

Ağaçlar olmasalardı acaba nasıl yaşardık, yemek yediğimiz tahta kaşıkları, ayağımıza giydiğimiz takunyaları, oturduğumuz sandalyeleri, yaşadığımız evleri nasıl yapardık. O halde ağaçlar olmasaydı bizlerde yaşayamazdık.

Bugünümüzü borçlu olduğumuz ağaç ve çalıların ne kadarını tanıyoruz. Her gün işe ya da okula giderken yanından geçtiğimiz, yaz aylarında güneşten gizlenmek için gölgesini aradığımız, piknik yaparken sırtımızı yasladığımız ağaçlar çam, meşe, zeytin ve adını sayamadığımız onlarcası.

Ege Bölgesi'nde Doğal Yayılış Gösteren Ağaç ve Çalılar kitabı size hemen her gün karşılaştığınız ancak adını bilemediğiniz dostlarınızı tanımanıza yardımcı olacak.

Cenk Durmuşkahya

AĞAÇ VE ÇALILAR

Ege Bölgesi'nde Doğal Yayılış Gösteren

Ege Bölgesi'nde
Doğal Yayılış Gösteren

AĞAÇ ve ÇALILAR

Fotoğraflı Bitki Tanıma Kılavuzu



Cenk Durmuşkahya

Ege Bölgesi'nde Doğal Yayılış Gösteren Ağaç ve Çalılar

Hazırlayan: Cenk Durmuşkahya

Yayınlayan: Çevre ve Orman Bakanlığı
Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü
Biyolojik Çeşitlilik ve Doğal Kaynak Yönetimi Projesi

ISBN:

© Eylül 2006, Ankara

Fotoğraflar: Cenk Durmuşkahya

Grafik Tasarım: Güngör Genç



Ege Bölgesi'nde
Doğal Yayılış Gösteren
AĞAÇ VE ÇALILAR

ÖZGEÇMİŞ

1975 yılında İzmir’de dünyaya gelen Cenk DURMUŞKAHYA, 1996 yılında Ege Üniversitesi Biyoloji Bölümü Botanik Anabilim dalından mezun olup, 2000 yılında ise yine aynı üniversitenin Fen Bilimleri Enstitüsü Biyoloji Bölümü Botanik Anabilim dalı’nda yüksek lisansını tamamlamıştır. 1997-1999 yılları arasında Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü Av ve Yaban Hayatı Dairesi’nde araştırmacı olarak çalışmıştır. Tübitak bursu ile kısa bir süre Londra Doğa Tarihi Müzesi’nde ve İngiltere Kraliyet Botanik Bahçesi Kew’de araştırmalar yapmış olan yazar 2005 yılında Celal Bayar Üniversitesi Biyoloji Bölümü Botanik Anabilim dalında doktorasını tamamlamış ve halen aynı üniversitede öğretim elemanı olarak çalışmaktadır. 2000 yılından beri Atlas Dergisi, Bilim ve Teknik Dergisi’nde doğa bilimleri ve botanik alanlarında çok sayıda makalesi yayınlanan yazarın Tübitak Popüler Bilim Kitapları tarafından yayınlanmış olan “Bitkisel Hayat” adında bir de kitabı bulunmaktadır.

İÇİNDEKİLER

SUNUŞ	i
TEŞEKKÜR	iii
ÖNSÖZ	1
Açık tohumlular	2
Kapalı tohumlular	26
Çift çenekliler	26
Tek çenekliler	196
Sembol dizimi ve açıklamaları	202
Terminoloji	204
Kaynakça	210
Latince Dizin	213
Türkçe Dizin	215

SUNUŞ

GEF II Projesi olarak bilinen Biyolojik Çeşitlilik ve Doğal Kaynak Yönetimi Projesi, Türkiye'nin en büyük doğa koruma projesidir. Ana olarak Küresel Çevre Fonu (GEF) hibe katkıları ile finanse edilen bu proje Çevre ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü tarafından yürütülmektedir. 2000 yılının Ağustos ayında başlayan projeye, ülkemizin önemli biyocoğrafik bölgelerini temsil eden ve biyolojik çeşitlilik açısından zengin İğneada, Camili, Sultansazlığı ve Köprülü Kanyon alanları proje uygulama alanı olmuştur. Sulak alanlardan orman alanlarına kadar farklı ekosistemlerin olduğu bu alanlarda kazanılan deneyimleri yaygınlaştırmak için ise 6 farklı alan proje yaygınlaştırma alanı olarak seçilmiştir.

Türkiye'de korunan alanların ve doğal kaynakların etkili, sektörlerarası ve katılımcı planlaması ve sürdürülebilir yönetiminin sağlanması için ulusal kapasite yaratmayı amaçlayan GEF II projesi bir değişim projesidir. Türkiye'de ilk defa, bütün ilgi gruplarının görüş ve önerileri dikkate alınarak Doğa Koruma Yasa Tasarısı hazırlanmıştır. Biyolojik Çeşitliliğin Orman Amenajman Planlarına entegrasyonuna yönelik olarak ise yine proje kapsamında olmak üzere Orman Amenajman Yönetmelik Tasarısı hazırlanmıştır.

Biyolojik çeşitlilik açısından zengin olan ve ulusal korunan alan ağında temsil edilmeyen alanların belirlenmesi için proje kapsamında Ulusal Boşluk Analizi Programı başlatılmıştır. Boşluk Analizi, doğal ekosistemlerin ve yerli türlerin uzun dönemli korunmasını sağlamak üzere ulusal korunan alanlar ağında biyolojik çeşitliliğin temsil edilmesindeki eksiklikleri belirleyen ve korumada öncelikli alanların belirlenmesinde hızlı karar vermeyi sağlayan bir metodolojidir.

Dr.Cenk Durmuşkahya'nın, GEF II Projesi Ulusal Boşluk Analizi Programı çalışmaları kapsamında yazdığı bu kitap, Türkiye'de, Ege bölgesinde doğal yayılış gösteren ağaçlar ve çalılar konusunda yayınlanan ilk kitap olma özelliğini taşımaktadır.

TEŞEKKÜR

Ülkemizde doğa koruma konusunda yaptıkları başarılı çalışmalar ile bu kitabın hazırlanmasında, yayınlanmasında ve sizlere ulaştırılmasında gerekli her türlü desteği sunan başta Suade Arançlı olmak üzere GEF-II Proje Yönetim Ekibi'ne ve bu kitabın hazırlanması için beni teşvik eden ve bana her zaman destek olan Ege Bölgesi Gef II Projesi Koordinatörü Zafer Koray'a en içten teşekkürlerimi sunuyorum. Arazi çalışmalarında bana yardımcı olan İzmir, Manisa ve Aydın Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü Av-Yaban Hayatı Koruma Şube Müdürlükleri'nin tüm personeline, bitki teşhislerini yaptığım ve koleksiyonlarımdan faydalandığım Ege Üniversitesi Botanik Bahçesi Herbarium Uygulama ve Araştırma Merkezi'nin tüm çalışanlarına, bana bitki bilimini öğreten değerli hocalarım Prof.Dr. Yusuf Gemici'ye ve Prof.Dr. Özcan Seçmen'e, ayrıca tüm bu çalışmaları yapmam için gerekli izini veren kurumum Celal Bayar Üniversitesi'ne teşekkürü borç bilirim.

Son olarak daha lisedeyken büyük bir özveriyle bana dendroloji bilimini öğreten sevgili dostum Yrd.Doç.Dr. Alpay Tırıl'a, beni her konu da destekleyen arkadaşım Gülbahar Pamukçu'ya ve aileme sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum.

Dr. Cenk DURMUŞKAHYA
Aralık 2005, Karşıyaka

ÖNSÖZ

Ülkemiz bitki ve hayvan zenginliği bakımından dünya genelinde oldukça önemli bir yere sahiptir. Bu zenginlik ise, ülkemizin coğrafi konumu ve sahip olduğu jeolojik, jeomorfolojik ve iklimik özelliklerinden kaynaklanmaktadır. Bilindiği gibi Anadolu yarımadası Avrupa ve Asya kıtası arasında doğal bir köprü konumundadır. Bu nedenle de yurdumuzda hem Avrupa kökenli türler hem de Asya kökenli türler bir arada bulunmaktadır. Türkiye florası, komşu ülkelerin florası ile karşılaştırıldığında ne kadar zengin olduğu görülecektir. Tüm Avrupa kıtasında yaklaşık 12.000 bitki türü yetişirken sadece Anadolu'da yaklaşık 11.000 farklı bitki türü bulunmaktadır. Ülke bazında örnek vermek gerekirse Yunanistan florasında yaklaşık 2.500 bitki türü bulunurken Ege Bölgesi'nde yaklaşık 2.000 bitki türü bulunmaktadır. Ülkemiz bu kadar büyük bir zenginliğe sahip olmasına karşın ne yazık ki bu değerler yeterince korunamamaktadır. Çünkü çağdaş eğitim sisteminde doğa ve botanik konularına gereken önem verilmemektedir. Bu nedenle günümüzde çevremizi yeterince tanıyamadığımız için onu ve onun üzerinde yaşayan canlıları da koruyamıyoruz.

Sahip olduğumuz doğamızı ve biyolojik zenginliğimizi koruyabilmenin tek yolu eğitimden geçmektedir. Bu düşüncelerden yola çıkılarak hazırladığımız bu kitapta Ege Bölgesi'nde doğal olarak yetişen başlıca ağaç ve çalı türlerine yer verilmiştir. Kitapta bulunan 100 bitki türü, doğada kolayca görülebilecek ve hemen herkes tarafından tanınabilecek bireylerden seçilmiştir. Bu kitap her ne kadar bilimsel olarak hazırlanmış olmasına rağmen, geniş bir kitleye hitap edebilmesi açısından elden geldiği kadar sade ve popüler bir dil ile yazılmış, teknik terimler kullanmaktan kaçınılmıştır. Her bitki için öncelikle gerekli taksonomik bilgiler verilmiş ve bu yazılı bilgiler fotoğraflarla pekiştirilmeye çalışılmıştır.

Bu eserde yer alan bitkiler, alfabetik ya da çiçek renklerine göre dizilmek yerine, evrimsel süreçte ortaya çıkışlarına ve akrabalık derecelerine göre dizilmiştir. Bunun amacı ise okuyucuya sadece bitkilerin görünüşleri hakkında değil, onların sahip olduğu fizyolojik ve anatomik özelliklerini de vurgulayabilmektir. Bu bağlamda her bitkinin sırasıyla, genel morfolojik özellikleri, ekolojik özellikleri, bulunuşu ve ekonomik özellikleri verilmiştir.

Bu eserin tüm doğa severlere ışık tutması dileğiyle.

Dr. Cenk DURMUŞKAHYA
Aralık 2005, Karşıyaka

FAM: CUPRESSACEAE (Selvigiller)

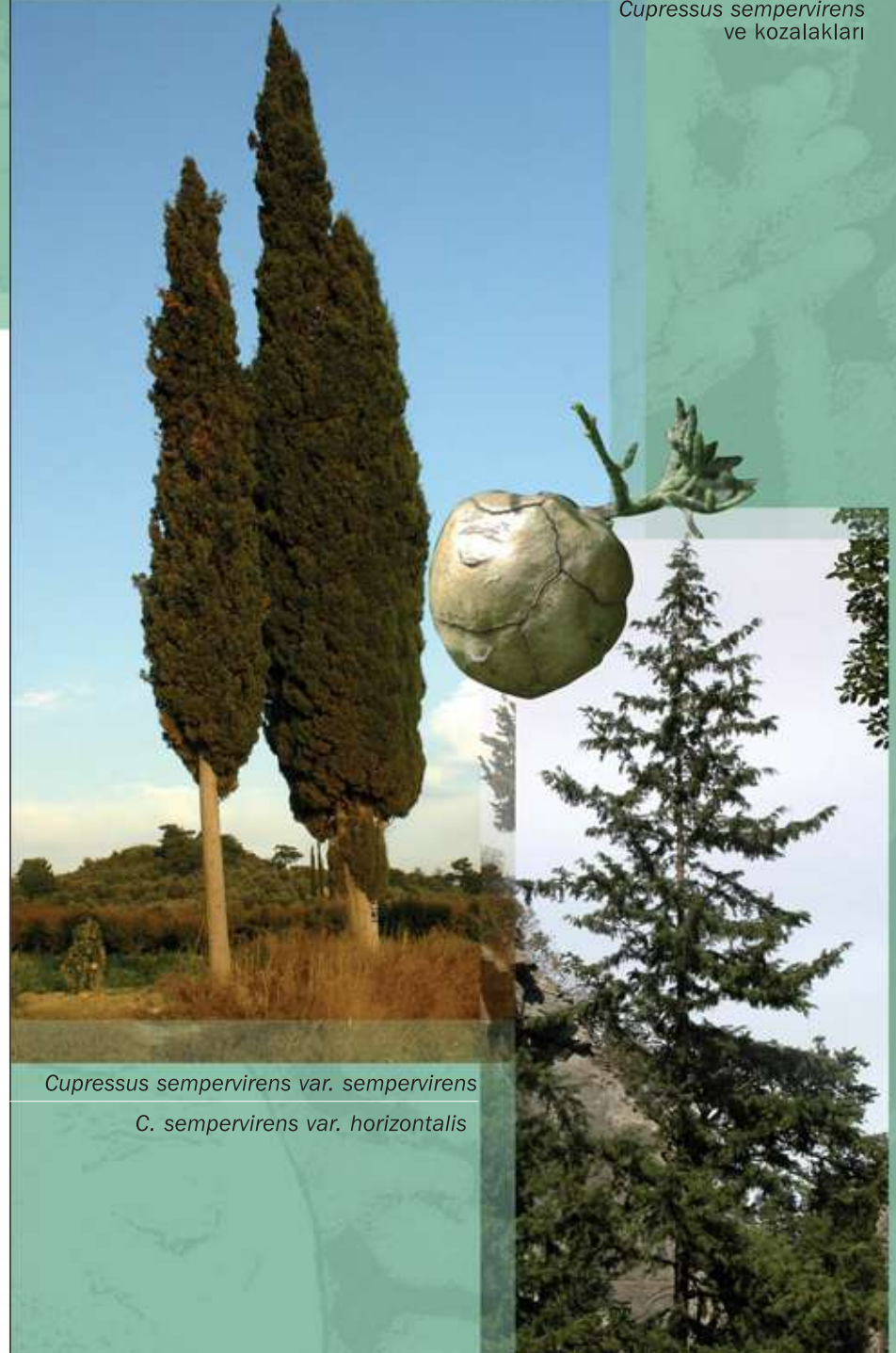
Cupressus sempervirens L.: Akdeniz selvisi (servisi)

Mezarlık ağacı olarak tanınan selviler 20-30 m'ye kadar büyüeyebilen düzgün gövdeli uzun ömürlü ve yaprak dökmeyen ağaçlardır. Ülkemizde iki tür selvi bulunmaktadır. Birincisi ehrami ya da piramidal selvi (*Cupressus sempervirens* var. *sempervirens*) diğeryse dallı Akdeniz selvisidir (*C. sempervirens* var. *horizontalis*). Piramidal selvi, uç kısmı sivri dip kısmı geniş bir silindir şeklindeyken, diğeri sediri anımsatan üçgen şekilli bir taca sahiptir. Piramidal selvilerin dalları gövdeye paralel şekilde yukarıya doğru uzanırken, diğere varyetede dallar gövdeye dik, yere paralel olarak uzanmaktadır. Bu ağaçların gövdesi düzgün olup kabukları boyuna, ince şeritler halinde çatlaklıdır. Selvi yaprakları pul şeklindedir. Koyu yeşil renkli pulların sırtları çıkıntılı, orta kısımlarındaysa uzun biçimli bir yağ bezesi bulunur. 4 köşeli pullar sürgünlerle karşılıklı olarak birbirini örtecek şekilde dizilmiştir. Ocak-şubat aylarında açan tek evcikli çiçekleri güzel kokuludur. Erkek kozalakları silindirik, dişî kozalakları top şeklindedir. Önceleri sımsıkı kapalı olan kozalaklar 6-14 parçadan meydana gelir ve 2 yılda olgunlaştıktan sonra açılır. Açılan kozalak pulları dışarıya doğru kalkan şekilde genişler. Kozalak pullarının dış yüzeyinde sivri bir çıkıntı bulunur. Her pulun arasında çok sayıda tohum bulunur. Tohumlar uzun boylu ve kanatlıdır.

Toprak isteğî bakımından kanaatkâr olan selviler, nemli ve kumlu toprakları severler. Bunun dışında hafif, balçık, kurak, kireçli topraklarda ve sahil kesimlerinde bulunan tuzlu topraklarda da yetişebilirler. Işık-yarı gölge bitkisi olan selviler hızlı büyürler ve derine giden kuvvetli bir kök yapısı geliştirirler. Akdeniz havzasının karakteristik bir türü olan selviler ülkemizde doğal olarak sadece Dilek Yarımadası Milli Parkı'nda ve Köprülü Kanyon Milli Parkı'nda yetişmektedirler. Diğere bölgelerde sıklıkla görülen selviler kültüvardır.

Selvi odunları dayanıklı, hoş kokulu ve açık sarı- kahve renklidir. Kolay işlenebilen bu odunlar suya dayanıklıdır. Genel olarak mobilyacılık ve inşaat sektöründe kullanılırken, eski dönemlerde kullanılan telefon direkleri de selvi ağaçlarından yapılırdı.

