolojik koşullara oldukça iyi uyum sağlar.



Kuraklığa dayanıklıdır.



Tıpta ağrı kesici olarak kullanılmaktadır.

CC 1.Davis, P.H. (Ed.). (1984). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 8). Edinburgh University Press.

F1: Tarım ve Orman Bakanlığı
Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü, Nuh'un Gemisi Ulusal Biyoçeşitlilik Veri Tabanı Arşivi (2025)
F2: Tarım ve Orman Bakanlığı
Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü, Nuh'un Gemisi Ulusal Biyoçeşitlilik Veri Tabanı Arşivi (2025)
F3: Curren Frasch (CC BY-NC 4.0) via iNaturalist.
<https://www.inaturalist.org/observations/196933352>
F4: Curren Frasch (CC BY-NC 4.0) via iNaturalist.
<https://www.inaturalist.org/observations/196933352>



Çalimsı, dikenli, pembe renkli çiçeklere sahip bir tür...

Astragalus prusianus

Gemlik Geveni



15-45 cm'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneş ışığını sever.



Neme karşı toleransı geniştir.



Çakıllı yamaçlar ve derin topraklarda yetişir.



20-40 °C sıcaklıklarda hayat döngüsünü tamamlar, soğuğa dayanıklıdır⁽³⁾.



Kuraklığa ve ani ısı değişimlerine dayanıklıdır.



Toprak nemine duyarlıdır.



Bilinen bir kullanımı olmamakla beraber derin kazık köklü oluşu nedeniyle erozyon önleme amaçlı kullanılabilir.



1. Chamberlain D.F. ve Matthews V.A. (1970). Astragalus L. Şu eserde: Davis, P.H. (Ed.), Flora of Turkey and the East Aegean Islands. Cilt: 3, sayfa: 143. Edinburgh University Press, Edinburgh.
2. Aytaç, Z., Ekiçi, M., Akın, H. (2012). Astragalus L. Şu sitede: Bizimbitkiler (2013). <http://www.bizimbitkiler.org.tr> (Erişim tarihi: 04.08.2025).
3. Podlech D. & Zárre S.H. (2013). A taxonomic revision of the genus Astragalus L. (Leguminosae) in the Old World. Cilt: 2, sayfa: 1504-1505.

F1: URL 1. <http://www.floradatolica.com/eukaria/gu/species.php?ID=Astragalus-prusianus> (Erişim tarihi: 04.08.2025).
F2: URL 2. <http://www.floradatolica.com/eukaria/gu/species.php?ID=Astragalus-prusianus> (Erişim tarihi: 04.08.2025).
F3: URL 3. <http://www.floradatolica.com/eukaria/gu/species.php?ID=Astragalus-prusianus> (Erişim tarihi: 04.08.2025).
F4: URL 4. <http://www.floradatolica.com/eukaria/gu/species.php?ID=Astragalus-prusianus> (Erişim tarihi: 04.08.2025).



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 sindiriminin 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/providers/122535/records/65d6d244c5ae494fe5cd57utm_ [Erişim tarihi: 08.08.2025].

F1. Francisco MEIADO. <https://naturalist-open-data.s3.amazonaws.com/photos/470973471/original.jpeg> [Erişim tarihi: 08.08.2025].

F2. On PRAGASIAN-SAPIN. <https://powsi.science.kew.org/taxon/um/isid/ip-ni.org/records/908440-1> [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 POWICE. <https://naturalist-open-data.s3.amazonaws.com/photos/461648564/original.jpeg> [Erişim tarihi: 08.08.2025].



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-mızraksı ile geniş yumurtamsıya kadar; kulakçıklar şeritsi ile mızraksıya kadardır. Çiçek kurulu 7–30 çiçekli, baş-şemsiyemsi şekildedir. Brakteler 2–3 adet, uzun kılı ile nadiren mızraksıya kadar dişli ve beyaz tüylüdür. Taç yapraklar 15–20 mm uzunluğunda, maviden menekşe rengine değişir. Meyve yukarı kısımda tüylü, 6–10 mm uzunluğunda, gagası kılıksıdır. Mayıs-ağustos 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⁾.





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 yapılıdır ⁽²⁾. Yapraklar üç yaprakçığa sahiptir. Yaprakçıklar ise 5-15 mm, ters yumurtamsı, alt yüzü yoğun tüylü, üst yüzü tüsüzdür ⁽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 ⁽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 Egeotik Ağaç ve Çalları. Orman Genel Müdürlüğü Yayınları, Ankara. 684 s.
3. <https://www.floradotica.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>



Kentsel adaptasyonu yüksek sonbaharda sararan özel bir ağaç...

Carpinus betulus

Gürgen

Kışın yaprağını döken, 20-25 m boylan, 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⁾.



20-25 m'ye kadar boy yapmaktadır.



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 kullanımının yanı sıra budamaya dayanıklılığı ve sık dallı 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 Egeotik 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. Yalınk, F. 1993. Dendroloji Ders Kitabı II Angiospermae (Kapak Tohumlular) Bölüm I, I.Ü. Orman Fakültesi Yayın No: 420, İstanbul.
F1: Mustafa VAR
F2: Mustafa VAR
F3: Mustafa VAR
F4: Mustafa VAR



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 mızraksı ila dikdörtgensi-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 ⁽⁸⁾. 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 Bittikler (Spermatophyta) Oduşu Taksonlar. 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, TÜGALM 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'ın 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 Çalıları, 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, Fân 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_Endl_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 fıçı 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.



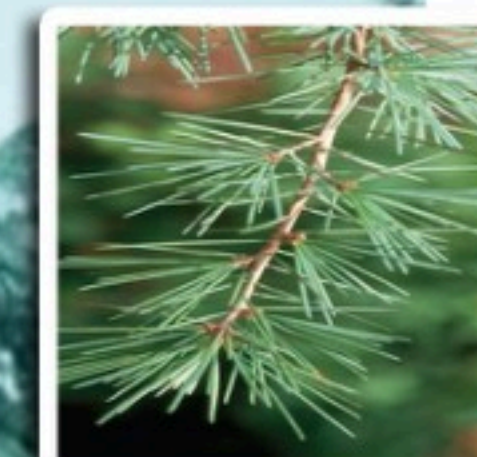
Kuvvetli rüzgar ve sürekli düşük sıcaklıklardan zarar görür.



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, Fân 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).



25 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli alanları tercih eder.



Sıcak iklim koşullarında iyi gelişim gösterir.



Humusça fakir kumlu ya da sığ topraklarda gelişir.



-20 °C ile +40 °C arasında yaşamını sürdürebilir.



Ekstrem sıcaklık toleransı olup kentsel ortamlara adaptasyonları kolaydır.



Kuraklığa dayanıklıdır.



Yenilebilir meyvelerinden ziyade geniş tepe tacı ile soliter gölge amaçlı olarak kentsel alanlarda, kuraklık toleransı ile de kırsal kurak alan ağaçlandırmalarında kullanılabilir.

1. Davis, P. H. (Ed.). (1965). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 7). Edinburgh, UK: Edinburgh University Press.
2. Akkemik, Ü. (Ed.). (2018). Türkiye'nin doğal-egzotik ağaç ve çalları. Orman Genel Müdürlüğü Yayınları.
3. Turner, R. J., & Wasson, E. Jr. (1997). Botanica: The illustrated A-Z of over 10,000 garden plants and how to cultivate them.

F1: <https://www.naturalist.org/observations/184846446>
F2: https://www.floradatolca.com/eukaria/images/640x480/003/00370_1715410944.jpg
F3: https://www.floradatolca.com/eukaria/images/640x480/003/00370_1715410944.jpg
F4: https://www.floradatolca.com/eukaria/images/640x480/003/00370_1715410944.jpg



Kentsel adaptasyonu yüksek, meyveleri yenilebilen bir karakter ağacı...

Celtis australis

Çitlenbik

Kışın yaprağını döken, 25 m'ye kadar boylanabilen, geniş tepe çapına sahip ağaçlardır. Geniş mızrak şeklinde olan tırtıklı kenarlı yaprakları, orta ila koyu yeşil, üst yüzeyi pürüzlü, alt yüzeyi daha soluk yeşil ve tüylüdür. Nisan-mayıs arasında açan çiçekler, erdişi veya tek cinsiyetli olabilir. Uzun saplı (1,5-2,5cm) erdişi çiçekler, yaprakların koltuklarında yer alırken, kısa saplı erkek çiçekler 3-5 tanesi bir arada, sürgünün dip kısımlarında toplu halde bulunur. Çanak yapraklar 4-5 parçalı olup, stamen sayısı çanak yaprak sayısı ile aynıdır. Çiçek sapı 3,5 cm'ye kadar uzayabilir ve en yakın boğumdan daha uzun bir yapıdadır. Sonbaharda mor-siyaha dönen küçük meyveleri yenilebilirdir. Aslen Akdeniz elementi bir bitki olup Güney Avrupa, Kuzey Afrika ve Batı Asya kökenlidir. Türkiye'nin hemen hemen tüm kıyı şeridi boyunca doğal olarak yayılış gösterir ^(1,2,3).



Tuza ve sığa dayanıklı tipik bir Egeli yarıçalı bitki...

Centaurea spinosa

Denizgeveni

Dikenli, yoğun dallanmış, hemen hemen küresel şekilli sık çalılıklar oluşturan yarı çalımı, boyu 50 cm'ye kadar ulaşan bir bitkidir. Dallar yoğun tüylüdür. Yapraklar yüzeye yapışık tüylü, bazen tüyler azalabilir. Sürgünlerin tabanındaki yapraklar mızraksı-kaşksı şekilde ya da lirat biçimliyken ortadaki yapraklar teleksidir. Üst yapraklar ise tamamen şeritsidir. İnvolukrumun boyu 8-12 mmdir. Apendeçler küçük, kahverengidir; her iki yanında 4-8 kısa sil bulunur ve tabana yakın saydam kulakçıklar içerir. Çiçekler beyazımsı veya pembe. Akenler 2-3 mm uzunluğundadır, pappus yoktur. Haziran-temmuz aylarında çiçeklenir. Kıyı bölgesindeki kumluk ve tepelik alanlarda yetişir ⁽¹⁾. Doğu Akdeniz ve Ege bölgesinde yayılış gösteren bitki Ege Denizi'nin Türkiye ve Yunanistan kıyılarında yayılış gösterir ^(1,2).



50 cm'ye kadar boy yapmaktadır.



Işık bitkisidir.



Bitki, çok kuru olmayan ama ortalama nemin altındaki toprakları sever.



Orta derecede besin açısından zengin alanlarda görülür.



Bitki, daha çok ılık ve dengeli nem oranına sahip bölgelerde görülür.



Tipik bir habitata sahip olduğundan farklı koşullardan etkilenebilir.



Kuraklığa karşı dayanıklıdır.



Sıcaklık göstergesi olan türlerden biridir ⁽³⁾.

1. Wagenitz, G. (1975). Centaurea L. Şu eserde: Davis, P.H. (Ed.), Flora of Turkey and the East Aegean Islands, cilt: 5, sayfa: 465-585. Edinburgh University Press, Edinburgh.
2. Centaurea spinosa L. in GBIF Secretariat (2023). GBIF Backbone Taxonomy. Checklist dataset <https://doi.org/10.15468/390mei> (Erişim tarihi: 07.15.2025)
3. FloraVeg EU <https://floraveg.eu/taxon/overview/Potamogeton920crispus>
F1: <https://www.naturalist.org/photos/78815804>
F2: <https://www.naturalist.org/photos/74941010>
F3: Muriel BENDEL <https://www.naturalist.org/photos/10423835>
F4: Leonard SCHMALHAUS <https://www.naturalist.org/observations/280273934>



Kuru tepelerde az miktarda suya ihtiyaç duyan, yoğun dallı bir tür...

Centaurea virgata

Acısüpürge

Tabana doğru odunsu ve birkaç gövdeli, 30-70 cm kadar boylanabilen, çok yıllık otsu bir bitkidir. Yaprak yüzeyleri ince tüylerle kaplı, alt ve orta yapraklar teleksi üst yapraklar basittir. Kapitulum tek veya sıklıkla dalların ucunda ikisi bir aradadır. İnvolokrumun 7-9 boyu mm'dir. Apendeçler küçük, genellikle saman renginde, çoğunlukla yayvan ya da geriye doğru kıvrıktır. Çiçekler mor, kenarları hafif parlak, çiçekler 4 - 8 (10) adettir. Akenler 3-3,8 mm; pappus 0,5-3,5 mm veya yoktur. Haziran-eylül aylarında çiçeklenir. Kuru tepeler, bozkır ve kuru boş arazilerde, 100-2000 m yükselti aralığında yetişir⁽¹⁾. Dünya'da Asya bölgesinde doğal olarak yayılış gösterirken Amerika kıtası ve Fransa'ya girmiş bir türdür. Türkiye'nin genelinde yayılış gösterir^(1,2).



30-70 cm'ye kadar boy yapmaktadır.



Işık bitkisi.



Hava nemi isteği azdır.



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



Sıcaklık isteği yüksek olmakla birlikte Orta Anadolu şartlarına bile dayanıklıdır.



Farklı çevre koşullarına uyum göstererek istilacı hale gelebilir.



Kuraklığa dayanıklıdır.



Tıbbi amaçlı kullanılabilir⁽³⁾.

1. Wagenitz, G. (1975). Centaurea L. Şu eserde: Davis, P.H. (Ed.), Flora of Turkey and the East Aegean Islands, cilt: 5, sayfa: 465-585. Edinburgh University Press, Edinburgh.
2. Centaurea virgata Lam. in GBIF Secretariat (2023). GBIF Backbone Taxonomy. Checklist dataset <https://doi.org/10.15468/39omei> (Erişim tarihi: 15.07.2025)
3. Sümer Tüzün, B., Fafal, T., & Kivçak, B. (2024). Determining the fatty acid composition and antioxidant activities of Centaurea virgata Lam. Istanbul Journal of Pharmacy, 54(2), 182-188. <https://doi.org/10.26650/IstanbulPharm.2024.1036392>

- F1: Tıyın ÇELİK
<https://www.gbif.org/occurrence/5109351162>
F2: Araya ARAS
<https://www.gbif.org/occurrence/4138374705>
F3: Araya ARAS
<https://www.gbif.org/occurrence/4138374705>
F4: Alex HOF
<https://www.gbif.org/occurrence/4500530464>



İlkbaharda açan, son derece dekoratif çiçekleri ile tercih edilen bir ağaç...

Cercis siliquastrum

Erguvan

Yaprağını döken, 2-5 m çok gövdeli çalı ya da 7-8 m'ye kadar boy, 8-10 m yuvarlak tepe çapı yapan küçük ağaçlardır. Kabuk ince levhalar halinde koyu kahverengidir. Yapraklar basit, tam kenarlı dip kısmı yürek, üç kısmı yuvarlak 9x12 cm büyüklüğündedir. Yapraklanmadan önce nisan (mayıs) ayında açan çiçekleri çok renge de ismini vermiş erguvan renginde (pembe-kırmızı arası) sürgünler haricinde kalın dallar ve bazen gövdeler üzerinde de görülür^(1,2). Meyveler bakla, kırmızımsı-kahverenginde 10-12 cm uzunluğunda, ince ve basık, kış boyu bitki üzerinde görülür. Güney Avrupa, Orta ve Batı Asya başta olmak üzere geniş bir coğrafyada yayılış gösterir. Türkiye'de daha çok Ege, Akdeniz ve Güney Doğu Anadolu'da 1370 m'lerde yayılır.

Cercis siliquastrum subsp. *siliquastrum* ve *Cercis siliquastrum* subsp. *hebecarpa* adında iki alt türü vardır⁽³⁾.



7-8 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli ortamları sever, yarı gölgeye de dayanabilir.



Az nemli ve kuru ortamlarda yetişebilir.



Kurak, kuru, kumlu, kireçli ve ağır balçık topraklarda bile yetişebilir, Kayalık yamaçlar kuru ve kurak topraklarda da yetişebilir.



Sıcakı sevmekle birlikte İç Anadolu'daki soğuklara bile dayanabilir.



Kentlerde hava kirliliğine dayanıklıdır.



Kuraklığa dayanıklıdır.



Özellikle çiçek güzelliği için tercih edilir. Ayrıca kanaatkâr olması ile karayolu şevleri ve erozyon kontrol çalışmalarında değerlendirilir.

1. Var, M. (2003). Bitki Tanıma ve Değerlendirme Ders Notları (197 s.). KTÜ Orman Fakültesi, Trabzon (Basılmamıştır).
2. Trees and Shrubs Online (treesandshrubs.org/articles/cercis-siliquastrum/). Erişim 2024-09-07.
3. Nuh'un Gemisi Ulusal Biyolojik Çeşitlilik Veri Tabanı (2024). Tarım ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü Verileri.

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



Zor şartlara dayanıklı olan bu tırmanıcı zehirlidir...

Cionura erecta

Babrik

Çok sayıda gövdeli ve dallı, 1-8 m boya ulaşabilen, sürünücü ya da tırmanıcı bir bitkidir. Gövde gençken yeşil, sonraları kahverengi-gri renktedir. Yapraklar 10x8 cm, oval şekilli, etli ve parlak yeşildir ⁽¹⁾. Nisan ve eylül ayları arasında çok sayıda açan çiçekleri salkım şeklinde ve beyaz renklidir. Bitkinin tamamı toksiktir ve çok zehirli, beyaz renkli özsuğu içermektedir ⁽²⁾. Türkiye'de Istanca, Çatalca-Kocaeli, Ergene, Güney Marmara, Batı ve Orta Karadeniz, Asıl Ege, İç Batı Anadolu, Yukarı Sakarya, Yukarı Fırat, Antalya, Adana, Dicle alt bölgelerinde doğal yayılış göstermektedir. Doğal ortamlarında deniz seviyesi ile 1100 m yükseltiler arasında; kayalık alanlarda, kireçtaşı uçurumlarında, deniz kenarlarında, kırlar ve nehir yataklarında görülür ^(1,3).



1-8 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli ve yarı gölge alanları tercih eder.



Nemli ortamlarda daha iyi gelişir.



Fakir topraklar dahil hemen her tür toprakta yetişir.



-20 °C'ye dayanabilir.



Rüzgarlara ve soğuğa dayanıklıdır.



Kuraklığa karşı dayanıklıdır.



Bitkinin tüm organları zehirlidir. İlaç sanayisinde ve esans yapımında değerlendirilir ^(4,5). Çiçek güzelliği nedeniyle süs bitkisi olarak kullanılır.



1. Davis, P. H. (Ed.). (1965). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 1). Edinburgh University Press.
2. Browicz, K. (1967). Genus Cionura Griseb.—Distribution, history, and application. Arboretum Körmük, 12, 5-32.
3. https://www.floradotcom.com/eukaria/gu/species.php?id=Cionura-erecta
4. Takım, K., Akan, H., Dinc, H., & Gökmen, A. (2022). Poisoning of sheep by Babrik plant (Cionura erecta (L.) Griseb.) in Şanlıurfa, Turkey. Harran Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi, 11(1), 128-131.
5. Demir, H., Ergin, E., Aşık, L., & Vural, M. (2011). Antimicrobial and antioxidant activities of Cynanchum acutum, Cionura erecta, and Trichostema venetum subsp. sarmatiense grown wild in Turkey. Journal of Food, Agriculture & Environment, 9, 186-189.

- F1. https://powo.science.kew.org/taxon/um:5d1dipni.org:names:55869-1
- F2. https://powo.science.kew.org/taxon/um:5d1dipni.org:names:55869-1
- F3. https://powo.science.kew.org/taxon/um:5d1dipni.org:names:55869-1
- F4. https://www.inaturalist.org/taxa/55869-1

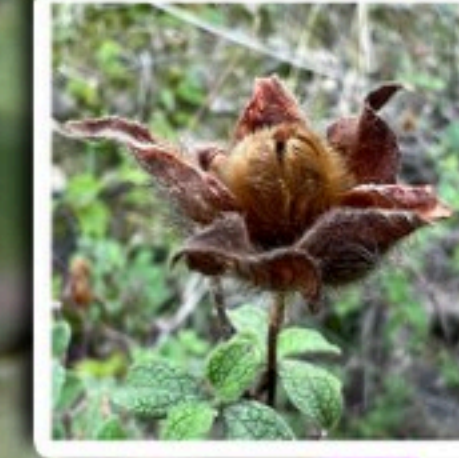


Ilıman ve sıcak bölgelerde çiçek güzelliği ile dikkati çeken dayanıklı bir çalı...

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⁾.



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. Beem, 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. Pamay, B. (1993). Bitki Materyali II, Odunlu Kökçüler-Çiçekli Çalılar, Sarmasıklar, Kaktüsler ve Süksulent Bitkiler, Saz ve Karnajlar. Orhan Offset, İstanbul.
5. https://temperate.theferns.info/viewtropical.php?id=Cistus-creticus
6. Coode, M. J. E. (1988). Cistaceae. P. Davis, M. R. Tam, K. (Eds.). Flora of Turkey and the East Aegean Islands. (c. 10, s. 61). Edinburgh: Edinburgh University Press.
7. Özalp, G. (2013). Belgrad Ormanı'nın Çalılar, Belgrad Ormanı (Bir Doğa ve Kültür

- F1: Salih TERZİOĞLU
- F2: Mustafa GÖKMEK https://www.inaturalist.org/taxa/55869-1
- F3: Mustafa GÖKMEK https://www.inaturalist.org/taxa/55869-1
- F4: Mustafa GÖKMEK https://www.inaturalist.org/taxa/55869-1



Mor çiçekleriyle etkili sarmaşık...

Clematis viticella

Yakmuk

Bu türe “İtalyan Orman Asması” da denir. Kışın yaprağını döken, 3-6 m boyunda, uzun ömürlü odunsu bir bitkidir. Grimsi, ince tüylü sürgünleri vardır. Bu sürgünlerde yer alan yapraklar, uzun saplı ve tek tüysüdür. Bunların yaprakçıkları yumurta biçiminde, tam kenarlı ve kısa saplıdır. Bazen de iki katlı tüysü olup yaprakçıklar da 3 lopludur. Çevre yaprakları kırmızı-pembe veya koyu mor-mavidir. Haziran-ağustos aylarında çiçek açar⁽¹⁾. Çiçekler tek çıkar ve mor renklidir. Dünyada Romanya, Balkanlar, Gürcistan, Kuzey Batı İran, Türkiye ve Batı Suriye’de yayılır. Türkiye’de ise Anadolu’nun batı ve kuzey kısımlarında özellikle Akdeniz ikliminin egemen olduğu yerlerde doğal yayılış gösterir. Nemli yetişme yerlerini seçer. Zonguldak, Mengen, Devrek dolaylarında dere içlerinde sık sık rastlanır. Samsun, Kütahya, Eskişehir, Uşak, Denizli dolaylarında da görülür⁽²⁾.



3-6 m’ye kadar boy yapmaktadır.



Doğrudan güneş alan veya yarı gölgeli yerleri tercih eder.



Nem isteği orta düzeydedir.



İyi drenajlı ve organik maddece zengin toprakları tercih eder.



15 °C ile 25 °C arasındaki sıcaklıklarda en iyi şekilde gelişir.



Dayanıklı bir tür olarak bilinir ve çeşitli çevresel koşullara uyum sağlayabilir.



Kuraklığa dayanıklılığı düşüktür.



Güzel çiçekleri ve sarmaşık yapısıyla peyzajda ve bahçe tasarımında yaygın olarak kullanılan bir bitkidir.

1. Davis, P.H. (Ed.). (1965). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 7). Edinburgh University Press.
2. Akkemik, Ü. (2018). Türkiye’nin doğal-egzotik ağaç ve çalları. T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı Genel Müdürlüğü. ISBN 978-605-9550-14-7.

F1: Mustafa GÖKMEN (CC BY-NC 4.0) via iNaturalist. <https://www.inaturalist.org/observations/160698>
F2: Mustafa GÖKMEN (CC BY-NC 4.0) via iNaturalist. <https://www.inaturalist.org/observations/160698>
F3: Mustafa GÖKMEN (CC BY-NC 4.0) via iNaturalist. <https://www.inaturalist.org/observations/160698>
F4: Mustafa GÖKMEN (CC BY-NC 4.0) via iNaturalist. <https://www.inaturalist.org/observations/160698>



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, kayalık, 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 bitkisi⁽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. Parris, B.S. (1978). Convolvulus L. Şu eserde: Davis, P.H. (Ed.İori). 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 (Damalı Bitkiler). Neşahat Gökyiğit Botanik Bahçesi ve Flora Araştırmaları Derneği Yayın, sayfa: 376, İstanbul.
F1: Raymond SHOE <https://www.inaturalist.org/observations/48146207>
F2: Christian MOLINE <https://pawo.science.lew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:265849-1>
F3: Ayşad THOMA <https://www.inaturalist.org/observations/120127399>
F4: Francisco Rodriguez LUQUE <https://inaturalist-open-data.s3.amazonaws.com/photos/462282502/original.jpg>



Kısa toprak altı gövdeleri ile kuraklığa oldukça dirençli, geniş kullanıma sahip bir bitki...

Convolvulus cantabrigica

Çadırçiçeği

Tabanda odunsu yapılı, çok yıllık bir bitkidir. Dik ve yükselici gövdeleri 15-50 cm uzunluğundadır. Yapraklar mızraksı, 10-50x2-5mm, sivri veya küt uçlu, tabana doğru daralıcı, kısmen dağınık gri tüylüdür. Taban yaprakları gövde yapraklarına benzer, belirgin saplıdır. Çiçekler, gövde ucunda, yaprak koltuklarında sapı 1-16cm, çiçek sapları 1-5mm, brakteleri çiçek sapından uzun 1-4 çiçekli kurul halindedir. Çanak yapraklar ters mızraksı-yumurtamsı, 6-13.5mm, sivri uçlu, yeşil renkli ve siyah noktalıdır. Taç yapraklar 15-25x20-30mm, pembe, beyaz, boğazı sarı veya beyaz renklidir. Meyve 2-4 tohumlu kapsüldür. Çiçeklenme nisan-ağustos, meyve dönemi haziran-eylül aylarıdır. Türkiye'de Marmara, Ege, Akdeniz, İç Anadolu, Karadeniz Bölgelerinde, kireçli, güneşli kayalık yamaçlar, kurakçıl çayır ve çalılıklarda, 7-2300m yükseltler arasında yayılış gösterir ⁽¹⁻⁴⁾.



Güneş ışığını sever, ancak kısmi gölgeye de tolerans gösterebilir.



Az su ister, iyi drene olan toprakları tercih eder.



Genellikle kireçli, killi ve kumlu alkali veya nötr topraklarda iyi gelişir.



Yüksek sıcaklığa ve kısa süreli soğuğa dayanıklıdır.



Yol kenarları, hareketli, kumlu, kalkerli yamaçlar, makilik alanlar, kızılçam orman kenarlarında yayılış gösterir ⁽¹⁻⁴⁾.



Kuraklığa dayanıklıdır.



Su kısıtlılığı alanlarda kuraklığa dayanıklı türlerle birlikte, eğimli arazilerde, kaya bahçelerinde, düşük bakım gerektiren kentsel alanlarda, polinatör bahçelerde kullanılır.

1. Aykurt, C., Sumbül, H. (2014). Taxonomic Revision of the Genus Convolvulus L. (Convolvulaceae) in Turkey. Biodicon, 7(2): 1-28.
2. Karamanoğlu, K. (1964). The Species of Convolvulus L. in Turkey. De la Faculté des Sciences de l'Université D'Ankara 13: 225-251.
3. Parris, B.S. (1978). Convolvulus L. gu eserde Davis, P.H. (Ed.), Flora of Turkey and the East Aegean Islands, Cilt: 6, sayfa: 198-221. Edinburgh University Press, Edinburgh.
4. Stace, C.A. (1972). Convolvulus L. gu eserde: Tutin, G. T., Heywood, V. H., Burgess, N. A., Moore, D. M., Valentine, D. H., Walters, S. M. and Webb, D. A. (eds.), Flora Europaea Cilt: 3, sayfa: 79-82. Cambridge Univ. Press, Londra.

F1: Candan Akyurt
F2: Candan Akyurt
F3: Candan Akyurt
F4: Candan Akyurt



Estetik görünümlü beyaz çiçekleri ve hafif tüylü yapraklarıyla peyzaj tasarımlarında tercih edilen bir sarmaşık...

Convolvulus holosericeus

Gündüzsefası

Yassı şekilde büyüyen veya tırmanıcı, 30-100 cm arası uzayan, odunsu tabanlı bir bitkidir ⁽¹⁾. Gövde basık ve ipeksi tüylüdür ⁽²⁾. Alt yapraklar hemen hemen ters yumurtamsı ve şeritsi-ters mızraksı şekillerde ve 1-6x0.3-0.9 cm boyutlarda, genellikle kısa saplı, nadiren sapsızdır ⁽¹⁾. Çiçekleri bazen tek bazen terminal şekilde veya yaprak koltuklarında veya terminal pozisyonda bulunabilir. Dış çanak yapraklar dışbükey, dairemsi-yumurtamsı şekilde, uç kısmı sivri, yüzeyler basık-tüylü veya çıplaktır. Çiçek rengi soluk sarı-beyaz veya soluk pembe. Çiçeklenme mayıs-temmuz ayları arasında olur. Meyve, genellikle üçgen veya oval şekilli, sert ve kapsül biçimindedir. Türkiye'de Istanca, Batı, Orta ve Doğu Karadeniz, İç Batı Anadolu, Yukarı Sakarya, Orta Kızılırmak, Yukarı Kızılırmak, Konya, Yukarı Fırat, Erzurum-Kars, Antalya, Adana alt bölgelerinde, başta kızılçam ormanları ve makilik alanlar olmak üzere, 250-1700 m yükseltlerde yayılır ^(1,2).



30-100 cm'ye kadar boy yapmaktadır.



İyi güneş alan yerleri tercih eder ⁽³⁾.



Genel olarak orta nem seviyelerinde iyi gelişir, ancak aşırı nemden kaçınılmalıdır ⁽³⁾.



İyi drenajlı, hafif asidik veya nötr pH seviyesine sahip kumlu toprakları tercih eder.



Genellikle 15-25 °C arasında en iyi şekilde büyür. Don olaylarına karşı hassastır.



Rüzgarlara ve hava kirliliğine karşı dayanıklıdır.



Orta düzeyde su ihtiyacı vardır. Aşırı sulama kök çürümeye neden olabilirken, kuraklıklara karşı dayanıklıdır ⁽³⁾.



Bahçelerde ve park alanlarında dekoratif amaçlarla kullanılır.

1. Davis, P.H. (Ed.). (1978). Flora of Turkey and the East Aegean Islands. (Vol. 6, pp. 207-208). Edinburgh: Edinburgh University Press.
2. Mustafa GÖKMEN <https://www.inaturalist.org/observations/41185616>
3. Mustafa GÖKMEN <https://www.inaturalist.org/observations/167523641>

- F1: Mustafa GÖKMEN <https://www.inaturalist.org/observations/41185616>
F2: Mustafa GÖKMEN <https://www.inaturalist.org/observations/167523641>
F3: Mustafa GÖKMEN <https://www.inaturalist.org/observations/167523641>
F4: Mustafa GÖKMEN <https://www.inaturalist.org/observations/167523641>



Değerli meyvelere sahip yayvan taçlı çalılar...