Cupressus sempervirens
ve kozalakları



Cupressus sempervirens var. *sempervirens*

C. sempervirens var. *horizontalis*

FAM: CUPRESSACEAE (Selvigiiller)

Juniperus oxycedrus : Katran ardıcı

Katran ardıcı, genellikle çalı ya da bodur ağaç formunda görülen herdem yeşil bir türdür. Çalırken bozuk bir şekle sahip olmasına rağmen ağaç formunda düzgün bir gövdeye sahiptir. Gövdesi grimsi renkli olup kabukları çalı formunda düzgün olmayıp ince, uzunlamasına şeritler halinde çatlaklı ve liflidir. Yaprakları iğne şeklinde, sivri uçlu ve batıcıdır. Sürgünlere dik açı yapacak şekilde üçlü ve çevresel dizilişlidir. Yaprakların üst kısımları hafif oluk şeklindedir ve üzerinde iki adet beyaz stoma bandı bulunur. Bu özelliğiyle adi ardıçtan (*Juniperus communis*) kolayca ayırt edilebilir. Çiçekleri iki evcikliedir. Kozalakları üzümşü şekilde olup çoğunlukla küre şeklindedir. 3-6 puldan oluşan kozalaklar, parlak kırmızı-kahverengidir. Genç kozalaklar açık yeşildir. Bu kozalaklar çok kısa saplı olup 3 tohum taşır ve iki yılda olgunlaşır. Katran ardıcının ülkemizde yayılış gösteren iki alt türü bulunur. Bunlar küçük kozalaklı katran ardıcı (*J. oxycedrus subsp. oxycedrus*) ile büyük kozalaklı katran ardıcıdır (*J. oxycedrus subsp. macrocarpa*). Büyük katran ardıcının kozalakları 12-18 mm çapında olup büyüklüğü ile diğer alt türden kolayca ayırt edilebilir. Ayrıca bu türün ibreleri diğerinden daha uzun ve daha elastiktir. Yine bu türün kozalaklarının alt kısmında beyaz üçgen bir şekil görülür.

Katran ardıçları bir Akdeniz bitkisi olup Akdeniz kıyılarında yer alan ülkelerde yetişir. Genellikle kıyı kesimleri seven bu tür toprak bakımından kuru ve kumlu toprakları tercih eder. Kuraklığa ve soğuğa karşı dayanıklıdır. Ülkemizde küçük kozalaklı katran ardıcı İç ve Doğu Anadolu dışında hemen her bölgede yetişirken, büyük kozalaklı katran ardıcı sadece Çeşme, Karaburun Yarımadası'nda ve az miktarda Didim'in sahil kısımlarında yetişir.

Işık bitkisi olan katran ardıcı çok kalın gövde yapmaz. Bu tür ardıçlar içerisinde en kokulusudur. Odunundan elde edilen ve katran adı verilen yağ tıpta ve parfümeri sanayinde kullanılır. Bu türün adı da buradan gelir. Kuvvetli bir idrar söktürücüdür. Bu türden elde edilen katran yakın zamana kadar, insan ve hayvanlarda görülen deri hastalıklarının tedavisinde kullanılırdı.



FAM: CUPRESSACEAE (Selvigiller)

Juniperus sabina L.: Sabin ardıcı

Sabin ardıcı 3-4 m'ye kadar boylanabilen bazen de sürünebilen eğri gövdeli, herdem yeşil bir çalı türüdür. İnce olan gövdelerinin kabukları diğer ardıç türlerinden farklı olarak koyu renklidir. Yaşlı sabin ardıç kabukları kırmızı-kahverengidir. Ülkemizde genellikle yayılcı şekilde görülen sabin ardıçları, 30-50 cm yüksekliğinde 1-2 m genişliğindedir. Yumuşak ve ince yapıdaki sürgünleri dört köşelidir. Koyu yeşil yaprakları yumuşak pullar şeklinde olup birbiri üzerine kapamıştır. Yaprakların sırt kısmında yağ bezeleri bulunur. Bu yaprakların kokusu hoş değildir. İki yılda olgunlaşan ve koyu mavi renkli olan kozalaklar küre şeklinde olup olgunlaştıkça sertleşir.

Yarı-gölge bitkisi olan sabin ardıçları yavaş büyürler. Soğuk iklim bitkisi olan bu tür, kireçli, taşlı, kayalık, verimsiz topraklarda yetişebilir. Sıcaklığa, kuraklığa, soğuğa ve kar baskısına karşı dayanıklı olan bu tür sağlam bir kök sistemi oluşturur. Ülkemizin dağlık bölgelerinde yetişen bu tür Ege Bölgesi'nde ağırlıklı olarak Manisa Dağı'nda 1200 m'den sonra yetişmekte ve karaçam ormanlarının açıklıklarında görülmektedir.

Bu tür kalın ve boylu bir gövde yapmadığı için odunu değerli değildir. Ancak formu nedeniyle süs bitkisi olarak kullanılmaya elverişlidir. İçeriğinde reçine, tanen ve sabinol adı verilen bir tür alkaloid bulunan sabin ardıcı yaprakları yakın zamana kadar, haricen idrar söktürücü, adet söktürücü ve çocuk düşürücü olarak kullanılmıştır.



FAM: CUPRESSACEAE (Selvigiller)

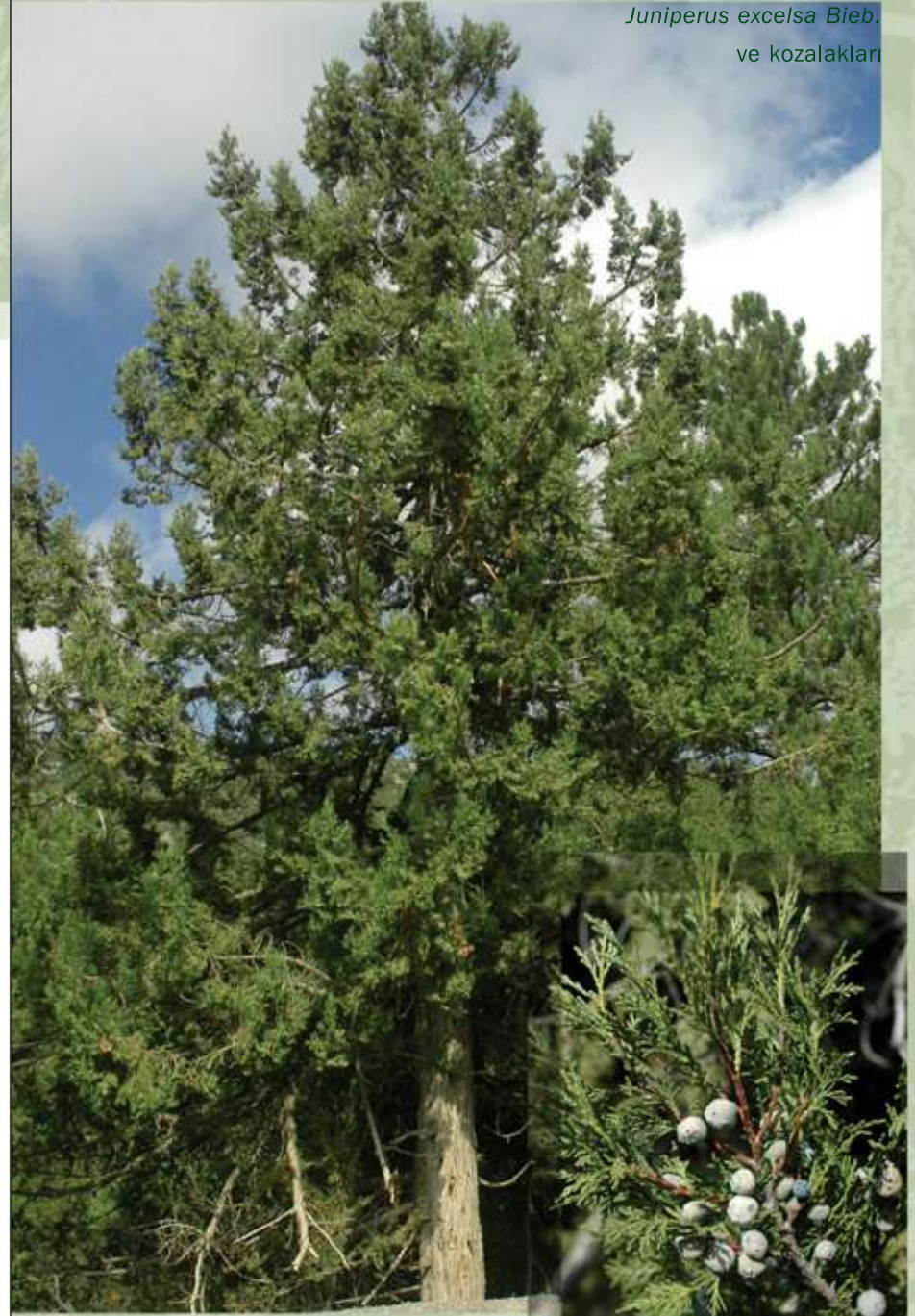
Juniperus excelsa Bieb.: Boylu ardıç

Boylu ardıç ülkemizde katran ardıcından sonra yayılışı en geniş olan ikinci ardıç türü olup, 10-15 m boyunda büyük bir orman ağacıdır. Önceleri piramidal olan tacı yaşlandıkça genişlemeye başlar ve eski formunu kaybeder. Kalın ve düzgün bir gövdeye sahip olan boylu ardıçların kabukları grimsi renkli ve boyuna ince şeritler halinde çatlaklıdır. Herdem yeşil olan bu ardıç türü de pulsu ve batıcı olmayan yapraklara sahiptir. Yapraklar mavimsi-yeşil renklidir ve üzerlerinde stoma bandı görülmez. Yaprakların üst kısmında yağ bezesi bulunur. Bu ağaç uzaktan bakıldığında dallı Akdeniz selvisine benzetilebilir ancak yakından bakıldığında kozalak yapısından kolayca ayırt edilebilir. İki yılda olgunlaşan boylu ardıç kozalakları yaklaşık 1 cm çapındadır ve 4-6 puldan meydana gelir. Olgun kozalaklar koyu lacivert ya da siyah renklidir. Her kozalakta 4-10 arasında kırmızı renkli, sivri uçlu tohumlar bulunur.

Serin iklim bitkisi olan boylu ardıç toprak isteği bakımından kanaatkârdır. Ancak genellikle kuru ve taşlı toprakları tercih ederler. Sıcaklığa, kuraklığa, soğuğa ve kar baskısına karşı dayanıklıdır. Işık bitkisi olan ve yavaş büyüyen bu türün kuvvetli bir kök sistemi bulunur. Anadolu'da çok geniş bir yayılışı olan boylu ardıç genellikle yüksek rakımlarda görülür. Ege Bölgesi'nin iç kısımlarında özellikle, Denizli ve Uşak civarında yetişir.

Koyu kırmızı-kahverengi odunları, kokulu, ince tekstürlü olup kolay işlenebilir. Çürümeğe karşı çok dayanıklıdır. Bu nedenle geniş bir kullanıma sahiptir. Özellikle kurşun kalem yapımında, mobilyacılıkta, kaplamacılıkta kullanılır.

Juniperus excelsa Bieb.
ve kozalakları



FAM: CUPRESSACEAE (Selvigiller)

Juniperus phoenicea L.: Finike ardıcı

Akdeniz havzasının bir bitkisi olan Finike ardıcı, 6 m'ye kadar boylanabilen herdem yeşil küçük bir ağaççıktır. Çoğunlukla karşımıza çalı formunda çıkar. Pek düzgün olmayan gövdesi açık gri renklidir. Çalı formlarında fazla kalınlaşmaz. Dallar dağınık olup tacın karakteristik bir şekli yoktur. Finike ardıcının yaprakları uzaktan bakıldığında selvi yapraklarını andırır. Genç yapraklar iğne şeklindeki, yaşlı bireylerde yapraklar pul şeklindedir. Açık yeşil renkli yapraklar yumuşak olup batıcı değildir ve sürgünler üzerinde dört sıra şeklinde ve karşılıklı olarak dizilmişlerdir. Yaprakların sırtında yağ bezesi vardır. Çoğunlukla sürgünler aşağıya doğru sarkar. Finike ardıcının çiçekleri iki evcikliktir. Kozalakları yaklaşık 1-1,5 cm çapında küremsi ya da üzümşüdü. İki yılda olgunlaşan kozalaklar, 6 puldan oluşur ve parlak kırmızımsı renktedir. Her kozalakta 3-9 adet tohum bulunur.

Ilıman iklim bitkisi olan Finike ardıcı toprak bakımından kanaatkâr olmakla birlikte, taşlı, kayalık, kireçli ve kurak toprakları tercih eder. Sıcaklığa ve kuraklığa dayanıklıdır ancak soğuklara karşı çok hassastır. Bu nedenle sahil kesimlerinde ve deniz neminin etkili olduğu ılık alanlarda yetişebilir. Ağırıklı olarak Ege Bölgesi'nde yetişen bu tür, Marmaris, Datça, Kuşadası ve Çeşme'de denize bakan yamaçlarda yer alan makiliklerde yetişmektedir.

Işık ağacı olan ve yavaş büyüyen Finike ardıcı bölgemizde genellikle çalı formunda olduğu için kerestesi pek değerli olmamaktadır. Ancak bu türün sürgün ve yapraklarından da kokulu katran elde edilmektedir.

Juniperus phoenicea
ve kozalakları



FAM: PINACEAE (Çamgiller)

Abies aquij-trojani: Kazdağı göknarı

Yılbaşı çamı olarak tanınan göknarlar, yaklaşık 40-50 m'ye kadar boylanabilen, genç yaşlarda piramit şeklinde, orta yaşlarda konik bir taca sahip olan ve yaprak dökmeyen ağaçlardır. Göknar ağaçlarının gövdeden dik çıkan ve kalın bir yapıda olan dalları genellikle yere paralel olarak uzanır. Kabukları açık gri renkli, ince ve düzgün yapılıdır. Tomurcukları reçineli olup sürgünlerin üzerinde 5 ya da nadiren 7 adet bulunur. İbreler iğne şeklinde olup boyları 2-3 cm uzunluğunda, üst kısmı koyu alt kısmı açık yeşildir. İbrelerin alt kısmında belirgin, beyaz renkli iki stoma çizgisi bulunur. Köşeli bir yapıda olan ibreler uzun sürgünler üzerinde tarak şekilde dizilmişlerdir. Tepe sürgünlerinde bulunan ibrelerin uçları sivri, diğerleri küt ya da kertiklidir. İbreler dalların üzerinde 7-10 sene kalabilir. Bu nedenle diğer iğne yapraklı türlerden daha az yaprak dökerler. Genç sürgünleri açık parlak yeşildir. Erkek çiçekler kırmızı renkli ve uzun-oval bir kozalak şeklinde olup alt ve yan dallarda bulunur. Dişi çiçeklerse uç kısmı sivri bir kozalak şeklinde olup üst dallarda bulunur. Kazdağı göknarlarının kırmızı renkli olgun kozalakları 15-20 cm boyunda ve silindirik yapıdadır. Tohumları üç köşeli, küt uçlu ve reçinelidir. Zar şeklindeki kanatsız yapr tohumun iki yüzünü de örter.

Serin iklim ağacı olan göknarlar çoğunlukla yüksek rakımlarda yetişir. Nem ihtiyacı fazladır. Toprak isteği bakımından derin, verimli ve asidik toprakları tercih ederler. Yarı gölge ağacı olan Kazdağı göknarı dünya üzerinde sadece ülkemizde yaşayan endemik bir tür olup Kazdağları'nın 1300-1800 m'leri arasında yaşar. Saf topluluklar halinde ya da karaçam ve kayınlarla karışık ormanlar içerisinde bulunurlar.

Göknar odunları, kokusuz ve açık renklidir. Yumuşak olduğu için işlenmesi kolaydır. Boyanmaya ve cilalanmaya elverişlidir. Genellikle kağıt ve kibrit yapımında kullanılır, Bunu dışında güzel bir tacı olduğu için park ve bahçelerde süs bitkisi olarak da kullanılırlar.



FAM: PINACEAE (Çamgiller)

Cedrus libani A. Rich: Toros sediri

Adı Yunanca kozalaklı ağaç anlamına gelen *kedros* kelimesinden gelen bu tür 40 m'ye kadar boylanabilen, dolgun gövdeli, kalın dallı ve bin yıl kadar yaşayabilen uzun ömürlü heybetli bir ağaçtır. Tacı piramit şeklinde olan sedirler yaşlandıkça bu formlarını kaybederler. Gövdeleri koyu grimsi renktedir. Gövdeden dik çıkan dalları gençlerde yukarıya doğru, yaşlılarda ise yatay olarak uzanır. İbreleri sert, sivri ve batıcı olup koyu yeşil renklidir. Boyları 1,5-3,5 cm arasında değişen ibrelerin 10-15 adeti bir kısa sürgünün üzerinden çıkar. Bu özelliği ile göknar ve ladinlerden kolaylıkla ayırt edilebilir. Erkek çiçekler silindirik yapıda, 3-5 cm boyunda dik duran kozalakçık şeklinde olup kısa sürgünlerin üzerinde yer alır. Çiçekler eylül-ekim aylarında olgunlaşır döllenme ilk baharda olur. Çiçek tozları altın sarısı renkte olup iki tarafında baloncuklar vardır. Kozalakları 8-10 cm uzunluğunda ve 4-5 cm çapındadır, şekli fiçü veya uzunca bir yumurta şeklindedir. Kozalağın alt ve üst ucu basıktır. Yalpaze şeklindeki kozalak pulları odunsudur. Sarımsı-kahverengi olan bu pullar tam kenarlı ve tüylüdür. Yaklaşık 1,5 cm boyundaki tohumları üç köşeli olup reçine bezleri vardır. Tohumları kanatlı olup, uzunlukları 2-2,5 cm kadardır.

Işık ağaçları olan sedirler Akdeniz ikliminin sahip olduğu yerlere uyum sağlamış ağaçlar olup sıcaklık isteği fazla, nem isteği düşük türlerdir. Toprak isteği bakımından kanaatkârdır. Sığ, kalkerli, kumlu, taşlı topraklarda da yetişebilmektedir. Soğuğa ve yaz kuraklığına dayanıklıdır. Gençken hızlı büyüyen sedir ağaçları derine inen sağlam bir kök yapısına sahiptir. Toros sediri adından da anlaşılacağı gibi Toros dağlarında ve Lübnan'da geniş bir yayılış gösterir. Ege Bölgesi'nde ise en çok Fethiye ve Köyceğiz'in yüksek kesimlerinde karışık ve saf ormanlar oluşturur.

Çok dayanıklı olan sedir odunları eterik yağlı ve güzel kokuludur. Bu nedenle böcekler tarafından yenmez. Sedirler bu özelliklerinden dolayı antik çağlardan bu yana başta tapınak ve gemi yapımında kullanılmış, bu nedenle yeryüzünde bulunan sedir ormanları büyük ölçüde tahrip edilmiştir.



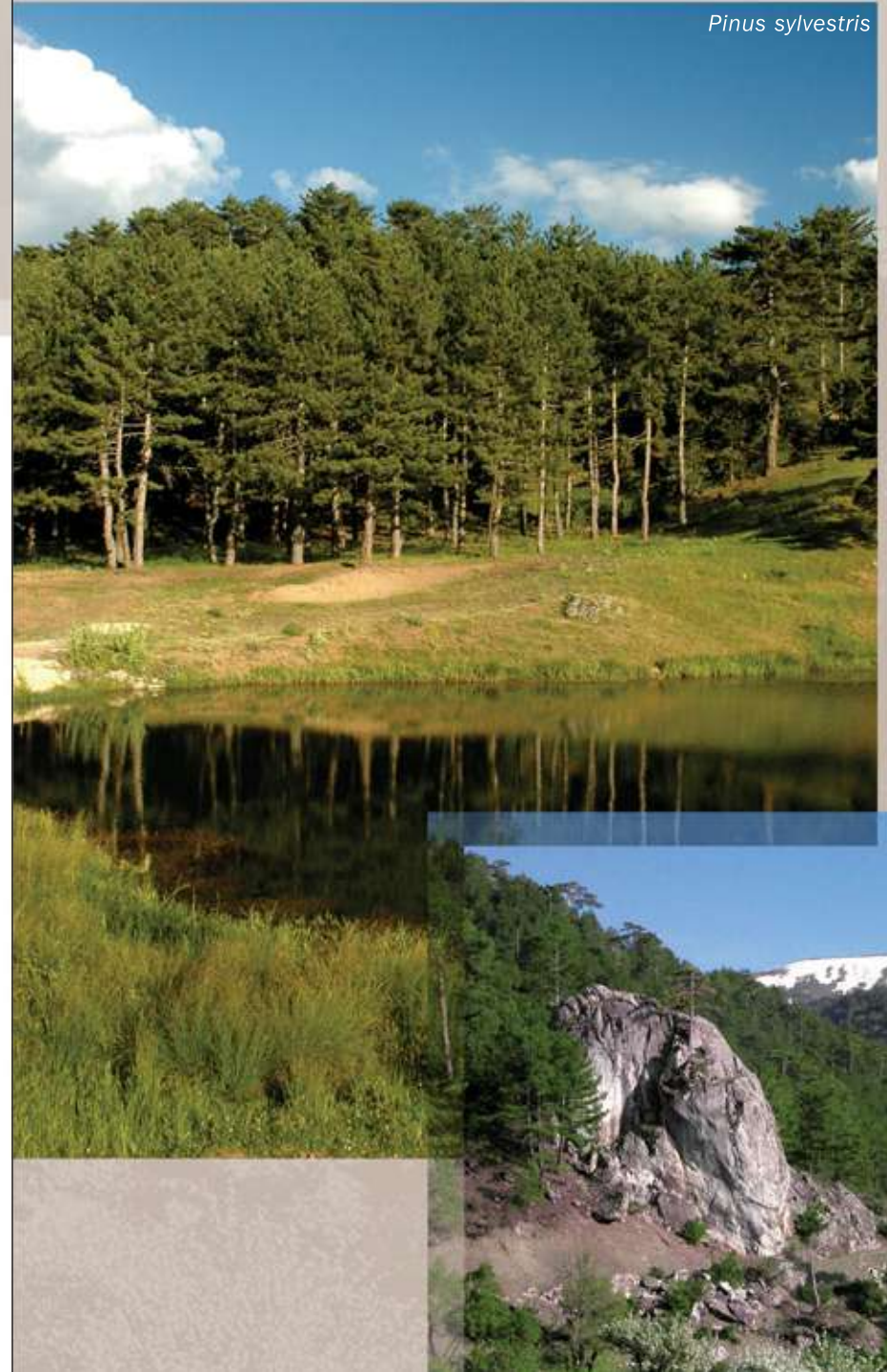
FAM: PINACEAE (Çamgiller)

Pinus sylvestris L.: Sarıçam

Çamlar içerisinde yeryüzünde en geniş yayılış alanına sahip olan bu sarıçamlar, sert çamlar grubundan olup 40 m'ye kadar boylanabilen, düzgün silindirik gövdeli, sivri tepeli ve ince dallı ağaçlardır. Gövdeleri açık sarı renkli ve ince kabuklu olup yaşlandıkça çatlamaya başlar. Sarıçam tomurcukları, kırmızımsı renkli, yumurta biçimli ve çoğunlukla reçinesizdir. Çamlar içerisinde en kısa yapraklara sahip olan bu türün ibre uzunluğu 3-8 cm arasında değişmektedir. İbreler mavimsi-yeşil renkli olup uçları sivri ve batıcıdır. Çok kıvrık olan ibrelerin kenarları ince dişlidir. Sarıçam kozalakları çam kozalakları arasında en küçüğüdür ve boyu 3-7 cm arasındadır. Dişi kozalaklar saplıdır ve aşağıya doğru sarkar. Işık gören tarafı daha fazla geliştiği için asimetric bir şekle sahiptir. Dar yumurtamsı-konik biçimde olan bu kozalaklar grimsi renkli olup mattır. 3-4 mm boyunda olan tohumları kanatlıdır. Çok kuvvetli bir kök sistemine sahip sarıçamlar fırtınalara ve kar baskısına karşı dayanıklıdır.

Işık ağacı olan sarıçam soğuk iklim bitkisidir. Derin, gevşek ve hafif kumlu toprakları seven bu türün mineral madde ve nem isteği fazla değildir. Genel olarak Doğu Karadeniz'e özgü olan bu tür İç Anadolu ve Doğu Anadolu'nun yüksek kısımlarında saf halde ya da ladin ve göknar türleriyle karışık ormanlar oluşturur. Artvin'de deniz seviyesine kadar inebilen sarıçam 2400-2700 m'lere kadar çıkabilir. Ege Bölgesi'nde pek fazla yayılışı olmayan bu tür Uşak'taki Murat Dağı'nda bulunmaktadır.

Sarıçam odunları bol reçineli ve dayanıklı olduğundan oldukça kıymetlidir. Sarı renkli olan kerestesi kolay işlenir, cilalamaya ve boyamaya elverişlidir. Tüm bu özelliklerinden dolayı mobilyacılıkta ve yapı sektöründe kullanılır.



FAM: PINACEAE (Çamgiller)

Pinus nigra Arnold.: Karaçam

Sert çamlardan olan bu tür 30 m'ye kadar boylanabilen, düzgün yapılı geniş taçlı ve uzun ömürlü bir ağaçtır. Koyu olan genç gövdelerin rengi yaşlandıkça açılır. Derin çatlaklı olan gövdeler kalın kabuklu ve sarı çama göre daha kalın dallıdır. Bazı karaçam türleri (ebe çamında olduğu gibi) alttan dallanırken bazıları üst seviyelerde dallanmaya başlar. Tomurcukları büyük, silindirik biçimli, uçları sivri ve reçinelidir. İbreleri 4-18 cm uzunluğunda olup kızılçamın ibrelerinden daha kısa ve daha serttir. Uçları batıcı olan ibrelerin kenarları ince dişlidir. Sürgün uçlarında bulunan ibreler tomurcuğa doğru kıvrıktır. Erkek çiçekler soluk sarı renkli iken dişi kozalaklar parlak sarıdır. 3,5-10 cm boyundaki kozalakları koyu renkli olup simetrik yapıda olmasıyla sarıçamdan, küçük olması nedeniyle kızılçam kozalaklarından kolayca ayırt edilebilir. Bu kozalaklar konik şekilli ve kısa saplıdır.

Işık bitkisi olan karaçam soğuk-ılıman iklim bitkisi olup sarı çamlar ve kızılçamların yetişemediği veya iyi gelişemediği bölgelerde yetişir. Kalker anakaya üzerinde ve kireçli topraklarda iyi gelişen karaçamlar, kumlu, killi ve hatta balçık topraklarda da yetişebilir. Rüzgâra ve denizden gelen tuza karşı dayanıklı olan karaçamlar genellikle 700-800 m'den başlayarak ağaç sınırına kadar olan yüksekliklerde yaşamlarını sürdürürler. Ege Bölgesi'nde 700 m'lerden başlayarak kızılçam, meşe ve ardıç türleri ile birlikte karışık topluluklar oluşturan bu tür daha yüksek rakımlarda saf topluluklar oluşturur. Ege Bölgesi'nin yüksek kesimlerinde sıkça rastlanan bu tür, Denizli'de bulunan Kartal gölü çevresinde yaşları 1000-1300 arasında değişen güzel bir topluluk oluşturmuştur.

Karaçam düzgün gövdesi nedeniyle kerestesi tercih edilen bir türdür. Ancak diri odunu öz odunundan daha önce çürüdüğü için çok dayanıklı değildir. Bunun dışında formundan dolayı karaçam peyzaj mimarisinde sık kullanılan bir türdür.



FAM: PINACEAE (Çamgiller)

Pinus brutia Ten.: Kızılcım

Kızılcım Batı Anadolu'da görülen, Akdeniz iklim kuşağının en önemli ağaç türüdür. Herdem yeşil olan kızılcımlar boyları 15-20 m olup bazen 25 m'ye kadar ulaşabilmektedir. Alçak kesimlerde gövdeleri genellikle düzgün olmayan bu çam türü yüksek rakımlara çıktıkça gövde şekli düzgünleşir. Kalın ve sık dallı olan bu türün kabukları kırmızımsı renkte olup kızılcım adı buradan gelir. Sürgünler silindirik ve kırmızı renklidir. İkili şekilde bulunan ibreleri diğer çam türlerine göre daha uzun olup boyları 12-18 cm arasında değişir. Sert ve koyu yeşil olan ibrelerin ucu sivri olmasına karşın karaçam gibi batıcı değildir. İbrelerin içinde geniş reçine kanalları vardır. Erkek çiçekleri sivri ve piramit görünüşlüdür. Kozalaklar 6-11 cm uzunluğunda, topaç biçiminde, sapsız veya çok kısa saplıdır. İbrelerde olduğu gibi kızılcım kozalakları karaçam ve sarıçam kozalaklarından daha büyüktür. Kozalaklar iki yılda olgunlaşır. Genç kozalaklar yeşil, olgun kozalaklar, kırmızı-kahverengidir. Kozalakların dip kısmı büyük ve basık olup pullar geniş, kısa ve odunsudur. Tohumları 6-7 mm uzunluğunda, kanatlı ve esmer renklidir.

Işık ağacı olan kızılcım her türlü toprakta yetişebilir. Sıcaklığa, kuraklığa ve donlara karşı dayanıklıdır. Kızılcım genellikle deniz etkisinin hissedildiği iç bölgeler ile denize bakan yamaçlarda iyi gelişir. Deniz seviyesinden başlayarak 800 m'lere kadar topluluklar oluşturan bu tür bazı bölgelerde tekil olarak 1400-1500 m'ye kadar çıkabilmektedir. Kızılcım ormanları alçak Akdeniz vejetasyon katının klimaks bitkisidir.

Hızlı büyüeyebilen kızılcımların odunu düz olmadığı için çok değerli değildir. Bu odun genellikle travers, maden direği yapımında, kutu-ambalaj sektöründe ve yakacak olarak kullanılır. Zengin reçineli bir tür olması nedeniyle kızılcımlardan reçine, terebentin, katran gibi yan ürünler elde edilir. Kağıt yapımında kullanılır. Arılar çam balını özellikle kızılcımdan aldıkları polenlerle yaparlar.

Pinus brutia,
tohumu ve kozalağı



FAM: PINACEAE (Çamgiller)

Pinus pinea L.: Fıstık çamı

Şemsiye şeklindeki taç yapısıyla en kolayca ayırt edilebilen çam türüdür. Bu tür, 15-20 m boylarında, düzgün gövdeli olup kabukları kırmızımtırak-gri renkli ve derin çatlaklıdır. Fıstık çamının tomurcukları tüysüz, reçinesiz ve sivri uçludur. İkili olan ibreleri 10-15 cm uzunluğunda, parlak açık yeşil renkli ve kenarları dişlidir. Yaklaşık 4 sene yaşayabilen kızılçam ibreleri dik duruşlu olup uçları sivri ve batıcıdır. Çiçekler tek evcikli olup hazıranda görülür. Erkek çiçekler silindirik, tabanı kahverengi pullarla çevrili, dişi çiçek kozalakları tek ya da karşılıklı dala oturmuş durumdadır. 3 senede olgunlaşan kozalaklar yumurta ya da küre şeklinde olup çam kozalakları içerisinde en büyüğüdür. Bu kozalakların çapı 10-15 cm arasındadır. Kozalakları çok kısa saplıdır ve kırmızımtırak renklidir. Kozalak pulları kalın, sert ve odunsudur. Dipteki pullar 6 köşeli, üsttekiler ise eşkenar dörtgen şeklindedir. Tohumları 1,5-2 cm büyüklüğündedir. Tohumların dış kısmı odunsu olup üzerleri koyu morumsu-kahverengi bir tozla kaplıdır. Halk arasında bu tohumlar çam fıstığı ya da künar olarak bilinir.

Anavatanı Akdeniz olan bu tür kanaatkâr olup hafif, gevşek, balçıklı kum, kum ve kireçli topraklarda iyi bir gelişim gösterir. Sıcak ve kuraklığa dayanıklıdır, donlara karşı ise hassastır. Ülkemizde yaşayan çamlar içinde en kısa ömürlü olan bu tür ışık ağacıdır ve kökleri kuvvetlidir. Fıstık çamı Akdeniz havzasının sahil kesimlerinde doğal olarak yetişen bir tür olmakla birlikte ticari amaçla bir çok bölgede karasal alanlara da dikimi yapılmaktadır. Ülkemizde en yoğun olarak Ege Bölgesi'nde bulunan fıstık çamları en çok Bergama, Aydın ve Muğla civarında bulunur.

Açık renkli olan fıstık çamı odunu sarıçam ve karaçam kadar değerli olmasa da bölgesel olarak kullanılmaktadır. Reçinesi de pek kaliteli değildir. Bu türün en önemli kısmı yağlı ve besleyici özellikte olan tohumlarıdır. Bu tür ayrıca park ve bahçelerde süs amaçlı olarak kullanılmaktadır.



FAM: EPHEDRACEAE (Denizüzümügiller)

Ephedra campylopoda C.A. Meyer: Efedra, Deniz üzümü

Efedralar yaklaşık 1 m'ye kadar boylanabilen çalılardır. Bu çalılar açık tohumlu bitkiler grubuna dahildirler ve evrimsel olarak çiçekli bitkilerden daha önceki bir zamanda ortaya çıkmışlardır. Efedraların çoğunlukla belirgin bir gövdesi olmayıp yerden çıktığı noktadan itibaren dallanmaya başlarlar. Dallar, koyu yeşil renkli olup üzerleri mumsu bir tabaka ile kaplıdır. Uzaktan bakıldığında dallar bir çam ibresinin dev hali gibi görünür. Dallar aşağıya doğru sarmakla birlikte yumuşak ve elastiktir. Yapraklar indirgenerek pul halini almıştır. Bu nedenle dallar çıplakmış gibi görünür. Pul şeklindeki yapraklar karşılıklı dizilmiştir. Efedralar iki evciklidir ancak nadiren tek evcikli de olabilmektedir. Erkek çiçekler teker teker ya da toplu halde kurullar şeklinde bulunur. Dişi çiçekler de 2-5'li topluluklar oluşturur. Her dişi çiçekte bir tohum oluşur. Oluşan tohumların korunması için etrafı etlenmiş yapraklar ile kuşatılır. Bu nedenle bu yapı üzümü bir yapıyı andırır. Bu meyveden dolayı bu bitkiye bir çok yerde deniz üzümü adı verilmektedir. Bu tür bazen ağaçlara tırmanan sarmaşık şeklinde de olabilmektedir.

Ilıman iklim bitkisi olan efedralar uzun ömürlü çalılardır. Toprak bakımından, kumlu, taşlı, kireçli ve kurak yerleri tercih ederler. Sıcaklığa ve kuraklığa karşı dayanıklı, soğuklara karşı hassastır. Denizden gelen neme karşı dayanıklıdır. Işık bitkisidir. Ülkemizde Batı ve Güney Anadolu'da görülen efedralar Ege Bölgesi'nde Gediz Deltası'nda ve Kula da görülmektedir.