Corylus avellana

Avrupa Fındığı

Kışın yaprağını döken, yuvarlak ve yayvan taçlı, yüksek çalı formu bir bitkidir. 3-5 m'ye kadar boylanabilir. Fındığın kültür çeşitleri bu tür içerisinde yer alır. Türkiye, fındığın anavatanı ve kültür tarihi içerisinde yer almaktadır. Çok sayıda dip sürgünü oluşturur. Meyveler, uzun, tüylü dilimlere ayrılmış zuruf içerisinde bulunan bir çotanakta yer alır. Meyveler yuvarlak veya uzun şekillidir. Yapraklar geniş ve yuvarlak olup kenarları dişlidir. Saçak köklü bir bitkidir. Diklin çiçek yapısına sahiptir. Yaprakların alt yüzeyi hafif tüylü ve mat, üst yüzeyi açıktan koyuya değişen renge sahiptir. Fındığın bütün türleri kuzey yarımküre kökenli olup 37-42. enlemlerde yayılmıştır ⁽¹⁾.



3-5 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Orta derecede ışık isteyen bir bitkidir.



Orta derecede nemden hoşlanır.



Yüzlek ve orta gelişen kök sistemi vardır.



Kışları ılık ve yağışlı yazları serin bölgeleri sever. Kışın -16 °C, erken ilkbaharda tomurcuk patlama döneminden sonra -1,5 °C den sonra zarar görür.



Ilıman iklim türüdür.



Kuraklığa orta derecede dayanıklıdır.



Yüksek besin değeri ile meyvesi değerlidir. Çalı formunda parklarda ve yol kenarlarında kullanılır.

CC 1. İslam, A. (2021). Fındık. Nobel Yayınları.

F1: Melike ÇİĞDEM
F2: Ali İSLAM
F3: Ali İSLAM
F4: Ali İSLAM



Yüksek besin değerine sahip meyveleri olan dayanıklı ve değerli ağacımız...

Corylus colurna

Türk Fındığı

Balkanlarda Afganistan'a kadar olan bölgede doğal olarak bulunur. 30 m yüksekliğe ulaşabilen piramit şeklinde dallı bir ağaçtır. Açık, yoğun ve pürüzlü kabuğu derin şekilde yırtıktır. Meyvelerin kabuğu çok kalın ve tabanı geniştir. Meyveler uzun, dar tüylü dilimlere ayrılmış zuruf içerisinde bulunan bir çotanakta yer alır. Güçlü bir kök sistemi vardır. Kurak ve çakıllı topraklarda büyüyebilir. Diğer türlere kıyasla kireçli topraklara toleranslıdır. Yapraklar geniş ve yuvarlak olup kenarları dişlidir. Diklin çiçek yapısına sahiptir. Yaprakların alt yüzeyi tüylü ve mat, üst yüzey açıktan koyuya değişen renge sahiptir. Anavatanı Balkanlar, Anadolu ve Kafkasya olmasına rağmen en geniş yayılma alanı Türkiye'dedir ⁽¹⁾.



30 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Orta derecede ışık isteyen bir bitkidir.



Nemden orta derecede hoşlanır.



Derin kazık kök sistemi oluşturur.



Kış soğuklarına dayanıklıdır. Kışın -25 °C, erken ilkbaharda tomurcuk patlama döneminden sonra -1,5 °C'den sonra zarar görür.



Ilıman iklimi sever. Karasal iç bölgelerde de yetişir.



Kuraklığa dayanıklı değildir.



Yüksek besin değeri sebebiyle meyvesi değerlidir. Ağaç formunda büyük ağaçlar oluşturduğundan geniş parklarda ve yol kenarları ağaçlandırmalarında kullanılır. Bu tür ile koru alanlar oluşturulabilir.

CC 1. İslam, A. (2021). Fındık. Nobel Yayınları.

F1: Ali İSLAM
F2: Salih TERZİOĞLU
F3: Salih TERZİOĞLU
F4: Ali İSLAM



Çiçek ve meyve güzelliği olan 2400 m'ye kadar çıkabilen güzel bir çalı...

Cotoneaster nummularius

Dağ Muşmulası

Yaprağını döken, 60-150 cm boylanan bazen de yayvan formu bir çalıdır ⁽¹⁾. Yapraklar oval-yuvarlak şekilde ve koyu yeşil renktedir ^(2,3). Çiçekleri küçük ve beyaz renklidir ⁽¹⁾. Meyve 1-2,5 (3) cm çapında, açık kırmızı-morumsu ve yumurtamsı-elips şeklindedir ^(1,2). Kırım, Kıbrıs, Lüblan, Irak, Kafkasya ve İran'da yayılış gösterir ⁽⁴⁾. Türkiye'de Güney Marmara, Batı, Orta ve Doğu Karadeniz, İç Batı Anadolu, Yukarı Sakarya, Orta Kızılırmak, Yukarı Kızılırmak, Yukarı Fırat, Erzurum-Kars, Yukarı Murat-Van, Hakkari, Antalya, Adana, Orta Fırat alt bölgelerinde 800-2400 m yükseltiler arasında doğal yayılış göstermektedir ⁽⁵⁾.



60-150 cm'ye kadar boy yapmaktadır.



Daha çok yarı gölge alanları tercih ederler.



Orta derece nemli alanları tercih eder.



Siğ derinliklerde, kireçtaşı kayalıkları, taşlık ve kayalık alanlarda iyi gelişir.



En az -20-23 °C ve daha sıcak alanlarda yetişir.



Deniz tuzu etkisine ve hava kirliliğine dayanıklıdır.



Kuraklığa dayanıklıdır.



Çiçek ve meyve güzelliği ile yer örtücü olarak kullanılabilir.

1. Pamay, B. (1993). Bitki Materyali II, Odusu Kökenler-Çiçekli Çalılar, Sarımaçlar, Kaktüsler ve Sukkulent Bitkiler, Saz ve Kamsılar. Orhan Ofset, İstanbul.
2. Romo, A., & Boratyński, A. (2014). The genus *Cotoneaster* (Rosaceae) in NW Africa. *Willdenowia*, 44(2), 229-239.
3. <https://www.treesandshrubs.org/articles/cotoneaster-cotoneaster-nacemiflorus/99538>
4. Eminağaoğlu Ö., Yılmaz, H., Aksoy, N., Ok, T., Fırat, M., Akkemik, Ü. (2020). Rosaceae. Şu eserde: Akkemik, Ü. (Ed.), Türkiye'nin Bütün Ağaçları ve Çalları (s. 965-1125). Türkiye İy Bankası Kültür Yayınları.
5. <https://www.florantolica.com/eukaria/gui/species.php?ID=Cotoneaster-nummularius>

- F1: <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:486820-1>
F2: <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:486820-1>
F3: <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:486820-1>
F4: <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:486820-1>



Dikenli, çiçekli ve meyveli çalı formu bitki...



Crataegus microphylla

Kocakarı Armudu

Çalı formunda, 4 m'ye kadar boylanabilen bir bitkidir. Dal ve sürgünlerinde 0,5-1,2 cm uzunluğunda çok sayıda dikenlere sahiptir. Yapraklar dip kısımlarında genişçe kama şeklinde, çiçeksiz sürgünlerde 5 cm'ye ulaşırken, çiçekli sürgünlerde daha kısadır. Yaprak lopları 3-5 adet, ayanın 2/3-3/4'üne kadar parçalanmış, uç kısmı küt veya sivri kenarları dişli ya da tırtıklıdır ⁽¹⁾. Mayıs-haziranda açan çiçekleri beyaz, çiçek kurulu şemsiyemsi ⁽²⁾ ve çiçekte sivri olan çanak yapraklar meyvede dik durur. Meyve, parlak kırmızı renkte, armut şeklinde gençken tüylüdür. Dünyada Kırım, Gürcistan, Kafkasya ve Kuzey İran'da yayılır. Türkiye'de ise Sakarya, Kastamonu, Sinop, Samsun, Trabzon, Artvin, Eskişehir ve Ankara'da ormanlık ve çalılık alanlarda, 20-1450 m yükseltilerde yayılış gösterir ⁽¹⁾.



4 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Yarı gölge ve gölge alanlarda yetişir ⁽²⁾.



Nemli alanları tercih eder ⁽²⁾.



Toprak isteği yönünden kanaatkardır.



Soğuk hava şartlarına dayanıklıdır ⁽³⁾.



Gölgeye oldukça dayanıklıdır ⁽³⁾.



Kuraklığa toleranslıdır ⁽³⁾.



Peyzajda kullanım potansiyeli vardır ⁽⁵⁾.

1. Davis, P. H. (Ed.). (1972). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 4, pp. 146-147). Edinburgh: Edinburgh University Press.
2. Wikipedia. (n.d.). *Crataegus rhipidophylla*. Wikipedia. https://en.wikipedia.org/wiki/Crataegus_rhipidophylla
3. World Flora Online. (n.d.). *Crataegus rhipidophylla* Gand. <https://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000989083>

- F1: Mustafa GÖKMEN, <https://www.florantolica.com/eukaria/gui/species.php?ID=Crataegus-microphylla>
F2: Mustafa GÖKMEN, <https://www.florantolica.com/eukaria/gui/species.php?ID=Crataegus-microphylla>
F3: Mustafa GÖKMEN, <https://www.florantolica.com/eukaria/gui/species.php?ID=Crataegus-microphylla>



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

Crataegus monogyna

Yemişen



10 m'ye kadar boy yapmaktadır.

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, küresel 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⁾.



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: 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 algaçlar. 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>



Hava kirliliğine dayanıklılığıyla ve etkili sonbahar renklenmesiyle öne çıkan bir tür...

Crataegus pentagyna

Kömüş Dikeni

Yaprak döken, 3-8 m boylanabilen, genç sürgünleri tüylü, az dikenli çalı ya da küçük ağaçtır. Ters yumurtamsı veya genişçe yumurtamsı şeklindeki yaprakları 3-7 loblu, uç kısmına yakın kısımları dağınık tırtıklı görünümündedir. Yaprakların üst yüzeyi koyu yeşil, alt yüzeyi daha açık renklidir. Mayıs-haziran aylarında görülen beyaz çiçek kurulları yalancı şemsiye formunda ve yoğun çiçeklidir. Siyahımsı mor ya da siyah renkteki meyveleri küresel elipsoit şekildedir ^(1,2). IUCN Tehdit Altındaki Türlerin Kırmızı Listesi'nde en az endişe verici olarak yer alır ⁽³⁾. Deniz seviyesiyle 1700 m rakım aralığındaki ormanlık alanlarda gözlemlenir ⁽¹⁾. Doğu Avrupa'dan Türkmenistan'a kadar doğal yaşam alanları yer alır ⁽⁴⁾. Türkiye'nin kuzey bölgeleri, Asıl Ege ve Hakkari Bölümlerinde doğal yayılış gösterir ⁽⁵⁾.



3-8 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Tam güneş ve yarı gölgede iyi gelişim gösterir.



Orta seviyede nem istğine sahiptir.



İyi drenajlı, hafif nemli tınlı topraklarda yaşayabilir.



-30 °C kadar dayanabilir.



Hava kirliliğine, sert rüzgarlara ve dona dayanıklıdır.



Kuraklığa toleranslıdır.



Rüzgâr perdesi olarak, hava kirliliğinin bulunduğu alanlarda etkili beyaz çiçekleriyle kullanılabilir. Sonbahar renklenmesiyle hoş görüntü oluşturur. Yenilebilir meyveleri insan ve yaban hayatına besin olarak katkı sağlar.

1. Davis, P. H. (Ed.). 1972. Flora of Turkey and the East Aegean Islands (ss. 133-135). Vol. 4. Edinburgh: Edinburgh University Press.
2. Trees and Shrubs Online. Crataegus pentagyna Willd. <https://www.treesandshrubs.org/articles/crataegus-pentagyna/>
3. Wilson, B. 2018. Crataegus pentagyna. The IUCN Red List of Threatened Species 2018: e7203428A119836463. <https://doi.org/10.2305/IUCN.UK.2018-1.RLTS.T203428A119836463.en>
4. POWO. 2024. Plants of the World Online. The Royal Botanic Gardens, Kew. <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:723990-1>
5. Adin, S. (2012). Crataegus. Şişir: Bitkiler (2013). Erişim: 5 Eylül 2024. <http://www.bitkiler.org.tr/>

- F1: Malles, Maxim. Crataegus pentagyna (Eylül 2022, Rusya Dağıstan-Tabasaran-şky). <https://www.inaturalist.org/observations/145607357>
F2: <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:723990-1>
F3: Shyned, Oleksandr. Crataegus pentagyna (Mayıs 2023, Ukrayna-Kiev). <https://www.inaturalist.org/observations/192251923>
F4: <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:723990-1>





Bozkırlarda yayılış gösteren gösterişli bir bitki...

Crucjata taurica

Kırım Güzeli

Yarı çalimsı-otsu, çok yıllık, küme şeklinde, 10-45 cm boylanan, dik ya da yükselici, dört köşeli, çıplak veya kısa kıvrık tüylü bir bitkidir. Yapraklar 10-25 mm uzunluğunda, derimsi, dikdörtgenimsi- eliptik, ucu yuvarlak ya da sivri, yüzeyi çıplak, kenarları kısa tüylü, 1-3 damarlıdır. Brakteler 30 mm uzunluğunda, sarımsı- mor, ucu geriye doğru kıvrıktır. Çiçek kurulu 5-9 çiçekli; çiçek sapı yumuşak ya da yatık tüylü veya nadiren çıplak, 3-4 mm uzunluğunda ve geriye doğru kıvrıktır. Taç yapraklar sarımsı-yeşil, yumurtamsı- eliptik, ucu sivridir. Meyve tek merikarp, küresel, 3-4 mm çapında, çıplak ya da yumuşak tüylüdür. Mart-temmuz aylarında çiçeklenir. Kuru kayalıklar, bozkır ve çalılıklarda yetişir. Dünyada Yunanistan, Kırım, Kafkasya, İran, Türkmenistan, Irak, Suriye ve Lübnan'da, Türkiye'de ise tüm bölgelerde yayılış gösterir^(1,4).



10-45 cm'ye kadar boy yapmaktadır.



Işıkli ortam bitkisi ancak %40'a kadar gölgelik alanlarda da yaşayabilir⁽³⁾.



Orta seviyede nem isteğine sahiptir. Islak ya da kuru ortamlar uygun değildir⁽³⁾.



Taşlı step topraklarda yetişir^(3,4).



Ilıman iklim bitkisi⁽³⁾.



Ilıman iklim bitkisi olup ekstrem şartlara dayanıklı değildir⁽³⁾.



Kuraklığa karşı dayanıklı değildir⁽³⁾.



Tıbbi öneme sahip olup bahçelerde süs bitkisi olarak kullanılır⁽²⁾.

1. Ehrendorfer F. ve Schönbeck-Temesy E. (1982). Crucjata Miller Şu eserde: Davis, P.H. (Ed.), Flora of Turkey and the East Aegean Islands, cilt: 7, sayfa: 851. Edinburgh University Press, Edinburgh.
2. <https://www.silvaarabica.com/ylarlar/ruhiacae/crucjata-taurica/>
3. <https://floravegetation.com/overviews/crucjata-taurica/> (Erişim tarihi: 22.07.2025).
4. <https://www.floradatolica.com/ekularia/gul/spices.php?ID=Crucjata-taurica> (Erişim tarihi: 22.07.2025).
- F1. Felix REIGEL <https://www.naturalist.org/observations/74498240>
- F2. ERELLAH <https://www.naturalist.org/observations/53176201>
- F3. On FRAGMAN-SAPIR <https://www.naturalist.org/observations/29433442>
- F4. VV Koylerko <https://www.naturalist.org/observations/151200626>



Pul yaprakları mavi-gri-yeşil renkli piramidal tepe tacı yapan ağaç...

Cupressus arizonica

Arizona Servisi

Herdemyeşil, 15-20 m boy ve piramidal bir tepe yapan ağaçlardır. Renkleri gri-yeşilden parlak yeşile kadar olabilir. Orta derece bir hızda büyür. Gövde gençlik döneminde kırmızı-kahverengi kabuklu olup yaşlandıkça esmer-gri renge dönüşür ve uzun şeritler halinde çatlıklardır. Dallar gövdeden yatay yönde uzanır ve sürgünler 4 köşelidir. Pulsu yapraklar mavimsi-yeşil veya gri mavi renkli, kalın ve sivridir. Kozalaklar, 2-3 cm çapında, küre biçimli, küçük, koyu kırmızı-kahve renkli ve mavi dumanlıdır. Kozalaklar 2 yılda olgunlaşır. 14 yaşında tohum vermeye başlar. 500 yaşına kadar yaşayabilir. Meksika ve Kuzey Amerika'da (Arizona) doğal yayılış gösterir^(1, 3-5).



15-20 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli veya yarı gölge alanları tercih eder.



Yüksek hava nemi istemez.



Toprak istekleri bakımından seçici değildir.



-20/-15°C'lere kadar düşük sıcaklıklara dayanım gösterir



Kent iklimine uyumludur. Zehirli gazlara karşı dayanıklıdır



Kuraklığa dayanıklıdır⁽²⁾.



Peyzajda, tek ya da grup halinde, rüzgar perdesi, çit, vurgu vb. için kullanılabilir.

1. Zencirciran, 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. Gilman, F.E., Watson, G.D. (1993). Cupressus arizonica var. arizonica. Arizona Cypress. US Forest Service, Department of Agriculture, Fact Sheet ST-222.
3. Cupressus arizonica (Arizona Cypress)". Gardena. (Erişim tarihi: 05.09.2025).
4. Kaufman, S (5 Mayıs 2017). "Cupressus arizonica (Arizona Cypress)" (İngilizce). doi:10.1079/cabiabstracts.17083. (Erişim tarihi: 05.09.2025).
5. <https://www.gardena.net/plant/cupressus-arizonica-arizona-cypress> (Erişim tarihi: 05.09.2025).

- F1: Murat ZENCİRKİRAN. Peyzaj Bitkileri I-2024 (Erişim tarihi: 16.07.2025).
- F2: Murat ZENCİRKİRAN. Peyzaj Bitkileri I-2024 (Erişim tarihi: 16.07.2025).
- F3: Murat ZENCİRKİRAN. Peyzaj Bitkileri I-2024 (Erişim tarihi: 16.07.2025).
- F4: Murat ZENCİRKİRAN. Peyzaj Bitkileri I-2024 (Erişim tarihi: 16.07.2025).



Kurak ve kayalık alanlara uyum sağlamış, alçak boylu bir bitki...

Cynanchica lilaciflora

Mor Belumotu

Mor Belumotu, alçak boylu, yarı çalı formunda, Rubiaceae ailesine ait bir bitkidir ^(1,2). Kısa ve gevşek gövdelere sahip, 15-35 cm boyolanabilen bir çalıdır. Taban yaprakları 2-7 x 0,6-1 mm boyutlarında, dikdörtgen mızrak şeklinde, üst yaprakları ise 10-20 x 0,3-0,75 mm boyutlarında, ince uzun ve kenarları kıvrıktır. Çiçek salkımı çok dallıdır ve pembe beyaz renkte çok sayıda çiçekten oluşur ⁽¹⁾. Türkiye'de genel dağılımı Batı, Orta ve Güney Anadolu bölgelerinde, 750-940 m yükseltiler arasında kireçli yamaçlarda doğal olarak yayılır ^(1,2).



15-35 cm'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli alanları tercih eder.



Nem isteği düşüktür.



Taşlı veya kumlu toprakları tercih eder.



Düşük sıcaklık derecelerine dayanıklı değildir.



Kurak koşullarda dayanıklıdır ve su yetersizliğine karşı dirençlidir.



Kuraklığa oldukça tolerans gösterebilir.



Bodur yapısı ile kaya bahçesi, alpin bahçesi tasarımlarında kullanılır.

1. Davis, P.H. (ed.), 1982. Flora of Turkey and the East Aegean Islands, Vol. 7. Edinburgh: Edinburgh University Press.
2. NGBB (2024). Bizim Bitkiler. <https://bizimbitkiler.org.tr> (Erişim tarihi: 15/08/2024) (Türkiye bitkileri listesi, yayılış bilgileri ve Türkiye adları)

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.



Yamaçlarda açan sarı salkımlı çiçek...

Cytisus hirsutus

Keçi Tırfılı

Dik ya da yatık, 20-100 cm'ye kadar boylanan, çalı formunda bir bitkidir. Sürgünler dik veya önce yatık sonra dik duruma gelen ya da bazen yatık ve tüylüdür. Yapraklar 5-20 x 4-10 mm boyutlarında, ters yumurtamsı, ters mızraksı veya eliptik, üst yüzü seyrek yatık tüylü, alt yüzü daha sık tüylüdür ⁽¹⁾. Nisan-mayıs aylarında açan ⁽²⁾ sarı renkli çiçekler yapraklı sürgünler üzerinde salkımlar şeklindedir. Legümen meyve 25-40 mm uzunlukta, dar dikdörtgen tüylü ya da seyrek tüylüdür. Türkiye'de yayılışı yaygın olup, Karadeniz, Marmara, İç Anadolu ve Güney Anadolu'da ⁽²⁾, 100-1600 m yükseltilerde, yamaçlar ve açık ormanlık alanlar ile yol kenarlarında yayılış gösterir ⁽¹⁾.



20-100 cm'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli alanlarda iyi gelişme gösterir ⁽³⁾.



Kuru alanlarda daha iyi gelişir ⁽⁴⁾.



Toprak yönünden kanaatkardır ⁽³⁾.



Soğuğa karşı toleranslıdır.



Siğ ve orta derecede verimli topraklarda yetişebilir.



Kuraklığa karşı dayanıklıdır.



Yoğun ve çekici çiçeklerinden dolayı süs bitkisi olarak değerlendirilebilir.

1. Davis, P.H. (ed.), 1970. Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 3, p. 17). Edinburgh University Press.
2. Heper, M. (1988). Türkiye'nin Chamaecytisus Link türleri üzerinde taksonomik ve kimyasal araştırmalar (Doktora tezi, Anadolu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Eczacılık Fakültesi), Anadolu Üniversitesi.
3. Foulis, L., Meynert, M., Shrub, S., & Simpson, J. (2013). Botanica. h.f.ullmann Publishing GmbH.
4. Cytisus hirsutus. (n.d.). In Wikipedia.
https://en.wikipedia.org/wiki/Cytisus_hirsutus

F1: Serdar ÖLEZ. <https://www.florantolica.com/eukaria/gul/species.php?id=Cytisus-hirsutus>
F2: Serdar ÖLEZ. <https://www.florantolica.com/eukaria/gul/species.php?id=Cytisus-hirsutus>
F3: Serdar ÖLEZ. <https://www.florantolica.com/eukaria/gul/species.php?id=Cytisus-hirsutus>
F4: Serdar ÖLEZ. <https://www.florantolica.com/eukaria/gul/species.php?id=Cytisus-hirsutus>



Kayalık yamaçlarda yetişen sarı çiçekli bitki...

Cytisus pygmaeus

Cüce Keçitirfilı

Bodur çalı formunda, 5-15 cm boylarında, dik ya da yatık ince seyrek tüylü sürgünlere sahip bir bitkidir. Yapraklar 5-12 x 2,5-4 mm ebatlarında, ters mızraksı, ters yumurtamsı veya eliptik, her iki yüzde de beyaz yatık ipeksi tüylüdür ⁽¹⁾. Mayıs-haziran aylarında açan sarı renkli çiçeklerin 1-4'ü bir arada bulunur ⁽²⁾. Legümen meyve, yaklaşık 20 mm uzunlukta ve yatık ipeksi tüylerle kaplıdır ⁽¹⁾. Avrupa-Sibiry'a elementi olup, Türkiye'de Marmara Bölgesi, Kuzey ve Orta Anadolu'da, kayalık yamaçlarda, 1000-2100 m yükseltilerde yayılış gösterir ^(1, 2).



5-15 cm'ye
kadar boy yapmaktadır.



Güneşli alanlarda iyi gelişme
gösterir ⁽³⁾.



Drenajı iyi kuru toprakları tercih
eder ⁽³⁾.



Toprak isteği yönünden
kanaatkardır.



Soğuğa karşı toleranslıdır.



Kayalık ve taşlık alanlarda yetişir.



Kuraklığa karşı toleranslıdır.



Çiçek güzelliği nedeniyle süs
bitkisi olarak kullanılabilir.



1. Davis, P. H. (Ed.). (1970). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 3, p. 20). Edinburgh: Edinburgh University Press.
2. Heper, M. (1988). Türkiye'nin Chamaecytisus Link türleri üzerinde taksonomik ve kimyasal araştırmalar (Doktora tezi, Anadolu Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü), Eskişehir.
3. Foulis, L., Meynert, M., Shrub, S., & Simpson, J. (2013). Botanica. h.fullmann Publishing GmbH, Potsdam, Germany. ISBN: 978-3-8480-0287-0.

F1: Serdar ÖLEZ, <https://www.flor anatolica.com/eukaria/gul/spe-cies.php?ID=Cytisus-pygmaeus>
F2: Serdar ÖLEZ, <https://www.flor anatolica.com/eukaria/gul/spe-cies.php?ID=Cytisus-pygmaeus>
F3: Serdar ÖLEZ, <https://www.flor anatolica.com/eukaria/gul/spe-cies.php?ID=Cytisus-pygmaeus>



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

Daphne pontica

Sırımağu

Herdemyeşil, 1 m'ye kadar boylanan, 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 mızrakı ve sivri uçlu, 8-10 mm'dir. Meyve yumurtamsı veya hemen hemen küremsi, 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.



Hoş kokulu pembe çiçekleriyle etkili bir çalı...

Daphne sericea

Tavukbüzüğü

Dik büyüyen, 30-100 (-150) cm boyunda, gri kabuklu ve çalı formunda bir bitkidir. Genç sürgünler kırmızımsı-kahverenkli tüylü, yaşlı sürgünler çıplaktır. Yapraklar derimsi, eliptik veya eliptik-ters mızrakı şekillerde, üst yüzeyi mavimsi renkli ve çıplaktır, alt yüzü tüylüdür. Şubat-mayıs aylarında açan çiçeklerin (2-) 5-10 adeti kümeler halinde bulunur. Çiçekler hoş kokulu ve pembe renklidir. Meyve, oval biçimli, turuncu, kırmızı renktedir. Türkiye'de Kuzeybatı, Batı ve Güney Anadolu'da kireçtaşı, serpantin, kil veya siltten oluşan kayalık alanlarda, deniz seviyesinden 1500 m yükseltilere kadar yayılış göstermektedir ⁽¹⁾.



30-100 cm'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli yarı gölge alanlarda yetişir ⁽²⁾.



Nemli alanları tercih eder ⁽³⁾.



Verimli orta tınlı ve ağır killi toprakları tercih eder ⁽²⁾.



Sıcağa karşı toleranslıdır ⁽³⁾.



Kentsel alanlarda kullanılabilir ⁽⁴⁾.



Kuraklığa dayanıklıdır ⁽⁴⁾.



Kurakçıl peyzaj tasarımlarında kullanılabilir ⁽⁴⁾.



1. Kıl, T. 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. Akkermik, 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].



Güneşli yarı gölge alanlarda yetişir ⁽²⁾.



Nemli alanları tercih eder ⁽³⁾.



Verimli orta tınlı ve ağır killi toprakları tercih eder ⁽²⁾.



Sıcağa karşı toleranslıdır ⁽³⁾.



Kentsel alanlarda kullanılabilir ⁽⁴⁾.



Kuraklığa dayanıklıdır ⁽⁴⁾.



Kurakçıl peyzaj tasarımlarında kullanılabilir ⁽⁴⁾.

1. Davis, P. H. (Ed.). (1982). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 7, pp. 523-524). Edinburgh: Edinburgh University Press.
2. Plants For A Future. (2024). Daphne. PFAF Plant Database. https://pfaf.org/
3. Brickell, C. (Ed.). (1994). The Royal Horticultural Society Gardeners' Encyclopedia of Plants and Flowers. London: Dorling Kindersley Limited. ISBN 0-7513-0147-7.
4. Satar, M. (2021). Daphne sericea Vahl. türünün yaşam alanları farklılıklarının belirlenmesi (Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı).

Daphne sericea
F1: Mustafa GÖKMEN https://www.inaturalist.org/observations/151457605
F2: İnuh'un Geniş Uluşal Biyolojik Çeşitlilik Veri Tabanı (2024). Tanım ve Orman Bakanlığı Milli Parklar Genel Müdürlüğü Verileri.
F3: Nuh'un Geniş Uluşal Biyolojik Çeşitlilik Veri Tabanı (2024). Tanım ve Orman Bakanlığı Milli Parklar Genel Müdürlüğü Verileri.
F4: Mustafa GÖKMEN https://www.inaturalist.org/observations/151457605



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, dökülücü, 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 özsuyu 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'N Fen Bil. Enst. Dergisi, 18(1): 49-57.
4. Sağlam Yılmaz, S. ve Akayda, E. (2018). Kaş Kovun (Ecballium elaterium (L.) A. Rich.) Bitkisinde Kallus Kültürü Araştırmaları. Tarama 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: Joey 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)

Farklı dokusu ile dikkat çeken kanaatkâr bir çalı...



Ephedra foeminea

Borotu

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



2-3 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli alanları tercih eder.



Kuru veya nemli ortamlarda gelişebilir.



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



Ortam sıcaklığı -15 °C üzeri olan bölgelerde yaşar.



Kireçli topraklara dayanıklıdır.



Kuraklığa dayanıklıdır.



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

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



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

Erica manipuliflora

Püren

Genellikle 4 m kadar büyüyeabilen, 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, Asıl 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 ortam tercih eder.



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



Ortam sıcaklığı -10 °C üzeri olan bölgelerde yaşar.



Kuraklığa dayanıklıdır.



Fakir topraklarda yetişebilir. Rüzgâra dayanıklıdır ⁽⁴⁾.



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

1. Akkocik, Ü. (2014). Türkiye'nin Doğal – Egzotik Ağaç ve Çalılar. 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.floradotica.com/leukaria/gui/species.php?ID=Erica-manipuliflora>
4. <https://pfla.org/user/plant.aspx?latinname=Erica+vagans>
5. Burcu Ömürbük, Kacar, A. & Avunduk, S. (2021). The Antifungal Activity of Erica manipuliflora Salisb. Extracts and Secondary Metabolite: Ursolic Acid. Moscow Univ. Chem. Bull. 76 (3), 227–229. <https://doi.org/10.3103/S0027131421030032>
F1: Dmitry SEMIGRADSKY. <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>



Meyve güzelliği ile tercih edilen boylu bir çalı...

Euonymus latifolius

İğ Ağacı

Yaprığını döken, 6 m'ye kadar boylanabilen çalı veya küçük bir ağaçtır. Pürüzsüz olan genç dallar, genellikle yuvarlak ve düzdür. 5-18 mm uzunluğundaki terminal tomurcukları iğ şeklindedir. Yapraklar elips ile oval arasında, çıplak, genellikle sivri uçlu, çok ince tırtıklıdır. Simoz olan çiçek kurulları genellikle birden fazla çiçeklidir. Çiçekler yeşilimsi beyaz, 4-5 gözlüdür. Meyve geniş kanatlı ve şarkıktır. Tohumlar portakal rengi tohum zarı ile kaplıdır. Avrupa, Kuzey İran, Kafkasya ve Türkiye'de Kırklareli, Kastamonu, Samsun, Ordu, Gümüşhane, Artvin, Çanakkale, Balıkesir, Bilecik, Yozgat, Kayseri, Van, Isparta, Antalya, Hatay'da 800-2000 m arası yükseltilerde çalılık ve ormanlık alanlarda doğal olarak yayılış gösterir ^(1,2).



6 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Yarı gölge ve gölge alanları tercih eder ⁽³⁾.



Nemli alanlarda iyi gelişir.



Kireç ve kil bakımından zengin, ağır humuslu toprakları tercih eder ⁽³⁾.



Sıcaklık isteği azdır.



Soğuk iklimleri tercih eder.



Kuraklığa karşı dayanıksızdır ⁽³⁾.



Renkli meyveleri, büyük yaprakları ile canlı çit bitkisi olarak kullanılabilir ⁽⁴⁾.

1. Davis, P. H. (Ed.). (1967). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 2, p. 551). Edinburgh: Edinburgh University Press.
2. Erinaşoğlu, O. (2014). Euonymus L. Türkiye'nin doğal-egzotik ağaç ve çalılar. (https://www.academia.edu/25442287/Euonymus_L)
3. Günel, N. (2003). Geniş yapraklı papaz külâhi (Euonymus latifolius)'nın Türkiye'de coğrafi yayılışı. Türk Coğrafya Dergisi, 40, 1-16.
4. San, D., & Öztürk, Z. (2023). Etnobotanik kullanımı olan bazı doğal bitkilerin peyzaj değerleri: Maçka (Trabzon) örneği. Turkish Journal of Forest Science, 7(2), 189-209.
F1: Mustafa GÖKMEN <https://www.inaturalist.org/observations/40947418>
F2: Mustafa GÖKMEN <https://www.inaturalist.org/observations/37889966>
F3: Mustafa GÖKMEN <https://www.inaturalist.org/observations/236580522>
F4: Mustafa GÖKMEN <https://www.inaturalist.org/observations/122777400>



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 Gökmar-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. Suya ulaşmak için oldukça uzak mesafelere gidebilir. Gövdesi düzgün ve açık renklidir. Geniş açılı dallar oluşturur. Yaprakları büyük, 3-5 lobludur. Subtropik iklim bitkisi olmasına rağmen mutedil iklimlerde de yetişir. Ülkemizin kıyı 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



8-10 m'ye
kadar boy yapmaktadır.



Güneşli alanları tercih eder ⁽²⁾.



Kuru veya nemli alanları tercih eder ⁽⁴⁾.



Çoğunlukla kalkerli kumtaşı ve dolomit üzerinde oluşan kalkerli topraklar ile killi veya taşlı topraklarda bulunur.



Sıcağa karşı toleranslıdır.



Kirece toleranslıdır. Yaklaşık -20°C'ye kadar dayanıklılık gösterir ⁽⁴⁾.



Kalp kök sistemi geliştiriler ve kuraklığa dayanıklıdır ⁽²⁾.



Yol, orta refüj vd. yeşil alanlarda soliter ve gruplar halinde kullanılabilir.

1.Yaltırık F (1978) Türkiye'deki Doğal Oleaceae Taksonlarının Sistematik Revizyonu. İÜ, Orman Fakültesi, Çelik cilt Matbaası. İstanbul.
2.Yılmaz, (2003). Bitki Tanıma ve Değerlendirme Ders Notları, 197 S. KTÜ Orman Fak.Fakültesi (Basılmamıştır).
3.Davitt, P.H. (ed.), 1978. Flora of Turkey and the East Aegean Islands. Vol. 6. Edinburgh: Edinburgh University Press. p.148-149
4.Akkemik, Ü. (Editör). 2014. Türkiye'nin Doğal Egeotik Ağaç ve Çalları II. Orman Genel Müdürlüğü Yayınları, Ankara.
5.Yılmaz, M., vd., Türkiye'nin endemik ağaçlarından Fraxinus ornus subsp. cilicica tohumlarının saklanması ve tohum canlılığı ve çimlenmesi üzerine etkisi, SDÜ Orman Fakültesi Dergisi, 2014, 15: 15-20



Fraxinus ornus

Toros Dişbudağı



Çiçek,yaprak ve genel görünüşü ile son derece dekoratif bir ağaç...

Kışın yaprak döken, çoğunlukla 8-10 m bazen de 20 m'ye kadar boylanabilen yuvarlak veya geniş piramidal taçlı, endemik bir ağaçtır. Gençken gevşek dallanış, yaşlı bireylerde sıklıkla çok yoğun dallanış gösterirler. Gövde yaşlanınca bile ağaç kabuğu pürüzsüz ve çatlaksızdır^(1,2). Genç sürgünler gri veya yeşilimsi-gri renklerde olup tüysüzdür. Yaprakçıkların sapı ve orta damarı tüylü, yaprakçıklar kısa saplı (0,2-0,6 cm) uzun sivri uçludur ⁽³⁾. Nisan sonu-haziran aylarında açan birleşik salkım şeklindeki çiçekler güzel kokuludur ⁽²⁾. Eylül/ekim ayında oluşan kanatlı nuks meyveler 2,5-3cm uzunluğunda 3-4 mm genişliğinde açık pembe/kırmızımtak renktedir. Ana tür Türkiye'de Hatay, İçel, Konya, Isparta, Adana, Kahramanmaraş ve Antalya illerinde yayılış gösterirken endemik ve Doğu Akdeniz elementi olan bu takson ise Kuzeybatı ve Batı Anadolu'da (600-) 900 – 1450 (-2300) m yükseltilerde yaprak döken çalılık veya ormanlık alanlarda genellikle kayalık yamaçlar üzerinde bulunur ^(1,4). *Fraxinus ornus*'un gövdelerinin çizilmesi sonucu açılan yarıklardan akan sıvının kuruması ile “Kudret Helvası”(Manna) elde edilmektedir ⁽⁵⁾.



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

Genista januensis

Yer Borcağı

Kışın yaprağını döken, 1-2 m boyanabilen, sürüncü 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 kirpikli damarlı olmasıdır ⁽¹⁾.



1-2 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Tam güneş alan alanlarda en iyi şekilde gelişir. Gölge veya yarı gölgeli 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://ibufloa.libu.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>



Parlak sarı çiçekleri ve formu ile etkili bir çalı...

Genista lydia

Geyik Borcağı

Kışın yaprağını döken, yaklaşık 10-100 cm boylarında, yatık veya dik büyüyen bir çalıdır. Yapraklar 3-15 x 1-2(-3) mm boyutlarında, basit, şerit-dikdörtgen veya çok dar eliptik şekillerde, yarı çıplak veya seyrek tüylüdür. Mayıs ve haziran aylarında açan parlak sarı renkli çiçekleri, ince esnek dik büyüyen dallarda, 2-8'li kısa salkımlar halindedir. Bakla şeklindeki meyveleri dar dikdörtgen şeklinde ve birkaç tohumludur. Dünya üzerinde genel yayılışını Balkanlar, Türkiye ve Suriye'de yapar. Türkiye'nin Batı, Güney ve Orta Anadolu yörelerinde, Kırklareli, İstanbul, Bursa, Bolu, Kastamonu, Kütahya, Sakarya, Isparta ve Hatay'da, 300-2100 m yükseltiler arasında maki vejetasyonunda ve kayalık yamaçlarda doğal yayılış gösterir ⁽¹⁾.



1 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli alanları tercih eder.



Kuru ortamlarda iyi gelişir.



İyi drene edilmiş, orta verimli ve kireçsiz topraklarda iyi gelişir.



-15 °C'ye kadar dayanabilir.



Soğuğa ve fakir ortam şartlarına dayanıklıdır.



Kuraklığa dayanıklıdır.



Dallar, yaprak ve çiçekleri tıbbi alanda kullanılır. Peyzajda bordür ve kaya bahçesi bitkisi olarak değerlendirilir.

1. Gibbs, P.E. 1975. Genista L. Şu eserde: Davis, P.H. (ed.), Flora of Turkey and the East Aegean Islands, cilt: 3, sayfa: 24-32. Cambridge University Press, Edinburgh.

F1: Ursula0406, <https://www.inaturalist.org/observations/279321425> (Erijim tarihi: 06.07.2025).
F2: Mehmet ÇELİK, <https://www.inaturalist.org/observations/152770955> (Erijim tarihi: 06.07.2025).
F3: Mehmet ÇELİK, <https://www.inaturalist.org/observations/152770955> (Erijim tarihi: 06.07.2025).
F4: Mehmet ÇELİK, <https://www.inaturalist.org/observations/152770955> (Erijim tarihi: 06.07.2025).



Güneşli yerleri seven, bahardan yaz ortasına kadar parlayan sarı çiçekleri ile dekoratif bir bitki...

Genista tinctoria

Boyacı Katırtırnağı



10-200 cm'ye kadar boy yapmaktadır.

Kışın yaprağını döken, 10- 200 cm boylanan,1 metre genişliğe ulaşabilen bir bitkidir. Gövde dik, hafifçe tüylü ve sık dallıdır. Yapraklar 9-50 x 4-5mm ebatlarında, iki sıralı sarmal dizilişli, basit, neredeyse sapsız, tüysüz ve mızraksı ya da ters mızraksıdır. Yapraklar, çanak ve meyve çıplak ya da ipeksi tüylüdür. Çiçekler altın sarısı renkte ve dikkat çekicidir. Çiçek açma zamanı nisan-temmuz aylarındadır. Çiçekler bileşik salkım şeklinde kurullar oluşturur. Meyve darca dikdörtgensi ve birkaç tohumludur. Avrupa ile Kazakistan arasında kalan bölgede doğal yayılış gösterir ancak süs bitkisi değeri nedeniyle günümüzde Amerika ve Avustralya kıtalarına da dağılmıştır. Kayalık yamaçlar, maki ve orman açıklıklarında görülmektedir. Deniz seviyesinden 1600 metreye kadar olan rakımlarda yayılmaktadır ⁽¹⁾.



Tam güneş alan alanlarda en iyi şekilde gelişir. Gölge veya yarı gölge yerlerde büyüme zorlanabilir ⁽²⁾.



Orta derecede nemli hava koşullarını tercih eder ⁽²⁾.



İyi drene olmuş, hafif asidik veya nötr pH değerine sahip toprakları tercih eder ⁽²⁾.



Ilıman ve sıcak iklimlerde iyi gelişir.



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



Kuraklığa karşı dayanıklıdır.



Tekstil boyası elde etmek için kullanılır ⁽³⁾. Kuru bahçelerde, kaya bahçelerinde kullanılabilir. Bunun dışında peyzajda süs bitkisi ya da çit bitkisi olarak da kullanılabilir.



1. <https://iocalibitkileri.com/genista-tinctoria/>
 2. <https://web.archive.org/web/202207142549/https://www.brc.ac.uk/plantatlas/plant/genista-tinctoria>
 3. <https://web.archive.org/web/20110628070414/https://wild-seed.co.uk/species/view/244>
 F1: Natalia Borisova, iNaturalist. <https://www.inaturalist.org/observations/236748971>
 F2: Yaroslav Magazov, iNaturalist. <https://www.inaturalist.org/observations/236685038>
 F3: Christian NPIT, iNaturalist. <https://www.inaturalist.org/observations/23622692>
 F4: Hochgebirgs-Naturpark Zillertaler Alpen, iNaturalist. <https://www.inaturalist.org/observations/235714785>



Gölgeye dayanıklı bu sarmaşık, düşük ışıktaki 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 tüysüz, 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 bастırıcıdır 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.ebbsen.nl/nl/treeeb/hedera-hedera-helix/#?search%5B%5D=Hedera%20helix>
3. Chittenden, F., 1956. RHS Dictionary of Plants plus Supplement. 1956. Oxford University Press.
4. Phillips, R., Fox, M., 1989. Shrubs.
5. Bown, D., 1995. Encyclopedia of Herbs and their Uses. Dorling Kindersley, London.
F1: <https://www.inaturalist.org/observations/236986931>
F2: <https://www.inaturalist.org/observations/236911600>
F3: Deborah McLeary, iNaturalist.
<https://www.inaturalist.org/observations/236752282>
F4: <https://www.inaturalist.org/observations/236882414>



Kurak deniz kayalıklarına ve kumlu tepelere iyi uyum sağlayan bir bitki...



Helichrysum stoechas

Kudama

Dik veya sarkık dallı, 8-42 cm'ye kadar boylanabilen, köri kokulu bir türdür. Genç sürgünler beyaz keçeli ve salgısız tüylüdür. Gövdeler alt kısımlarda daha fazla dallanmıştır. Yapraklar şeritsi, kıvrık kenarlı ve 1-2 cm'dir. Çiçek kurulu az veya çok kapitulumlu yalancı şemsiye şeklindedir. Fillariler düzensiz kiremitvari dizili, basık, parlak bronz-sarı renktedir. Kenar çiçekler dışıdır. Mayıs ve haziran aylarında çiçeklenir. Balkanlar, İtalya, Kıbrıs, Lübnan, Kuzeybatı Afrika, Türkiye'de Güney Marmara, Asıl Ege, Antalya, Adana alt bölgelerinde doğal yayılış göstermektedir. Kireçtaşlı kayalarda, makiliklerde, serpantin kayalı kıvılcım ormanlarında ve kireçli alanlardaki uçurum zirvelerinde 0-700 m yüksekliklerde yetişir^(1,2).



8-42 cm'ye kadar boy yapmaktadır.



Açık, güneşli yamaçları tercih eder.



Az ve orta nemli ortamları sever.



Kireç taşı, kayalık ve iyi drene olmuş toprakları tercih eder.



Soğuklara dayanıksızdır.



Soğuklara dayanıksız, kuraklığa dayanıklı, güneşli kireç taşı kayalık ve kumlu alanları tercih eder.



Yoğun tül örtüsü, kıvrık yapraklarıyla kuraklığa dayanıklıdır.



Çakıl ve kaya bahçelerinde süs bitkisi, kurutulmuş çiçekleri dekorasyon olarak ve geleneksel tıpta kullanılır ⁽³⁾.

1. Davis, P.H. ve Kipich, F.K. (1975). Helichrysum L. Su eserde: Davis, P.H. (Ed.), Flora of Turkey and the East Aegean Islands, cilt: 5, sayfa: 83. Edinburgh University Press, Edinburgh.
2. URL1: <https://floradatolica.com/leukaria/ga/species.php?ID=Helichrysum+stoechas+subsp.+barbarae>
3. Asil, H. & Tazeg, S. (2021). Hatay'ın Özgü Kırmızı Ölmüş Çiçek (Helichrysum sanguineum (L.) Kostel ile San Ölmüş Çiçek (Helichrysum stoechas spp. barbarae) Bayo Aktif Özellikler, Tr. J. Nature Sci. Volume 30, Issue 2, Page 48-52.
F1: George KONSTANTINOULI. <https://biodiversityciprus.blogspot.com/search?q=Helichrysum+stoechas++> (Erişim tarihi: 21.07.2025).
F2: George KONSTANTINOULI. <https://biodiversityciprus.blogspot.com/search?q=Helichrysum+stoechas++> (Erişim tarihi: 21.07.2025).
F3: George KONSTANTINOULI. <https://biodiversityciprus.blogspot.com/search?q=Helichrysum+stoechas++> (Erişim tarihi: 21.07.2025).
F4: George KONSTANTINOULI. <https://biodiversityciprus.blogspot.com/search?q=Helichrysum+stoechas++> (Erişim tarihi: 21.07.2025).



Parlak sarı çiçekli, yapışkan özelliğe sahip bir bitki...

Inula viscosa

Sümenit

Akdeniz havzasında yaygın olarak bulunan, 1 m ve 2 m'ye kadar uzayan, çalimsı büyümeye sahip bir bitkidir ⁽¹⁾. Yapraklar mızrak şeklinde veya ters mızrak şeklinde, 2-9 x 0,3-1,5 (-2) cm boyutlarında ve kenarları dişlidir ⁽¹⁾. Birleşik salkım veya gevşek salkım kurullarında oluşan sarı renkli çiçekler haziran-kasım ayları arasında görülür. Meyveler sert kabuklu, uç kısımlar kıvrık, seyrek havlı ve salgılı tüylüdür. Bitki yapışkan ve kötü kokuludur. Kuzey Afrika (Libya, Fas, Cezayir, Tunus, Mısır), Batı Asya, Türkiye, Kıbrıs, Filistin, Lübnan, Ürdün, Suriye ve Avrupa (Arnavutluk, Bulgaristan, Yunanistan, İtalya, Fransa ve İspanya)'da yayılış gösterir ⁽²⁾. Ülkemizde deniz seviyesinden 800 m yükseltilere kadar, terkedilmiş alanlarda ve yamaçlarda yayılış gösterir.



1-2 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Doğrudan güneş alan yerleri tercih eder. Gölgede yetişemez.



Kuru veya nemli ortam tercih eder.



Geçirgen, kumlu, tınlı ve killi topraklarda, hafif asitli, nötr ve bazık, fakir topraklarda ve bataklık alanlarda gelişebilir ⁽²⁾.



Sıcak bölgeleri sever, -5 °C'den daha düşük bölgelerden kaçınır.



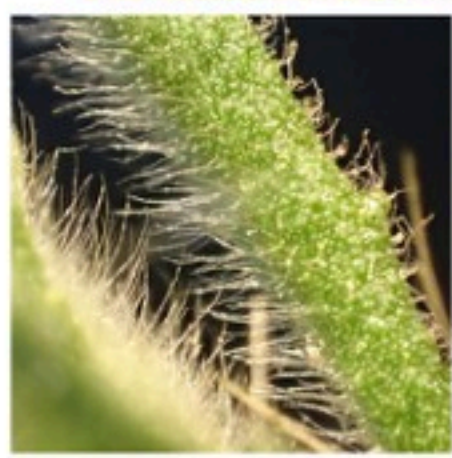
Tuzlu ve fakir topraklarda gelişebilir. Rüzgâra dayanıklıdır.



Kuraklığa dayanıklıdır.



Tıbbi kullanımları mevcuttur ^(3,4). Köklerinden sarı bir boya elde edilir ⁽²⁾.



1. Davis, P. H. (1975). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 5, pp. 54-497). Edinburgh University Press.
2. Aboujanah, A. A. A. (2019). Kanser otu (Inula viscosa) ekstraktının antimikrobiyal ve DNA koruma özelliklerinin belirlenmesi (Yüksek Lisans Tezi, Kastamonu Üniversitesi Genetik ve Biyomühendislik Anabilim Dalı). Kastamonu Üniversitesi.
3. <https://pfla.org/user/Plant.aspx?latinName=inula-viscosa>
4. Erdağ, B., Yılmaz, B., & Baylan, B. (2022). Inula viscosa metanol ve heksan ekstraktlarının antibakteriyel ve antikanserijenik etkilerinin incelenmesi. Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi, 79(1), 133-144.

F1: Mustafa VAR
F2: Mustafa VAR
F3: <https://www.inaturalist.org/observations/123831399>
F4: <https://www.inaturalist.org/observations/35793041>



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 tüysüzdür ⁽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-carousel-17217>



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

Juglans regia

Ceviz

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



Geniş piramidal, konik veya sütun şeklinde tepe taçlı ağaç veya boylu-bodur çalı...

Juniperus chinensis

Çin Ardıcı

Herdemyeşil, 20 m'ye kadar boylanabilen, geniş piramidal, konik veya sütun şeklinde bir ağaç olabildiği gibi, boylu çalı veya bodur, yerde sürünücü, yayılıcı formlara da sahip olan bir ardıç türüdür. Sürgünleri oldukça ince, yapraklar genç fidanlarda ve yaşlı bitkilerin alt dallarında biz gibi, karşılıklı veya üçlü çevrel dizilmiştir. Üst dallardaki yapraklar ise pul şeklinde olup karşılıklı ve birbirinin üzerine kapanmış olarak dizilmiştir. Pul yapraklar dar, eşkenar dörtgen şeklinde 1,5 mm uzunlukta ve uç kısımları küttür. İğne yapraklar ise sivri, batıcı olup üst kısımlarında mavi yeşil 2 adet stoma bandı bulunur. Kozalakları koyu mavi-siyah renkli, 5 - 18 mm çapında ve 4-8 puldan oluşur. Çin, Moğolistan ve Japonya'da doğal yayılış gösterir⁽¹⁾.



20 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli alanları tercih eder.



Yüksek hava nemi ister.



Kumlu, kumlu killi, kireçli ve kuru topraklarda yetişebilir.



Sıcak yerlerden hoşlanır. Kış soğuklarından zarar görmez.



Kent iklimine uyumludur ve endüstri bölgelerine dayanıklıdır.



Kuraklığa dayanıklıdır⁽²⁾.



Boylu olanlar tek veya gruplamalarda, bodur olanlar kaya bahçelerinde, şevli alanlarda kullanılır.



1. Zencirli, M. (2024). Peyzaç 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. Anonymous (2025). Juniperus chinensis. <https://www.missouriherbarium.org>

F1: Murat ZENCİRKIRAN, Peyzaç Bitkileri I-2024 (Erişim tarihi:16.07.2025).
F2: Murat ZENCİRKIRAN, Peyzaç Bitkileri I-2024 (Erişim tarihi:16.07.2025).
F3: Murat ZENCİRKIRAN, Peyzaç Bitkileri I-2024 (Erişim tarihi:16.07.2025).
F4: Murat ZENCİRKIRAN, Peyzaç Bitkileri I-2024 (Erişim tarihi:16.07.2025).



Dünyada en yaygın ardıç türlerinden biri olup 2700 m'lere kadar yayılış gösterir...

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. Donu karşı çok dayanıklıdır. Yaz kuraklığını ve hafif gölgeyi (çalı altı) tolere eder.



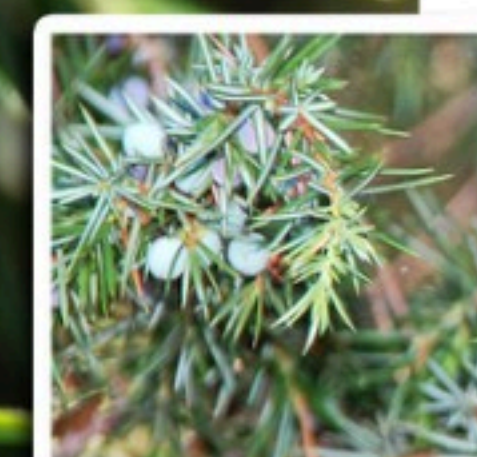
Kentlerde hava kirliliğine dayanıklıdır. Kireçli topraklara da dayanabilir.



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. Arşin, R. & Öksan, 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



Yayılcı-sürünücü özelliğe sahip bodur bir çalı...

Juniperus horizontalis

Yatık-Yayılcı Ardıç

Herdemyeşil, 45-50 cm boylanabilen, dalları toprak üzerinde yayılcı 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 ve tuzla dayanıklıdır.



Kuraklığa dayanıklıdır.



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



1. Zencirli, 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).



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

Juniperus oxycedrus

Katran Ardıcı

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



10-15 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Tam güneş alan ya da orman içi kısmi gölgeli alanları tercih eder^(1,5).



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



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



Sıcaklara ve soğuklara dayanıklıdır. Stebe girebilir.



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



Kuraklığa karşı dayanıklıdır.



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

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

F1: Mustafa VAR
F2: Mustafa VAR
F3: Mustafa VAR
F4: Bartmays, İ. Naturalist. <https://www.inaturalist.org/observations/241161641>.



7-8 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli alanları sever.



Orta seviyede nem ister.



İyi drene edilmiş, nemli, humuslu topraklarda iyi gelişir.



Sıcaklık aralığı -5°C ile +35°C arasındadır.



Farklı ekolojik koşullara orta derecede dayanıklıdır.



Kuraklığa orta derecede toleranslıdır.



Karayemiş meyve ve süs bitkisi olarak kullanılan bir türdür. Park ve bahçelerde budamaya iyi tepki verir, güzel çit yapar.

1. İslam, A. (2025). A New Cherry Laurel Cultivar: 'Alis 1'. Anadolu Tarım Bilimleri Dergisi, 40(1), 87-97.
2. Browicz, K. (1972). Laurocerasus Duhamel. Şu eserde: Davis, P.H. (Ed.), Flora of Turkey and the East Aegean Islands, cilt: 4, sayfa: 6-8. Edinburgh University Press, Edinburgh.
3. İslam, A., Karakaya, O., Gün, S., Karagöl, S., Öztürk, B. (2020). Seçilmiş karayemiş genotiplerinin meyve özellikleri ile biyokimyasal bileşimlerinin karakterizasyonu. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 57 (1): 105-110.

F1: Ali İslam
F2: Ali İslam
F3: Ali İslam
F4: Ali İslam



Doğal ya da kültürü yapılan, herdem yeşil çit ya da bireysel kullanılan bir tür...

Laurocerasus officinalis

Karayemiş

Herdemyeşil, 7-8 m kadar boylan çalı ya da orta büyüklükte bir ağaçtır. Meyve ağırlığı 3-6 gram, meyve büyüklüğü 10-20 mm, salkım uzunluğu 10-25 cm, salkımda meyve sayısı 10-40 kadardır. Yaprak ebatları yaklaşık 3x25 cm, yıllık sürgünler 1 m kadar büyüyebilir^(1,2). Çiçekler kış sonuna doğru erken ilkbaharda açar. Çiçekler dik duran şamdan görünümüne sahip bir eksen üzerinde dizilmiştir. Besleyici ve değerli besin içeriğine sahip meyvelere sahiptir. Meyveleri alternatif tat özelliğine sahip olup daha ziyade taze olarak tüketilir⁽³⁾. Bireysel kullanımda farklı geometrik şekiller oluşturulacağı gibi yüksek budama ile de şekillendirilebilir. Yaygın bir diğer Türkçe adı da 'taflan'dır. Anavatanı Anadolu, Balkanlar, Kafkasya olarak bilinir. Avrupa ya da Amerika'da bulunan türler süs bitkisi olarak kullanılırken yenilebilir formları Kuzey Anadolu'da bulunur.



Gösterişli mor çiçekleri ve grimsi yeşil yaprakları ile etkileyici kurakçıl bir tür...

Lavandula stoechas

Karabaş

Herdemyeşil, 50-60 cm boylanabilen kompakt yapılı bir çalı türüdür^(1,2). Dik gelişen gövdeler sık ve kısa tüylerle kaplıdır^(1,3). Üst yapraklar mızrakı, eliptik ile dar eliptik arası, 14-40 x 1-5 mm, kenarları hafifçe geriye kıvrık; yaprak koltuklarında ve gövde tabanındaki yapraklar daha küçük, çok sayıda, dik ve belirgin şekilde kıvrıktır. 6-10 çiçekten oluşan başak şeklindeki çiçek kurulu, 1,5-4,5 cm, dikdörtgenimsi ile yumurtamsı arası formda, sık ve kesintisizdir⁽⁴⁾. Taç yapraklar siyahımsı-mor renkli ve 4,5-8,5 mm, uçtaki brakteler mor renkte ve uzamıştır⁽¹⁾. Mart - haziran aylarında çiçek açar⁽⁴⁾. Akdeniz havzasında yayılış yapan tür, Türkiye'de Marmara, Ege ve Akdeniz bölgelerinde görülür⁽¹⁾. Kızılçam ormanlarında, kayalık yamaçlarda ve kumlu alanlarda, 0-700 m arasındaki yükseltilerde yetişir⁽⁴⁾.



50-60 cm'ye kadar boy yapmaktadır.



Tam güneş alan açık alanlarda iyi gelişir⁽⁵⁾.



Kuru ortamları tercih eder⁽⁵⁾.



İyi drene olmuş, kumlu veya çakıllı toprakları tercih eder⁽⁵⁾.



-10 °C'ye kadar dayanır⁽⁵⁾.



Dona sınırlı dayanıklıdır⁽²⁾. Aşırı nemden hoşlanmaz⁽³⁾.



Kuraklığa dayanıklıdır⁽⁵⁾.



Çiçekli gövdeler tıbbi ve aromatik olarak kullanılmaktadır⁽⁶⁾. Bordür ve parterlerde, saksılarda, sınır elemanı olarak kullanılabilir.

1. Öztekin, M., Fakir, H., Yılmaz, H. ve Fırat, M. (2021). Lamiaceae. (Ed. Ü. Akemik) Türkiye'nin Bütün Ağaçları ve Çalları. Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul. s:711-759.
2. Burrie, G., vd. (2004). Botanica. The Illustrated A-Z of Over 10,000 Garden Plants, Koenemann: Tandem Verlag GmbH, Italy.
3. Alpınar, K. (2015). Zeytinburnu Tıbbi Bitkiler Bahçesi. (Ed. M. D. Çekin) Zeytinburnu Belediyesi Kurul Yayınları, Kitap No: 35, ISBN: 978 605 859 889 8, İstanbul.
4. Mill, R. R. (1962). Lavandula L. Şu eserde: Davis, P.H. (Ed.), Flora of Turkey and the East Aegean Islands, cilt: 7, sayfa: 76-77. Edinburgh University Press, Edinburgh.
5. URL 1. <https://www.gardenia.net/plant/lavandula-stoechas-silver-anouk-lavender> (Erişim tarihi: 06.08.2025).
6. URL 2. <https://powo.science.kew.org/taxonomy/urn:lsid:ipni.org:names:449089-1> (Erişim tarihi: 02.08.2025).
F2: URL 3. <https://powo.science.kew.org/taxonomy/urn:lsid:ipni.org:names:449089-1> (Erişim tarihi: 02.08.2025).
F3: Savan, Zeller, <https://www.naturalist.org/observations/104668959> (Erişim tarihi: 02.08.2025).
F4: URL 4. <https://powo.science.kew.org/taxonomy/urn:lsid:ipni.org:names:449089-1> (Erişim tarihi: 02.08.2025).

F1: URL 2. <https://powo.science.kew.org/taxonomy/urn:lsid:ipni.org:names:449089-1> (Erişim tarihi: 02.08.2025).
F2: URL 3. <https://powo.science.kew.org/taxonomy/urn:lsid:ipni.org:names:449089-1> (Erişim tarihi: 02.08.2025).
F3: Savan, Zeller, <https://www.naturalist.org/observations/104668959> (Erişim tarihi: 02.08.2025).
F4: URL 4. <https://powo.science.kew.org/taxonomy/urn:lsid:ipni.org:names:449089-1> (Erişim tarihi: 02.08.2025).



Yaprak, form, çiçek, gibi estetik ve fonksiyonel özellikleri ile peyzajın vazgeçilmezi...

Ligustrum vulgare

Kurtbağrı

Sonbaharda gecikmeli yaprak döken veya herdem yeşil, 3 m'ye kadar boylanabilen, çalı formunda bir bitkidir. Yapraklar tüysüzdür, kısa saplı, 2,5-5 cm uzunluğunda ve 0,8-2 cm genişliğinde, eliptik-mızraklı, yumurtamsı veya ters yumurtamsı şekildedir. Yaprakları çoğunlukla sert ve parlak yeşildir. Haziran-temmuz aylarında açan ağır kokulu, kremi-beyaz renkli çiçekler 3-6 cm uzunlukta ve birleşik salkım şeklinde kurullar oluşturur^(1,2). Arıları ve kelebekleri çeker. Meyve 3-8 mm boyutlarda, üzümü yapıda, küresel şekilli ve siyah renklidir. Tohumlar, eylül ve ekim aylarında olgunlaşır. Türkiye'nin kuzey kesimlerinde ve Orta Anadolu'da yayılış gösterir. Doğal olarak deniz seviyesinden 1500 m yükseltilere kadar yaprak döken ağaçlıklar, karışık ormanlar, açık çalılıklar ve nemli yerlerde yayılır⁽¹⁾.



3 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Doğrudan güneş alan veya yarı gölgeli yerleri tercih eder.



Kuru veya nemli toprak tercih eder.



Geçirgen, kumlu, tınlı ve killi topraklarda, hafif asitliden çok alkali, kireçli topraklara kadar, çok fakir olmayan her türlü toprakta başanlı olur^(3,4).