24



FAM: LAURACEAE (Defnegiller)

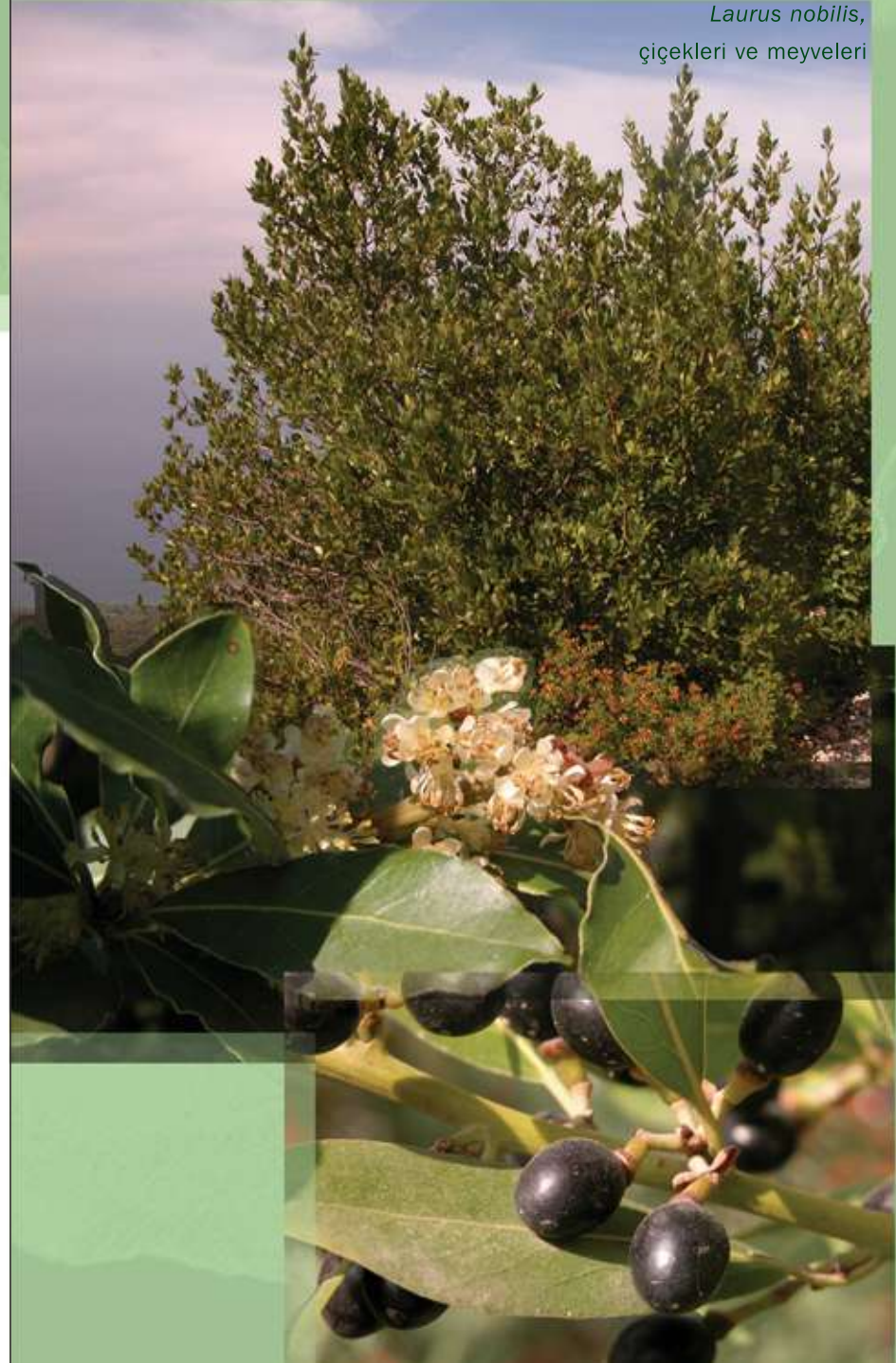
Laurus nobilis L.: Defne

Akdeniz Bölgesi'nin karakteristik türlerinden olan defne, 10-15 m'ye kadar boylanabilen, ince yapılı, düzgün gövdeli ve yaprak dökmeyen bir ağaçtır. Ancak defneler genellikle 3-4 m'lik küçük ağaççıklar şeklinde görülür. Bu türün, kabukları koyu gri renkli, çatlaksız ve pürüzsüzdür. Taze sürgünleri yeşil ve tüysüzdür. Hoş kokulu olan yaprakları derimsi olup 5-10 cm uzunluğunda ve dar-eliptik bir yapıdadır. Almalı dizilen yapraklar tüysüz olup üst yüzeyi parlak koyu yeşil, alt yüzeyi mat yeşildir. Yaprak kenarları tam ve dalgalı, yaprak ucu sivridir. Yaprak sapı kısa ve kalındır. İki evcikli olan defne çiçekleri böceklerle tozlaşır. Açık sarı-beyaz renkli çiçekler hafif kokulu olup yaprakların koltuklarında ve demet şeklindedir. Erkek çiçeklerde nektaryum bulunur. Kasım-aralık aylarında olgunlaşan meyveleri zeytin meyvesine benzer. Küremsi veya yumurta şeklinde, 0,5-1,5 cm büyüklüğünde, içinde bir tohumu bulunan etli meyveler olgunlaştığında koyu lacivert-siyah bir renk alırlar ve yüksek oranda yağ içerirler.

Akdeniz'in sıcak ve kurak kesimlerinde yetişen defneler, iyi drenajlı, kireçli, humuslu ve taze toprakları tercih eder. Bunun yanında kuru ve taşlı topraklarda da yetişebilir. Kuraklığa dayanıklı ancak soğuğa karşı hassastır. Denize bakan yamaçlarda iyi gelişir. Yarı gölge bitkisi olan defne ülkemizde Ege, Akdeniz ve Karadeniz bölgelerinde yetişir. Ege Bölgesi'nde sıklıkla görülebilen defne Söke ve Kuşadası'nda büyük topluluklar oluşturur.

Defne yapraklarından ve meyvelerinden elde edilen defne yağı, kozmetik ve sabun sanayinde kullanılır. Yapraklarıysa kurutularak baharat olarak kullanılır. Defne ayarica halk hekimliğinde, antiseptik, midevi ve özellikle romatizma hastalıklarında ağrı dindirici olarak kullanılır. Gövdesi fazla kalın olmayan defnenin odunu gevrek ve dayanıksız olup değerli değildir.

Laurus nobilis,
çiçekleri ve meyveleri



FAM: RANUNCULACEAE (Düğünçiçeğigiller)

Clematis cirrhosa L.: Akasma

Akasmalar, 7-8 m'ye kadar boylanabilen, odunsu yapılı, sarılıcı-yükselici bitkilerdir. İnce ve odunsu gövdeleri düzgün ve köşeli yapıda olup gençken tüylüdür. Yaşlı gövdeler koyu kahverengidir. Yaprakları karşılıklı dizilmiş olup üç parçalıdır ve yaprak sapları kanatlıdır. Kısa sürgünleri basittir. Yaprakçıklar üçgenimsi şekilli olup uca doğru sivrileşir. Yaprak kenarları hafif dişli ya da düzgündür. Yapraklar koyu yeşildir, damarlanma belirgindir. Yeşilimsi-krem renkli çiçekleri tek tek ya da dal uçlarında toplu halde bulunur. Çiçeklerin altında yer alan brakteler belirgindir. Taç yapraklar 5 adet olup 1,5-3 cm boyunda hafif etlidir. Çiçekler iri bir çan şeklinde olup baş aşağı şekilde durur. Çiçekler hermafrodit olup erkek organlar ve dişi organlar tüylüdür. Erkek organlar kısadır. Taç yaprakları dökülmüş çiçekler tüylü bir top şeklindeki görünümüyle kolayca tanınabilir. Tohumları aken şeklindedir.

Işık, yarı-gölge bitkisi olan akasmalar toprak isteği bakımından kanaatkârdır. Akasmalar genel olarak ılıman bölgelerde yayılış gösterirler. Soğuğa ve kuraklığa karşı duyarlıdır. Hızlı büyürler. Genellikle çalılıklarda ve makiliklerde, kermes meşeleri ve akçakesmeler üzerinde görülürler. Batı Anadolu'da yayılış gösteren bu tür Ege Bölgesi'nin sahil kesimlerinde 1-300 m'ler arasında görülmektedir.



FAM: BETULACEAE (Huşgiller)

Alnus orientalis: Kızılağaç, Doğu Kızılağacı

Odunu hava ile temas ettiğinde kırmızı bir renk aldığı için kızılağaç adı verilen bu tür ortalama 20 m'ye kadar boylanabilen düzgün gövdeli bir ağaçtır. Yeşilimsi-kahverengi olan kabuğu düzgün ve parlak olup yaşlandıkça çatlayarak gri-esmer bir renge dönüşür. Sürgünleri kızılımtırak-yeşildir ve yapışkan tüylerle kaplıdır. Sürgünler üzerinde büyük lentiseller bulunur.

Yaprak sapının izi yarım daire şeklindedir. Yaprakları ters yumurta-yuvarlak veya yürek biçiminde olup 5-11 cm boyunda ve 3-7 cm genişliğindedir. Yaprak damarları belirgindir. Yaprak ucu yuvarlak, dibi simetrik olup bu özelliği ile asimetric olan karaağaç yapraklarından kolayca ayırt edilebilir. Yaprakların üst yüzü koyu yeşil ve tüysüz, alt yüzü açık yeşil ve damarlar boyunca tüylüdür. Kenarları iri dişlidir. Kızılağaç meyveleri kozalak şeklinde ve 1-2 cm büyüklüğündedir. Yumurta biçimindeki meyvelerinin sapları uzun ve aşağıya doğru sarkıktır. Meyvelerin içerisinde çok sayıda tohum bulunur. Tohumlar, 2-3 mm büyüklüğünde olup kahve renkli, sivri uçlu ve dar kanatlıdır.

Kızılağaç bir ışık bitkisi ve hızlı büyür. Nemli, derin, kumlu ve balçıklı topraklarda iyi gelişir. Genellikle vadilerde biriken alüvyal toprakları tercih eder. Soğuğa dayanıklı olan bu tür 1500 m'lere kadar görülebilmektedir. Avrupa-Sibirya bitkisi olan bu tür daha çok Karadeniz ve Doğu Akdeniz bölgelerinde bulunmaktadır. Ege'de ise Denizli, Muğla ve Köyceğiz ile Turgutlu ve Salihli'de bulunan nemli dere yataklarında nadiren de olsa görülebilmektedir.

Kızılağacın odunu, kontrplak yapımında, kaplamacılıkta, puro ve sigara kutuları, kibrit ve kurşun kalem yapımında kullanılır.



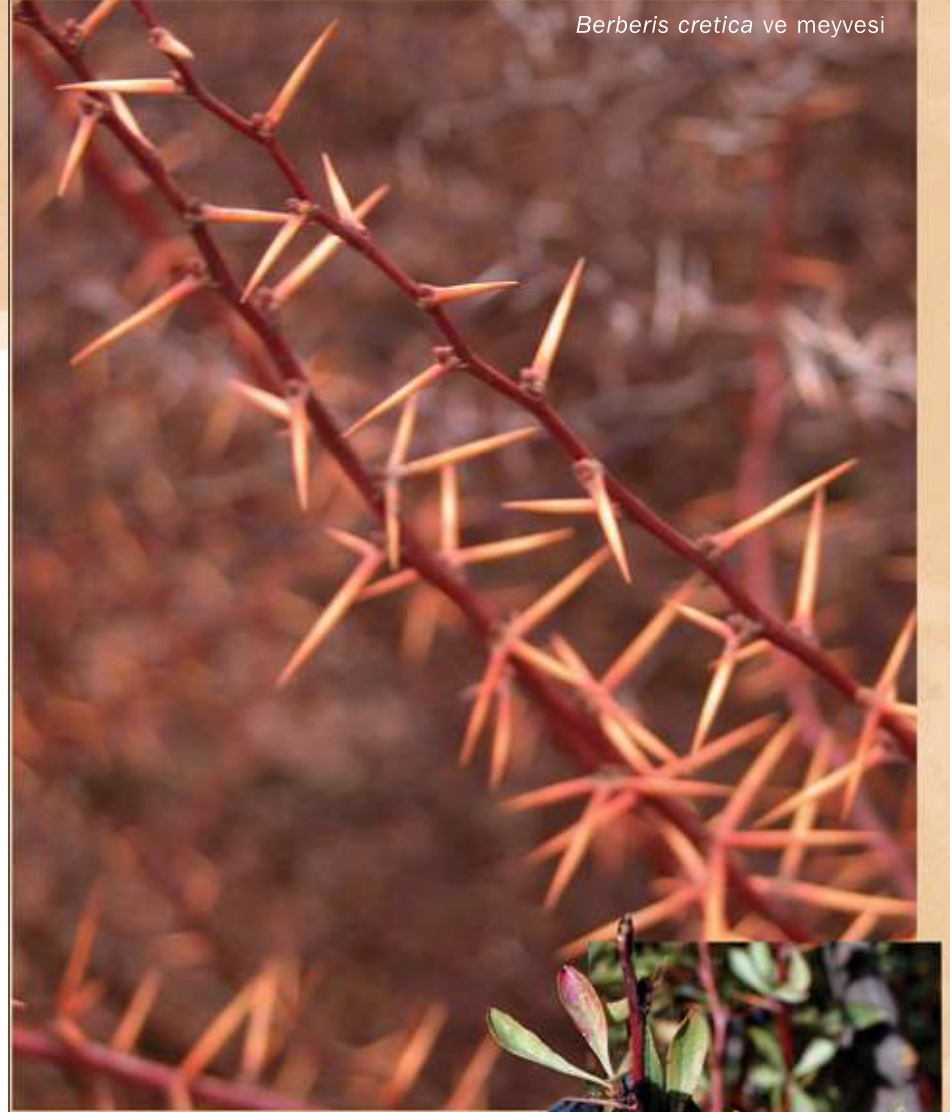
FAM: BERBERIDACEAE (Hanımtuzluğugiller)

Berberis cretica L.: Hanım tuzluğu, Karamuk

Hanım tuzlukları, dikenli, basit yapraklı, alçak boylu ve yuvarlak görümlü çalılardır. Yaklaşık 1 m'ye kadar boylanabilen hanım tuzluklarının sık olan dalları, kırmızımsı renkli, sivri ve batıcı olan dikenleriyle sarımsı renklidir. Bu bitkinin dalları ince ve odunsu olup genellikle çatallanmaz. Bitkinin basit ve ters yumurta şeklinde olan yaprakları kısa sürgünlerin dibinden çıkar. Yeşil renkli yaprakları 1-1,5 cm uzunluğunda, yaklaşık 1 cm genişliğindedir. Yaprak dibi dar, ucu yuvarlak, kenarları tamdır. Hanım tuzluğu çiçekleri küçük ve sarı renklidir. Genellikle 4-10 çiçekten oluşan salkımlar halinde bulunur. Çiçekleri hermafrodittir ve her çiçekte, olgunlaştığında, yarıklarla açılan 6 erkek organ bulunur. Bu bitkinin meyveleri küçük ve üzümsüdür. Olgunlaşan meyveler siyah renk alır.

Işık bitkisi olan hanım tuzlukları, toprak isteği bakımından kanaatkâr olup, kalker ana kaya üzerinde bulunan derin ve organik madde bakımından zengin toprakları severler. Genellikle 1000 m yükseklikten sonra ortaya çıkan hanım tuzlukları soğuğa ve rüzgâra karşı dayanıklıdır. Dar bir yayılış alanına sahip bu bitkiler Ege Bölgesi'nde yer alan bir çok dağda, karaçam ormanı açıklıklarında yetişmektedir.

Çok dikenli bir bitki olan hanım tuzluğunun bazı türleri kültüre alınarak dekoratif bir süs bitkisi haline dönüştürülmüştür. Bu türün kökü Güney Batı Anadolu tarafında şeker hastalığının tedavisinde kullanılmaktadır.



FAM: PLATANACEAE (Çınargiller)

Platanus orientalis L.: Çınar

Çınar ağaçları 30-40 m'ye kadar boylanabilen yaprak döken ulu ağaçlardır. 3-4 m'ye kadar çap yapabilen bu ağaçlar ülkemizde yaşayan en uzun ömürlü ağaçlardandır. Genç gövdeleri yeşilimsi gri renkli olup kabukları düzgündür. Yaşlandıkça gövdenin alt kısmında yer alan kabuklar çatlamaya başlar. Dallarını diğer ağaçlara göre çok kalın ve düzensizdir. Dallar genç gövdelerde olduğu gibi yeşilimsi-gri. Çınar yaprakları 11-18 cm uzunluğunda, 12-24 cm genişliğinde ve beşgenimsidir. Bu yapraklar genellikle 3-5 loplu bazen de 7 lopludur. Yaprak ucu sivri, dibi yuvarlak, kenarları düzensiz dişlidir. Yaprak sapı silindirik ve uzundur. Yapraklarda damarlanma belirgindir. Olgun yapraklar az da olsa tüylüdür. Çiçekleri, aşağıya doğru sarkık durumlarda toplanmış küre şeklindeki başçıklarda bulunur. Erkek ve dişi çiçekler birbirlerinden ayrıdır. Kozalağı andıran meyveler 2-3 cm çapında olup 13-19 cm uzunluğunda bir sap üzerinde 3-6 tanesi bir arada bulunur. Tohumları 2-3 mm uzunluğunda, kanatlı ve sarı renklidir.

Işık-yarı gölge ağacı olan çınarlar, toprak isteği bakımından kanaatkâr olup, derin, taze ve verimli topraklarda iyi gelişir. Kumlu, çakıllı ve kireçli topraklarda da yetişebilmektedirler. Nem istekleri fazladır. Bu nedenle dere, göl kenarları ve nemli vadileri severler. Soğuğa karşı dayanıklıdır. Hızlı büyüyen çınar ağaçları yayvan ancak güçlü bir köke sahiptirler. Çınar ağaçları ülkemizin hemen her bölgesinde yetişir.

Çınar ağacının odunu düzgün ve sağlam olmadığı için kullanışlı değildir. Bunun dışında çınar kabukları tanen bakımından zengin olduğu için dahilen kabız yapıcı ve ateş düşürücü, haricen ise antiseptik olarak kullanılır.

Platanus orientalis,
yaprağı ve kozalağı



FAM: HAMAMELIDACEAE (Güvercinağacıgiller)

Liquidambar orientalis Mill.: Sığla, Günlük ağacı

Sığla ağaçları kışın yapraklarını döken tek evcikli, 20 m'ye kadar boylanabilen geniş taçlı ağaçlardır. Yaprak ve meyvelerinin şekilleriyle çınar ağacına benzer. Ancak sığla ağacının hem yaprakları hem de meyveleri çınarinkinden küçüktür. Gövde koyu kahverengi olup kabukları düzensiz çatlaklıdır. Sürgünleri çıplak ve tomurcukları parlak açık yeşildir. Sığla yaprakları 5 derin loplu, kenarları dişli ve uçları sivridir. Üst yüzü parlak yeşil, alt yüzü açık yeşildir. Yeşil renkli çiçekleri tek evcikli ve kokuludur. Erkek çiçekler çok sayıda ve uzun bir sap ucunda, dişi çiçekler yaprak koltuklarında 1-2 adet bulunur. Sığla meyveleri 2-2,5 cm çapında küremsi bir kapsüldür. Üzerleri sık ve yumuşak dikenlerle kaplıdır. Meyveler kış aylarına kadar dökülmeden ağaçta kalır. Tohumları kapsül içerisinde yer alır. Siyah renkli, kanatlı ve 3-4 mm uzunluğundadır.

Ilıman iklim bitkisi olan sığlalar taban suyu yüksek ve derin toprakları ile nem oranı yüksek nehir ve göl kenarlarını tercih eder. Sıcaklık isteği fazladır ve soğuklara karşı hassastır. Işık bitkisi olan sığlalar yavaş büyür. Ülkemizde en geniş yayılımı Muğla'da olan sığla ağaçları, Marmaris, Köyceğiz, Dalaman ve Fethiye ile az sayıda Denizli'nin ilçelerinden Beyağaç ve Tavas'ta bulunur.

Odunu orta sertlikte olup kırmızımsı-beyazdır. Sığla balsamı başta parfümeri sanayinde kullanılırken bunun yanında halk hekimliğinde dahilen, mide hastalıkları, astım, bronşit gibi solunum hastalıklarında haricen, antiseptik, parazit öldürücü ve cilt hastalıklarının tedavisinde kullanılır.

Liquidambar orientalis,
meyveleri ve yaprakları



FAM: ULMACEAE (Karaağaçgiller)

Ulmus minor Miller.: Ova karaağacı

Ova karaağaçları, geniş, yuvarlak taçlı ve 20-30 m'ye kadar büyüeyebilen, yaprak döken ağaçlardır. Gövdeleri düzgün, koyu renkli ve derin çatlaklıdır. Tomurcukları kiremitvari pullarla kaplanmıştır. Yaprakları elips şeklinde, 6-10 cm uzunluğunda ve 4-5 cm genişliğindedir. Yaprak dibi ise kama şeklinde olup asimetriktir. Yaprak ucu hafif sivri ancak batıcı değildir. Yaprak üst yüzeyi parlak koyu yeşil, alt yüzü açık yeşil ve ince tüylüdür. Kenarları iri ve sivri dişlidir. Damarlanma çok belirgin olup her damar bir dişle biter. Yaprak sapı 6-12 mm uzunluğundadır. Yapraklar diğer türlere göre hafif derimsi ve sert bir yapıdadır. Yaprak tomurcukları sivri uçlu ve küçük, çiçek tomurcukları ise büyük ve yuvarlaktır. Hermafrodit olan çiçekler, erguanlarda olduğu gibi yapraklardan önce açar. Stigmaları beyaz renkli olan çiçekler sık bir demet halinde bulunur. Meyveleri fındık gibidir ve kanatlıdır. 1,5-2 cm büyüklüğündeki meyveleri ters yumurta biçiminde olup mayıs-haziran aylarında olgunlaşır.

Işık-yarı gölge ağacı olan karaağaç, ova ve düzlüklerde bulunan balçık, derin, nemli ve kireçli topraklarda iyi yetişir. Eğimli arazileri sevmez. Hızlı büyüyen bu tür, kurak ve soğuğa dayanıklıdır. 700 m'ye kadar çıkabilen karaağaç ülkemizin hemen her yerinde sıkça görülen bir tür olup Ege Bölgesi'nde en çok Aydın ve Denizli'de yetişir.

Eski dönemlerde karaağacın iç kabukları ip ve halat yapımında kullanılmıştır. Karaağaç kerestesi açık renkli, sert, ağır ve dayanıklıdır. Elastik olduğu için kolay yarılmaz. Tüm bu özellikleri nedeniyle günümüzde mobilyacılıkta ve kaplamacılıkta kullanılır.



FAM: MORACEAE (Dutgiller)

Morus alba L.: Ak dut

Dut ağacı, 10-15 m'ye kadar büyüeyebilen geniş taçlı ve yaprak dökken bir ağaçtır. Ülkemizde meyvesi için kültüre alınmış en eski ağaçlardan birisidir. Ana vatanı Çin olan bu bitki, kalın ve sık dallı olup açık kahverengi bir gövdeye sahiptir. Tomurcukları yumurta biçiminde, kırmızımsı renktedir. Lentiselleri büyük, geniş ve iğ şeklidir. Yaprakları büyük olup yarım daire veya yürek şeklindedir. Damarlanması belirgin olan yaprakların kenarları basit dişlidir. Yaprak dibi yüreksidir. 6-18 cm boyunda olan yaprakların uçları sivridir. Yaprakların üst yüzü tüysüz ve açık yeşil alt yüzüyse soluk yeşil ve damarlar boyunca tüylüdür. Bazı dutlarda 3-5 loplu yapraklara da rastlanabilmektedir. Yaprak sapı 1-2,5 cm'dir. Çok küçük olan çiçekleri bir veya iki evcikli. Meyvesi birleşik olup etli sulu ve lezzetlidir. Önce beyaz olan meyveler iyice olgunlaştığında pembeleşebilir. Tohumları çok küçük olup temmuz-ağustos aylarında olgunlaşır.

Işık ağacı olan dutlar ılıman iklim bitkisidir. Sıcak ve güneşli yerlerde iyi gelişmekle birlikte soğuk hava şartlarına da dayanıklıdır. Derin toprakları seven dutlar, kuru, kumlu, kireçli topraklarda yetişebildiği gibi tuzlu suya karşı toleransı da yüksektir. Kökleri çok kuvvetli olmayan bu tür hızlı büyür.

Karadutun (*Morus nigra*) ak duttan pek fazla farkı yoktur. Aralarındaki en büyük fark karadutun meyvelerinin koyu renkli ve yapraklarının üst yüzeyinin daha kaba ve tüylü olmasıdır.

Dut yapraklarından ipek böcekçiliğinde faydalanılır. Sarı renkli odunu ise sert ve dayanıklı olup cilalanmaya uygundur. Bu nedenle mobilyacılıkta ve tornacılıkta ve özellikle de müzik aletlerinin yapımında kullanılır.



FAM: MORACEAE (Dutgiller)

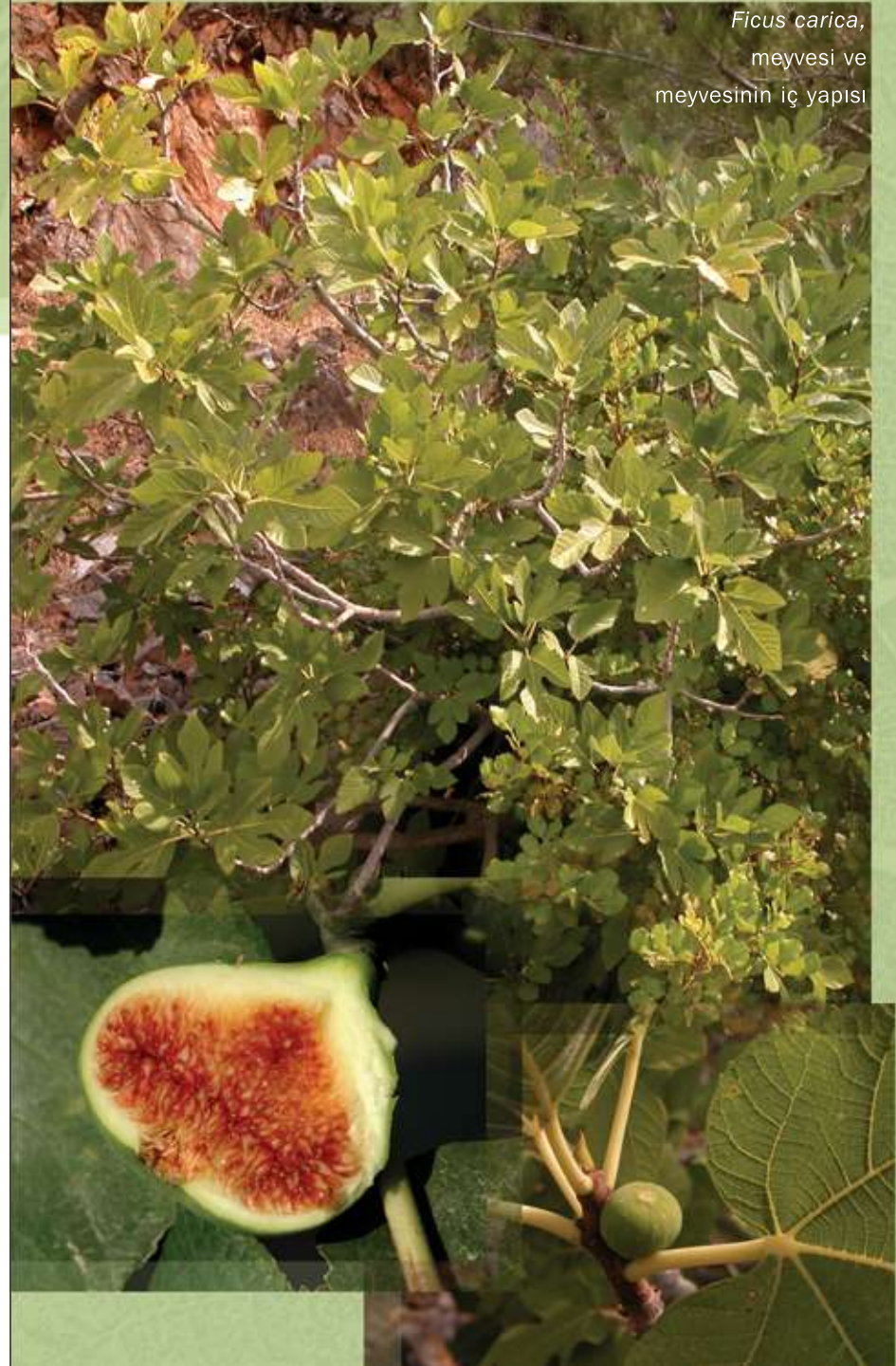
Ficus carica L.: İncir

Kışın yapraklarını döken, 10 m'ye kadar dallanabilen geniş-yuvarlak taçlı önemli bir meyve ağacıdır. Gövde beyazımsı-gridir ve kabukları pürüzsüzdür. Terminal tomurcuğu baskın olup yan tomurcuklardan büyüktür. Sürgünleri kalın, esmer renkli ve çıplaktır. Sürgün özü büyük, beyaz ve süngerimsidir. Genç sürgünler kesildiğinde beyaz renkli bir süt salgılar. Yaprakları 10-30 cm arasında olup derin, 3-5 lopluk ve belirgin damarlıdır. Yaprak sapı uzun, yaprak dibi oyuk, yaprak ucu yuvarlaktır. Yaprak sapının izi daire şeklindedir. Yaprak kenarları genellikle düzdür ancak bazen dişli olabilmektedir. Yaprak üst yüzü alt yüzünden daha koyu renkli olup sert tüylerle, alt yüzü ise yumuşak tüylerle kaplıdır. İncir çiçekleri mazi böceği (*Blastophaga grossorum*) adı verilen böcek ile tozlaşır. İncir ağaçları iki evcikliktir. İncir meyvesi yalancı meyvedir. Bu meyve çok sayıda bulunan dişi organlar ile birlikte çiçek tablasının etlenmesi ile meydana gelir.

Kauçuk bitkisinin yakın akrabası olan incir ılıman iklimi seven, toprak seçiciliği fazla olmayan sıcaklığa ve kuraklığa dayanıklı bir türdür. Işık bitkisi olup hızlı büyüyen incir ağaçları aşırı soğuğa karşı duyarlıdır. Akdeniz ikliminin görüldüğü sıcak ve kurak bölgelerde kolayca yetişebilen incir ağaçlarının rupestris adı verilen alt türü Doğu ve Güneydoğu Anadolu'da doğal olarak yetişir. İncir kültüre alınmış en eski meyvelerden biridir. Günümüzde yaklaşık 800 çeşidi vardır. Ülkemizin büyük bir bölümünde yetişen incirin özellikle Küçük ve Büyük Menderes vadileri arasında ve çevresinde geniş çapta kültürü yapılmaktadır.

İncir odunu açık renkli ve gevrek olup dayanıksızdır. Bu nedenle kereste olarak kullanılmaz. Fakat lezzetli meyveleri büyük ekonomik önem taşır. Ayrıca incir sütü, halk hekimliğinde nasır ve çeşitli siğillerin tedavisinde kullanılırken yöresel olarak peynir yapımında kullanılır.

Ficus carica,
meyvesi ve
meyvesinin iç yapısı



FAM: JUGLANDACEAE (Cevizgiller)

Juglans regia: Ceviz

Anavatanı Anadolu olan ceviz ağacı 25-30 m kadar boylanabilen geniş taçlı bir ağaçtır. Gövde kabuğu gümüşü-gri renkte olup parlak, çatlaksız ve pürüzsüzdür. Gövde çapı 2 m'ye kadar genişleyebilir. Tepe tomurcuğu terminaldir. Tomurcuklar, pullu ve sapsızdır. Kalın ve gri renkli sürgünler üzerinde beyaz lentiseller bulunur. Tek tüysü olan yaprakları 22-35 cm boyunda olup 5-9 yaprakçıktan oluşmuştur. Yaprakçıklar 6-12 cm uzunluğunda, ortası geniş bir kılıç şeklindedir. Yaprak dibi yuvarlak, ucu hafif sivridir. Yaprakçıklar orta damara dik bir şekilde dizilmiştir. Yaprak kenarları tam ve her iki yüzü de tüysüzdür. Yaprak sapı 2-5 cm boyundadır ve dibi silindiriktir. Yaprak damarları belirgindir. Erkek ve dişi çiçekler birbirinden ayrı olup kedicik durumundadır. Sürgünlerin yan kısmında yer alır ve aşağıya doğru sarkarlar. Daha zayıf ve az sayıda olan dişi çiçekler ise genç sürgünlerin ucunda yer alır. Ceviz meyvesi çekirdekli sulu meyve olup dış kabuğu yeşil renkli ve tüysüzdür. 4-5 cm büyüklüğündeki meyve küremsi-elipsoittir. Cevizin yenen kısmı çekirdeğidir.

Genel olarak derin ve kireçli toprakları seven ceviz serin iklimde ve yüksek rakımlarda yetişir. Sıcak ve kuraklığa dayanıklı olup çok nemli yerleri sevmez. Yapraklarında çeşitli kimyasal maddeler bulunduğu için altında diğer otsu türler çıkmaz. İnsan içinde bu kimyasallar alerjen olduğu için altında oturulması tavsiye edilmez. Ege Bölgesi'nde doğal olarak yetişen ceviz ağaçlarının birçok bölgede ticari amaçla kültürü yapılmaktadır. Bölgemizde en yoğun olarak, Aydın Dağları, Tire ve Bozdağ'da ceviz üretilmektedir.

Ceviz ağacının kerestesi orta sert olup çok dayanıklıdır. Bu nedenle en kıymetli ağaçlardan bir tanesidir. Oymacılıkta, mobilyacılıkta kullanılır. Yaprakları kumaş ve halı boyamada kullanıldığı gibi halk arasında da kozmetik olarak kullanılır.

Juglans regia ve yaprağı



FAM: FAGACEAE (Kayıngiller)

Castanea sativa: Anadolu kestanesi

Kestaneler, 30 metreye kadar boylanabilen 1,5-2 m çap yapabilen heybetli ağaçlardır. Taçları yumurta şekline benzer ve yaklaşık 10 m'ye kadar genişleyebilir. Gövdeleri grimsi renkli olup kabukları baklava desenine benzer kıvrımlarla kaplıdır. Gövde yaşlandıkça çatlar ve içi boşalmaya başlar. Sürgünler, yeşilimtrak-gri renktedir ve hafif tüylüdür. Olgunlaştıkça renkleri kahverengiyeye döner. Yaprakları açık yeşil olup kenarları basit dişlidir. 10-25 cm boyunda olan yapraklar geniş veya dar bir mızrak şeklindedir ve yaprakların dibi yuvarlak, ucu sivridir. Damarlanma belirgindir ve yan damarlar dişlerde son bulur. Yaprakların üst yüzü parlak alt yüzü soluk yeşildir. Çiçekleri kedicik durumundadır. Erkek çiçekler 10-20 cm uzunluğunda büyük dik ve şamdan gibi dururken, dişi çiçekler daha küçük olup erkek çiçeklerin dibinde yer alır. Sarımsı-kızılımsı meyveler 2-4 cm arasında olup üzeri batıcı dikenler ile kaplıdır. Meyvenin içinde 3 adet nuks tipinde tohum bulunur. Kestanenin yenen kısımları tohumlarıdır.

Sıcak ve ılıman iklimi seven kestaneler nispi nemi yüksek yerlerden hoşlanır. Kuru, verimli, derin ve asit özellikteki topraklarda yetişen kestaneler kireçli toprakları sevmezler. Gençken yavaş büyüyen kestaneler 10 yaşından sonra hızlı büyümeye başlar ve kuvvetli bir kazık kök yapar. Yarı gölge ağacı olan kestane Ege Bölgesi'nde Tire, Aydın, Söke ve Ödemiş dolaylarında doğal olarak yetişmektedir.

Kestane odunu gemi ve ev inşaatında kullanılır. Kerestesinin zaman geçtikçe sertleşmesi ve böcekler tarafından yenmemesi en önemli özelliğidir. Bunun dışında, mobilyacılıkta, kaplamacılıkta ve müzik aleti yapımında kullanılır. İnce dallarından sepet yapılır.