Ortam sıcaklığı -15 °C üzerindeki bölgelerde yaşar.



Kuraklığa ve denizel etkilere dayanabilir. Atmosferik kirliliğe dayanıklıdır^(3,4).



Kuraklığa dayanıklıdır.



Budanmaya çok elverişlidir, özellikle canlı çit oluşturmak için peyzajda yaygın kullanılır. Sepetçilik, mobilya, odun kömürü, boya hammaddesi gibi çeşitli kullanımları vardır⁽³⁾.

1. Davis, P. H. (1978). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 6, pp. 154-155). Edinburgh University Press, Edinburgh.
2. Akkerek, U. (2014b). Türkiye'nin Doğal Egecik Ağaçları ve Çalları II. Orman Genel Müdürlüğü Yayınları, Ankara.
3. <https://pfaf.org/user/plant.aspx?latinname=Ligustrum+vulgare>
4. <https://www.gardenia.net/plant/ligustrum-vulgare>

F1: Mustafa VAR
F2: Mustafa VAR
F3: <https://www.inaturalist.org/observations/136941941>
F4: <https://www.inaturalist.org/observations/189743528>



Hoş kokulu çiçekleri ile güzel bir çalı..

Lonicera caprifolium

Hanımeli

Yaprak döken, 4-5 (-8) m'ye kadar boylanabilen, tırmanıcı ve odunsu çalıdır. Genç dallarının içi boş ve tüysüzdür. Yapraklar elips şeklinde, 2-10 x 1-5 cm boyutlarında, küt uçlu, üst kısmı koyu yeşil, alt kısmı mat dumanlı mavi renkte, sapsız veya kısa saplıdır. Çiçek salkımları, 4-10 çiçekli, sapsız, karşılıklı 2 terminal sarmalından oluşur, hoş kokuludur. Taç yapraklar sarımsı-beyaz renkte, bazen mor renkte, (18-)25-45 mm uzunluktadır. Çiçek mayıs-haziran aylarında açar. Meyveleri, elips şeklinde, turuncu ile parlak kırmızı, 8 mm uzunluğunda, birkaç tohumludur. Tohumları, elips, basık, sarımsı-kahverengi, yuvarlak çatlaklıdır. Orta Avrupa, Kafkasya ve Asya'da doğal olarak bulunmaktadır. Türkiye'de; Artvin, Tekirdağ, Çanakkale, İstanbul, Bursa ve Ankara illerinde yayılış gösterir^(1,2,3).



4-5 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli alanları tercih eder, yarı gölge alanlarda da yetişebilir.



Nemli veya hafif nemli alanları tercih eder.



Nemli, iyi drenajlı, humusça zengin, kireçli toprakları sever.



Ilıman iklimde yetişir.



Kentsel alanlarda hava kirliliğine orta derece dayanıklıdır.



Kuraklığa dayanıklıdır.



Çiçeklerinin hoş kokusundan dolayı süs bitkisi olarak kullanılmaktadır. Kozmetik (parfüm) endüstrisinde etkilidir. Esanslı yağ ile antimikrobiyal ve antioksidan olarak değerlendirilir.

1. Davis, P. H. (Ed.). (1972). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 4). Edinburgh University Press.
2. İdozic, M. (2018). Dendrology: Cones, flowers, fruits and seeds. Academic Press. (Imprint of Elsevier).
3. Kaymak, H. (1982). Orman ve park ağaçlarının özel sistematiği. İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Yayınları.
F1: Daniel Cahen <https://www.inaturalist.org/observations/78924583>
F2: Daniel Cahen <https://www.inaturalist.org/observations/78924583>
F3: Daniel Cahen <https://www.inaturalist.org/observations/78924583>
F4: İdozic, M. (2018). Dendrology: Cones, flowers, fruits and seeds. Academic Press. (Imprint of Elsevier).



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

Lonicera etrusca

Dokuzdon

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



4 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli yerleri sever.



Nemli bölgeleri tercih eder.



Nemli toprak sever.



Ilıman iklimde yetişir.



Kentsel alanlardaki hava kirliliğine dayanıklıdır.



Kuraklığa dayanıklıdır.



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



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

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



Yarı kurak ortamlarda, sarı çiçekleriyle yaşam direncini gösteren dayanıklı 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 Istranca, 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.



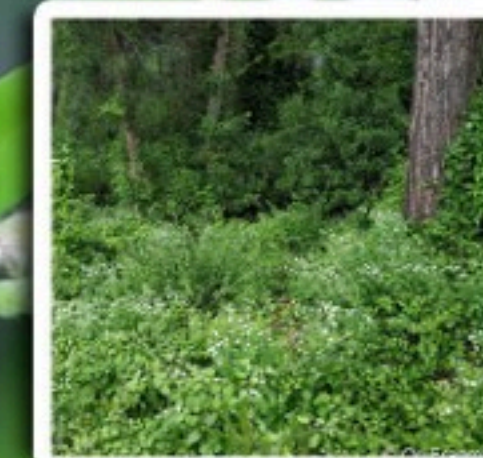
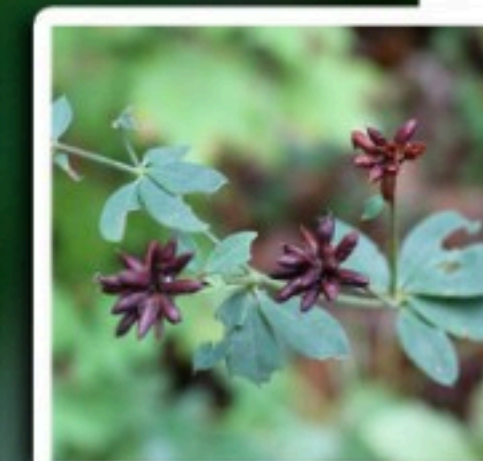
Bakım ihtiyacı azdır.



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. Gardenia, Plant Database, <https://www.gardenia.net/plant/dorycnium-hirsutum> (Erişim tarihi: 12.06.2025)

F1: Yurii DANILEVSKY. <https://www.inaturalist.org/observations/83823950> (Erişim tarihi: 21.07.2025).
F2: Sedat ÖLÜZ. https://www.floratanolca.com/eukaria/imag-es/640X480/009/00921_1715831422.jpg (Erişim tarihi: 21.07.2025).
F3: Yurii DANILEVSKY. <https://www.inaturalist.org/observations/62028742> (Erişim tarihi: 21.07.2025).
F4: CH FRAGMAN-SAPRIL. <https://poko.science.lmu.org/taxonomy/um/ksid/1-pi.org/names/509664-1> (Erişim tarihi: 21.07.2025).



8-10 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli ortamları sever, gölgeye dayanamaz.



Nemli veya yarı nemli ortam sever.



Besince zengin, serin, kalkerli topraklarda yayılış gösterir.



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



Kentsel alanlardaki hava kirliliğine orta derece dayanıklıdır.



Kuraklığa orta derece dayanıklıdır.



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

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

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



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

Malus sylvestris

Yaban Elması

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



Çok yıllık ve denizel habitatlara uyum sağlamış bir bitki türü...

Medicago marina

Sahil Yoncası

Deniz kıyısı kumullarında yetişen, yünlü-gri tüylü, toprak yüzeyine yayılan yapıya sahip çok yıllık bir bitkidir. 10-20 cm, nadiren 40 cm boylanabilir. Yaprakçıklar 8-15 × 5-8 mm boyutlarında, ters yumurtamsı-kama biçimli, ucu sivrice olup üst kısımları dişlidir. Çiçek sapları 5-12 (nadiren 15) çiçek taşır ve yaprak sapına eşit uzunluktadır. Çiçekleri 7-10 mm olup, çanak dişleri tüpten uzundur ve taç yaprakları çanağın en az iki katı uzunluktadır ^(1,2). Meyvesi genellikle 2,5-3 (nadiren 4) dolanımlı, disk şeklinde veya silindirik formda olup 5-7 mm çapındadır. Dikenleri kısa ve incedir, bazen neredeyse yoktur. Çiçeklenme dönemi şubat-haziran ayları arasındadır. Türkiye kıyıları ve adaları başta olmak üzere, Akdeniz ve Karadeniz çevresinde yayılış gösterir ⁽¹⁾.



10-40 cm'ye kadar boy yapmaktadır.



Tam güneşli ortamlarda en iyi gelişim gösterir ⁽³⁾.



Nem isteği ortadır ⁽⁴⁾.



Tuzlu, kireçli ve iyi drene olan kumlu topraklarda doğal olarak yayılış gösterir ⁽⁴⁾.



İlman iklim koşullarına uyumludur ⁽³⁾.



Hafif tuzlu topraklarda gelişebilir ve yüksek sıcaklıklara dayanabilir ⁽⁴⁾.



Kuraklık stresine toleransı orta derecedir ⁽⁴⁾.



Erozyon kontrolü ve kumul alanlarda tercih edilebilir.

1. Davis, P. H. 1972. Medicago L. Şu eserde: Davis, P. H. (Ed.), Flora of Turkey and the East Aegean Islands, cilt: 3, sayfa: 483-511, Edinburgh University Press, Edinburgh.
2. Scipia, G. S., Petrolini, E., Trupiano, D., Rocco, M., Falco, G., Di Michele, M. ve Chiatante, D. (2011). Dormancy of Medicago marina (L.) seed. Environmental and Experimental Botany, 72 (2): 320-329.
3. Milsud, S. (2002). Medicago marina (Sea Medick). MaltaWildPlants.com the online Flora of the Maltese Islands.
4. URL 1: https://floraveg.eu/taxon/overview/Medicago%20marina (Erişim tarihi:01.08.2025)

F1: URL 2: https://powo.science.kew.org/taxon/um:lsid:ipni.org:names:506275-1 (Erişim tarihi:01.08.2025)
F2: URL 3: https://powo.science.kew.org/taxon/um:lsid:ipni.org:names:506275-1 (Erişim tarihi:01.08.2025)
F3: URL 4: https://powo.science.kew.org/taxon/um:lsid:ipni.org:names:506275-1 (Erişim tarihi:01.08.2025)
F4: URL 5: https://powo.science.kew.org/taxon/um:lsid:ipni.org:names:506275-1 (Erişim tarihi:01.08.2025)



Meyveleri oldukça zehirli, çiçekleriyle etkili, gösterişli ağaç...

Melia azedarach

Tespîh Ağacı

Kışın yaprağını döken, 10-15 m'ye kadar boylanabilen küçük bir ağaçtır. Genel görünüm olarak dişbudakları anımsatır. Çatlaklı gövde kabuğuna sahiptir. Çift-katlı tüysü bileşik yaprakları vardır. Yaprakçıklar, 2-5 cm uzunluğunda yumurta-elips şeklindedir. Yaprakçık kenarları dişli, uçları sivridir. Leylak rengindeki çiçekler ilkbahar-yaz aylarında açar. Yaprakların koltuğundan çıkan çiçekler salkım halinde kurul oluşturur. Tespîh tanesi büyüklüğündeki iri ve yuvarlak çekirdekli sulu oldukça zehirli meyveler demetler halinde bulunur ve sürgünlerde uzun zaman kalabilirler. Olgunlaşınca kabuğu açık sarı bir renk alır ⁽¹⁾. Anavatanı Hindistan, Çin ve Himalaya'dır. Türkiye'de ise Çatalca-Kocaeli, Asıl Ege, Antalya, Adana, Orta Fırat, Dicle alt bölgelerinde doğal yayılış gösterir ⁽²⁾.



10-15 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Doğrudan güneş alan veya yarı gölgeli yerleri tercih eder.



Yüksek nem isteğine sahiptir.



İyi drenajlı ve hafif nemli toprakları tercih eder.



Yüksek sıcaklıkları tercih eder. 25-35 °C arası ideal yetişme ortamıdır.



Rüzgarlı koşullara karşı orta düzeyde dayanıklıdır.



Orta derecede kuraklığa dayanıklıdır.



Tespîh ağacından elde edilen Melia yağından, kabuklarından faydalandığı gibi, İtalya'da meyvelerinden kolye yapılır. Odunu nefesli müzik aletlerinin yapımında kullanılır.

1. Akkemik, Ü. (2018). Türkiye'nin doğal-egzotik ağaç ve çalları. T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı Genel Müdürlüğü (ISBN: 978-605-9550-14-7).
2. <https://www.florantolica.com/eukaria/gu/species.php?ID=Melia-azedarach>

F1: Mustafa GÖKMEN (CC BY-NC 4.0) via iNaturalist. <https://www.inaturalist.org/observations/139893790>
F2: <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:578949-1>
F3: <https://tuncbotanik.com/unun/tespîh-agaci-fidanı-melia-azedarach/1572>
F4: Mehmet ÇELİK <https://www.inaturalist.org/observations/150863367>



Bol ve gösterişli çiçekleri olan küçük ağaç...

Mespilus germanica

Muşmula

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 uçlu 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 "Beşbıyık" 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).



3-7 m'ye kadar boy yapmaktadır.



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 teksele olarak kullanılır.

1. Özbek, 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



Pembe veya leylak renkli çiçekleri ile etkili, çok yıllık ve aromatik bir tür...

Micromeria myrtifolia

Boğumluçay

Gövdesi 10-45 cm arasında boylanabilen, odunsu tabanlı, çok yıllık ve aromatik bir bitkidir ⁽¹⁾. Orta yapraklar yumurtamsı-eliptik formda, 7-11 mm uzunluğunda ve 3-5,5 mm genişliğindedir. Kenarları darca kıvrık, yüzeyi havlı veya kısa tüylüdür. Ucu neredeyse sivri-keskince sivri, yaprak sapı ise yaklaşık 1 mm'dir. Çiçek kurulu genellikle gevşek, 10-20 cm uzunluğunda olup halkalar sıkı, küresel ya da yarı küresel dizilimlidir ^(1,2). Çiçekler çok sayıda ve ikincil bırıkteler çanak tüpüyle aynı uzunluktadır. Çanak silindirik, 3-3,5 mm, taç ise 5 mm uzunluğunda olup leylak veya pembe rengindedir ⁽²⁾. Meyve 1 × 0,3 mm boyutlarında, dikdörtgensi formdadır. Kayalık yamaçlar, orman açıklıkları ve çalılıklarda görülmektedir. Bitki doğal olarak Yunanistan ile İran arasında kalan bölgede yayılış gösterir ⁽³⁾.



10-45 cm'ye kadar boy yapmaktadır.



Tam güneş isteyen bir türdür ⁽⁴⁾.



Düşük nemli ortamlarda iyi gelişir ⁽⁴⁾.



İnce tekstürlü, iyi drene olmuş, özellikle kireçtaşı ve granitik kayacılı, fakir topraklarda yetişir ⁽²⁾.



Yazları sıcak, kışları serin ve kısa süreli donlara dayanıklıdır ⁽⁴⁾.



Düşük besinli habitatlarda rekabet gücü yüksektir ⁽⁴⁾.



Kuraklık toleransı yüksektir ⁽⁴⁾.



Kaya bahçelerinde, taş yanklarda ve kurakçıl peyzaj çalışmalarında tercih edilebilir.



1. Davis, P. H. (1972). *Micromeria Benth.* Şu eserde: Davis, P. H. (Ed.). *Flora of Turkey and the East Aegean Islands*, cilt: 7, sayfa: 335-346. Edinburgh University Press, Edinburgh.
2. URL 1. <https://kocaelibittikleri.com/content/micromeria-myrtifolia-boğumlu-cay/> (Erişim tarihi: 05.08.2025).
3. URL 2. http://194.27.225.161/yasin/tubives/index.php?sayfa=1&tax_id=7935 (Erişim tarihi: 05.08.2025).
4. URL 3. <https://floraveg.eu/taxon/overview/Micromeria%20myrtifolia> (Erişim tarihi: 01.08.2025).
F1: Ron FRUMKIN. <https://www.inaturalist.org/observations/266394568> (Erişim tarihi: 01.08.2025).
F2: Umut Nuri ERDOĞAN. <https://www.inaturalist.org/observations/275527905> (Erişim tarihi: 01.08.2025).
F3: URL 4. <https://powo.science.kew.org/taxon/um:tsid:ip-ni.org:names:451831-1#other-data> (Erişim tarihi: 01.08.2025).
F4: Aleey P. SEREGIN. <https://www.inaturalist.org/observations/293389756> (Erişim tarihi: 01.08.2025).



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

Morus alba

Ak Dut

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



15 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli habitatları tercih eder.



Çiçeklenme döneminde sis ve nemden hoşlanmaz.



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



Uzun ve sıcak bir yaz periyodu ister.



Subtropik ve ılıman iklimlerde yetişir.



Kuraklığa dayanıklıdır.



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

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

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



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 sanayiinde 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 ılık 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 ezerde: Davis, P.H. (Ed.), Flora of Turkey and the East Aegean Islands, cilt 3, sayfa: 373. Edinburgh: University Press, Edinburgh.
2. Güner, A., Aslan, S., Ekim, T., Vural, M., Babaç, 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-9877oridid-AfrinOoo-cuoVgW0wBIO95W0R6dScuUvedkOSDuM7See2Ryp5eH45> (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: Denizli DİVİSİNE
<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)



Parlak kırmızı meyvesiyle oldukça dekoratif, etkili, tipik Akdeniz bitkisi...

Osyris alba Morcak



2 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Doğrudan güneş alan yerleri tercih eder.



Düşük nemli ortamlarda daha iyi adapte olur.



İyi drene edilmiş, hafif kumlu veya kireçli toprakları tercih eder.



Optimum 15-30 °C'de yetişir.



Soğuğa toleransı düşüktür. Rüzgarlı koşullara karşı orta derecede dayanıklıdır.



Kurak ve yarı kurak iklimleri tercih eder.



Dekoratif özellikleri nedeniyle peyzaj düzenlemelerinde kullanılabilir. Özellikle kurakçıl peyzaj ve Akdeniz tarzı peyzajlarda tercih edilir.



1. Browicz, K. (1984). Chorology of trees and shrubs in South-West Asia and adjacent regions (Vol. 3). Polish Academy of Sciences, Institute of Dendrology.
2. Miller, A. G. (1982). Osyris L. in P. Davis (Ed.), Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 7, pp. 545-546). Edinburgh University Press.

F1: <https://turkiyebitsileri.com/foto/CA9f9Fraf-galerisi/santalace-ae-guvelegiller/osyris-morcak/osyris-alba.html>
F2: <https://turkiyebitsileri.com/foto/CA9f9Fraf-galerisi/santalace-ae-guvelegiller/osyris-morcak/osyris-alba.html>
F3: <https://turkiyebitsileri.com/foto/CA9f9Fraf-galerisi/santalace-ae-guvelegiller/osyris-morcak/osyris-alba.html>
F4: <https://turkiyebitsileri.com/foto/CA9f9Fraf-galerisi/santalace-ae-guvelegiller/osyris-morcak/osyris-alba.html>



Toprak stabilizasyonuna katkı sağlayan dikenli bir çalı...

Paliurus spina-christi

Karaçalı

Kışın yaprağını döken, 2-4 m arası boy yapan, gevşek formlu bir çalıdır. Dallar esnek ve aşırı dikenlidir. Basit oval formda yapraklarında dipten gelen 3 damar belirgindir. Mayıs-temmuz arası sarı renkli, hafif kokulu çiçekler oluşturur. Çiçek kurulu salkım şeklindedir. Meyveler küresel formda ortada geniş bir kanatla çevrilidir ve 2-2.5 (-3) cm çaptadır ⁽¹⁾. Meyveler önceleri sarımsı yeşil daha sonra kahverengi renkte, yassı, sert ve kuru bir görünümdedir ^(1,2). Dünya üzerinde Güney Avrupa'dan (Fas, İspanya) Batı Asya'ya kadar (Tacikistan) yayılmakta, Türkiye'de ise doğal olarak 1400 m yükseltiye kadar yetişmektedir. Yavaş veya orta düzeyde büyüme hızına sahiptir. Böceklerle tozlaşmakta olup iyi bir nektar kaynağıdır ⁽³⁾.



2-4 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli veya yarı gölge yerleri tercih eder.



Kuru veya nemli ortamları tercih eder.



İyi drene edilmiş, hafif asitliden çok alkali topraklara kadar birçok alanda gelişebilir ⁽⁴⁾.



Ortam sıcaklığı -20 °C üzerindeki bölgelerde yaşar.



Kentsel hava kirliliğine dayanıklıdır. Kuraklık koşullarına karşı toleranslıdır.



Kuraklığa dayanıklıdır.



Canlı çit uygulamaları ve erozyonla mücadele için uygun bir türdür. Meyveler çiğ veya kurutulmuş olarak yenilebilir özelliğindedir ⁽⁴⁾. Tıbbi amaçlarla sıklıkla kullanılır.



1. Davis, P. H. (1967). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 2, p. 523). Edinburgh University Press, Edinburgh.
2. Akkemik, Ü. (2014). Türkiye'nin Doğal-Egzotik Ağaçları ve Çalları II. Orman Genel Müdürlüğü Yayınları, Ankara.
3. Malloç, M., Kara, Y., Özlü, A., Ermiş, Ö., & Kaya, S. (2019). Karaçalı (Paliurus spina-christi Mill.) balının karakteristik özellikleri. U. An D. J. Bee J., 19(1), 69-81.
4. <https://pfla.org/user/Plant.aspx?LatinName=Paliurus+spina-christi&text=It%20can%20grow%20in%20semi%20and%20can%20tolerate%20drought>

F1: <https://www.inaturalist.org/observations/46398821>
F2: <https://www.inaturalist.org/observations/194913369>
F3: <https://www.inaturalist.org/observations/180945952>
F4: <https://www.inaturalist.org/observations/46398821>



Deniz koşullarına dayanıklı herdemyeşil bir çit bitkisi...

Phillyrea latifolia

Akçakesme

Herdemyeşil, 5 m'ye kadar boyolanabilen, çalı veya küçük ağaç formunda bir türdür ⁽¹⁾. Yavaş büyüyen bir bitkidir. Tomurcuk ve genç sürgünleri kısa tüylüdür. Yapraklar yumurtamsı-kalpsi, yumurtamsı-mızraksı, 10-32 x 5-17 mm boyutlardadır. Her iki yüzü çıplak yapraklarının kenarları dişli veya testere dişli, nadiren tam kenarlıdır. Yaprak sapı ince keçemsi tüylüdür. Nisandan mayısa kadar çiçek açar. Çanak sarımsı renkte, loplar üçgen biçimli, taç yaprak 2-2,5 mm uzunluktadır ⁽¹⁾. Çiçeklerin zengin bir meyve kokusu vardır ⁽²⁾. Meyve küremsi, 3-8 mm çapta, mavimsi siyah renkte ve bir çekirdekli. Makiliklerin tipik elemanlarından biridir. 10-1350 m yükseklikler arasında; kızılçam, yaprak döken meşe ormanlarında ve çalılıklarda yayılır ⁽¹⁾.



5 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Doğrudan güneş alan veya yarı gölgeli yerleri tercih eder.



Kuru veya nemli ortamı tercih eder.



Geçirgen toprak tercih eder. Kumlu, tınlı ve killi topraklarda, hafif asitli, nötr ve bazik topraklarda gelişebilir ⁽²⁾.



Ortam sıcaklığı -15 °C üzerindeki bölgelerde yaşar.



Bitki deniz koşullarına dayanabilir. Budamaya dayanıklıdır. Orta kalitedeki herhangi bir toprakta gelişir.



Kuraklığa dayanıklıdır.



Çit bitkisi olarak kullanılabilir. Tıbbi kullanımları mevcuttur. Meyveleri yenilebilir ⁽²⁾.

1. Davis, P. H. (1978). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 6, pp. 157-158). Edinburgh University Press.
2. <https://pfla.org/user/Plant.aspx?LatinName=Phillyrea+latifolia>
3. Uysal, S. (2020). Phillyrea latifolia L.: Biological properties screening of different extracts. Türk Doğa ve Fen Dergisi, 9(1), 74-78.
F1: Ohi FRAGMAN-SAPİRİ, <https://powo.science.kew.org/taxon/um:tsidip-ni.org:names:610971-1/images>
F2: <https://www.inaturalist.org/observations/80908384>
F3: Rafael GOVAERTS, <https://powo.science.kew.org/taxon/um:tsidip-ni.org:names:610971-1/images>
F4: Konrad and Roland GREINWALD, <https://www.inaturalist.org/observations/182151941>



Kuraklığa dayanıklı yer örtücü narin bir bitki...

Phyla nodiflora

Suçileği

Çok yıllık, sürünücü, 12-60 cm boyunda bir bitkidir. Gövdeleri düğümlerden köklenen, vejetatif kısımları ve brakteler az çok yoğun, sıkıca yatık beyaz tüylerle örtülü. Yapraklar 7-30 mm boyunda, kamamsı-ters yumurtamsı, üst kenar çevresinde 7-9 kaba keskin dişli. Çiçek sapı 5-30 mm boyunda, tek, yaprak koltuklarında; başakçıklar yumurtamsı, yoğun, silindirik meyvede yaklaşık 25 mm uzunluğa ulaşır; brakteler sıkıca iç içe geçmiş, 2 geniş yanal parçalı ve keskin merkezi küçük çıkıntılı, 2 mm. Çanak yapraklar yaklaşık 1,25 mm uzunluğunda. Taç yapraklar pembe, dikdörtgen-yumurta şeklinde, dış yüzeyi tüysüz veya hafif tüylü. Nisan-ağustos aylarında çiçeklenir. Deniz seviyesinde, kıyı kumları ve kumul boşluklarında yetişir. Dünyada tropikal ve subtropikal bölgelerde, ülkemizde Çatalca-Kocaeli, Orta Karadeniz bölümleri ile Akdeniz bölgesinde yayılış gösterir^(1,2,3).



12-60 cm'ye kadar boy yapmaktadır.



Yarı gölge ya da yarı ışık bitkisidir⁽⁴⁾.



Toprak nemi yüksek, ancak su birikimi olmayan alanlarda yetişir.



Nemli ve ıslak toprakları tercih eder, ancak farklı topraklara adapte olabilir⁽⁵⁾.



Akdeniz havzası ile Güney-Orta Avrupa'nın sıcak bölgelerinde yetişir.



Geniş ekolojik toleransa sahip kuraklık ve su taşkınlarına dayanıklılık gösterir.



Adapte olduktan sonra kuraklığa dayanıklıdır ve düşük sulama gereksinimi gösterir.



Kuru ve güneşli kıyılara uygun bir yer örtücüdür. Yangın önleyici yer örtücü olarak önerilmektedir⁽⁴⁾.



1. Townsend, C.C. (1984). Phyla Lour. Şu eserde: Davis, P.H. (Ed.), Flora of Turkey and the East Aegean Islands, cilt: 7, sayfa: 32-33, Edinburgh University Press, Edinburgh.
2. WFO: The World Flora Online (Erişim tarihi: 12.07.2025).
3. Güner, A., Aslan, S., Ekim, T., Vural, M., Babaç, M.Y. (2012). Türkiye Bitkileri Listesi (Damark Bitkiler), sayfa: 882, Nezahat Gökyiğit Botanik Bahçesi, Yayını, İstanbul.
4. Floraveg.EU: <https://floraveg.eu/taxon/overview/Phyla%20nodiflora> (Erişim tarihi: 12.07.2025)
5. Plants For A Future: <https://pfa.org/user/Plant.aspx?LatinName=Phyla+nodiflora> (Erişim tarihi: 12.07.2025).
F1. Chuluan
<https://www.inaturalist.org/photos/461232834>
F2. Richard HAYES
<https://www.inaturalist.org/photos/462106757>
F3. Nicokayak
<https://www.inaturalist.org/photos/461699112>
F4. Nick HELME
<https://www.inaturalist.org/photos/471341898>

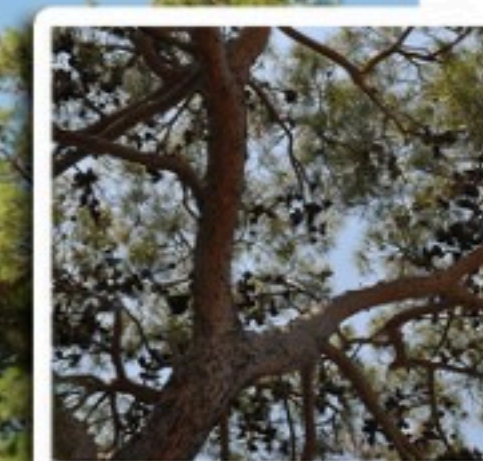


Hızlı büyüyen, sahillerde ve sıcak bölgelerde yayılan çam türü...

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 adedi 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.



Rüzgara, 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. Pamay, 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:tsid:ipni.org:names:677009-1>



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 simetrik. 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⁾.



30-40 m'ye kadar boy yapmaktadır.



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).
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 rengine 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, dişçi 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'da yayılış gösterir^(1,2,3).



25-30 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli ortamları tercih eder. Işık ağacıdır.



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



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



Sıcaklık isteği yüksektir. İç bölgelerde soğuk ve donlardan etkilenir.



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



Kuraklığa oldukça dayanıklıdır.



Parklarda, Kazık köklü olduğu için şevlerde, kumul ağaçlandırmalarında, rüzgar perdelerinde kullanılır. 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, Odunlu Taksonlar, KTÜ, Orman Fak. Yayınları, Fakülte Yayın No:19.450 s.
3. Gülez S., Var M. Biyogenetik Rezerv ve Trabzon-Kalanema Deresi Vadisinin Biyogenetik Rezerv Olarak Değerlendirilmesi.X. Ulusal Biyoloji Kongresi, Erzurum, Türkiye, 18 - 20 Temmuz 1990, ss.215-219
4. F1: Mustafa VAR
F2: Salih TERZİOĞLU
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 yenilebilen 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. Travert, A. (1994). Cumulative effects on the reproductive output of Pistacia terebinthus (Anacardiaceae). Oikos, 152, 162.
4. Kayaçık, H. (1982). Orman ve Park Ağaçlarının Özel Sistemattığı. İÜ Orman Fak. Yayınları.
5. <https://www.floradatolica.com/eukaria/gui/ipe-cies.php?ID=Pistacia-terebinthus>

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



30 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli ve kısmi gölgeli vadi tabanlarını tercih eder ⁽³⁾.



Dere vejetasyonu elemanıdır ve yüksek hava nemini sever.



Derin, verimli, drenajı iyi toprakta yetişir.



Ilıman iklimleri (10-35 °C) sever, yine de -25°C'nin altına kadar soğuğa dayanıklıdır.



Rüzgâra, egzoz gazlarına ve hava kirliliğine karşı dayanıklıdır ⁽³⁾.



Su kıtlığını sevmez, kuraklığa karşı hassastır ⁽⁴⁾.



Peyzajda soliter olarak ya da yol kenarı (alle) ağaçlandırmalarında kullanılmaktadır. Yapraklarının tıbbi özellikleri vardır ⁽⁵⁾.



Nehir ve dere kenarlarında heybetli gövdesi ve geniş yaprakları ile bilinen, uzun ömürlü bir ağaçtır...

Platanus orientalis

Çınar

Kışın yaprağını döken, 30 m boyolanabilen, geniş tepeli bir ağaçtır ⁽¹⁾. Gövde açık gri veya yeşilimsi gri renktedir. Gövde kabuğu küçük pullar halinde çatlar ve dökülür ⁽²⁾. Açık yeşil renkli yapraklar 5-7 loblu, loblar derin, orta damara kadar ilerler. Yaprak 10-20 cm ve kenarları kaba dişli, dişlerin uçları sivridir. Yaprak sapı 3-8 cm arasında değişir. Yaprak tabanı huni gibi genişleyerek tek pullu tomurcuğu içerisinde saklar. Çiçeklenme mart-mayıs aylarındadır. Bileşik meyve küreleri (2-2,5 cm) uzun bir sap üzerinde 2-6 adettir. Çok sayıda tüylü aken meyveden oluşur ve olgunlaştığında dağılır ⁽³⁾. Yayılışı Güneydoğu Avrupa, Türkiye ve Batı Asya'dan Himalayalar'a kadar uzanır ⁽¹⁾. Türkiye'de hemen hemen tüm ormanlık alanlarda ve dere içlerinde doğal olarak bulunur.