FAM: FAGACEAE (Kayıngiller)

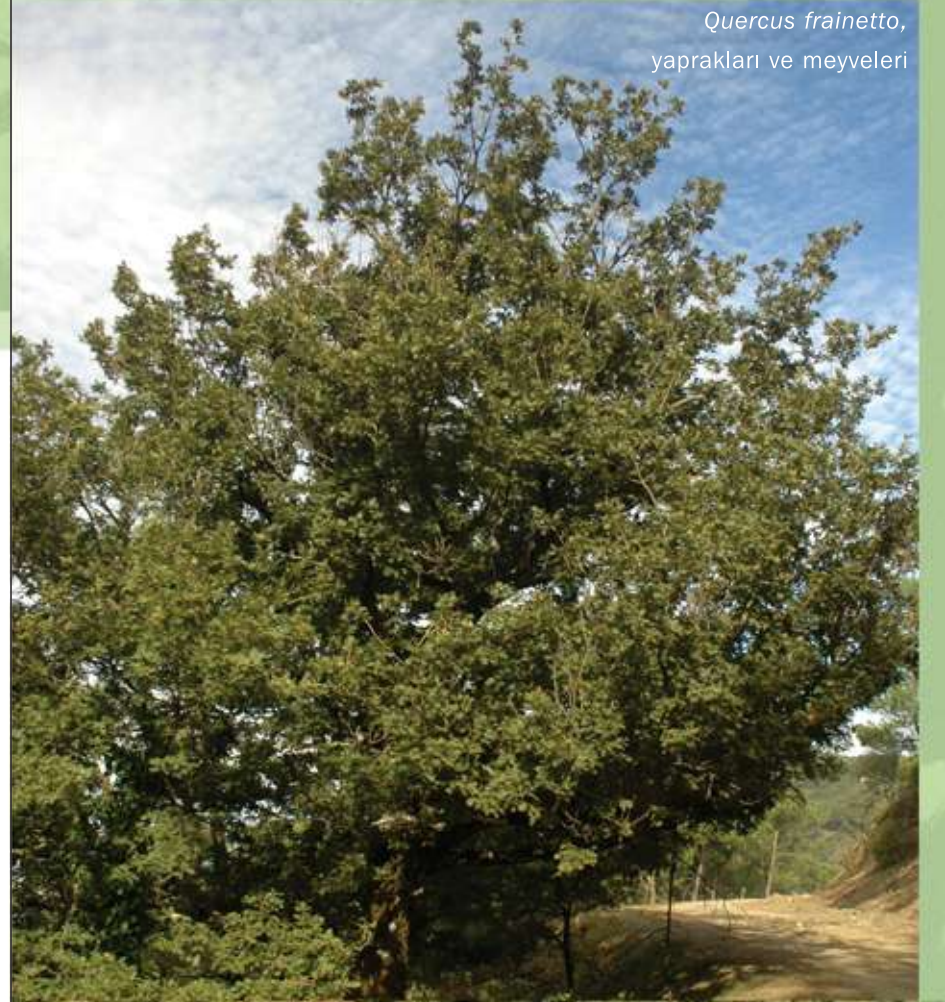
Quercus frainetto: Macar meşesi

Ak meşeler grubuna dahil olan Macar meşesi 25-30 m kadar boylanabilen iri taçlı ağaçlardır. Gövdeleri gri-kahverengi olup kabukları yaşlandıkça çatlar. Sürgünleri, gri-kahverengi, tüylü bazen tüysüz olabilmektedir. Üzerlerinde çok sayıda büyük ve yuvarlak lentsel bulunur. Tomurcuklar büyük ve keçe gibi tüylerle kaplıdır. Yapraklar ters yumurta şeklinde ve derin lopludur. Yaprak ayası 10-20 cm arasında, parlak renkli ve yıldızsı tüylerle kaplıdır. Her yaprakta 6-9 ana lop ve her lopta da 1-3 arasında yan lop vardır. Yaprak dibi iki kulakçıklı ve yürek biçimindedir. Palamutlar yapraklara göre çok küçük olup, sürgünlerin ucunda ve 3-4 taneden oluşan bir öbek halinde bulunur. Palamutlar sivri uçlu, parlak ve çıplaktır. Şekerli bir tada sahip olan meyveleri yenilebilir. Kadeh küçük ve ters koni şeklindedir. Kadeh pulları boz tüylü, kısa ve gevşek yapılıdır. Meyve 1 yılda olgunlaşır. Çiçekleri tek evcikli, Dişi çiçekler sürgünün ucunda bulunup üzerleri tüylerle kaplıdır.

Işık ağacı olan Macar meşeleri ılıman iklim bitkisidir. Sıcak, güneşli ve güneşe bakan yamaçlarda yer alan killi, kireçli ve derin topraklarda yetişir. Nemi fazla sevmez. Hızlı büyüyen bu ağaçlar derin bir kök sistemine sahiptir. Ülkemizde genel olarak Marmara ve Kuzey Batı Anadolu'da yetişen bu tür lokal olarak Dilek Yarımadası Milli Parkı'nda bulunur.

Yapı sektöründe kullanılan kerestesi eskidikçe çatlama yapar. Bu özelliğinden dolayı mobilyacılıkta pek fazla tercih edilmez.

Quercus frainetto,
yaprakları ve meyveleri



FAM: FAGACEAE (Kayıngiller)

Quercus infectoria Olivier: Mazi meşesi

Ak meşeler grubuna dahil olan mazi meşeleri, 10-12 m'ye kadar boylanabilen ve yaprak döken küçük ağaçlardır. Bu tür tepe tomurcuğunun zarar görmesi nedeniyle çalı formuna girer. Gövdeleri çok kalın olamayan bu türün yaprakları yarı herdem yeşil olup 4-8 cm uzunluğunda ve 2-4 cm genişliğindedir. Yumurtamsı veya uzun oval biçimli olan yaprakları, derimsi görünümündedir. Kenarları dalgalı olan bu yapraklar 4-8 loplulmuş çeşitli formlar alabilirler. Fazla soğuk olmayan sonbaharlarda yaprak dökmediği için yarı herdem yeşil olarak sınıflandırılırlar. Genç sürgünler önceleri tüylü, sonra çıplak ve kırmızımsı-kahverenkli. Yaprak damarları belirgin olup sayıları 6-11 arasındadır. Yapraklar genellikle tüysüz veya çok seyrek tüylüdür. Yarım küre şeklindeki kadehleri sapsız veya çok kısa saplı olup çapı 1-2 cm arasındadır. Sürgünler üzerinde tek tek veya çift olarak bulunur. Kadehin pulları sıkı olup gri tüylerle kaplıdır. Palamutlar 2-3 cm büyüklüğündedir ve silindirik.

Işık ve yarı gölge ağacı olan mazi meşeleri ılıman ve yarı nemli iklim ağacıdır. Şiddetli soğuklara dayanamazlar. Verimli ve derin toprakları sevmelerine rağmen kuru ve taşlı topraklarda da yetişebilirler. Mazi meşeleri hızlı büyüyen bitkilerdir ve çok derinlere inen sağlam bir kök sistemine sahiptirler. Ege Bölgesi'nde sıkça görülen bir bitkidir.

Mazi adı, genç dalların *Cynips gallea tinctoria* adı verilen böcek tarafından ısırılması sonucunda ortaya çıkan gal veya mazi adı verilen hastalıklı dokulardan gelmektedir. Bu mazılar uzun yıllardan beri boyar madde olarak kullanılmaktadır. Mazılar kumaş ve halı boyamada kullanıldığı gibi eski çağlarda mürekkep yapımında da kullanılıyordu.

Quercus infectoria,
üzerinde bulunan galler
ve meyveleri



FAM: FAGACEAE (Kayıngiller)

Quercus pubescens: Tüylü meşe

Ak meşeler grubundan olan tüylü meşeler, 10-15 m'ye kadar boylanabilen yuvarlak taçlı ağaçlardır. Bu türe yaprakları ve sürgünleri sık tüylü olduğu için tüylü meşe adı verilmiştir. Bu türün gövdeleri orta kalınlıkta ve koyu kahverengidir. Tomurcuklar küçük, tüylü ve koyu kırmızı renklidir. Yaprakları ters yumurta veya elips biçiminde olup boyları 5-10 cm, eni 4-6 cm arasındadır. Yapraklar geniş, 5-7 lopluk, kenarları dalgalı ve içe kıvrıktır. Yaprakların alt ve üst yüzeyi sık tüylerle kaplı olduğu için boz-gri renkte görünür. Yaprak yapısı kabadır. Yaprak sapları kısa, damarlanması belirgindir. Kurumuş yaprakları dökülmeden kış boyunca ağacın üzerinde kalabilir. Meyveleri taşıyan kadehler sapsız olup yarım küre şeklinde ve üzeri gri renkli tüylerle kaplanmıştır. Palamudun 1/3'ü kadeh içine gömülmüştür. Çiçekleri tek evcikliktir. Erkek çiçekler seyrek yapılı ve sarkıktır. Dişi çiçekler, sürgün ucunda ve yaprak dibinde tek veya birkaçı bir arada bulunur.

Tüylü meşe ışık ağacı olup soğuk iklim şartlarına ve kuraklığa dayanıklı bir türdür. Karasal iklime çok iyi uyum sağlar. Bu tür besince zengin, gevşek kalkerli ve kuru toprakları sever. Tüylü meşe Batı Karadeniz, Marmara, İç Anadolu ve Ege Bölgesi'nde doğal olarak yetişirken bölgemizde en sık Bergama, Akhisar ve Kuşadası Samsundağı'nda bulunur.



FAM: FAGACEAE (Kayıngiller)

Quercus cerris L.: Saçlı meşe, Türk meşesi

Kızıl meşeler grubundan olan saçlı meşe 25-30 m'ye kadar boylanabilen, yaklaşık 1 m çap yapabilen ve yaprak döken bir meşe türüdür. Ağacın tacı geniş olup, gövdesi düzdür. Yaşlı ağaçların gövdesi gri-beyaz renkli olup derin çatlaklıdır. Tomurcuklar küçük olup çok pullu ve pulların üzerileri tüylerle kaplıdır. Bununla birlikte yaklaşık 1 cm boyundaki çok sayıda ipliksi kulakçıklar ile kuşatılmıştır. Saça benzeyen bu karakter nedeniyle bu türe saçlı meşe ismi verilmiştir. Yapraklar çok çeşitlilik göstermekle birlikte boyları, 5-15 cm, genişliği ise 2,5-9 cm arasındadır. Yaprak kenarları genellikle derin loplu olup, loplar orta damara kadar ulaşmaktadır ve uçlarında sivri bir kılıç bulunur. Yaprak yüzeyinin altı soluk renkli olup tüylerle kaplıdır. Üst yüzeyi ise çıplak, nadiren tüylü ve koyu renklidir. Yaprak sapı kısadır. Yaprak sapının sürgün üzerinde bıraktığı iz yürek şeklindedir. Çiçekleri tek evcikli olup erkek çiçekler yaklaşık 8 cm boyunda, sarkık durumlu ve tüylüdür. Dişi çiçekler dik ve daha kısadır. Bu türün meyveleri tek tek veya 2-5'li gruplar halinde bulunur. Pelitin boyu 3-4 cm olup, üzerinde uzunlamasına çizgiler bulunmakla birlikte yarıya kadar kadehin içine gömülüdür. Meyveler 2 yılda olgunlaşır. Kadeh pulları iplik veya saç şeklindedir.

Saçlı meşe ılıman iklim bitkisi olup, güneşli ve kuru yamaçları sever. Hafif ıslak, iyi drenajlı toprakları tercih etmekle birlikte ağır balçık topraklar, kuru yamaçlar, sahiller ve tuzlu topraklarda da yetişebilen toleransı geniş bir türdür.

Geniş yayılışa sahip bu tür diğer meşe türleri, kızılçam ve karaçam ile birlikte karışık ormanlar oluşturur. Kerestesi odun olarak kullanılan bu türün yenilenebilir olan tohumları sahip olduğu zengin tanenleri nedeniyle dericilikte kullanılır.



FAM: FAGACEAE (Kayıngiller)

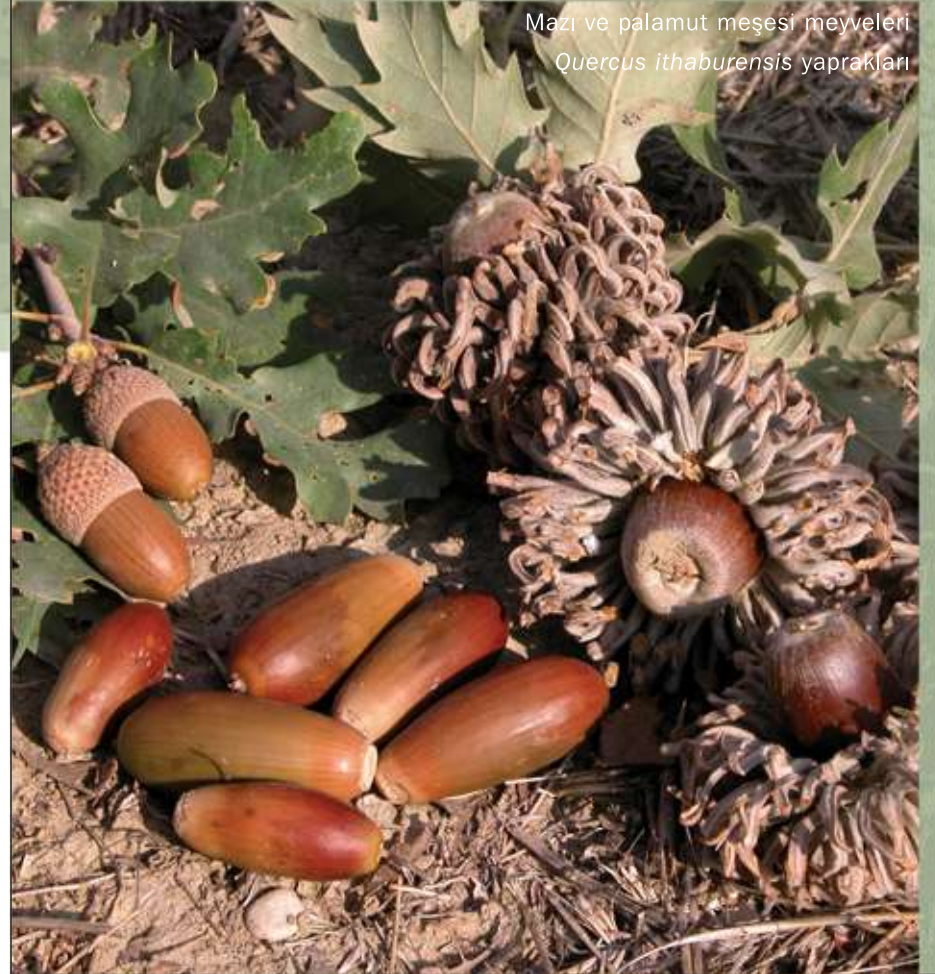
Quercus ithaburensis Decne subsp. *macrolepis*: Palamut meşesi

Kırmızı meşeler grubundan olan palamut meşesi 15-20 m'ye ulaşabilen geniş taç yapan kalın dallı bir türdür. Sürgünleri diğer türlere göre oldukça kalın ve keçe gibi sık tüylerle kaplıdır. Tomurcukları büyük, dolgun ve açık renkli olup üzeri pul ve tüylerle kaplıdır. Yaprakları çok farklı tiplerde olabilmekte beraber genel olarak yumurtamsı veya oblongdur. Yaprak uzunluğu yaklaşık 5-10 cm genişliği 5-5,5 cm arasındadır. Ayanın dip kısmı hafif yuvarlakça olup ucu küttür. Yapraklar genellikle sığ loplu damarlanma belirgindir. Yaprakları tüylü ve donuk yeşildir, yaprakların alt yüzü ise grimsi yeşildir. Yaprak sapı uzundur. Palamut meşesinin meyveleri iki yılda olgunlaşır. Tüm meşe türleri içinde en büyük kadehler bu türde gözlemlenir, kadehlerin çapı yaklaşık 2-4 cm'dir. Ayrıca kadehler üzerindeki pullar uzayarak şeritsi bir hale dönüşmüş olup geriye doğru kıvrılmıştır. Palamutlar 3 cm boyunda, silindirik şekilli ve açık kahverengidir.

Işık ağacı olan palamut meşesi genel olarak derin ve verimli toprakları tercih eder. Asiditesi yüksek toprakları sevmez. Ilıman iklim bitkisi olan bu meşe türü soğuklara karşı dayanıklı olup çoğunlukla Batı ve Güney Anadolu'da yetişir. Palamut meşesi, diğer meşe türleri ile kızılçam ve ardıç türleri ile topluluklar oluşturur. Palamut meşesi özellikle Ege Bölgesi'nde İzmir Menemen'den başlayarak Demirköprü'ye kadar ulaşan alanda büyük ve yoğun bir topluluk oluşturmaktadır.

Bu türün meyveleri %10 oranında tanen içerdiği için tadı buruktur. Halk arasında ishal tedavisinde kullanılır. Meyveleri öğütülerek kahve yapılır. Ayrıca hayvan yemi olarak da kullanılmaktadır.

Mazi ve palamut meşesi meyveleri
Quercus ithaburensis yaprakları



FAM: FAGACEAE (Kayıngiller)

Quercus ilex L.: Pırnal meşesi

Herdem yeşil meşeler grubundan olan pırnal meşesi, 10-15 m'ye kadar boylanabilen geniş taçlı bir türdür. Gençken gri ve fazla pürüzlü olmayan bu türün gövdesi yaşlandıkça koyulaşır ve kabuk desenleri ortaya çıkmaya başlar. Tomurcukları küçük ve tüylüdür. Uzaktan zeytin yaprağına benzeyen yaprakları basit ve lopsuz olup kenarları tam, ucu sivridir. Derimsi yapıda olan yaprakların boyu 3-7,5 cm, eni 1,5-4 cm olup üst yüzü koyu yeşil ve tüysüz, alt yüzü yeşil-gri-beyaz renginde ve sık tüylüdür. Yaprak sapı uzundur. Açık renkli kadehleri yarım küre şeklindedir ve gevşek pullarla kaplıdır. 1 yılda olgunlaşan meyveleri genellikle yumurta biçiminde ve açık kahve renklidir, ve sivri uçludur. Meyveler genellikle 2-3'lü halde bulunur ve yarıya kadar kadehe gömülmüştür. Çiçekleri tek evcikli. 6-7 cm uzunluğundaki erkek çiçekler genç sürgünlerin dibinde sarkık halde bulunur. Dişi çiçekler ise erkek çiçeklerden daha kısa ve tüylüdür.

Sıcaklık isteği fazla olan bu tür Akdeniz ikliminin hissedildiği bölgelerde bulunan kurak topraklarda yetişir. Soğuğa karşı hassas olduğundan donlarda zarar görür. Bu nedenle hava sirkülasyonu çok fazla olmayan kapalı vadilerde yetişir. Işık ağacı olan bu tür derine inen gelişmiş bir kök sistemine sahiptir ve uygun şartlarda hızlı büyür. Ege Bölgesi'nde en sık Dilek Yarımadası Büyük Menderes Deltası Milli Parkı'nda ve Muğla çevresinde görülür.

Quercus ilex,
yaprakları ve
meyvesi



FAM: FAGACEAE (Kayıngiller)

Quercus aucheri Jaub and Spach.: Boz pırnal

Herdem yeşil meşeler grubundan olan boz pırnal, 10 m'ye kadar boylanabilen çalı veya geniş taçlı ağaçlardır. Bu türlerin yaprakları ve tomurcukları gençken çok yumuşak olduğu için keçiler tarafından yenir. Bu nedenle de çoğu kez büyüyemeyerek ağaç olmak yerine çalı formunda kalırlar. Tomurcukları ve genç sürgünleri tüylüdür. Renkleri soluk kırmızımsı-kahverengidir. Yaşlı ve kalın gövdeleri çatlaklıdır. Boz pırnal yaprakları adından da anlaşılacağı gibi üzerleri tüylerle kaplı olduğu için açık yeşil-boz renklidir. Yapraklar sürgünler üzerinde eşit aralıkla dizilmiş olup 1-4 cm uzunluğunda ve 1-2,5 cm genişliğindedir. Yaz kış dökülmeyen derimsi yapraklar geniş yumurta biçiminde ya da geniş eliptik şekildedir. Yaprak dibi yuvarlak, uç kısmı hafif sivridir. Yan damar sayısı 5-9 olup pek belirgin değildir. Yaprığın alt tabakası ince bir mum tabakasıyla örtülüdür. Yaprak sapı ise yok denecek kadar kısadır. Boz pırnal meyveleri 2 yılda olgunlaşır. Meyveleri taşıyan kadehleri çok kısa saplı olup kadeh pulları sert ve basık tüylüdür. Kadeh palamudun 2/3'ünü içine alır. Meyveler oldukça küçük ve açık renklidir. Çiçekleri tek evcikliktir.