Egzotik olmakla birlikte kültürvarları Türkiye'de çoğu bölgelerde sıklıkla kullanılan güzel bir bitki...



Platycladus orientalis

Doğu Mazısı

Herdemyeşil, genelde 4-5 m (10 m) boylanan, 4-5 m tepe çapı yapabilen, çok dallı, yaklaşık oval ya da konik tepeli çalı ya da küçük bir ağaçtır. Gövde grimtrak kahve/ kırmızı renkte ve boyuna çatlaklı ve ince kabukludur. Pul yapraklarının iki yüzü de yeşil, üst yüzlerinde yarık şeklinde yağ bezesi bulunur. Yapraklar elde ovulunca hafif bir reçine kokusu verir. Bir yılda oluşan kozalakları 1-1,5 cm büyüklüğünde oval şekilli, pulları mahmuzlu, başlangıçta yeşil, olgunlaştığında kahverengi ve odunsudur, Kozalağın içinde kanatsız sert kabuklu tohumları bulunur ⁽¹⁾. Çok sayıda form ve renklerde kültürvarı bulunmakta ve ekolojik koşullara uygun ülkelerde çok yönlü kullanılmaktadır. Çin ve Kore'de doğal olarak yayılış gösterir.



4-5 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli alanları tercih eder.



İyi drene edilmiş az nemli topraklarda iyi gelişir.



Derin, gevşek balçık topraklarda iyi gelişir



Ilıman iklimlerin bitkisidir. -23° C'ye de dayanabilir.



Gölgeye, dona ve hava kirliliğine karşı dayanıklıdır.



Kuraklığa karşı dayanıklıdır.



Formu ile peyzaj alanlarında soliter olarak ya da çit bitkisi olarak bazı kültür formları kaya bahçeleri için idealdir.



1. Davis, P. H. (Ed.). (1982). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 7, pp. 656-657). Edinburgh University Press.
2. <https://www.treesandshrubs.org/articles/platanus-orientalis/>
3. <https://www.ebbs.nl/nl/trees/bb/plorient-platanus-orientalis/#?search%5B%5D=Platanus%20orientalis>
4. Huxley, A. (1992). The new RHS dictionary of gardening. MacMillan Press.
5. Chopra, R. N., Nayar, S. L., & Chopra, I. C. (1986). Glossary of Indian medicinal plants (including the supplement). Council of Scientific and Industrial Research.

1. Var, M. (2003). Bitki Tanıma ve Değerlendirme Ders Notları (197 s.). Karadeniz Teknik Üniversitesi, Orman Fakültesi (Basılmamıştır).



20-25 m'ye kadar boy yapmaktadır.

Populus tremula

Titrek Kavak

Kışın yaprağını döken, 20-25 m'ye kadar boylanabilen bir ağaçtır. Bazen çok gövdeli küçük ağaççık veya çalı formu büyüme gösterebilir. Kabuk gençken pürüzsüz, yeşilimsi veya zeytin grisi renkte yaşlanınca çatlaklıdır⁽¹⁾. Yapraklar geniş oval yuvarlak şekilli, üst yüzü koyu yeşil, alt yüzü daha açık renktedir. Yaprığın kenarı dalgali ve kaba dişlidir⁽²⁾. Yaprak sapı yandan basık ve uzun (7-8 cm) hafif bir rüzgârda bile titremesi nedeniyle bu adı almıştır. Yapraklar sonbaharda çok güzel sarı-turuncu ve kırmızı renk alır. Çiçeklenme mart-nisan aylarında olur⁽¹⁾. Meyve 1 cm, koyu yeşil ve parlaktır⁽²⁾. Tüm Avrupa, Kuzey Afrika, Orta Doğu, Sibiry'a dan Japonya'ya kadar yayılır.



Hızlı büyüyen, gövde ve form estetiği olan, sonbahar renklenmesi güzel bir kavak türü...

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 çalılıkarda 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.Var, M. (2003). Bitki tanıma ve değerlendirme ders notları (197 s.). KTÜ Orman Fakültesi, Trabzon. (Basılmamış ders notları).
2.Davis, P. H. (Ed.). (1962). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 7, p. 894). Edinburgh University Press.
3.Arsin, R., & Özkan, Z. C. (2006). Tohumlu bitkiler, odunsu taksonlar (KTÜ Orman Fakültesi Yayınları No. 19, 450 s.). KTÜ Orman Fakültesi.
4.https://www.webbennil.nl/trees/bt/potremul-populus-tremula/#?search%5B0%5D=Populus%20tremula

F1: Mustafa VAR
F2: Natalia BORISOVA, INaturalist.
https://www.inaturalist.org/observations/235097321
F3: https://www.inaturalist.org/observations/234923706
F4: Mustafa VAR

1. https://temperate.thefems.info/newtropical.php?id=Prunus+spinosa
2. https://www.vldb.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.webbennil.nl/trees/bt/prunus-prunus-spinosa/#?search%5B0%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



Gösterişli çiçeklenmesi, yüksek adaptasyon kabiliyeti ve kuraklığa dayanıklılığıyla peyzajda tercih edilen ağacımız...

Pyrus amygdaliformis

Çöğür Armudu

Kışın yaprağını döken, ağaçları yuvarlak/yayvan taç yapısına sahiptir. Çalı veya ağaççık şeklinde bitkiler meydana getirir. Yaprakları kalın, dar, eliptik veya oblong-mızrak şeklindedir. Yaprakları ahlat yaprağı ile büyük benzerlik gösterir. Badem yapraklı ahlat olarak da bilinir. Ancak yaprak ayasının iki yarısı yaprak sapı ile simetrik birleşir. Meyveler küçük, küresel ve yeşildir. Yayılma alanı Güney Avrupa'da Fransa'dan başlar ve doğuya doğru kesintisiz devam ederek Küçük Asya'yı içine alır. Türkiye bu türün yayılma alanı içerisinde yer alır. Ege ve Orta Anadolu'nun doğal bitkisi.



Orta derecede ışık ister.



Neme toleransı değişkendir.



Farklı toprak tiplerinde yetişebilir.



Güneşli yazları sever.



Adaptasyon kabiliyeti geniştir.



Kuraklığa dayanıklıdır.



Ağaç formu ve çiçek yapısı için peyzaj alanlarında kullanılır.



1. Özpaçır, R., Ünal, A., 2003. Yumuşak çekirdekli meyveler. Ege Üniversitesi Ziraat Fak. Yay. No: 556 İzmir.
2. Gültekin, H., Gezer, A., & Yücedağ, C. (2006). Bazı ahlat (pyrus l.) türlerinin tohum özellikleri ve çimlendirme olanakları üzerine araştırmalar. Turkish Journal of Forestry, 7(2), 80-88.

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





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

Quercus cerris

Saclı Meşe



30 m’ye
kadar boy yapmaktadır.

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



Yarı gölge ve güneşli habitatlarda yetişir.



Nem isteği kısmen yüksektir.



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



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



Rüzgâra, dona ve kentsel alanlarda hava kirliliğine dayanıklıdır.



Derine giden kazık kökleri ile kurağa dayanıklıdır.



Odunu dışında, tohumları hayvan yemi olarak değerlendirilir.

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

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



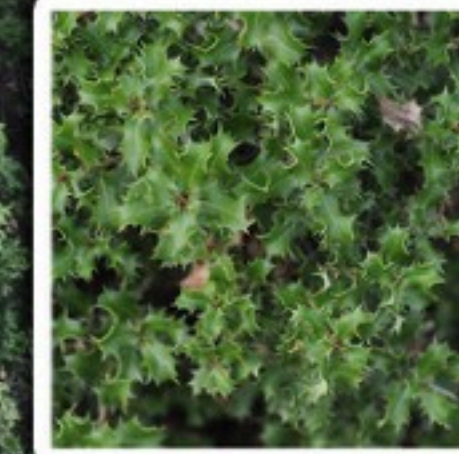
Genelde bodur, sert ve batıcı yaprakları ile sıcak iklimlerin çalısı...

Quercus coccifera

Kermes Meşesi



Herdemyeşil genellikle 2-3 m’ye kadar (bazen 10-12m) boylanabilen çalı ya da küçük ağaçlardır ⁽¹⁾. Kabuk gri-kahverengi renkte boyuna yönde çatlaklıdır. Genç sürgünler sarımsıtrak parlak kahverengi yıldız tüylü daha sonra tüyler dökülür. Yapraklar taze iken açık sarımsı kahve/pembemsi renkte , olgunlaşınca deri gibi sert geniş yumurta 1,5-5x1-3 cm boyutlarında üst yüzü parlak koyu yeşil tüysüz, alt yüzü soluk yeşil ve çıplak nadiren seyrek kısa tüylüdür. Kenarları sivri keskin dişlidir. Meyveler 1,5-2 cm uzunluğunda, kadeh 1-2 cm çapında ve küresel, pulları dört köşeli uçları sivri ve batıcı geriye kıvrıktır. Sapsız ya da çok kısa saplıdır. Kadeh palamutun yarısını bazen 2/3’ünü içine alır. Meyveler Ekim-kasım aylarında olgunlaşır. Akdeniz ülkelerinde doğal olup ülkemizde Karadeniz, özellikle Batı ve Güney Anadolu’da makilikler içinde yayılmaktadır ^(2,3).



Güneşli habitatları tercih eder, ışık isteği yüksektir.



Nem isteği düşüktür.



Ilıman iklimlerde ve daha çok sıcak bölgelerde yayılır.



Humusca fakir, kumlu-kumlu balçık, kireçli toprakları yeğler.



Kireçli topraklara, deniz soğuşuna ve hava kirliliğine dayanıklıdır. Verimsiz topraklarda erozyona dayanıklıdır.



Kuraklığa dayanıklıdır.



Doğal formu güzel olduğu gibi budanarak form verilebilir. İsteklerinin az olması her türlü ortama uyum sağlaması nedeniyle sorunlu alanların iyileştirilmesinde sıklıkla tercih edilir.

1. Davis, P. H. (ed.), 1982. Flora of Turkey and the East Aegean Islands. Vol. 7. Edinburgh: 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., Ankara, 370 s.

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



İhtişamlı ve gösterişli bir meşe türümüz...

Quercus frainetto

Macar Meşesi

Gövde kabuğu açık gri rengine olup küçük kare plakalar halinde dökülür. Tomurcuklar iri, uzun, sivri uçlu, parlak ya da açık kahverengi ve minik kaba tüylüdür. Yapraklar iri, 14 x 25 cm uzunluğunda, değişik biçimlerde, kalın, 6 x 10 adet paralel loblu ve dökülücüdür. Yaprak sapı genellikle kısa olup keçe formunda yıldız tüy örtüsü alt yüzeylerde daha yoğun, nadiren üst yüzey çıplaktır⁽¹⁾. Açık kahverengi kadeh 6 ayda olgunlaşır. 1,5 x 3,5 cm uzunluğunda, yumurtamsı ve genellikle küt uçludur. Bitki doğal olarak İtalya ile Türkiye arasında kalan bölgede yayılış gösterir. Ülkemizde Batı Karadeniz, Ege, İç Batı Anadolu'da Çalılık, makilik ve ormanlık alanlarda yayılış gösterir. Nisan ve mayıs ayları arasında çiçek açar. Bitkiyi deniz seviyesinden 1000 m'ye kadar olan rakımlarda İzmit ilçesinde gözlemlemek mümkündür⁽²⁾.



30-40 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Yarı gölgeye toleranslıdır; ancak genç yaşta ışık isteği yüksektir.



Yüksek hava ve toprak nemi gerektirir.



Derin, verimli ve iyi drene olan topraklarda iyi gelişir; özellikle humuslu orman topraklarını tercih eder.



İlman ve nemli iklimleri tercih eder; sıcak ve kurak yazlara karşı hassastır.



Gençlikte dondan zarar görebilir. 1000 m rakıma kadar yetişebilir⁽²⁾.



Kuraklığa karşı hassastır, özellikle genç fidanlar düzenli su ister.



Peyzaj düzenlemelerinde, erozyon kontrolünde ve doğal orman restorasyon projelerinde kullanıma uygundur.

1. URL 1, <https://www.florainatolica.com/ekologia/gui/species.php?ID=Quercus-frainetto> (Erişim tarihi: 30.07.2025).
2. URL 2, <https://kocaelibitkileri.com/content/quercus-frainetto-macar-meses/> (Erişim tarihi: 30.07.2025).
3. URL 3, https://en.wikipedia.org/wiki/Quercus_frainetto (Erişim tarihi: 30.07.2025).

F1: Jamie A. A., <https://www.inaturalist.org/observations/279086872> (Erişim tarihi: 30.07.2025).
F2: Jamie A. A., <https://www.inaturalist.org/observations/279086872> (Erişim tarihi: 30.07.2025).
F3: İsmail MAĞOĞURAS, <https://www.inaturalist.org/observations/291762085> (Erişim tarihi: 30.07.2025).
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. Taşlı ve kuru topraklara da uyumludur.



İlman 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., Elmi, T., Vural, M., & Balıoğlu, M. T. (Eds.). (2012). Türkiye bitkileri listesi (damarlı bitkiler). Nezahat Gökyiğit Botanik Bahçesi ve Flora Araştırmaları Derneği Yayın.

F1: <https://www.anitagaclar.gov.tr/detail/mazi-meses-quercus-infectoria/332>
F2: <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:924449-1>
F3: Salih TERZIOĞLU
F4: Salih TERZIOĞLU



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. Akkemik, Ü. (2018). Quercus petraea (Mattuschka) Lieb., Ünal Akkemik (ed.), Türkiye'nin Doğal Eğotik Ağaç ve Çalılar II., Orman Genel Müdürlüğü Yayınları, Ankara, 391.
4. Hedjpe, L., Yalçırık, F. (1982). Quercus L. Davis P. H. (ed.), Flora of Turkey and the East Aegean Islands 7. - Edinburgh, Sc 659-663.
5. Streif, R., Labbe, T., Bacilieri, R., Steinkešner, H., Glöckl, J., & Kremer, A. (1998). Within-population genetic structure in Quercus robur L. and Quercus petraea (Matt.) Liebl. assessed with isozymes and microsatellites. Molecular Ecology, 7(3), 317-328.
F1: Cepreli, <https://www.inaturalist.org/observations/50745711>
F2: Cepreli, <https://www.inaturalist.org/observations/50745711>
F3: nina-houssais, <https://www.inaturalist.org/observations/63638006>
F4: nina-houssais, <https://www.inaturalist.org/observations/63638006>



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' 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⁾.





Kuraklığa ve rüzgâra dayanıklı dikenli bir çalı...

Rhamnus rhodopea

Balkan Cehrisi

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



1-4 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneş alan veya kısmi gölge yerleri tercih eder.



Kuru veya nemli ortam tercih eder.



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



Ortam sıcaklığı -32 °C üzeri olan bölgelerde yaşar.



Besin açısından fakir topraklarda yetişebilir.



Kuraklığa dayanıklıdır.



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

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



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

Rhus coriaria

Sumak

Kışın yaprağını döken, 2-3 m'ye kadar boylanan çalılarıdır. Sarı-gri renkte olan sürgünleri sık tüylerle kaplıdır. Tek tüsü 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. Kayacık, H. (1982). Orman ve park ağaçlarının özel sistemetiği (Vol. 3, 4th ed.). İ.Ü. 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 çiçek kurulları ve çok kanaatkar olması ile öne çıkan egzotik bir tür...

Robinia pseudoacacia

Yalancı Akasya



25 m'ye kadar boy yapmaktadır.

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



- Güneşli alanları tercih eder.
- Hava nemi yüksek yörelerde yetişir.
- Kuru ve humuslu topraklarda yetişir.
- 35 °C'ye dayanabilir.
- Atmosfer kirliliğine ve tuzlu topraklara dayanır.
- Kuraklığa dayanıklıdır.
- Çiçekleri haric bitkinin tüm kısımları zehirlidir. Tıbbi alanda değerlendirilir. Kökleriyle havanın azotunu tutarak toprağı iyileştirirler. Yol ağacı olarak ya da rehabilitasyon projelerinde kullanılır.

1. Davis, P. H. (Ed.). (1970). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 3). Edinburgh University Press.
2. Pamay, B. (1993). Bitki materyali I: Ağaç ve ağaççıklar. Orhan Ofset.
F1: Mustafa VAR
F2: Mustafa VAR
F3: Mustafa VAR
F4: Mustafa VAR



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

Rosa canina

Kuşburnu

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



1,5-3,5 m'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. Krieger, G., Epp, M. E., & Daniels, G. S. (Eds.). (1986). Manual of cultivated broad-leaved trees & shrubs (Vol. 3).
3. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304376503000000>
4. Krieger, G. (1998). Kuzey-Eski Türkiye'de yetişen yabani Rosa türleri üzerine farmasötik botanik bir araştırma (Unpublished doctoral dissertation). İstanbul Üniversitesi İktisadi Fakültesi.
5. Çetel, N. (1988). Peyzaş ekolojisi. İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Yayınları. (Orman Fak. Yayın No. 391).
6. https://www.picturethis.com/wiki/Rosa_canina.html
7. Özçelik, H., Korkmaz, M., Çaplıoğlu, F., Ünal, M., & Sakaç, S. (2013). Türkiye güllerinin (Rosa L. spp.) ekolojik ve coğrafi karakterizasyonu. Süleyman Demirel Üniversitesi Faculty of Arts and Science Journal of Science, 8(1), 9-21.
8. <https://www.gardenia.net/plant/rosa-canina>
9. https://www.researchgate.net/publication/315111111_Rosa_canina_in_Turkey
F1: Mustafa VAR
F2: Mustafa VAR
F3: Mustafa VAR
F4: Mustafa VAR



Herdem yeşil, kayalıklar ile makiliklerde, kuraklığa dayanıklı ve tırmanıcı bir bitki...

Rosa sempervirens

İtburnu

Herdem yeşil, tırmanıcı, 5-10 m boylanan bir çalıdır. Gövde dikenleri az, tabanı geniş kavislidir. Bileşik yaprakta yaprakçıklar oval-mızraklı şekilli 1,5-5,5 cm uzunluğunda, ucu sivri, tabanı dar, kenarları testere dişli, çıplak, sert deri gibi kalın, parlak yeşil, orta damar dikenli ve 5(-7) yapraklıdır. Çiçek salkımı 2-7 cm saplı, salgı tüylü ve 3-10 çiçeklidir. Brakteler kısa, düz kenarlı, tüysüz, dökülcü, çanak yapraklar yumurtamsı, 0,8-1,5 cm, ucu sivri, kenarları düz, arkaları salgı tüylü, dökülcü; taç yapraklar 1-2(-3) cm ve beyazdır. Ovaryum başları düz-konik şekilli, boruları tüylü, 0,5 cm ve bitişiktir. Meyve çanağı 0,8-1,5 cm, kırmızı, turuncu-kırmızı renkli, küresel-geniş yumurtamsı şekilli, saplı salgı tüylüdür. Çiçeklenme haziran ayında olur. Türkiye'de Marmara, Ege, Akdeniz Bölgelerinde, kireçli, kayalık, güneşli yamaçlar, çalılıkarda, 0-500 m'ler arasında yayılış gösterir⁽¹⁻⁵⁾.



5-10 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Tam güneş ışığını sever, ancak kısmi gölgeye de tolerans gösterebilir⁽⁴⁻⁵⁾.



Orta nemli ya da kurak yerleri tercih eder⁽⁴⁻⁵⁾.



Genellikle kireçli veya alkali topraklarda iyi gelişir⁽¹⁻⁵⁾.



Optimum sıcaklık 20-25°C arasında olup soğuğa dayanıklıdır⁽⁴⁻⁵⁾.



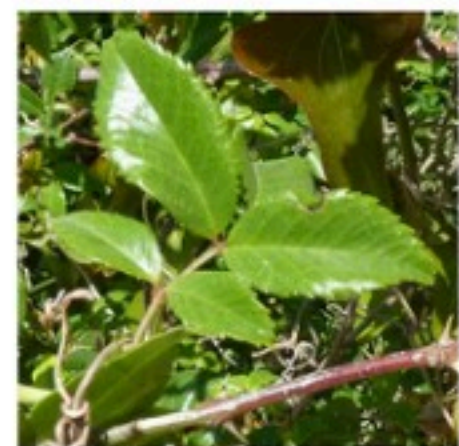
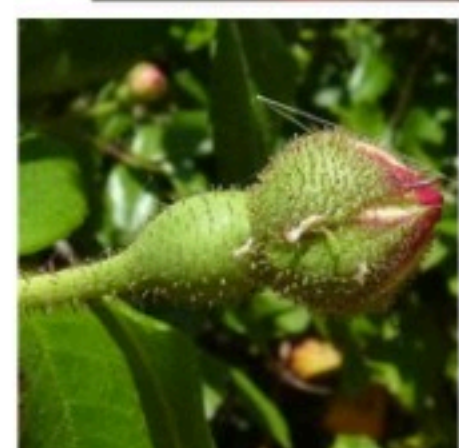
Maki ve çalılık türü ortamlarla, kireçtaşı yamaçlar, korunaklı vadilerde yayılış gösterir⁽¹⁻⁵⁾.



Soğuğa ve tuzluluğa az, kuraklığa fazla dayanıklıdır⁽⁴⁻⁵⁾.



Çiçek yapısı ve renk güzelliği ve tırmanıcı özelliği ile peyzajda gruplar halinde kullanılır.



1. Baytop, T. (2001). Türkiye'de Eski Bahçe Gülleri. T.C. Kültür Bakanlığı Yayınları, Yayın No: 2593, Sistem Ofset Basın Yayın Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi, Ankara.
2. Güner, A. (2012). A Check List of the Flora of Turkey (Vascular Plants). Flora Dizisi 1, Nezahat Gökyiğit Botanical Garden Publications, İstanbul.
3. Nilsson, Ö. (1972). Rosa L. Şu eserde Davis, P.H. (Ed.), Flora of Turkey and the East Aegean Islands, cilt: 4, sayfa: 106-128. Edinburgh University Press, Edinburgh.
4. Özçelik, H., Özçöğür, F., Ünal, M. ve Korkmaz, M. (2012). The Diversity Centers and Ecological Characteristics of Rosa L. (Rosaceae) Tana in Turkey. International Research Journal of Plant Science, 3(10): 230-237.
5. Özçelik, H., Orhan, H. (2014). Türkiye'nin Gülleri. SDU Journal of Science (E-Journal), 9 (1): 43-55.

F1: URL 1. <https://www.tela-botanica.org/bdfr-n-57520-illustrations-lettjm-accuei@tela-botanica.org> (Erişim tarihi: 23.08.2025).
F2: URL 1. <https://www.tela-botanica.org/bdfr-n-57520-illustrations-lettjm-accuei@tela-botanica.org> (Erişim tarihi: 23.08.2025).
F3: URL 1. <https://www.tela-botanica.org/bdfr-n-57520-illustrations-lettjm-accuei@tela-botanica.org> (Erişim tarihi: 23.08.2025).
F4: URL 1. <https://www.tela-botanica.org/bdfr-n-57520-illustrations-lettjm-accuei@tela-botanica.org> (Erişim tarihi: 23.08.2025).

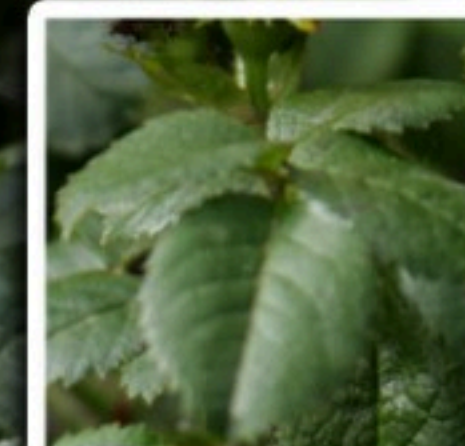


Beyaz çiçekli, ülkemize özgü özel bir gül...

Rosa turcica

Türk Gülü

60 cm'ye kadar yükselebilen, kışın yaprağını döken, dalları çok sık ve yumuşak çalılardır. Gövdesi dikenli olup dikenler çok sert görünüşlüdür. Dallar oldukça sert, yayılan, karıncalanmalar kısa ve düzensiz, çok kancalı, tabanda genişlemiş şekildedir. Yaprakçıkları 5-7, oval-eliptik, 10-15 mm uzunluğunda, altta salgılı, bazen üstte de çift dişli, sap ve stipüller de salgılıdır. Çiçekleri tek, beyaz, 3 cm genişliğinde ve kısa saplı yapıdadır. Çiçeklenme zamanı Mayıs-temmuz aylarıdır. Meyveleri oval-yuvarlak, pürüzsüz veya kılıklı, kan kırmızısıdır. Genel yayılışı Güney Doğu Avrupa, Balkanlar, Güney Rusya, Kırım, Kafkasya ve Ermenistan'dır. Türkiye'de yayılışı; Marmara Bölgesi, Batı Karadeniz, Orta Anadolu ve Güney-Batı Anadolu'dur. Kurak, açıklık yerlerde, stepelerde, taşlık yamaçlarda, orman açıklıklarında ve dağ eteklerindeki çayırıklarda yetişir⁽¹⁻⁴⁾.



Tam güneşli alanlarda iyi gelişim gösterir.



Sıcak ve nispeten ılıman iklim koşullarını tercih eder.



Kuru ve kireçli toprakları sever.



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



Seyrek kuru yerler, sarp kayalık yerler, otlanmış dağ çayırıkları ve seyrek ormanlarda gelişim gösterir⁽⁴⁾.



Kuraklığa dayanıklıdır.



Beyaz çiçekleri ve kuraklık toleransı ile peyzaj alanlarında kullanılabilir.

1. Kütür, Ş. (1998). Kuzey-Batı Türkiye'de yetişen yabancı Rosa türleri üzerine farmasotik 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. Çepel, N. (1988). Peyzaj ekolojisi (Ders Notları). İ.Ü. Orman Fakültesi Yayınları, Yayın No: 391.
4. Tülbüves Veri Tabanı (<http://194.27.225.161/yasin/tubives/index.php>)

F1: <https://www.les-racines-du-vert.fr/rosiers/11-rosa-horrida.html>
F2: <https://www.les-racines-du-vert.fr/rosiers/11-rosa-horrida.html>
F3: <https://www.les-racines-du-vert.fr/rosiers/11-rosa-horrida.html>
F4: <https://www.les-racines-du-vert.fr/rosiers/11-rosa-horrida.html>



Siyah meyveli sürünücü, yaprak döken 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., Başlar, S., Aydın, K., & Meri, H. 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-Egzotik Ağaç ve Çalları II., Orman Genel Müdürlüğü Yayınları, Ankara, 391.
4. Tomlik-Wyrembewska, 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-Dakdouki, 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/urn:lsid:ipni.org:names:732864-1>
F2: <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:732864-1>
F3: <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:732864-1>
F4: <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:732864-1>



Yenilebilir meyvelere sahip, dikenli bir çalı...

Rubus hirtus

Tüntürük



Uzun, tırmanıcı sürgünlü, yaprak döken çalılardır. Genellikle morumsu kırmızı renkte bezeli tüyler ve bazı ince dikenler mevcuttur. Yapraklar 3(-5) loblu, her iki yüzde aynı renklidir. Genellikle her iki yüzde az çok yumuşak tüylü ve dişli, ortadaki yaprakçık saplı, yanlardaki yaprakçıklar 5-16 cm'dir. Çiçekli sürgünler genellikle hafif mavimsi dumanlı, dikenler, sürgünlerdeki ince dikenlerden farklı ve bezeli tüylü, 1,5-4 mm uzunluğundadır. Çiçekleri beyaz renkte olup mayıs-temmuz aylarında çiçeklidirler. Küçük siyah meyveler, çok sayıda ve 3 mm çapındadır ⁽¹⁾. Genel yayılışını Batı ve Orta Avrupa, Balkanlar, Rusya, Kırım, Kafkaslar ve Türkiye'de yapar. Türkiye'de ise Amanoslar, Kırklareli, Bursa, Bolu, Zonguldak, Kastamonu, Amasya ve Ordu çevrelerinde bulunur ⁽²⁾.



Doğrudan güneş alan ve yarı gölge yerleri tercih eder.



Nem isteği orta-yüksektir.



İyi drene edilmiş, nemli toprakları tercih eder.



Optimum 15-25 °C'de yetişir.



Soğuğa toleransı orta derecedir.



Kuraklığa toleransı düşüktür.



Eğimli arazilerde ve erozyon kontrolü için kullanılabilir.

1. Davis, P.H., & Melike, R. D. (1972). Rubus L. In P.H. Davis (Ed.), Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 3, pp. 30-40). Edinburgh University Press.
2. Akkemik, Ü. (2018). Türkiye'nin doğal-egzotik ağaç ve çalları. T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı Genel Müdürlüğü. ISBN 978-605-9550-14-7.

Mustafa GÖKMEK, İturalist.
F1: <https://www.inaturalist.org/observations/566630>
F2: <https://www.inaturalist.org/observations/566630>
F3: <https://www.inaturalist.org/observations/566630>
F4: <https://www.inaturalist.org/observations/566630>



Kırmızı meyveleriyle etkili, tıbbi-aromatik bitki...

Rubus idaeus

Ahududu



50-100 cm'ye kadar boy yapmaktadır.

50-100 cm boylanabilen, çok yıllık, çalı formu yaprak döken çalılardır. Gövdeler dik, basit veya dallanmış, narin sivri dikenli veya dikensizdir. Kök sürgünü oluşturur. Yapraklar gövdenin alt kısımlarında 5 yaprakçıklı tüysü, üst kısımlarda üç yaprakçıklı, yapraklar bariz iki renkli, alt yüzde gri veya beyazdır. Dallar ince dikencikli veya dikensiz, çoğunlukla ikinci yılda çiçek açar. Çiçekler beyaz renkte, dar, ufak ve diktir; temmuz ayında çiçeklenir. Küçük meyveler kırmızı renktedir ⁽¹⁾. Avrupa, Asya ve Amerika'da yayılır. Bursa, Giresun, Gümüşhane, İstanbul, Kars, Kırklareli, Rize ve Trabzon çevrelerinde doğaldır ⁽²⁾.



Doğrudan güneş alan ve yarı gölge yerleri tercih eder.



Nem isteği orta-yüksektir.



İyi drene edilmiş, nemli toprakları tercih eder.



Optimum 18-24 °C'de yetişir.



Soğuğa toleransı yüksektir.



Kuraklığa toleransı düşüktür.



Kozmetik ve cilt bakımında, endüstriyel alanda ve tıbbi bitki olmak üzere birçok farklı alanda kullanılabilir.

1. Davis, P.H., & Melke, R.D. (1972). Rubus L. In P.H. Davis (Ed.), Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 3, pp. 30-40). Edinburgh University Press, Edinburgh.

F1: Mustafa GÖKMEK, iNaturalist. <https://www.inaturalist.org/observations/54436>

F2: Mustafa GÖKMEK, iNaturalist. <https://www.inaturalist.org/observations/54436>

F3: Mustafa GÖKMEK, iNaturalist. <https://www.inaturalist.org/observations/54436>

F4: Mustafa GÖKMEK, iNaturalist. <https://www.inaturalist.org/observations/54436>



Doğal olarak orman sınırlarında yetişen meyveli bir tür...

Rubus tereticaulis

Karantı

Herdem yeşil, yarı otsu, 3 m'ye kadar boylanabilen bir türdür. Sürgünleri silindirik, kahverengi, tüylü ve küçük dikenlidir. Yapraklar aynı renkli, yaprakçıkların üst ve alt yüzeyi ince tüylü, yanal yaprakçıklar kısa saplı, terminal yaprakçık yumurtamsı-dairesel, sivri-ince uçludur. Çiçekli sürgünler yoğun tüylüdür. Çiçek kurulu sık 7-35 çiçeklidir. Çanak yaprak belirgin biçimde kuyruklu, taç yaprak yeşilimsi beyaz rengindedir. Çiçeklenme zamanı genellikle haziran ve temmuz ayları arasındadır. Genelde orman sınırlarında görülen, meyveleri yenilen ve yaz aylarında çiçek açan bir bitkidir. Marmara bölgesinde deniz seviyesinden 1000 m'ye kadar olan rakımlarda bulunur ^(1,2,3). Doğal olarak Fransa ve Almanya'da yayılış gösterir ancak ülkemizde doğallaşmıştır. Ormanlık alanlar, çalılıklar ve dere kenarında yaygın olarak gözlenir.



3 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Yarı gölge alanları sever.



Orta seviyede nem ister.



İyi drene edilmiş, nemli, humuslu topraklarda iyi gelişir.



-18°C ile +35°C arasındaki sıcaklıklarda yetişir.



Ekolojik toleransı yüksektir.



Kuraklığa orta-iyi derecede toleranslıdır.



Park ve bahçelerde çit olarak kullanılabilir. Meyveleri yenir. Kaynaklar

1. Davis, P.H., Melke, R.D. (1970). Rubus L. Şu eserde: Davis, P.H. (Ed.), Flora of Turkey and the East Aegean Islands, cilt 4, sayfa: 30-40. Edinburgh University Press, Edinburgh.

F1: Mustafa GÖKMEK, iNaturalist. <https://www.inaturalist.org/observations/54436>

F2: Mustafa GÖKMEK, iNaturalist. <https://www.inaturalist.org/observations/54436>

F3: Mustafa GÖKMEK, iNaturalist. <https://www.inaturalist.org/observations/54436>

F4: Mustafa GÖKMEK, iNaturalist. <https://www.inaturalist.org/observations/54436>



Orman altlarının dikenli yaprakları olan, kırmızı meyveli bodur çalısı...

Ruscus aculeatus

Tavşanmemesi

Bu bitki herdem yeşil olup, odunsu, dik ve sert bir gövdeye sahiptir. Gövdesi 20-50 cm boyundadır ve üzeri çizgili basit dallara ayrılmıştır. Dallar almaçlı olarak dizilmiştir, alt kısımlarda ise 3'lü çevrel dizilişler görülür. Yapraksız yapılar sert, geniş yumurtamsı veya mızraksı formdadır ve sivri uçludur. Boyutları 1-2,8 × 0,3-1,4 cm arasında değişir. Çiçekler üst kısımlarda yer alır ve çiçeklenme dönemi şubat-mayıs ayları arasındadır. Meyveler kırmızı renkte olup oldukça estetikdir ⁽¹⁻⁴⁾. Kuzey Batı Afrika, Batı Avrupa, Balkanlar ve Kafkasya anavatanı olup ülkemizde kuzey ormanlarının 0-800 m rakımları arasında önemli bir orman altı bitkisidir ⁽²⁾.



Tam gölgeli ya da yarı gölgeli alanlarda yetişir.



Nispeten sıcak ve ılıman iklim koşullarını sever.



Humusça zengin, havalanmış topraklarda iyi gelişir.



-10 °C ile +30 °C arası sıcaklık farklarına dayanabilir.



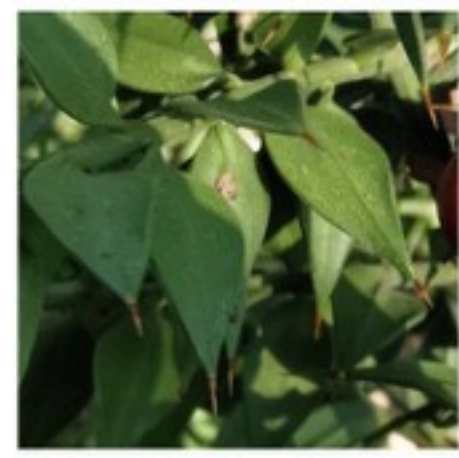
Nemli ve gölgeli alanların dışındaki alanlarda toleransı olmasına rağmen gelişimi zayıf kalır.



Nemli ortamlarda yetişmesine rağmen kuraklığa toleransı vardır.



Gölgeli alanlarda yaprak ve meyve estetiği ile kullanılabilir bodur çalılardır.



1. Davis, P. H. (Ed.). (1965). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 8). Edinburgh University Press.
2. Akkemik, Ü. (Ed.). (2018). Türkiye'nin doğal-egzotik ağaç ve çalılar. Orman Genel Müdürlüğü Yayınları.
3. Brickell, C. (Ed.). (2011). RHS A-Z encyclopedia of garden plants (4th ed.). Dorling Kindersley.
4. Wasson, R. J., & Turner, E. (1997). Botanica: The illustrated A-Z of over 10,000 garden plants and how to cultivate them. Dorling Kindersley.

F1: Mustafa GÖKMEN, https://www.inaturalist.org/observations/taxon_id=82904
F2: Mustafa GÖKMEN, https://www.inaturalist.org/observations/taxon_id=82904
F3: Mustafa GÖKMEN, https://www.inaturalist.org/observations/taxon_id=82904
F4: Mustafa GÖKMEN, https://www.inaturalist.org/observations/taxon_id=82904



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).



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⁾.



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



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 tüsüzdür) ⁽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.



8-10 m'ye kadar boy yapmaktadır.



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⁾.



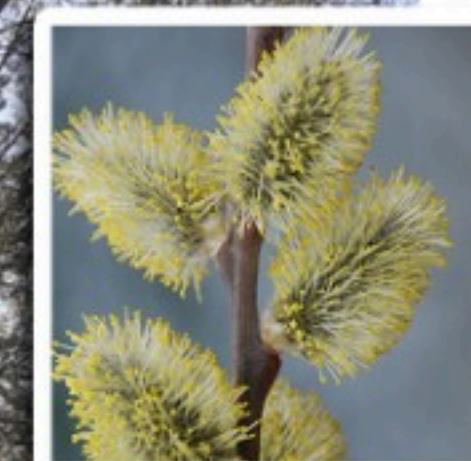
Toprak kirliliğine dayanıklı olup kirliliğinden Cd ve Zn gibi ağır metalleri eksiltme yeteneğine sahiptir.



Kuraklığa az seviyede tolere eder ⁽⁴⁾.



Kuzey Avrupa'da, tarım arazilerinde rüzgar kesici ve çit olarak kullanılan yaygın bir türdür.



CC 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/umc5d3ipri.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: Özgür KOSTERİN https://www.naturalist.org/observations/44841014
F2: Serdar ÖLÇER https://www.florantolica.com/eukaria/imag-es/640x480/014/xc1495_1719207775.jpg
F3: Serdar ÖLÇER https://www.florantolica.com/eukaria/imag-es/640x480/014/xc1495_1719207782.jpg
F4: Serdar ÖLÇER https://www.florantolica.com/eukaria/imag-es/640x480/014/xc1495_1719207782.jpg

CC 1.Vat, M. (2003). Bitki tanıma ve değerlendirme ders notları (197 s.). KTÜ Orman Fakültesi, (Basılmamıştır).
2.Enescu, C. M., Durrant, T. H., De Rigo, D., & Caudullo, G. (2016). Salix caprea in Europe: Distribution, habitat, usage, and threats. In European atlas of forest tree species (pp. 170-171).
3.Krüsmann, 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://powo.science.kew.org/taxon/umc5d3ipri.org:names:303599-2/imag-es
F2: Salih TERZİOĞLU
F3: Salih TERZİOĞLU
F4: Mustafa GÖKMEZ https://www.florantolica.com/eukaria/imag-es/640x480/002/xc244_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. Tomurcukbağ 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 herdemyeşil 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'ye 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>



Kısa boylu, yayılıcı, dikenli bir yer örtücü...

Sarcopoterium spinosum

Abdestbozan

Sık dallı, yastık formu, 75 cm veya daha fazla boy yapan, yaprak dökken, dikenli bir çalıdır. Dış kabuk gümüşü renkli, tüylü ve boyuna çatlayıp dökülür. Yapraklar küçük, oval, dikdörtgensi ve 11 ila 25 arası dikdörtgensi ile yumurtamsı, düz ya da 3-5 dişli yaprakçıklıdır. Çanak yaprak yeşil renkli, sıklıkla beyaz kenarlı, yumurtamsı dikdörtgensi ve 2 mm uzunluğundadır⁽¹⁾. Tepcecik kırmızımsıdır. Mart ve nisan ayları arasında çiçek açar. Arıları kendisine çeker. Meyve küresel biçimli, sarımsı kahverengi ve 3-5 mm çapındadır⁽²⁾. Ege ve Akdeniz bölgelerinin bozulmuş makiliklerinde, deniz kenarından 1000 m yükseltiye kadar kayalık, taşlı, çakıllı kurak yamaçlarda yayılış gösterir⁽¹⁾.



75 cm'ye kadar boy yapmaktadır.



Doğrudan güneş alan yerleri tercih eder.



Kuru veya orta nemli ortam tercih eder.



İyi drene edilmiş kumlu, tınlı ve killi topraklarda, hafif asitli, nötr ve bazik topraklarda gelişebilir.



Ortam sıcaklığı -5 °C üzerindeki bölgelerde yaşar.



Soğuk kurutucu rüzgarlardan korunmalıdır. Dona karşı duyarlıdır⁽²⁾.



Kuraklığa dayanıklıdır.



Yer örtücü olarak sorunlu bölgelerde kullanılabilir. Tıbbi kullanımları mevcuttur⁽³⁾. Meyveler tüketilir⁽³⁾.



1. Davis, P.H. (1982). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol.4, pp.76-77). Edinburgh University Press.
2. <https://www.shootsgardening.com/plants/sarcopoterium-spinosum>
3. Doğan, H. (2023). Anadolu Türk Uygarlığında Bitkiler (DİB-XV. yy.) (Yayınlanmamış Doktora Tezi, 601 s.). Kocaeli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kocaeli.

F1: <https://www.inaturalist.org/observations/6159526>
F2: <https://www.inaturalist.org/observations/116858800>
F3: <https://www.inaturalist.org/observations/145240443>
F4: <https://www.inaturalist.org/observations/172773714>



Hoş görünümlü kırmızı meyveleriyle etkili, dikenli bir tırmanıcı...

Smilax excelsa

Dikenucu

Yaprak dökken, 20 m'ye kadar uzayan, en azından alt kısımlarında dikenli gövde yapısında tırmanıcı bir bitkidir. Yumurtamsı, geniş, düz kenarlı yapraklarının tabanı yuvarlak şekilde, bazen de kalpsidir. Çiçekleri gösterişsizdir. Çiçeklenme Mayıs ayında gerçekleşir. Şemsiye formunda görülen her bir çiçek durumunda 2-14 çiçek yer alır. Çiçek kurulumu sapı uzunluğu her bir çiçeğin sapı kadar veya daha uzundur. Yaprak dökümünden sonra da bitki üzerinde belirli bir süre kalan gösterişli kırmızı meyveleri bulunur. Sulak alanların kenarında, vadilerde, ovalarda, yaprak dökken ormanlar ve çam ormanlarında doğal olarak görülür⁽¹⁾. Güneydoğu Avrupa'dan İran'a kadar doğal yayılış alanına sahiptir^(1,2). Türkiye'de Karadeniz, Akdeniz Bölgeleri ve Ergene, Çatalca-Kocaeli ve Asıl Ege Bölümlerinin 0-760 m rakım aralığında görülür^(1,3).



20 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli ve yarı gölgeli alanlarda yaşayabilir.



Nemli havada yaşar.



Nemli, iyi drenajlı topraklarda yaşayabilir.



Aşırıya kaçmayan sıcak ve soğuk havalar yaşamaları için idealdir.



Donlara dayanıksızdır. Su basan alanlarda yaşayabilir.



Orta seviye kuraklığa toleranslıdır.



Dikenli gövde yapısından dolayı dikkatli kullanılmalıdır. Estetik görünümlü meyveleri ile su taşkın alanlarında kullanılabilir.



1. Davis, P.H. 1984. Smilax L. Şu eserde: Davis, P.H. (Ed.). Flora of Turkey and the East Aegean Islands, cilt: 8, sayfa: 70-72. Edinburgh University Press, Edinburgh.
2. POWO. 2025. Plants of the World Online. The Royal Botanic Gardens, KEW. <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:541432-1> (Erişim tarihi: 24.06.2025).
3. Elmi, T. 2012. Smilax L. Şu sitede: Bizimbitkiler (2013). <http://www.bizimbitkiler.org.tr> (Erişim tarihi: 24.06.2025).

F1: Oleg KOSTERIN, <https://www.inaturalist.org/observations/96695279> (Erişim tarihi: 24.06.2025).
F2: Alena RUČKA, <https://www.inaturalist.org/observations/49443464> (Erişim tarihi: 24.06.2025).
F3: Alena RUČKA, <https://www.inaturalist.org/observations/162896567> (Erişim tarihi: 24.06.2025).
F4: Yuriy DANILEVSKY, <https://www.inaturalist.org/observations/102867839> (Erişim tarihi: 24.06.2025).



Çiçek, meyve, sonbahar renklenmesi ve genel görünüşüyle çok yönlü, güzel bir bitki...

Sorbus aucuparia

Kuş Üvezi



6-12 m'ye kadar boy yapmaktadır.

Yaprğını döken, 6-12 (-20) m'ye kadar boylanabilen, 5-6 m tepe tacı yapan, genelde yuvarlak formulu orta boy bir ağaçtır. Kabuk ilk yaşlarda düzgün çatlaksız, yaşlandıkça boyuna çatlaklı bir hal alır ⁽¹⁾. Yapraklar, tek tüsü 9-15 yaprakçıktan oluşur. Yaprakçıklar 3-4 cm uzunluğunda, eliptik, kenarları dişli, uçları sivridir ⁽²⁾. Sonbaharda sarıdan-turuncu ve kırmızımtrak olur. Mayıs ayında açan şemşiyemsi bileşik salkım tipi çiçekler, kirli beyaz renktedir. Yaklaşık nohut büyüklüğünde tohumlar açık kırmızı ya da mercan kırmızı renkte olup çok dekoratiftir. Neredeyse tüm Avrupa'da, 2000 m yükseltilere kadar kırsal alanlarda doğal olarak yer alır. Kent parklarında sıklıkla kullanılır. Türkiye'de Orta ve özellikle Kuzey Anadolu ormanlarında, 2000-2200 m'lere kadar çıkabilir. Yaban hayatı için de yeşil alanlarda dikilmesi önerilmektedir ⁽¹⁾.



Güneşli ve yarı gölgeye ortamları yeğler.



Sisli, dumanlı, nemli ortamları sever.



Nemli, besin açısından fakir olmayan, gevşek, hafif asidik topraklarda optimum büyüme sağlar.



Soğuğa ve dona oldukça dayanıklıdır.



Rüzgara ve kentlerde hava kirliliğine dayanıklıdır ⁽¹⁾.



Orta derece kuraklığa dayanıklıdır.



Orta genişlikte yollarda orta refüjlerde ve diğer yeşil alanlarda özellikle meyve güzelliği için tercih edilir. Meyveleri içecek ve reçel yapımında kullanılır ⁽¹⁾.

1. Anşın, R., & Özkan, Z. C. (2006). Tohumlu bitkiler: Odunlu taksonlar (Yayın No. 19). Karadeniz Teknik Üniversitesi, Orman Fakültesi.
2. Var, M. (2015). Bitki tanıma ve değerlendirme I-II ders notları. Karadeniz Teknik Üniversitesi, Orman Fakültesi. (Basılmamıştır).

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



Küçük, beyaz çiçekleri ile görsel ziyafet sunan, kuraklığa dayanıklı bir türdür...

Sorbus torminalis

Akçaağaç Yapraklı Üvez

Kışın yaprğını döken, 20-25 m boylanabilen, geniş, dağınık ya da piramidal tepeli ağaçlardır. Kabuk, koyu gri renktedir ⁽¹⁾. Tomurcuklar 3-5 mm çapında, küre şeklinde ve parlaktır ^(1,2). Yaprak sapı 15-50 mm'dir. Yapraklar 5-13 cm, üst yüzü koyu yeşildir. Yaprak alt yüzü önceleri seyrek tüylü olup sonraları bu tüyler dökülür. Çiçek kurulu 10-15 cm olup 20-60 çiçeklidir. Çiçekler beyaz renkli, 12-15 mm çapında ve çanak yapraklar tüylüdür ⁽¹⁾. Çiçeklenme yaz başında olur ^(2,3). Meyve 12-18 mm, elips, önceleri sarı, sonra kahverengi renktedir ^(1,3). Türkiye'de en geniş yayılışını Trakya, Marmara Bölgesi ve Batı Karadeniz de yapar. Genellikle deniz seviyesinden 2200 m yükseltiye kadar yayılış gösterebilir ⁽⁴⁾.



20-25 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli ve tam ışık alan yerleri tercih eder ⁽³⁾.



Orta derecede nemli yerlerde iyi gelişir; ancak kuru yerlere adaptasyon sağlayabilir ⁽³⁾.



Gelişimini, kireç veya kil bakımından zengin derin topraklarda yapar. Asidik (pH 3,5) veya bazik (pH 8) topraklarda da yetişebilir ^(3,4).



Ilıman iklimlere uyumludur; ancak -40 °C'ye kadar soğuğa karşı da dayanıklıdır ⁽³⁾.



Rüzgara, hava kirliliğine ve dona karşı dayanıklıdır ⁽³⁾.



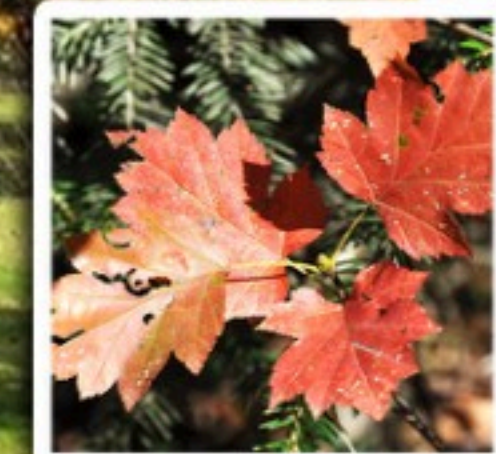
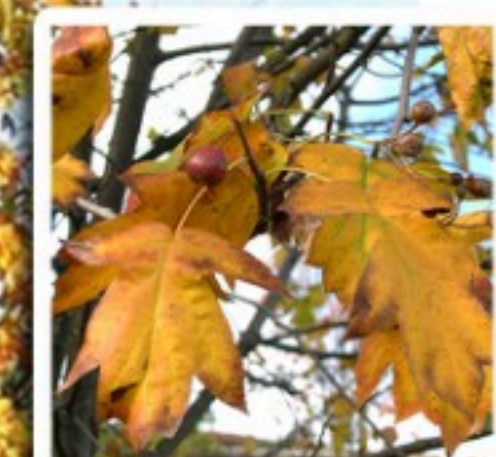
Kuraklığa karşı dayanıklıdır ⁽³⁾.



Peyzajda soliter kullanımı görülür. 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, s. 155). Edinburgh University Press.
2. Akkemik, Ü. (Ed.). (2018). Türkiye'nin ağaç ve çalıları (s. 560).
3. Güngör, İ., & Others. (2007). Bitkilerin dünyası, bitki tanıtmı detayları ile fidan yetiştirme esasları (s. 92). [ISBN 975-94874-0-7].
4. Can, E. (2012). Bazı Üvez (Sorbus spp.) türleri tohumlarının çimlendirilmesinde klatama ve fitohormonların etkileri (Yüksek Lisans Tezi).

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





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>



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://biom btkiler.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>





Beyaz, yoğun ve hoş kokulu çiçekleri ile güzel bir peyzaj elemanı...

Styrax officinalis

Ayıfındığı



6 m'ye kadar boy yapmaktadır.

Yaprağını döken, yuvarlak formu, 6 m'ye kadar boylanabilen, çalı ya da küçük ağaçlardır. Genç sürgünler ve tomurcukları yıldız şeklinde tüylüdür. Yaprakları genişçe elipten ovale dönük şekilde, 5-9,5 x 3,5-6,5 cm, parlak yeşildir. Çiçekler beyaz renkte 3-6 adet salkım halinde, hoş kokuludur. Meyve küre şeklinde, sert, 1,2-1,4 cm çapında, sert, yoğun bir şekilde yıldız tüylerle kaplıdır. Meyvesi tek tohumlu; Eylül ayından kasım ayına kadar olgunlaşır ve dekoratiftir. Tohumları parlak, sert, 9-12 mm çapındadır. Maki alanları, kızılçam ormanları ve yaprak döken çalılıklarda 1-1500 m'ye kadar yayılış göstermektedir. Türkiye'de Balıkesir, Bursa, Samsun, Konya, Aydın, Muğla, Antalya, Mersin, Kahramanmaraş, Adıyaman ve Hatay'da doğal yayılış göstermektedir ^(1,2).



Güneşli ve ılıman iklimde yetişir.



Nemli ortamları sever.



Geçirimli ve nemli toprakları sever.



İlman iklimde yetişir.



Kentsel alanlardaki hava kirliliğine dayanıklıdır.



Kuraklığa dayanıklıdır.



İlaç sanayinde kullanılmaktadır.



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

F1: Mustafa VAR
F2: Mustafa GÖKMEN. iNaturalist. https://www.inaturalist.org/life_lists/m_gokmen?details_view=observations&taxon_id=61872.
F3: Mustafa VAR
F4: Mustafa VAR



Tuzlu topraklara dayanıklı, iyi bir rüzgar kesici...

Tamarix parviflora

Deli Ilgın

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



5 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Doğrudan güneş alan yerleri tercih eder. Gölgede büyüyemez.



Kuru veya nemli ortamları tercih eder.



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



Ortam sıcaklığı -20°C kadar olan bölgelerde yaşar.



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



Kuraklığa dayanıklıdır.



Kıyı peyzajlarında hem estetik hem de fonksiyonel olarak kullanılabilir.

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

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



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

Tamarix smyrnensis

İlgın

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⁾.



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. Denizel 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. Moore, 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/>

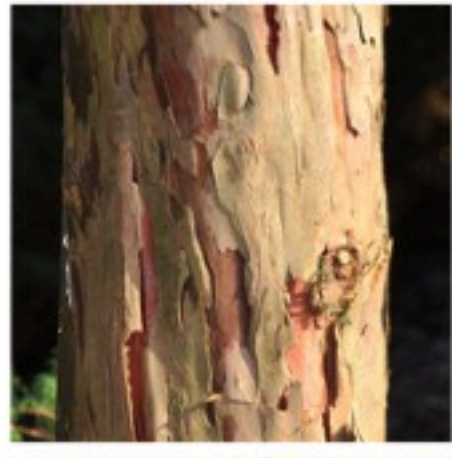


10-15 m'ye kadar boy yapmaktadır.

Taxus baccata

Porsuk

Herdemyeşil, 10-15 (25) m'ye boylanabilen, 10-15 m çapında yuvarlak bir tepe tacı yapan, sık dokulu bir ağaçtır. Gövde kabuğu kırmızı-kahve renkli ve ince, pullu ve çatlaklıdır ^(1,2). İğne yaprakları iki sıralı, 1-3 cm uzunluğunda, uçları sivri, üst yüzü koyu yeşil, alt yüzü açık yeşil renktedir. Arillus adı verilen etli, genelde kırmızı (bazen turuncu) renkli bir meyve örtüsü ile çevrili tohumları vardır ⁽²⁾. Arillusları hariç yaprak, tohum, sürgün ve kabuk gibi tüm bitki kısımları zehirlidir. Avrupa, Kafkasya, Kuzey İran ve Batı Himalayalar'da yayılır. Türkiye'de Kırklareli, İstanbul, Bolu, Kastamonu, Artvin, Kütahya, Denizli ve Hatay yörelerinde, 1000-1900 m yükseltiler arasında doğal yayılış gösterir ⁽¹⁾. Ticarileşerek fidanlıklarda üretilen onlarca renk (Aureovariegata, Summergold), form (Fastigiata, Fastigiata Robusta, Fastigiata Aureamarginata, Repandens, Nana) çeşitliliğine sahiptir ⁽³⁾.



Budanarak form verilmiş bireyleri ile tarihi bahçeler başta olmak üzere tüm yeşil alanları süsleyen zehirli bir bitki...

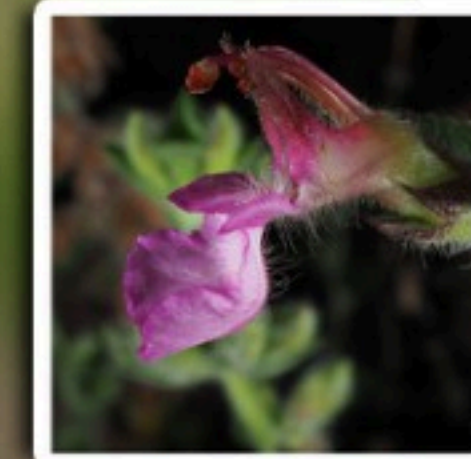


Gösterişli çiçeklere sahip, kurakçıl peyzaja uygun kanaatkâr bir tür...

Teucrium chamaedrys

Kısamahmut

Tabanda odunsu-rizomlu çok yıllık, küçük çalimsı bir bitkidir. Gövde yerden 5-50 cm uzunluğundadır. Yapraklar ters yumurtamsı-dikdörtgenimsi, kenarları genellikle dişli veya tam, kısa loplu, tabanda kama şeklindedir. Çiçek kümeleri yoğun veya gevşek, 4-8 çiçekli, brakteler gövde yapraklarından farklı; çiçekler kısa saplıdır. Çanak tüpsü-çan şeklinde, tabanda hafif tümsekli, dişler üçgen-mızrak şeklinde, yaklaşık benekli uçlu, kenarları genellikle yoğun kısa, seyrek uzun tüylü veya sadece uzun tüylü veya çıplak, genellikle morumsudur. Taç yapraklar kırmızımsı-mor, çanak yaprakların iki katı büyüklüğündedir. Haziran-eylül ayları arasında çiçeklenir. Orman açıklıkları, uçurumlar, yamaçlar ve bozkırlarda 1600 m'ye değin yayılış gösterir. Avrupa-Sibirya elementidir. Dünyada Avrupa'nın büyük bir kısmında, Türkiye'de ise tüm bölgelerde bulunur ⁽¹⁾.



5-50 cm'ye kadar boy yapmaktadır.



Doğrudan güneş alan açıklıklardan tercih eder ⁽²⁾.



Bitki orta derecede nemden hoşlanır ve aşırı soğuktan korunmalıdır ⁽²⁾.



Drenajı iyi tınlı toprakları tercih eder. Kötü toprak koşullarına dayanabilir ⁽²⁾.



Ilıman sıcaklıkları sever ⁽²⁾.



Aşırı don olaylarından etkilenir ⁽²⁾.



Akdeniz kuraklığına dayanıklıdır ⁽²⁾.



Küme olarak parklarda, yamaç veya şev stabilizasyonlarında yer örtücü olarak kullanılabilir ⁽²⁾.

1. Ekim, T. 1982. Teucrium L. su eserde: Davis PH. (ed.). Flora of Turkey and the East Aegean Islands. Cilt: 7, Sayfa: 53-75. Edinburgh University Press, Edinburgh.
2. URL 1. <https://earthone.io/plant/teucrium%20chamaedrys> (Erişim Tarihi: 15.05.2025)

F1: Ali TOPAL
F2: Alper UZUN
F3: URL 2 <https://powo.science.kew.org/taxon/um:tsid:ipni.names:460310-1> (Erişim Tarihi: 15.05.2025)
F4: URL 3 <https://powo.science.kew.org/taxon/um:tsid:ipni.names:460310-1> (Erişim Tarihi: 15.05.2025)

1. Davis, P. H. (Ed.). (1972). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 4, p. 544). Edinburgh University Press.
2. <https://www.treesandshrubs.org/articles/viburnum-viburnum-opulus/>
3. Akkemik, Ü. (Ed.). (2018). Türkiye'nin ağaç ve çalıkları (p. 236).

F1: Mustafa VAR
F2: Mustafa VAR
F3: Mustafa VAR
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>



Ilıman alanlarda yetişebilen yarı çalı...

Thymus longicaulis

Dağ Kekliği

Genellikle yaklaşık 10 cm büyüeyebilen yarı çalıdır. Yapraklar küçük, yaklaşık 5 mm uzunluğunda, şeritsi mızraksı, genişliğinin 3-5 katı uzunluktadır. Taç yaprakları leylak renklerinde mor çiçekler yaz aylarında yoğun salkım şeklinde açarlar ⁽¹⁾. Ballıbabagiller (Lamiaceae) ailesinden bir türdür. Türkiye'de Güney Marmara, Asıl Ege, İç Batı Anadolu, Antalya alt bölgelerinde doğal yayılım göstermektedir ⁽²⁾. Bu alt türün doğal yaşam alanı Balkan Yarımadası'ndan Türkiye'ye kadardır ⁽³⁾.



10 cm'ye kadar boy yapmaktadır.



Tam güneş ister.



Düşük nemli alanlarda yetişir. Kuru koşullara da uygundur.



İyi drene edilmiş, taşlı veya kireçli topraklarda yetişir.



Ilıman ve sıcak iklimlerde yetişir; soğuk havalara karşı hassas olabilir.



Taşlı ve kuru alanlarda iyi performans gösterir.



Kuraklığa dayanıklılığı yüksektir.



Bahçelerde süs bitkisi olarak, yer örtücü bitki olarak ve yemeklerde aromatik baharat olarak kullanılabilir.

1. Davis, P.H. (Ed.), 1970. Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol.7, pp.235). Edinburgh University Press.
2. <https://www.floradatolica.com/eukaria/gul/species.php?ID=Thymus-longicaulis>
3. <https://powe.science.lew.org/taxon/fum.tsidipni.org.names.884377-1>

F1: Thymus longicaulis, <https://www.floradatolica.com/eukaria/gul/species.php?ID=Thymus-longicaulis>
F2: Thymus longicaulis, <https://www.floradatolica.com/eukaria/gul/species.php?ID=Thymus-longicaulis>
F3: Thymus longicaulis, <https://www.floradatolica.com/eukaria/gul/species.php?ID=Thymus-longicaulis>
F4: Thymus longicaulis, <https://www.floradatolica.com/eukaria/gul/species.php?ID=Thymus-longicaulis>





Sonbahar renklenmesi ile etkili, gösterişli ve şifalı bir bitki...