Işık ağacı olan boz pırnal Akdeniz iklimine uyum sağlamış ve düşük sıcaklıklarda gelişemeyen bir türdür. Derin ve verimli toprakları sever. Kireçli topraklara ve denizden gelen tuzlu rüzgârlara karşı dayanıklıdır. Kuvvetli kökleri bulunan bu türün kuraklığa karşı toleransı yüksek olup yavaş büyür.

Avrupa'nın güneyi ve Akdeniz havzasında yetişen boz pırnal ülkemizde Ege ve Akdeniz'de lokal olarak yetişen bir Doğu Akdeniz endemiğidir. Ege Bölgesi'nde; Aydın, Söke, Priene çevresinde, Bodrum'da, Çine Çayı vadisinde ve Samsun Dağı eteklerinde deniz seviyesinden 400 m'ye kadar yayılış gösterir.

Quercus aucheri,
meyve ve yaprakları



FAM: FAGACEAE (Kayıngiller)

Quercus coccifera L.: Kermes meşesi

Herdem yeşil meşeler grubundan olan kermes meşesi Akdeniz bitki örtüsünün en karakteristik türlerinden birisidir. Zarar görmediğinde 10 m'ye kadar boylanabilen bu meşe türü genellikle 2-3 m'ye kadar ulaşabilen çalılar halinde karşımıza çıkar. Yaşlı gövdeler çatlaklıdır. Genç sürgünleri, kırmızımsı renkli olup tüylerle kaplıdır. Yaprakları gençken yumuşak olan kermes meşesi keçilerin en sevdiği yiyeceklerdendir. Yapraklar olgunlaştıkça sertleşir ve kenarlarında bulunan kılçıklar diken haline dönüşür. Olgun ve sert yapraklar geniş, yumurta biçiminde olup 1,5-5 cm boyunda ve 1-3 cm genişliğindedir. Kenarları dikensi dişli, dip kısmı ve uç kısmı yuvarlaktır. Çok koyu yeşil renkli olan yapraklar tüysüz ve kısa saplıdır. Meyvesi iki senede olgunlaşır. Kadeh yarım küre şeklinde, saplı veya sapsızdır. Kadeh pulları dört köşeli, uçları sivri ve batıcıdır. Yumurta şeklinde olan palamudun 1/2 veya 2/3'ü kadehe gömülüdür. Çiçekleri tek evcikli olup sarı-kırmızımsı renktedir. Dişi çiçekler yaprak koltuklarından çıkarken erkek çiçekler başak şeklindedir.

Işık ve yarı gölge bitkisi olan kermes meşesi, Akdeniz iklim tipinin hakim olduğu hemen hemen her yerde kolaylıkla yetişir. Toprak ve besin isteği bakımından fazla seçici değildir. Deniz nemine, tuzlu rüzgârlara, kuraklığa ve yangına karşı çok dayanıklıdır. Ege ve Akdeniz'in hemen her yerinde saf topluluklar oluşturduğu gibi, kızılçam ile de karışık olarak da bulunur.

Kermes meşesi, yavaş büyür, odunu ağır ve serttir. Yapraklarında yaşayan *Coccus ilicis* (kermes böceği) adlı böcekten yakın zamanda kadar kırmızı renkli bir boya elde edilerek özellikle giysilerin boyanmasında kullanılıyordu. Günümüzde ise en çok yakacak olarak kullanılmaktadır.

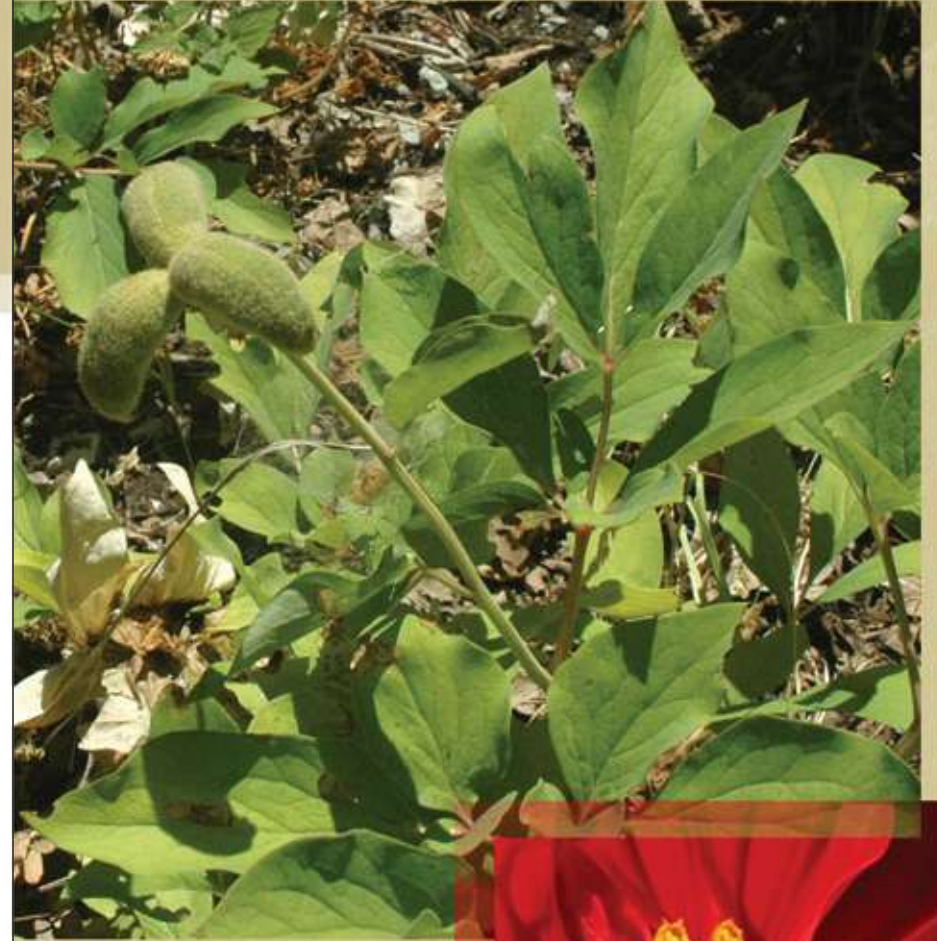


FAM: PAEONIACEAE (Şakayıkçiller)

Paeonia mascula (L.) Miller: Orman şakayığı, Ayıgülü

Şakayıklar 50-60 cm'ye kadar büyüeyebilen, yuvarlak görünlü, çok yıllık otsu bitkilerdir. Ancak bazı çok yaşlı bireylerin odunlaştığı da bilinmektedir. Şakayıklar çoğunlukla herdem yeşil bitkilerdir. Fakat kötü hava şartlarının olduğu yıllarda yapraklarını dökebilirler. Bu bitkilerin dipte yer alan gövdesi kısa kalın ve koyu yeşil renklidir. Dallar yumuşak, sık ve yükselidir. Yapraklar büyük ve parçalıdır. Her yaprak parlak koyu renkli olup yaklaşık 9-16 parçaya bölünür. Bu büyük yaprakların boyu 20-40 cm, genişliği 10-20 cm arasındadır. Yaprakların kenarları tam, uçları sivri ve altları hafif tüylüdür. Şakayık çiçekleri parlak kırmızı renkli olup 8-14 cm çapındadır. Taç yaprakları ve spiral şekilde dizilmiş erkek organları çok sayıdadır. Meyveleri çok sayıda folükül adı verilen ve içinde iki sıra tohum bulunan yapıdan oluşur.

Şakayıklar gölge bitkisi olup yüksek rakımlarda yetişirler. Genellikle deniz seviyesinden 1000 m yükseldikten sonra görülebilen bu bitkiler kalker ana kaya üzerinde bulunan; verimli, derin ve organik madde bakımından zengin topraklarda yaşar. Ülkemizin yüksek kısımlarında yaşayan şakayıklar, Ege Bölgesi'nde Kazdağları'nda, Spil Dağı ve Dilek Yarımadası'nda karaçam ve kızılçam ormanlarının altlarında yetişmektedir.



FAM: GUTTIFERAE (Binbirdelikotugiller)

Hypericum perforatum L.: Sarı kantaron, Binbirdelik otu

Kantaronlar, yaklaşık 79 türü bulunan çok yıllık otsu bitkiler ya da küçük çalılardır. *Hypericum perforatum* adı verilen sarı kantaron ise tıbbi amaçlı kullanılan ve ülkemizde en sık rastlanan türlerinden birisidir. Sarı kantaron, 1 m'ye kadar yükselebilen, sık ve yükselici dallara sahip olan çok yıllık bir bitkidir. Tüysüz olan bu bitki, sık ve çok kez dallanan ince dallara sahiptir. Gövde ve dallar önce yeşil daha sonra ise kahve renkli olur. Kantaron yaprakları dallar üzerinde karşılıklı yer alır ve sapsızdır. Yaklaşık 1-3 cm boyunda, 0,5-1,5 cm genişliğinde olan kantaron yaprakları parlak yeşil renklidir. Bu yapraklar güneşe tutulduğunda üzerinde kırmızı yağ damlaları görülür. Bu nedenle bazı yörelerde binbirdelik otu olarak bilinir. Yapraklar oval ya da yumurta şeklinde olup dip kısmı geniş, uç kısmı sivridir. Yaprak kenarları çoğunlukla düzdür. Altın sarısı renkli kantaron çiçekleri 5 çanak, 5 taç yaprağından oluşur ve dal uçlarında bulunur. Bu çiçeklerde çok sayıda erkek organ bulunur ve bunlar 3 ya da 5 demetten çıkarlar. Çok parlak olan taç yapraklar 0,5-1,5 cm boyundadır ve uçları sivridir. Çiçeklerin çevresinde de yağ damlaları taşıyan tüyler bulunur. Kantaron meyveleri kapsül şeklinde olup, reçine benzeri bir sıvı içerir. Bu kapsüller kuruyunca kızılımsı-kahverengi olur ve uzun süre bitkinin üzerinde kalır.

Işık-yarı gölge bitkisi olan kantaronlar, nemli bölgelerdeki kuru topraklarda yaşar. Genel olarak toprak bakımından çok seçici değildir. Çok soğuk ve aşırı sıcak bölgelerde yetişmez. Kuraklığa karşı dayanıklıdır. Hızlı büyüyen bir bitki olan kantaron iki parçalı sağlam bir köke sahiptir. Anadolu'da yaygın olarak bulunan kantaron Ege Bölgesi'nde 1-2000 m arasında yer alan nemli bölgelerde bulunan kuru, kayalık topraklarda yetişir.

Sarı kantaronun zeytinyağı içerisinde eritilerek hazırlanan merhem benzeri karışımı halk hekimliğinde dahilen, spazm çözücü, kabız giderici, kurt düşürücü ve yatıştırıcı olarak haricen ise yara iyi edici olarak kullanılır.



FAM: TILIACEAE (Ihlamurgiller)

Tilia argentea Desf. ex DC.: Ihlamur

Ihlamurlar 40 m'ye kadar boylanabilen geniş taçlı, yaprak döken ve hoş kokulu ağaçlardır. Gövde ve dalları çok kalın olmayıp açık renklidir. Kabukları fazla çatlamaz. Lentiseller belirgindir. Ihlamur yaprakları uzun saplı ve yürek biçimlidir. Yaprak boyu 7-13 cm, genişliği 5-10 cm arasında olup, ucu sivri, dibi oyuk, kenarları sık dişlidir. Damarlanma belirgindir. Sürgünler ve yaprakların alt yüzleri beyaz yıldızsı tüylerle kaplıdır. Yaprakların üst yüzleri koyu yeşildir. Tomurcukları küçük kıvılcımsı-kahverengidir ve sık tüylüdür. Ihlamur çiçekleri küçük, sarı-beyaz renkli ve hoş kokuludur. Çiçekler 7-10 taneden oluşan ve yere doğru sarkan salkımlarda bulunur. Çiçeklerin alt kısmında bulunan brakteleri derimsi olup çok büyüktür. Meyveler 8-10 mm boyunda, uzun yumurta ya da yuvarlak biçimli sert yapılıdır. Uzun saplar üzerinde yer alan meyveler olgunlaştığında odunlaşır.

Yarı gölge ağacı olan ihlamurlar deniz ikliminin hakim olduğu güneşli yerlerde yetişir. Toprak isteği bakımından seçicidir. Ihlamurlar hafif ıslak ve bazik toprakları sever. Genel olarak nemli bölgeleri tercih eden bu tür diğer yaprak döken türler ile karışık ormanlar oluşturur. Ülkemizin kıyı kesimlerinde yetişen ihlamurlar Ege Bölgesi'nde Aydın, Kuşadası ve Kazdağları'nda yetişir.

Ihlamur çiçekleri taşıdığı müsilaj nedeniyle halk hekimliğinde idrar arttırıcı, terletici, yatıştırıcı, uyutucu ve göğüs yumuşatıcı olarak kullanılır.



FAM: MALVACEAE (Ebegümeçigiller)

Althaea officinalis L.: Hatmi

Hatmiler 2 m'ye kadar boylanabilen, yumuşak tüylü, çok yıllık otsu bitkilerdir. İnce uzun ve dallanmamış olan gövdeleri parmak kalınlığında ve açık renklidir. Hatmi yaprakları tam ya da üç parçalıdır. Yapraklar genel olarak üçgen şekildedir ve yoğun yıldız tüylerle kaplanmıştır. Bu nedenle boz-yeşil görünür. Yaprak kenarları testere dişli, ucu sivridir. Damarlanma belirgindir. Pembe-beyaz renkli çiçekleri yaprak koltuklarından çok sayıda çıkar. Hatmi çiçekleri 5 çanak 5 de taç yapraktan oluşur. Taç yaprakları diğerine göre çok büyüktür ve bu yapraklar üzerinde boyuna çizgiler vardır. Hermafrodit olan hatmi çiçeklerinde spiral olarak dizilmiş çok sayıda erkek organ bulunur. Dişi organın ucu top şeklinde ve belirgindir. Hatmi meyveleri 4 parçalı bir bohça şeklindedir. Olgunlaşınca yarılarak açılan bu meyvelerin içerisinde çok sayıda küçük siyah renkli tohum bulunur. Bu bitkinin kendisi ve tohumları müsilaj adı verilen yapışkan bir madde içerir.

Işık bitkisi olan hatmiler, toprak isteği bakımından kanaatkâr bitkilerdir. Hemen her türlü ortamda yetişen hatmiler nemli ve güneşli yerleri severler. 1-1500 m'ler arasında yer alan açık alanlarda, tarla, yol ve bataklık kenarlarında yetişirler. Hatmiler ülkemizde doğal olarak bulunmakla birlikte çiçeklerinin güzel olması nedeniyle bir çok yerde süs bitkisi olarak da yetiştirilmektedir.

Hatmi çiçekleri uzun yıllardan beri göğüs yumuşatıcı ve tahriş giderici olarak kullanılmaktadır. Bunun dışında eski dönemlerde hatmi köklerinden diş fırçası olarak faydalanılmaktaydı.



FAM: CISTACEAE (Ladengiller)

Cistus creticus L.: Girit lideni, Pamukçuk

Ladenler, 1 m'ye kadar boylanabilen, yastık şeklinde görülen hoş kokulu çalılardır. Bu bitkilerin çok kısa olan gövdesi odunsu olup gövdeden sık ve yay şeklinde çıkan dalları yumuşaktır. Gövde ve dalları tüylüdür. Yaprakları derimsi olup yoğun tüylerle kaplıdır. 2-6 cm büyüklüğünde olan yapraklar basit şekilli olup yumurtamsı, yuvarlak ya da ovaldir. Yaprak ucu ve dibi yuvarlak, kenarları tamdır. Laden çiçekleri parlak pembe renkli olup taç yaprakları buruşuk gibi görünür. Çanak yapraklar 3-6 cm çapındadır. Kavuniçi renkli erkek organları çok sayıda ve çevresel dizilişli olup, dişi organı da erkek organlar gibi uzundur. Çiçekler dal uçlarında tek tek ya da 1-6 arasında çiçekten oluşan gevşek salkımlarda bulunur. Laden meyveleri yarılarak açılan bir kapsül şeklindedir.

Işık bitkileri olan ladenler, toprak isteği bakımından kanaatkâr olup geniş toleranslı bitkilerdir. Genellikle kalkerli ana kayalar üzerinde yetişen bu bitkiler, sığ, fakir, taşlı toprakları tercih ederler. Kuraklığa, sıcaklığa ve yangına karşı dayanıklıdırlar. Batı Anadolu'da yaygın olarak görülen bu bitki 1-1000 m arasında yer alan makilikler ve frigana arasında yetişirler.

İspanya ve Yunanistan'da bu bitkinin yapraklarının kaynatılması ile liden adı verilen bir reçine elde edilir. Bu reçine aromatik olup kozmetik ve parfümeri sanayinde kullanılır.

Cistus creticus,
erkek ve dişi organları



FAM: CISTACEAE (Ladengiller)

Cistus parviflorus Lam: Pembe çiçekli laden

Bu laden türleri 60 cm'ye kadar boylanabilen, yastık şeklinde görülen hoş kokulu küçük çalılardır. Bu bitkilerin çok kısa olan gövdesi odunsu olup gövdeden sık ve yay şeklinde çıkan dalları yumuşaktır. Gövde ve dalları tüylüdür. Yaprakları derimsi olup yoğun tüylerle kaplıdır. 1-3 cm büyüklüğünde olan yapraklar basit şekilli olup yumurtamsı, yuvarlak ya da ovaldir. Yaprak ucu ve dibi yuvarlak, kenarları tamdır. Bu türün yaprakları bir önceki türün yapraklarından küçük olması ve sık tüylü olmasından kaynaklanan boz görünüşü ile Girit ladeninden kolayca ayrılır. Bu türün çiçekleri küçük ve pembe olup taç yaprakları bir önceki türde olduğu gibi buruşuk değildir. Kavuniçi renkli erkek organları çok sayıda ve çevresel dizilişlidir. Dişi organı da erkek organlar gibi uzundur. Çiçekler dal uçlarında tek tek ya da 2-5 arasında çiçekten oluşan kimozlarda bulunur. Laden meyveleri yarılarak açılan bir kapsül şeklindedir.