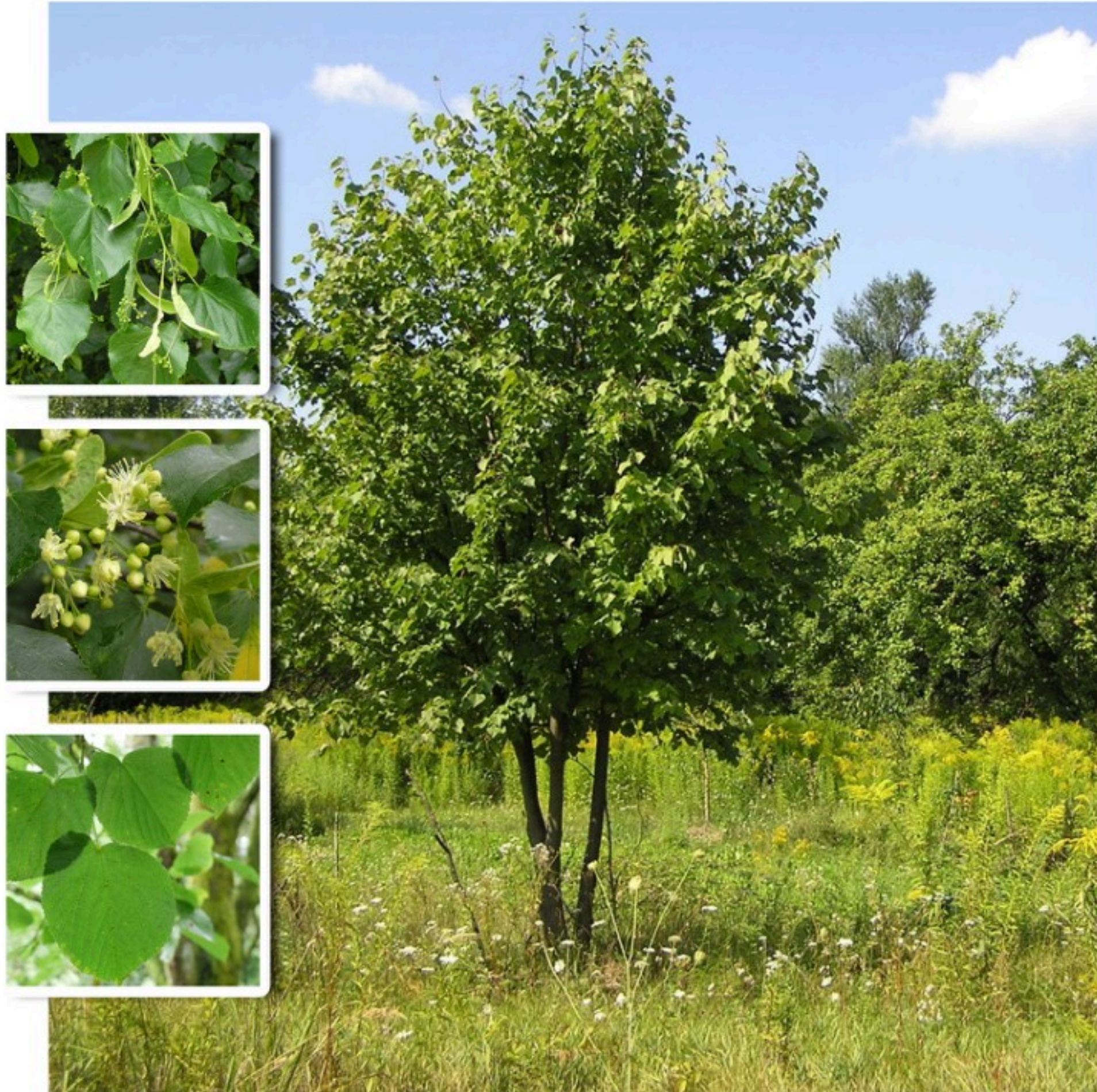
Tilia cordata

Kış İhlamuru



20-25 m'ye kadar boy yapmaktadır.

Kışın yaprağını döken, 20-25 m boylanabilen, seyrek dallı, kubbe şeklinde tepe tacı yapan bir ağaçtır. Yaprakları 3-6 cm uzunluğunda, parlak yeşil renkte, yuvarlak ve sivri uçludur. Sonbaharda etkili bir sararma gösterir. Temmuz başında açan sarımsı beyaz, güzel kokulu kurullarında 5-7 adet çiçek bir arada bulunur. İhlamur türleri arasında çiçekleri en değerli ve şifalı olan tür olarak kabul edilmektedir. Meyvesi kahverengi-gri renktedir ^(1,2). Batı Asya ve Avrupa'da yayılış yapar ⁽³⁾. Doğal ortamlarında 240-840 m yükseklikler arasında; çoğunlukla dere kenarında veya yakın civarında, saf kayın ve kayın-meşe karışık ormanlarda bulunur ⁽⁴⁾. Ülkemizde park ve bahçelerde süs bitkisi olarak yetiştirilmektedir.



Güneşli veya yarı gölgeli alanları tercih eder.



Nemli alanları tercih eder.



İyi drenajlı, humusça zengin ve rutubetli topraklarda iyi gelişir.



Sıcak ortamlara yarı dayanıklıdır.



Kentsel koşullara ve kuvvetli rüzgarlara karşı dayanıklıdır.



Kuraklığa yarı dayanıklıdır.



Yaprakları ve çiçekleri, gıda ve ilaç sanayisinde değerlendirilir. Çiçeklerinden şifalı ihlamur çayı yapılır. Peyzajda gölge ve yol ağacı, soliter, çit ve perde elemanı olarak birçok alanda kullanılabilir.

1. Anşın, R., & Özkan, Z. C. (1993). Tohumlu bitkiler (Spermatophyta) odunsu taksonları. KTÜ Orman Fakültesi Yayınları, (19), 512.
2. Burnie, G., Forrester, S., Greig, D., Guest, S., Harmony, M., Hobbey, S., & Ryan, S. (2004). Botanica. Konemann: Tandem Verlag GmbH.
3. Çul, D. (2018). Tilia L. in Ü. Akdemir (Ed.), Türkiye'nin Doğal-Egzotik Ağaç ve Çalılar (pp. 311-318). Orman Genel Müdürlüğü Yayınları.
4. Güner, A., Aslan, S., Ekim, T., Vural, M., & Babaç, M. T. (Eds.). (2012). Türkiye bitkileri listesi (damarlı bitkiler). Nizahat Gökyiğit Botanik Bahçesi ve Flora Araştırmaları Derneği Yayını.
F1: <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:835277-1>
F2: <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:835277-1>
F3: <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:835277-1>
F4: <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:835277-1>



Güzel görünümü ve gölgeleme yeteneği ile popüler bir ağaç...

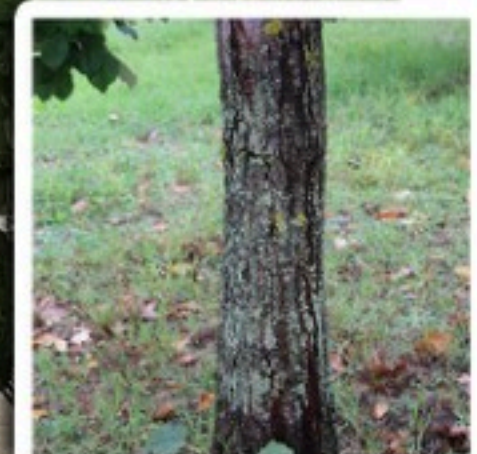
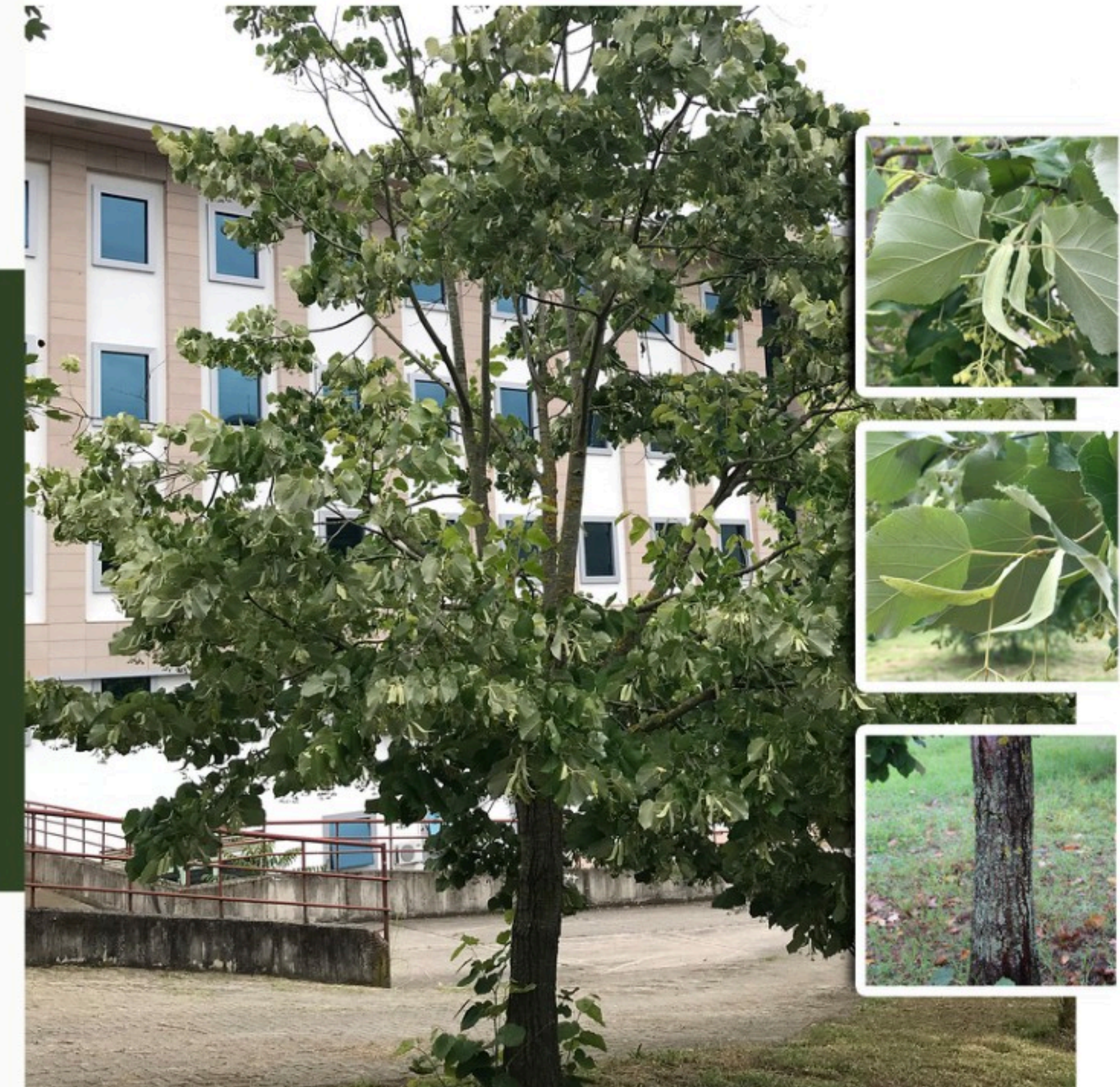
Tilia tomentosa

Gümüşü İhlamur

Kışın yaprağını döken 30-40 m'ye kadar boylanabilen bir ağaçtır. Yaprakların alt yüzü, gümüşü beyaz yıldız tüylerle kaplıdır. Tomurcukları 2-3 pula sahiptir; pulların dış kenarları yoğun, kahverengi, yumuşak, yıldız tüylüdür. Yaprakları 63-107 mm uzunluk ve 60-107 mm genişlikte, dairemsi veya genişçe yumurtamsı şekilde, bazen uca yakın loplu; tabanı yüreksi, eğimli kesilmiş gibi düz; 3-10 mm boyunda damla uçlu; kenarları testere dişlidir; üst yüzü koyu-yeşil; alt yüzü yoğun gümüşü tüylüdür. Haziran sonu-temmuz başında açan sarı çiçekleri aşağıya doğru sarkar ⁽¹⁾. Meyve 9,3-10,5 mm uzunluğunda, elipsoid veya hafifçe yumurtamsı, uçta daralarak konik kısa bir çıkıntı ile sonlanır. Balkanlar, Macaristan, Ukrayna ve Türkiye'de yayılış yapar. Marmara, Batı Karadeniz, Asıl Ege ve Adana bölümlerinde bulunur ⁽²⁾.



30-40 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Doğrudan güneş alan yerleri tercih eder.



Nem isteği orta-yüksektir.



İyi drene edilmiş, nemli toprakları tercih eder.



Optimum 10-20 °C'de yetişir.



Soğuğa toleransı yüksektir.



Kuraklığa dayanıklı değildir.



Tıbbi ve şifalı bitki olarak ve ahşap ile mobilya üretiminde kullanılır.

1. Krüssmann, G. (1978). Manual of cultivated broad-leaved trees and shrubs (Vol. 3). ISBN: 0-88192-006-1.
2. Yılmaz, F. (1967). Tilia L. in P. H. Davis (Ed.), Flora of Turkey and East Aegean Islands (Vol. 2, pp. 421-424). Edinburgh University Press.

F1: Sertaç KAYA
F2: Sertaç KAYA
F3: Sertaç KAYA
F4: Sertaç KAYA



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, R. H. (Ed.). (1962). Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Vol. 7, pp. 646-647). Edinburgh, Scotland: Edinburgh University Press.
3. <https://www.webbster.nl/nl/trees/bt/ulminor-elmus-minor/#?search%5B0%5D=Ulmus%20minor>
4. <http://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



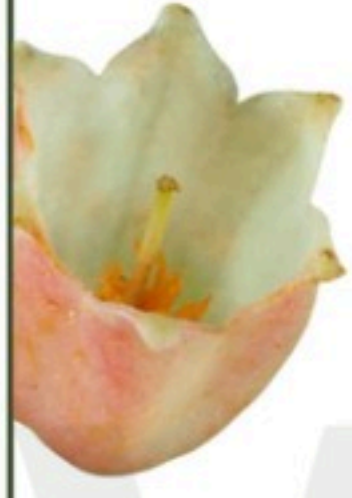
Geniş dalları ve ince dişli kenarlara sahip, küçük yapraklarıyla bilinen uzun ömürlü ağaç...

Ulmus minor

Ova Karaağacı

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





Yenilen meyveleri ve sonbaharda kızaran yapraklarıyla özel bir çalı türü...

Vaccinium arctostaphylos

Likarpa

Kışın yapraklarını döken, 1-6 m boylanan, yuvarlak habitusa sahip ve az tüylü bir çalı türüdür. Yaprakları hemen hemen sapsız, elips ya da mızrak şeklinde, 4,5-9x 2,3-5 cm ebatlarındadır. Yaprak kenarları ince dişlidir. Çiçek salkımları 3 ile 8 çiçekten oluşur ve yaprak koltuklarında bulunur. Çiçeklenme dönemi mayıs ile temmuz ayları arasındadır. Çiçek sapı en fazla 1 cm uzunluğunda, çıplak ya da hafif tüylüdür. Tomurcukken pembe olan taç yapraklar açıldığında beyazımsı renklidir; 6-7,5 mm uzunluğunda, 4 mm genişliğinde ve çıplaktır. Meyveleri mor-siyah renkte ve pusuludur. Kuzey Kafkasya ile Balkanlar arasında yayılış gösteren tür, Türkiye'de Karadeniz Bölgesi ve kısmen Marmara bölgesinde yayılır^(1,2,3).



1-6 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Gölge ya da yarı gölge bitkisidir⁽⁴⁾.



Nem isteği yüksektir.



Asidik geçirgen toprakları tercih eder.



Soğuklara tolerans gösterir.



Nemli ve yarı gölge alanları tercih eder.



Kuraklık toleransı yüksek değildir.



Yenilebilir meyvelere sahip olması ve sonbahardaki renklenmesi ile etkili bir çalı olarak soliter ya da gruplar halinde değerlendirilebilir.

CC Chamberlain, C. (1975). Vaccinium L. Şu eserde: Davis, P.H. (Ed.), Flora of Turkey and the East Aegean Islands, cilt: 5, sayfa: 145-167. Edinburgh University Press, Edinburgh.
Akkemik, U. 2018. Türkiye'nin Doğal-Egzotik Ağaç ve Çalları. Orman Genel Müdürlüğü Yayınları, Ankara.
URL: 1: <http://194.27.225.161/yasin/tubines/index.php> (Erişim tarihi: 31.08.2025)
URL: 2: <https://floraveg.eu/taxon/overview/Vaccinium%20arctostaphylos> (Erişim tarihi: 31.08.2025)
F1: <https://powo.science.kew.org/taxon/um5d3ip-nl:names:858839-1/images>
F2: <https://powo.science.kew.org/taxon/um5d3ip-nl:names:858839-1/images>
F3: <https://powo.science.kew.org/taxon/um5d3ip-nl:names:858839-1/images>
F4: <https://powo.science.kew.org/taxon/um5d3ip-nl:names:858839-1/images>



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 dalı bir bitkidir. Yapraklar çıplak, nadiren en üstteki salgı tüylü, ayası 30-100 x 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 ile soluk soluk leylak renkli, 4-6 mm çapındadır. Kapsül meyve dairesel, şişkin, 2,5-4 x 2,5-4 mm, çanağa eşit veya biraz kısa, tüsüz veya seyrek kısa tüylüdür. Tohumlar 40-70, eliptik ve dairesel, plano-konveks, 0,5-0,7 x 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 bazık, 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).

CC 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://pfaf.org/user/Plant.aspx?LatinName=Veronica+anagallis-aquatica> (Erişim Tarihi: 15.05.2025)
3. URL: 2. <https://www.picturathis.com/faq-temperature/Veronica-anagallis-aquatica.html> (Erişim Tarihi: 15.05.2025)
4. URL: 3. https://earthtime.io/plant/veronica%20anagallis-aquatica?smid=AmbB000vHFG04wMg00k11638uR6P43_460uK0g0p0M0Z2A0r (Erişim Tarihi: 15.05.2025)
F1: URL: 4. <https://pfaf.org/user/Plant.aspx?LatinName=Veronica+anagallis-aquatica> (Erişim Tarihi: 15.05.2025)
F2: URL: 5. <https://pfaf.org/user/Plant.aspx?LatinName=Veronica+anagallis-aquatica> (Erişim Tarihi: 15.05.2025)
F3: URL: 6. https://multawikiplants.com/PLNT/Veronica_anagallis-aquatica.php (Erişim Tarihi: 15.05.2025)
F4: URL: 7. https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/0/0d/Veronica_anagallis-aquatica_1.jpg (Erişim Tarihi: 15.05.2025)



Doğal olarak yetişen sarılıcı bir tür, asma...

Vitis sylvestris

Deli Asma

Kışın yaprağını döken sarılıcı, uzun ve odunsu bir türdür. Başlangıçta yeşil olan sürgünler sonradan kahverengine döner. Sürgünler yıllık 3-5 m kadar uzayabilir. Yapraklar az tüylü yada tüysüz olup 3-5 parçalıdır. 2 evcikli olup meyve tutumu için tozlaşma gereklidir. Asma meyvesi botanik anlamda bir üzümse meyvedir. Meyve durumu ise salkımdır. Farklı salkım yapıları içerir. Olgun meyveler sarı, kırmızımsı-siyah rengindedir. Meyvesiz bireyler de vardır. Dünya üzerinde geniş bir alanda yayılış gösterir. Türkiye'de Istanca, Çatalca-Kocaeli, Ergene, Güney Marmara, Batı, Orta ve Doğu Karadeniz, Asıl Ege, İç Batı Anadolu, Yukarı Sakarya, Orta Kızılırmak, Yukarı Kızılırmak, Konya, Yukarı Fırat, Erzurum-Kars, Yukarı Murat-Van, Hakkari, Antalya, Adana, Orta Fırat, Dicle alt bölgelerinde doğal yayılış gösterir. Genel olarak deniz seviyesinden 1000 m'lere kadar yüksekliklerde bulunur ^(1,2).



15 m'ye kadar boy yapmaktadır.



Güneşli alanları sever.



Nemli ortamları sevmez.



İyi drene edilmiş, nemli, humuslu topraklarda iyi gelişir.



Sıcaklık isteği -20°C ile +40°C arasındadır.



Farklı ekolojik koşullara dayanıklıdır.



Kuraklığa orta derecede toleranslıdır.



Park ve bahçelerde çardak olarak terbiye edilir. Yapraklar sarma olarak kullanılabilir.

1. Davis, P.H. (1967). Vitis L. Su eserinde: Davis, P.H. (Ed.), Flora of Turkey and the East Aegean Islands, cilt: 2, sayfa: 521-522. Edinburgh University Press, Edinburgh.
2. Utun, I. (2014). Bağcılık. Hasat yayıncılık. 978-9758377336

F1: Ali İSLAM
F2: Ali İSLAM
F3: URL 1. https://www.reddit.com/r/landscaping/comments/1bvvwq/removing_old_grapevine/ (Erişim tarihi: 04.08.2025).
F4: URL 2. <https://osogovonature.com/2023/02/11/57996/> (Erişim tarihi: 04.08.2025).





Kuraklığa, tuza ve rüzgâra dirençli, tropik görünümlü süs bitkisi...

Yucca aloifolia

Vahşiavize



4 m'ye kadar boy yapmaktadır.

Rozetlerden oluşan öbekler şeklinde, 2-4 m'ye kadar boylanabilen, dik duruşlu, basit ya da dallanmış bir bitkidir ⁽¹⁾. Yaprakları 12-40 cm uzunluğunda, 2-6 cm genişliğinde, koyu yeşil renkli, kenarları ince dişli, uç kısmında ise kahverengi, sert ve batıcı bir diken taşır. Gövdesinin kabuğu gri-kahverengi renkte, genç sürgünleri ise pürüzsüz yapıdadır ⁽²⁾. Yapraklar, gövdenin ucunda rozet şeklinde sık dizilerek palmiye benzeri bir silüet oluşturur. Tuzlu rüzgârlara, kuraklığa ve rüzgâra karşı oldukça dayanıklıdır ⁽²⁾. Çiçek salkımları 45-60 cm uzunluğunda, sarkık yapıda olup yaz sonu ile sonbaharda açan çiçekler krem beyaz, 3-7 cm uzunluğundadır. Meyveleri etli, 3-5 cm uzunluğunda, morumsu siyah renkte ve açılmayan yapıdadır ⁽²⁾. Doğal yayılış alanı güneydoğu ABD kıyıları, Meksika, Orta Amerika ve Karayipler'dir ⁽²⁾.



Tam güneş tercih eder; yarı gölgede gelişim yavaşlar ⁽¹⁾.



Düşük hava nemine ve tuzlu rüzgâra dayanıklıdır ⁽²⁾.



İyi drene olan kumlu-kalkerli topraklarda gelişimi iyidir ⁽¹⁾.



Yaklaşık -10 °C'ye dek soğuğa, 40 °C'ye dek ısıya toleranslıdır. ⁽²⁾.



Kıyı kumulları ve kurak, tuzlu bölgelerde öncü tür; erozyon ve rüzgâr kınıcı etkisi yüksektir ⁽¹⁾.



Yapraklarının su depolayan yapısı sayesinde uzun süren kuraklıklara dayanır ⁽²⁾.



Kıyı peyzajı, yol kenarı refüjleri, rüzgâr bariyeri ve heykelsi vurgu bitkisi.

1. Leblebici, E. (2024). Yucca L. Şu eserde: Güner, A., Kandemir, A., Menemen, Y., Yıldırım, H., Aslan, S., Çimen, A.O., Güner, I., Bona, G.E. ve Gökmen, F.S. (edir.). Resimli Türkiye Florası. Cilt: 4a, sayfa 480-488. ANİ Vakfı Nezahat Gökyiğit Botanik Bahçesi Yayınları, İstanbul.
2. Flora of North America. (2020). Yucca aloifolia. Vol. 26. floranorthamerica.org (Erişim tarihi: 11.07.2025).
3. Useful Tropical Plants Database. (2024). Yucca aloifolia. tropical.theferns.info (Erişim tarihi: 11.07.2025).

F1: Hugo HULSBURG. <https://inaturalist.iz/observations/144812390> (Erişim tarihi: 11.07.2025).
F2: Alan WEAKLEY. <https://inaturalist.iz/observations/124406664> (Erişim tarihi: 11.07.2025).
F3: Ingolf ASKEVOLD. <https://inaturalist.iz/observations/255109191> (Erişim tarihi: 11.07.2025).
F4: Hugo HULSBURG. <https://inaturalist.iz/observations/93306999> (Erişim tarihi: 11.07.2025).



08

Yalova

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>Acantholimon acerosum</i>	Pişikkeveni
2	<i>Acer campestre</i>	Ova Akçaağacı
3	<i>Acer negundo</i>	Dişbudak Yapraklı Akçaağaç
4	<i>Aethionema cordatum</i>	Kalpçantası
5	<i>Ailanthus altissima</i>	Kokarağaç
6	<i>Amelanchier parviflora</i>	Karagöz
7	<i>Arbutus andrachne</i>	Sandal Ağacı
8	<i>Arbutus unedo</i>	Kocayemiş
9	<i>Armeria cariensis</i>	Çim Menekşesi
10	<i>Artemisia absinthium</i>	Acı Pelin
11	<i>Artemisia santonicum</i>	Deniz Yavşanı
12	<i>Asparagus acutifolius</i>	Tilkişen
13	<i>Bituminaria bituminosa</i>	Asfaltotu
14	<i>Calicotome villosa</i>	Keçiboğan
15	<i>Cedrus atlantica</i>	Atlas Sediri
16	<i>Cedrus deodara</i>	Himalaya Sediri
17	<i>Celtis australis</i>	Çitlenbik
18	<i>Centaurea spinosa</i>	Denizgeveni
19	<i>Centaurea virgata</i>	Acı Süpürge
20	<i>Cercis siliquastrum</i>	Erguvan
21	<i>Cionura erecta</i>	Babrik
22	<i>Cistus creticus</i>	Pembe Çiçekli Laden
23	<i>Cistus salviifolius</i>	Kartli
24	<i>Clematis vitalba</i>	Akasma
25	<i>Convolvulus arvensis</i>	Tarla Sarmaşığı
26	<i>Convolvulus cantabrica</i>	Çadırçiçeği
27	<i>Cornus mas</i>	Kızılcık
28	<i>Cornus sanguinea</i>	Yaban Kızılcığı
29	<i>Cotoneaster nummularius</i>	Dağ Muşmulası
30	<i>Crataegus microphylla</i>	Kocakarı Armudu
31	<i>Crataegus monogyna</i>	Yemişen
32	<i>Crataegus pentagyna</i>	Kömüş Dikeni
33	<i>Cupressus arizonica</i>	Arizona Servisi
34	<i>Cynanchica lilaciflora</i>	Mor Belumotu
35	<i>Cytisus hirsutus</i>	Keçi Tırfılı
36	<i>Cytisus pygmaeus</i>	Cüce Keçitırfılı
37	<i>Daphne sericea</i>	Tavukbüzüğü
38	<i>Ecballium elaterium</i>	Eşek Hıyarı
39	<i>Ephedra foeminea</i>	Borotu
40	<i>Erica manipuliflora</i>	Püren
41	<i>Fagus orientalis</i>	Kayın
42	<i>Ficus carica</i>	İncir
43	<i>Fraxinus ornus</i>	Toros Dişbudağı
44	<i>Genista januensis</i>	Yer Borcağı
45	<i>Genista lydia</i>	Geyik Borcağı

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

No	Latince Adı	Türkçe Adı
46	<i>Genista tinctoria</i>	Boyacı Katırtırnağı
47	<i>Hedera helix</i>	Duvar Sarmaşığı
48	<i>Helichrysum stoechas</i>	Kudama
49	<i>Inula viscosa</i>	Sümenit
50	<i>Jasminum fruticans</i>	Boruk
51	<i>Juniperus chinensis</i>	Çin Ardıcı
52	<i>Juniperus communis</i>	Bodur Ardiç
53	<i>Juniperus horizontalis</i>	Yayılıcı Ardiç
54	<i>Juniperus oxycedrus</i>	Katran Ardıcı
55	<i>Lavandula stoechas</i>	Karabaş
56	<i>Ligustrum vulgare</i>	Kurtbağrı
57	<i>Lonicera caprifolium</i>	Hanımeli
58	<i>Lonicera etrusca</i>	Dokuzdon
59	<i>Lotus graecus</i>	Ak Kaplanotu
60	<i>Micromeria myrtifolia</i>	Boğumluçay
61	<i>Morus alba</i>	Ak Dut
62	<i>Olea europaea</i>	Zeytin
63	<i>Ononis spinosa</i>	Kayışkıran
64	<i>Osyris alba</i>	Morcak
65	<i>Paliurus spina-christi</i>	Karaçalı
66	<i>Phillyrea latifolia</i>	Akçakesme
67	<i>Phyla nodiflora</i>	Suçileği
68	<i>Pinus brutia</i>	Kızılçam
69	<i>Pinus nigra</i>	Karaçam
70	<i>Pinus pinea</i>	Fıstık Çamı
71	<i>Pistacia palaestina</i>	Çöğre
72	<i>Pistacia terebinthus</i>	Menengiç
73	<i>Platycladus orientalis</i>	Doğu Mazısı
74	<i>Populus tremula</i>	Titrek Kavak
75	<i>Prunus spinosa</i>	Çakal Eriği
76	<i>Pyrus amygdaliformis</i>	Çöğür Armudu
77	<i>Quercus cerris</i>	Saçlımeşe
78	<i>Quercus coccifera</i>	Kermes Meşesi
79	<i>Quercus infectoria</i>	Mazı Meşesi
80	<i>Rhamnus rhodopea</i>	Balkan Cehrisi
81	<i>Rhus coriaria</i>	Sumak
82	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Yalancı Akasya
83	<i>Rosa canina</i>	Kuşburnu
84	<i>Rosa sempervirens</i>	İtburnu
85	<i>Rosa turcica</i>	Türk Gülü
86	<i>Ruscus aculeatus</i>	Tavşanmemesi
87	<i>Santolina chamaecyparissus</i>	Lavantın
88	<i>Sarcopoterium spinosum</i>	Abdestbozan
89	<i>Sorbus torminalis</i>	Akçaağaç Yapraklı Üvez
90	<i>Spartium junceum</i>	Katırtırnağı

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

No	Latince Adı	Türkçe Adı
91	<i>Stachys annua</i>	Haciosmanotu
92	<i>Styrax officinalis</i>	Ayıfındığı
93	<i>Tamarix parviflora</i>	Deli Ilgın
94	<i>Tamarix smyrnensis</i>	İlgın
95	<i>Taxus baccata</i>	Porsuk
96	<i>Teucrium chamaedrys</i>	Kısamahmut
97	<i>Teucrium polium</i>	Acıyavşan
98	<i>Thymus longicaulis</i>	Dağ Kekliği
99	<i>Ulmus minor</i>	Ova Karaağacı
100	<i>Yucca aloifolia</i>	Vahşiavize

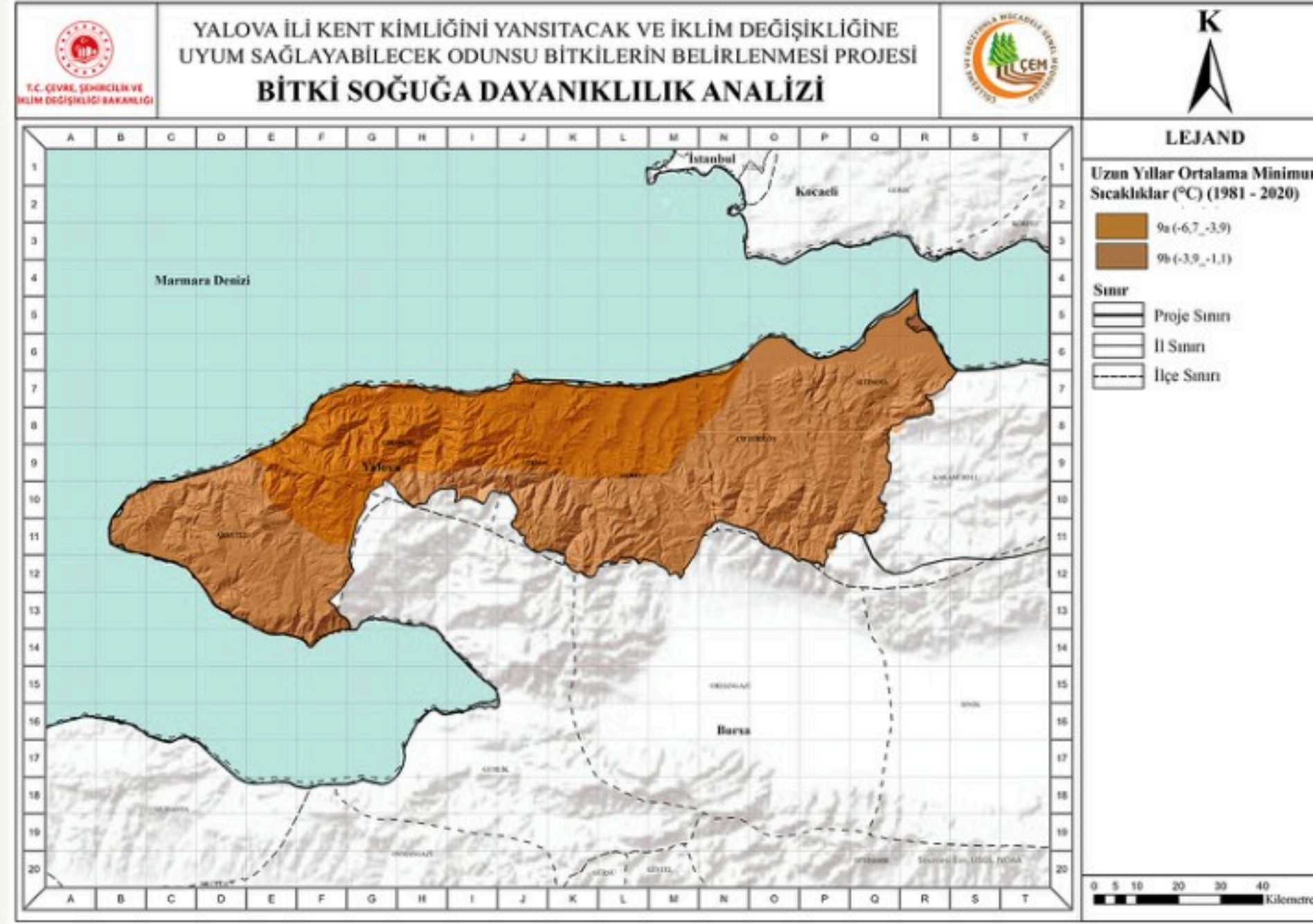
Doğal, Egzotik, Kültür Bitkilerinin Kuraklığa Dayanıklılık Derecesi
Kuraklığa Orta Derecede Dayanıklı Bitkiler

No	Latince Adı	Türkçe Adı
1	<i>Abies nordmanniana</i>	Kafkas Göknaarı
2	<i>Acer hyrcanum</i>	Taraklık Ağacı
3	<i>Acer platanoides</i>	Çınar Yapraklı Akçaağaç
4	<i>Aesculus hippocastanum</i>	Atkestanesi
5	<i>Alnus glutinosa</i>	Kızılağaç
6	<i>Alyssum trichostachyum</i>	Sülün Kevke
7	<i>Amygdalus communis</i>	Badem
8	<i>Andrachne telephioides</i>	Duvarnohutu
9	<i>Antirrhinum majus</i>	Aslanağzı
10	<i>Argyrolobium biebersteinii</i>	Acı Collık
11	<i>Castanea sativa</i>	Kestane
12	<i>Catalpa bignonioides</i>	Katalpa
13	<i>Clematis viticella</i>	Yakmuk
14	<i>Convolvulus holosericeus</i>	Gündüzsefası
15	<i>Corylus avellana</i>	Avrupa Fındığı
16	<i>Juglans regia</i>	Ceviz
17	<i>Laurocerasus officinalis</i>	Karayemiş
18	<i>Malus sylvestris</i>	Yaban Elması
19	<i>Medicago marina</i>	Sahil Yoncası
20	<i>Melia azedarach</i>	Tesbih Ağacı
21	<i>Mespilus germanica</i>	Muşmula
22	<i>Quercus petraea</i>	Sapsız Meşe
23	<i>Rubus canescens</i>	Çobankösteği
24	<i>Rubus idaeus</i>	Ahududu
25	<i>Rubus tereticaulis</i>	Karantı
26	<i>Salix alba</i>	Ak Söğüt
27	<i>Sambucus nigra</i>	Kara Mürver
28	<i>Smilax excelsa</i>	Dikenucu
29	<i>Sorbus aucuparia</i>	Kuş Üvezi
30	<i>Tilia cordata</i>	Kış İhlamuru
31	<i>Vaccinium arctostaphylos</i>	Likarpa
32	<i>Vitis sylvestris</i>	Deli Asma

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

No	Latince Adı	Türkçe Adı
1	<i>Astragalus prusianus</i>	Gemlik Geveni
2	<i>Carpinus betulus</i>	Gürgen
3	<i>Corylus colurna</i>	Türk Fındığı
4	<i>Cruciata taurica</i>	Kırım Güzeli
5	<i>Daphne pontica</i>	Sırımağu
6	<i>Euonymus latifolius</i>	İğgağacı
7	<i>Platanus orientalis</i>	Çınar
8	<i>Quercus frainetto</i>	Macar Meşesi
9	<i>Rubus hirtus</i>	Tüntürük
10	<i>Salix caprea</i>	Keçi Söğüdü
11	<i>Tilia tomentosa</i>	Gümüşî İhlamur
12	<i>Veronica anagallis-aquatica</i>	Sugedemesi

Doğal, Egzotik, Kültür Bitkilerinin Soğuğa Dayanıklılık Derecesi



9A Bölgesinde Kullanılabilecek Bitkiler

No	Latince Adı	Türkçe Adı	Zon
1	<i>Abies nordmanniana</i>	Kafkas Göknarı	5A
2	<i>Acantholimon acerosum</i>	Pişikkeveni	4B
3	<i>Acer campestre</i>	Ova Akçaağacı	5A
4	<i>Acer hyrcanum</i>	Taraklık Ağacı	5A
5	<i>Acer negundo</i>	Dişbudak Yapraklı Akçaağaç	4A
6	<i>Acer platanoides</i>	Çınar Yapraklı Akçaağaç	4A
7	<i>Aesculus hippocastanum</i>	Atkestanesi	4A
8	<i>Aethionema cordatum</i>	Kalpçantası	7A
9	<i>Ailanthus altissima</i>	Kokarağaç	6B
10	<i>Alnus glutinosa</i>	Kızılağaç	3A
11	<i>Alyssum trichostachyum</i>	Sülün Kevke	5A
12	<i>Amelanchier parviflora</i>	Karagöz	7A
13	<i>Amygdalus communis</i>	Badem	7A
14	<i>Andrachne telephioides</i>	Duvarnolutu	7B
15	<i>Antirrhinum majus</i>	Aslanağzı	9A
16	<i>Arbutus andrachne</i>	Sandal Ağacı	7A
17	<i>Arbutus unedo</i>	Kocayemiş	7A
18	<i>Argyrobium biebersteinii</i>	Acı Collik	7A
19	<i>Armeria cariensis</i>	Çim Menekşesi	8A
20	<i>Artemisia absinthium</i>	Acı Pelin	6B
21	<i>Artemisia santonicum</i>	Deniz Yavşanı	5A
22	<i>Asparagus acutifolius</i>	Tilkişen	7A
23	<i>Astragalus prusianus</i>	Gemlik Geveni	7B
24	<i>Bituminaria bituminosa</i>	Asfaltotu	6B

No	Latince Adı	Türkçe Adı	Zon
25	<i>Calicotome villosa</i>	Keçiboğan	7B
26	<i>Carpinus betulus</i>	Gürgen	7B
27	<i>Castanea sativa</i>	Kestane	5B
28	<i>Catalpa bignonioides</i>	Katalpa	6B
29	<i>Cedrus atlantica</i>	Atlas Sediri	7A
30	<i>Cedrus deodara</i>	Himalaya Sediri	7B
31	<i>Celtis australis</i>	Çitlenbik	6B
32	<i>Centaurea spinosa</i>	Denizgeveni	9A
33	<i>Centaurea virgata</i>	Acı Süpürge	5B
34	<i>Cercis siliquastrum</i>	Erguvan	6B
35	<i>Cionura erecta</i>	Babrik	6A
36	<i>Cistus creticus</i>	Pembe Çiçekli Laden	7B
37	<i>Cistus salviifolius</i>	Kartli	8A
38	<i>Clematis vitalba</i>	Akasma	5A
39	<i>Clematis viticella</i>	Yakmuk	7B
40	<i>Convolvulus arvensis</i>	Tarla Sarmaşığı	6B
41	<i>Convolvulus cantabrica</i>	Çadırçiçeği	8A
42	<i>Convolvulus holosericeus</i>	Gündüzsefası	8A
43	<i>Cornus mas</i>	Kızılcık	4A
44	<i>Cornus sanguinea</i>	Yaban Kızılcığı	6A
45	<i>Corylus avellana</i>	Avrupa Fındığı	4A
46	<i>Corylus colurna</i>	Türk Fındığı	4A
47	<i>Cotoneaster nummularius</i>	Dağ Muşmulası	5B
48	<i>Crataegus microphylla</i>	Kocakarı Armudu	7A
49	<i>Crataegus monogyna</i>	Yemişen	4A
50	<i>Crataegus pentagyna</i>	Kömüş Dikeni	5A
51	<i>Cruciata taurica</i>	Kırım Güzeli	4A
52	<i>Cupressus arizonica</i>	Arizona Servisi	6B
53	<i>Cynanchica lilaciflora</i>	Mor Belumotu	4A
54	<i>Cytisus hirsutus</i>	Keçi Tırhlı	5A
55	<i>Cytisus pygmaeus</i>	Cüce Keçitırhlı	5A
56	<i>Daphne pontica</i>	Sırımağu	7B
57	<i>Daphne sericea</i>	Tavukbüzüğü	6A
58	<i>Ecballium elaterium</i>	Eşek Hıyarı	8A
59	<i>Ephedra foeminea</i>	Borotu	6B
60	<i>Erica manipuliflora</i>	Püren	8A
61	<i>Euonymus latifolius</i>	İğaçacı	4A
62	<i>Fagus orientalis</i>	Kayın	6A
63	<i>Ficus carica</i>	İncir	7B
64	<i>Fraxinus ornus</i>	Toros Dişbudağı	7A
65	<i>Genista januensis</i>	Yer Borcağı	8A
66	<i>Genista lydia</i>	Geyik Borcağı	7B
67	<i>Genista tinctoria</i>	Boyacı Katırtırnağı	5B
68	<i>Hedera helix</i>	Duvar Sarmaşığı	5A
69	<i>Helichrysum stoechas</i>	Kudama	8B
70	<i>Inula viscosa</i>	Sümenit	9A
71	<i>Jasminum fruticans</i>	Boruk	7A

No	Latince Adı	Türkçe Adı	Zon	No	Latince Adı	Türkçe Adı	Zon
72	<i>Juglans regia</i>	Ceviz	6A	119	<i>Salix alba</i>	Ak Söğüt	4A
73	<i>Juniperus chinensis</i>	Çin Ardıcı	3A	120	<i>Salix caprea</i>	Keçi Söğüdü	4A
74	<i>Juniperus communis</i>	Bodur Ardiç	3A	121	<i>Sambucus nigra</i>	Kara Mürver	5A
75	<i>Juniperus horizontalis</i>	Yayılıcı Ardiç	5B	122	<i>Santolina chamaecyparissus</i>	Lavantin	6A
76	<i>Juniperus oxycedrus</i>	Katran Ardıcı	8A	123	<i>Sarcopoterium spinosum</i>	Abdestbozan	9A
77	<i>Laurocerasus officinalis</i>	Karayemiş	9A	124	<i>Smilax excelsa</i>	Dikenucu	5A
78	<i>Lavandula stoechas</i>	Karabaş	8B	125	<i>Sorbus aucuparia</i>	Kuş Üvezi	3A
79	<i>Ligustrum vulgare</i>	Kurtbağrı	5A	126	<i>Sorbus torminalis</i>	Akçaağaç Yapraklı Üvez	6A
80	<i>Lonicera caprifolium</i>	Hanimeli	5A	127	<i>Spartium junceum</i>	Katırtırnağı	8A
81	<i>Lonicera etrusca</i>	Dokuzdon	6B	128	<i>Stachys annua</i>	Haciosmanotu	5A
82	<i>Lotus graecus</i>	Ak Kaplanotu	8A	129	<i>Styrax officinalis</i>	Ayıfındığı	7B
83	<i>Malus sylvestris</i>	Yaban Elması	4A	130	<i>Tamarix parviflora</i>	Deli Ilgın	6A
84	<i>Medicago marina</i>	Sahil Yoncası	9A	131	<i>Tamarix smyrnensis</i>	Ilgın	7A
85	<i>Melia azedarach</i>	Tesbih Ağacı	7A	132	<i>Taxus baccata</i>	Porsuk	6A
86	<i>Mespilus germanica</i>	Muşmula	5B	133	<i>Teucrium chamaedrys</i>	Kısamahmut	8A
87	<i>Micromeria myrtifolia</i>	Boğumluçay	9A	134	<i>Teucrium polium</i>	Acıyavşan	6A
88	<i>Morus alba</i>	Ak Dut	5B	135	<i>Thymus longicaulis</i>	Dağ Kekiği	6A
89	<i>Olea europaea</i>	Zeytin	9A	136	<i>Tilia cordata</i>	Kış Ihlamuru	4A
90	<i>Ononis spinosa</i>	Kayışkiran	6A	137	<i>Tilia tomentosa</i>	Gümüşi Ihlamur	6A
91	<i>Osyris alba</i>	Morcak	7B	138	<i>Ulmus minor</i>	Ova Karaağacı	5A
92	<i>Paliurus spina-christi</i>	Karaçalı	6A	139	<i>Vaccinium arctostaphylos</i>	Likarpa	9A
93	<i>Phillyrea latifolia</i>	Akçakesme	7B	140	<i>Veronica anagallis-aquatica</i>	Sugedemesi	5B
94	<i>Pinus brutia</i>	Kızılçam	7A	141	<i>Vitis sylvestris</i>	Deli Asma	6B
95	<i>Pinus nigra</i>	Karaçam	4A	142	<i>Yucca aloifolia</i>	Vahşiavize	8B
96	<i>Pinus pinea</i>	Fıstık Çamı	7B				
97	<i>Pistacia palaestina</i>	Çöğre	9A				
98	<i>Pistacia terebinthus</i>	Menengiç	7B				
99	<i>Platanus orientalis</i>	Çınar	6A				
100	<i>Platycladus orientalis</i>	Doğu Mazısı	6A				
101	<i>Populus tremula</i>	Titrek Kavak	2A				
102	<i>Prunus spinosa</i>	Çakal Eriği	5A				
103	<i>Pyrus amygdaliformis</i>	Çöğür Armudu	5A				
104	<i>Quercus cerris</i>	Saçlimeşe	6B				
105	<i>Quercus coccifera</i>	Kermes Meşesi	6A				
106	<i>Quercus infectoria</i>	Mazı Meşesi	7A				
107	<i>Quercus petraea</i>	Sapsız Meşe	5A				
108	<i>Rhamnus rhodopea</i>	Balkan Cehrisi	4A				
109	<i>Rhus coriaria</i>	Sumak	6A				
110	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Yalancı Akasya	3A				
111	<i>Rosa canina</i>	Kuşburnu	3A				
112	<i>Rosa sempervirens</i>	İtburnu	8A				
113	<i>Rosa turcica</i>	Türk Gülü	5A				
114	<i>Rubus canescens</i>	Çobankösteği	7A				
115	<i>Rubus hirtus</i>	Tüntürük	7B				
116	<i>Rubus idaeus</i>	Ahududu	7B				
117	<i>Rubus tereticaulis</i>	Karantı	6B				
118	<i>Ruscus aculeatus</i>	Tavşanmemesi	7B				

9B Bölgesinde Kullanılabilecek Bitkiler

No	Latince Adı	Türkçe Adı	Zon	No	Latince Adı	Türkçe Adı	Zon
1	<i>Abies nordmanniana</i>	Kafkas Göknarı	5A	48	<i>Crataegus microphylla</i>	Kocakarı Armudu	7A
2	<i>Acantholimon acerosum</i>	Pişikkeveni	4B	49	<i>Crataegus monogyna</i>	Yemişen	4A
3	<i>Acer campestre</i>	Ova Akçaağacı	5A	50	<i>Crataegus pentagyna</i>	Kömüş Dikeni	5A
4	<i>Acer hyrcanum</i>	Taraklık Ağacı	5A	51	<i>Cruciata taurica</i>	Kırım Güzeli	4A
5	<i>Acer negundo</i>	Dişbudak Yapraklı Akçaağaç	4A	52	<i>Cupressus arizonica</i>	Arizona Servisi	6B
6	<i>Acer platanoides</i>	Çınar Yapraklı Akçaağaç	4A	53	<i>Cynanchica lilaciflora</i>	Mor Belumotu	4A
7	<i>Aesculus hippocastanum</i>	Atkestanesi	4A	54	<i>Cytisus hirsutus</i>	Keçi Tırhlı	5A
8	<i>Aethionema cordatum</i>	Kalpçantası	7A	55	<i>Cytisus pygmaeus</i>	Cüce Keçitırhlı	5A
9	<i>Ailanthus altissima</i>	Kokarağaç	6B	56	<i>Daphne pontica</i>	Sırımağu	7B
10	<i>Alnus glutinosa</i>	Kızılağaç	3A	57	<i>Daphne sericea</i>	Tavukbüzüğü	6A
11	<i>Alyssum trichostachyum</i>	Sülün Kevke	5A	58	<i>Ecballium elaterium</i>	Eşek Hıyarı	8A
12	<i>Amelanchier parviflora</i>	Karagöz	7A	59	<i>Ephedra foeminea</i>	Borotu	6B
13	<i>Amygdalus communis</i>	Badem	7A	60	<i>Erica manipuliflora</i>	Püren	8A
14	<i>Andrachne telephioides</i>	Duvarnohutu	7B	61	<i>Euonymus latifolius</i>	İğaçacı	4A
15	<i>Antirrhinum majus</i>	Aslanağzı	9A	62	<i>Fagus orientalis</i>	Kayın	6A
16	<i>Arbutus andrachne</i>	Sandal Ağacı	7A	63	<i>Ficus carica</i>	İncir	7B
17	<i>Arbutus unedo</i>	Kocayemiş	7A	64	<i>Fraxinus ornus</i>	Toros Dişbudağı	7A
18	<i>Argyrolobium biebersteinii</i>	Acı Collik	7A	65	<i>Genista januensis</i>	Yer Borcağı	8A
19	<i>Armeria cariensis</i>	Çim Menekşesi	8A	66	<i>Genista lydia</i>	Geyik Borcağı	7B
20	<i>Artemisia absinthium</i>	Acı Pelin	6B	67	<i>Genista tinctoria</i>	Boyacı Katırtırnağı	5B
21	<i>Artemisia santonicum</i>	Deniz Yavşanı	5A	68	<i>Hedera helix</i>	Duvar Sarmaşığı	5A
22	<i>Asparagus acutifolius</i>	Tilkişen	7A	69	<i>Helichrysum stoechas</i>	Kudama	8B
23	<i>Astragalus prusianus</i>	Gemlik Geveni	7B	70	<i>Inula viscosa</i>	Sümenit	9A
24	<i>Bituminaria bituminosa</i>	Asfaltotu	6B	71	<i>Jasminum fruticans</i>	Boruk	7A
25	<i>Calicotome villosa</i>	Keçiboğan	7B	72	<i>Juglans regia</i>	Ceviz	6A
26	<i>Carpinus betulus</i>	Gürgen	7B	73	<i>Juniperus chinensis</i>	Çin Ardıcı	3A
27	<i>Castanea sativa</i>	Kestane	5B	74	<i>Juniperus communis</i>	Bodur Ardiç	3A
28	<i>Catalpa bignonioides</i>	Katalpa	6B	75	<i>Juniperus horizontalis</i>	Yayılcı Ardiç	5B
29	<i>Cedrus atlantica</i>	Atlas Sediri	7A	76	<i>Juniperus oxycedrus</i>	Katran Ardıcı	8A
30	<i>Cedrus deodara</i>	Himalaya Sediri	7B	77	<i>Laurocerasus officinalis</i>	Karayemiş	9A
31	<i>Celtis australis</i>	Çitlenbik	6B	78	<i>Lavandula stoechas</i>	Karabaş	8B
32	<i>Centaurea spinosa</i>	Denizgeveni	9A	79	<i>Ligustrum vulgare</i>	Kurtbağrı	5A
33	<i>Centaurea virgata</i>	Acı Süpürge	5B	80	<i>Lonicera caprifolium</i>	Hanimeli	5A
34	<i>Cercis siliquastrum</i>	Erguvan	6B	81	<i>Lonicera etrusca</i>	Dokuzdon	6B
35	<i>Cionura erecta</i>	Babrik	6A	82	<i>Lotus graecus</i>	Ak Kaplanotu	8A
36	<i>Cistus creticus</i>	Pembe Çiçekli Laden	7B	83	<i>Malus sylvestris</i>	Yaban Elması	4A
37	<i>Cistus salviifolius</i>	Kartli	8A	84	<i>Medicago marina</i>	Sahil Yoncası	9A
38	<i>Clematis vitalba</i>	Akasma	5A	85	<i>Melia azedarach</i>	Tesbih Ağacı	7A
39	<i>Clematis viticella</i>	Yakmuk	7B	86	<i>Mespilus germanica</i>	Muşmula	5B
40	<i>Convolvulus arvensis</i>	Tarla Sarmaşığı	6B	87	<i>Micromeria myrtifolia</i>	Boğumluçay	9A
41	<i>Convolvulus cantabrica</i>	Çadırçiçeği	8A	88	<i>Morus alba</i>	Ak Dut	5B
42	<i>Convolvulus holosericeus</i>	Gündüzsefası	8A	89	<i>Olea europaea</i>	Zeytin	9A
43	<i>Cornus mas</i>	Kızılcık	4A	90	<i>Ononis spinosa</i>	Kayıskıran	6A
44	<i>Cornus sanguinea</i>	Yaban Kızılcığı	6A	91	<i>Osyris alba</i>	Morcak	7B
45	<i>Corylus avellana</i>	Avrupa Fındığı	4A	92	<i>Paliurus spina-christi</i>	Karaçalı	6A
46	<i>Corylus colurna</i>	Türk Fındığı	4A	93	<i>Phillyrea latifolia</i>	Akçakesme	7B
47	<i>Cotoneaster nummularius</i>	Dağ Muşmulası	5B	94	<i>Phyla nodiflora</i>	Suçileği	9B

No	Latince Adı	Türkçe Adı	Zon
95	<i>Pinus brutia</i>	Kızılçam	7A
96	<i>Pinus nigra</i>	Karaçam	4A
97	<i>Pinus pinea</i>	Fıstık Çamı	7B
98	<i>Pistacia palaestina</i>	Çöğre	9A
99	<i>Pistacia terebinthus</i>	Menengiç	7B
100	<i>Platanus orientalis</i>	Çınar	6A
101	<i>Platycladus orientalis</i>	Doğu Mazısı	6A
102	<i>Populus tremula</i>	Titrek Kavak	2A
103	<i>Prunus spinosa</i>	Çakal Eriği	5A
104	<i>Pyrus amygdaliformis</i>	Çöğür Armudu	5A
105	<i>Quercus cerris</i>	Saçlımeşe	6B
106	<i>Quercus coccifera</i>	Kermes Meşesi	6A
107	<i>Quercus frainetto</i>	Macar Meşesi	9B
108	<i>Quercus infectoria</i>	Mazı Meşesi	7A
109	<i>Quercus petraea</i>	Sapsız Meşe	5A
110	<i>Rhamnus rhodopea</i>	Balkan Cehrisi	4A
111	<i>Rhus coriaria</i>	Sumak	6A
112	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Yalancı Akasya	3A
113	<i>Rosa canina</i>	Kuşburnu	3A
114	<i>Rosa sempervirens</i>	İtburnu	8A
115	<i>Rosa turcica</i>	Türk Gülü	5A
116	<i>Rubus canescens</i>	Çobankösteği	7A
117	<i>Rubus hirtus</i>	Tüntürük	7B
118	<i>Rubus idaeus</i>	Ahududu	7B
119	<i>Rubus tereticaulis</i>	Karantı	6B
120	<i>Ruscus aculeatus</i>	Tavşanmemesi	7B
121	<i>Salix alba</i>	Ak Söğüt	4A
122	<i>Salix caprea</i>	Keçi Söğüdü	4A
123	<i>Sambucus nigra</i>	Kara Mürver	5A
124	<i>Santolina chamaecyparissus</i>	Lavantin	6A
125	<i>Sarcopoterium spinosum</i>	Abdestbozan	9A
126	<i>Smilax excelsa</i>	Dikenucu	5A
127	<i>Sorbus aucuparia</i>	Kuş Üvezi	3A
128	<i>Sorbus torminalis</i>	Akçaağaç Yapraklı Üvez	6A
129	<i>Spartium junceum</i>	Katırtırnağı	8A
130	<i>Stachys annua</i>	Haciosmanotu	5A
131	<i>Styrax officinalis</i>	Ayıfındığı	7B
132	<i>Tamarix parviflora</i>	Deli Ilgın	6A
133	<i>Tamarix smyrnensis</i>	İlgın	7A
134	<i>Taxus baccata</i>	Porsuk	6A
135	<i>Teucrium chamaedrys</i>	Kısamahmut	8A
136	<i>Teucrium polium</i>	Acıyavşan	6A
137	<i>Thymus longicaulis</i>	Dağ Kekiği	6A
138	<i>Tilia cordata</i>	Kış İhlamuru	4A
139	<i>Tilia tomentosa</i>	Gümüş İhlamur	6A
140	<i>Ulmus minor</i>	Ova Karaağacı	5A
141	<i>Vaccinium arctostaphylos</i>	Likarpa	9A
142	<i>Veronica anagallis-aquatica</i>	Sugedemesi	5B
143	<i>Vitis sylvestris</i>	Deli Asma	6B
144	<i>Yucca aloifolia</i>	Vahşiavize	8B

Yalova

İlçe Ölçeğinde Bitki Seçiminde Soğuğa
Dayanıklılık Kriterlerine Göre QR Uygulaması



ALTINOVA



ARMUTLU



ÇİFTLİKKÖY



ÇINARCIK



MERKEZ



TERMAL

Bitki Katalog Rehberi...



Işık İsteği

■ ■ ■



Nem İsteği

■ ■ ■



Toprak İsteği

■ ■ ■



Sıcaklık İsteği

■ ■ ■



Ekolojik Koşullara Uyum

■ ■ ■



Kuraklığa Dayanıklılık

■ ■ ■



Kullanım Alanları

■ ■ ■



Kaynakça

■ ■ ■



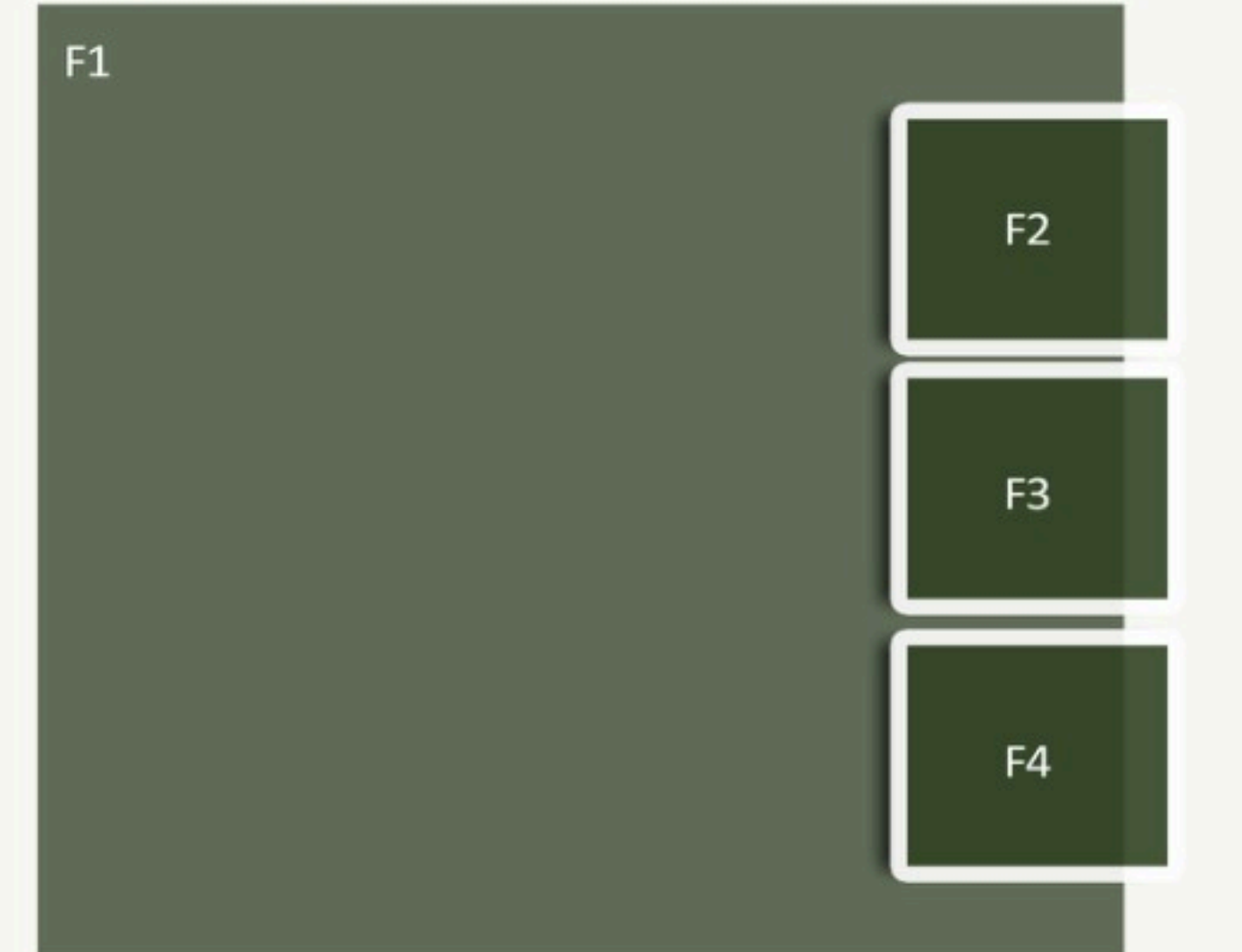
Fotoğraf Kaynağı

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, Artvin Çoruh Üniversitesi, Akdeniz Üniversitesi, Balıkesir Üniversitesi, Bursa Uludağ Üniversitesi, Düzce Üniversitesi, Gazi Üniversitesi, Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, İstanbul Üniversitesi – Cerrahpaşa, İnönü Üniversitesi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Kastamonu Üniversitesi ve Ordu Üniversitesi’nin değerli öğretim üyelerine en içten teşekkürlerimizi sunarız.

...