Işık bitkileri olan ladenler, toprak isteği bakımından kanaatkâr olup geniş toleranslı bitkilerdir. Genellikle kalkerli ana kayalar üzerinde yetişen bu bitkiler, sıg, fakir, taşlı toprakları tercih ederler. Kuraklığa, sıcaklığa ve yangına karşı dayanıklıdırlar. Ege ve Akdeniz sahillerinde yaygın olarak görülen bu bitki 1-100 m arasında yer alan makilikler ve frigana arasında yetişirler.



FAM: CISTACEAE (Ladengiller)

Cistus salviifolius L.: Beyaz çiçekli laden

Bu laden türleri 50 cm'ye kadar boylanabilen, yastık şeklinde görülen küçük çalılardır. Bu bitkilerin çok kısa olan gövdesi odunsu olup gövdeden sık ve yay şeklinde çıkan dalları yumuşaktır. Dallar ve yapraklar yıldız şeklindeki tüylerle kaplıdır. 1-3 cm büyüklüğünde olan yapraklar basit şekilli olup yumurtamsı, yuvarlak ya da ovaldir. Yaprak ucu ve dibi yuvarlak, kenarları tamdır. Bu tür beyaz çiçekleri ile diğer iki türden kolayca ayırt edilebilir. Bu türün beyaz çiçekleri 2-4 cm çapında olup çanak yaprakları 5 adettir. Çiçekler hermafrodit olup sarı renkli erkek organları çok sayıda ve çevresel dizilişlidir. Dişi organı da erkek organlar gibi uzundur. Çiçek sapları diğer türlere göre daha uzundur. Çiçekler dal uçlarında 1-3 adet bulunur. Bu türün meyveleri tüylü bir kapsül şeklindedir.

Işık bitkileri olan ladenler, toprak isteği bakımından kanaatkâr olup geniş toleranslı bitkilerdir. Genellikle kalkerli ana kayalar üzerinde yetişen bu bitkiler, sığ, fakir, taşlı toprakları tercih ederler. Kuraklığa, sıcaklığa ve yangına karşı dayanıklıdır. Ege ve Akdeniz sahillerinde yaygın olarak görülen bu bitki 1-500 m arasında yer alan ve özellikle denize bakan makilikler ve frigana arasında yetişirler.

Cistus salviifolius



FAM: TAMARICACEAE (Ilgıngiller)

Tamarix symnensis Dunge.: Ilgın

Ilgınlar en fazla 3-4 m'ye kadar boylanabilen dağınık taçlı bodur ağaççıklardır. Herdem yeşil olan bu türün gövdesi gençken koyu kırmızı-kahverengimsiyken yaşlandıkça rengi grileşmeye başlar. Yaşlı gövdelerin kabuklarında uzunlamasına derin çatlaklar bulunur. Dalları sık olup aşağıya doğru sarkıktır. Yaprakları pulsu olup selvilere benzer. Bu nedenle de çoğu kez selvilerle karıştırılırlar. Yapraklar soluk renkli olup uzaktan bakıldığında tüm bitki mat yeşil-boz olarak görülür. Yaprak uçları sivridir. Sürgünler koyu kırmızımsı renkli ve aşağıya doğru sarkıktır. Çiçekler küçük pembe-beyaz renkli olup sürgün uçlarında salkımlar şeklinde görülür. Çiçekler hermafrodit olup taç ve çanak yaprak sayıları 4'tür. Meyveleri kapsül şeklindedir. Tohumları sık tüylüdür.

Işık bitkisi olan ilgınlar güneşli ve sıcak iklimi severler. Denizden gelen soğuğa ve tuzlu rüzgârlara karşı dayanıklıdırlar. Toprak isteği bakımından kanaatkâr olup en çok kumlu ve humuslu toprakları severler. Bu tür, tuzlu ve ıslak topraklarda yetişebilen nadir bitkilere dendir.

Ilgınlar genel olarak dere yataklarında, kumluk yerlerde, deniz kenarlarında veya tuzlu bataklıklarda yetişirler. Bu bitkilerin kök sistemi yayvan olup fazla derine inmezler ancak oldukça hızlı büyürler.

Ilgınlar ekonomik önemi fazla olmayan bitkilerdir. Bu bitkinin yaprak ve kabukları halk hekimliğinde iştah açıcı olarak kullanılır. Ayrıca bitkinin güzel bir görüntüye sahip oluşu ve hızlı büyümesi nedeniyle süs bitkisi olarak ve kumulların kontrolünde kullanılır.



FAM: SALICACEAE (Söğütgiller)

Salix alba: Söğüt, Aksöğüt

Sulak alanların en karakteristik ağaçları olan söğütler 30 m'ye kadar boylanabilen orta boylu ağaçlardır. Gövdeleri gri-esmer tonlarında olup üzerlerinde uzunlamasına çatlaklar vardır. Genç sürgünleri, genç yaprakların alt kısımları ve tomurcukları beyaz tüylerle kaplıdır. Tomurcuklar sarmal dizilişlidir. Sürgünleri oldukça ince, açık yeşil renkli ve tüylüdür. Ancak olgunlaştıkça tüyleri dökülür ve rengi esmerleşir. Ak söğüt yaprakları dar-mızrak veya şerit şeklindedir. Boyları 6-10 cm, genişliği 1-3 cm arasında değişir. Yaprak uçları sivri olup, kenarları çok ince dişlidir. Genç yaprakların her iki yüzü de tüylükten olgun yaprakların üst yüzeyi tüysüzdür. Yaprak damarlanması çok belirgin değildir. Yaprak sapı 6-10 mm olup, ucu "V" şeklindedir. Söğüt ağaçları tek evcikliktir. Erkek ve dişi çiçekler ayrı bireylerde bulunur. Çiçekler kedicik durumunda bulunur. Kedicikler dalın üzerinden çıkar, boyları 5-10 cm arasındadır ve genellikle dik duruşludur. Erkek çiçek durumu dişi çiçek durumundan daha uzundur. Çiçekler açık renklidir. Tohumları tüylüdür. Haziran ayında olgunlaşan tohumları uçarak dağılır. Meyveleri kapsül şeklindedir.

Söğüt, sulak alanlarda, dere kenarlarında veya taban suyunun yüksek olduğu bölgelerde yetişir. Hızlı büyüyen bir ağaç olup çimlenme oranı yüksektir. Dallarından elde edilen çeliklerle kolayca üretilebilir. Su altında kalmaya karşı dayanıklıdır.

Uzun gün bitkisi olan söğüt akarsu boylarında nemli ve derin topraklarda yetişir. Denizden gelen soğuğa ve tuza karşı dayanıklıdır. Ülkemizin hemen hemen tüm bölgelerinde yetişebilen söğüt ağacı 1200 m'ye kadar çıkabilmektedir. Ege Bölgesi'nin tüm illerinde yetişmektedir.

Söğüt ağacı hızlı büyüdüğü için odunu esnektir. Bu nedenle genç dalları sepet yapımında, gövde ve kalın dalları mobilyacılıkta kullanılır. İçinde bulundurduğu salisilik asit aspirinin ham maddesidir. Bu nedenle kabuğu ve yaprakları kaynatılarak ağrı kesici olarak kullanılır.

Salix alba,
çiçeği ve yaprağı



FAM: SALICACEAE (Söğütgiller)

Populus alba: Kavak, Akkavak

Kavak kelimesi Türk kültüründe genel olarak uzun ağaçlara verilen bir isim olsa da bilimsel olarak *populus* türlerinin genel adıdır. Ancak bazı bölgelerde çınarlara ve hatta çamlara da kavak adı verilmektedir. Kavak ağaçları, 30-40 m'ye kadar boylanabilen kalın dallı, geniş tepeli bir ağaçtır. Kabukları parlak beyaz olup üzerlerinde büyük baklava dilimi biçimde koyu lentisel adı verilen yapılar bulunur. Yaprakları uzun saplı, yumurtamsı ya da çınar yaprağını andıran biçimde 6-10 cm boyundadır. Yaprığın üst yüzeyi tüysüz ve koyu yeşil, alt yüzeyi yoğun tüylü ve gridir. Yaprak kenarı kaba dişli, yaprak tabanı yuvarlakçadır.

Kavak ağaçları iki evcikliidir. Dişi ve erkek çiçekler kedcık durumunda olup söğüt bitkisinde görülenin aksine aşağıya doğru sarkarlar. Bu bitkiler rüzgâr ile tozlaşır. Erkek çiçekler 3-7 cm uzunluğunda olup dişi çiçeklerden daha uzundur. Renkleri sarıaçık kavuniçidir. Meyveleri iki karpelli kapsül biçimindedir. Her kapsülde çok sayıda tohum bulunur. Kavaklar tohumla üreyebilse de tohumlar çimlenme özelliklerini çabuk yitirir. Sürgün verme özelliği fazladır. Bu nedenle söğütte olduğu gibi çelik ile üretimi tercih edilir.

Işık ağaçları olan kavaklar, akarsu kenarlarında ve derin ve gevşek yapılı topraklarda iyi gelişim gösterirler. Kökleri pek fazla derine inmez. Deniz kenarları ve tuzlu topraklarda da kısmen iyi gelişen kavaklar kısa ömürlüdür. Odunu kuvvetli olmadığı için sert rüzgârlı bölgelerde formlarını kaybederler. Ülkemizin her bölgesinde yetişen kavak ağaçları Ege Bölgesi'nin tüm illerinde doğal olarak yetişmekle birlikte birçok bölgede kültürü de yapılmaktadır.

Odunu açık renkli ve yumuşak olan kavak ağaçları dayanıksızdır. Bu nedenle kibrit yapımında, kasa yapımında ve paketlemede kullanılır.

Populus alba
ve yaprağı



FAM: RESEDACEAE (Muhabbetçiçeğigiller)

Reseda lutea: Küçük muhabbetçiçeği

Resedalar, 70 cm'ye kadar yükselebilen çok yıllık, kötü kokulu otsu bitkilerdir. Bu bitkilerin düzgün, ince ve yükselici bir gövdeye sahiplerdir. Gövde rengi sarımsı-yeşildir. Alt yapraklar geniş ve ters yumurtamsı şekildedir. Yaprak uçları yuvarlak, kenarları tamdır. Üst yapraklar ise alt yapraklara göre daha ince ve uzun, mızrak şeklindedir. Bu yapraklar genellikle aşağıya doğru sarkar. Ayrıca bu yapraklar 3 ya da 5 parçaya bölünmüşlerdir. Damarlanma belirgin değildir. Çok küçük olan reseda çiçekleri sarı renklidir. Çanak yaprakları 5-6, taç yaprakları 6 adettir. Çanak yaprakları 3 parçaya ayrılmışlardır. Hermafrodit olan çiçeklerde erkek organlar 10-40 arasındadır. Erkek organların sırtlarında kalınlaşmış ve disk benzeri bir yapı bulunur. Dişi organ 3-4 parçadan oluşur. Çok sayıda olan tohumlarının rengi sarıdan siyaha kadar değişebilmektedir.

Işık bitkisi olan muhabbetçiçekleri, toprak isteği bakımından kanaatkâr olup daha çok kireçli, taşlı, kumlu, sığ topraklarda yetişir. Sağlam bir kök yapısı vardır. Denizden gelen rüzgâra ve tuza karşı dayanıklıdır. Geniş bir yayılıma sahip olan bu bitkiler, denize bakan yamaçlarda, yol kenarlarında, tarlalarda, boş ve kullanılmayan arazilerde yetişir.



FAM: ERICACEAE (Fundagiller)

Erica arborea L.: Funda

Fundalar 3 m'ye kadar boylanabilen herdem yeşil, yükselici çalılardır. Odunsu gövdeleri ince uzun, çatallı yapıda olup tüylerle kaplıdır. Dalları açık kahverengidir. Yaprakları iğne gibi ince uzun olup boyları 4-7 mm, enleri 0,5-0,7 mm arasındadır. Derimsi yapıdaki yaprakların uçları sivri, kenarları düzdür. Yapraklar her düğüm noktasında 3 adet çıkacak şekilde dairesel ve sık dizilmiştir. Bu türün baharda açan çiçekleri 1-5 çiçekten oluşan küçük bir semsiye şeklinde olup dal uçlarında ya da yanal durumda bulunur. Funda çiçekleri çan şeklindedir ve renkleri beyaz-soluk pembe arasındadır. Taç yapraklar 4 adet olup birleşiktir. Çiçekler hermafroditir ve 8 adet erkek organ bulunur. Bu organlar taç yaprakların oluşturduğu çan şeklindeki yapının içerisinde yer alır. Dışarıya çıkmazlar. Serbest olarak bulunan çanak yapraklar 1-3 mm uzunluğunda ve yeşil renklidir. Çiçekler nektar taşırlar. Meyveleri yarıklı açılan bir kapsül şeklindedir. Tohumları çok küçük ve yumurta şeklindedir.

Fundalar yarı gölge-gölge bitkileridir. Toprak isteği bakımından kanaatkâr olup daha çok asidik, humuslu, derin ve zengin toprakları tercih ederler. Nem seven bir bitkidir. Soğuklara ve kuraklığa karşı dayanıklıdır. Sağlam bir kök sistemine sahiptir ve yavaş büyür. Fundalar tek tek bulunabildiği gibi fundalık adı verilen toplulukları da oluştururlar. Genel olarak karışık orman açıklarında, kızılçam, meşe türleri ve makiliklerin altında yer alır. Ülkemizin kuzey kısmında yaygın olan bu tür Ege Bölgesi'nde, Aydın ve Muğla'nın sahil kesimlerinde yetişir.



FAM: ERICACEAE (Fundagiller)

Erica manupuliflora Salisb.: Funda

Bu tür fundalar 4 m'ye kadar boylanabilen herdem yeşil yükselici çalılardır. Bir önceki türden daha uzun boylu olabilmesi ve çiçeklerini sonbaharda açması ile kolayca ayırt edilebilir. Odunsu gövdeleri ince uzun, çatallı yapıda olup tüylerle kaplıdır. Dallar açık kahverengidir. Yaprakları iğne gibi ince uzun olup boyları 4-7 mm, enleri 0,5-0,7 mm arasındadır. Derimsi yapıdaki yaprakların uçları sivri, kenarları düzdür. Yapraklar her düğüm noktasında 4 adet çıkacak şekilde dairesel ve sık dizilmiştir. Bu türün çiçekleri 1-5 çiçekten oluşan küçük bir salkım şeklindedir ve dal uçlarında ya da yanıl durumda bulunur. Sonbahar fundasının çiçekleri ilkbahar fundasının çiçeklerinden biraz daha büyükdür ve çan şeklindedir ve renkleri beyaz-soluk pembe arasındadır. Taç yapraklar 4 adet olup birleşiktir. Çiçekler hermafrodittir ve 8 adet erkek organ bulunur. Serbest olarak bulunan yeşil renkli çanak yaprakları 1-3 mm uzunluğundadır. Çiçekler nektar taşırlar. Meyveleri yarıklı açılan bir kapsül şeklindedir. Tohumları çok küçük ve yumurta şeklindedir.

Toprak istekleri diğer funda ile benzer olan sonbahar fundası 1-1500 m'ler arasında yer alan kireçli, serpantin ve şist ana kaya üzerindeki açık alanlarda, kızılçam ormanı altlarında ve makiliklerde yetişir. Bu tür daha çok Ege ve Akdeniz bölgelerinde görülür.

Fundalar sert ve sağlam yapılı çalılardır bu nedenle süpürge yapımında kullanılırlar. Bunun dışında ateşe dayanıklı olan köklerinden pipo yapılır. Halk hekimliğinde ise funda yaprakları, idrar yolları dezenfektanı ve idrar söktürücü olarak kullanılır.

Erica manupuliflora
ve çiçekleri



FAM: ERCACEAE (Fundagiller)

Arbutus unedo L.: Kocayemiş, Dağ çileği

Kocayemişler 7-8 m'ye kadar boylanabilen, herdem yeşil küçük ağaçlar ya da çalılardır. Bu türler genellikle tepe tomurcuğu zarar gördüğü için karşımıza 1-2 m'lik çalılar olarak çıkar. Gövdeleri kalın ve çok dallı olan kocayemişlerin kabukları koyu renkli ve çatlaklıdır. Genç sürgünleri tüylüdür. Herdem yeşil, derimsi yaprakları 5-10 cm uzunluğunda, uzun-oval, dibi yuvarlak, ucu sivri kenarları keskin dişlidir. Yaprakların üst yüzeyi parlak koyu yeşil, alt yüzeyi mat, açık yeşildir. Kocayemiş çiçekleri hermafrodit ve kokuludur. Yaklaşık 0,5 cm boyundaki çiçekler pembe-beyaz renkli, geniş bir çan şeklindedir. Bu çiçekler salkım halde dal uçlarında bulunur. Kocayemiş meyveleri 1-2 cm çapında küresel, dış yüzeyi tırtıklı, yumuşak ve etlidir. Sonbaharda olgunlaşan ve kavuniçi-kırmızı renkli olan meyveler içinde 3-5 adet tohum bulunur.

Işık-yarı gölge bitkisi olan kocayemişler güneşli, sıcak ve korunaklı yerleri sever. Kuru, taşlı, kireçli, fakir topraklarda yetişir. Sıcaklığa ve kuraklığa karşı dayanıklıdır. Yayvan bir kök yapısına sahiptir ve yavaş büyür. Akdeniz bitki örtüsünün karakteristik türlerindedir. Ülkemizin sahil bölgelerinde ve özellikle denize bakan yamaçlarda yetişir.

Kocayemişin meyveleri etli, sulu ve lezzetlidir. Taze olarak yenilebildiği gibi likör ve reçel yapımında kullanılır. Yaprakları yüksek oranda tanen içerir. Bu nedenle halk hekimliğinde, kabız yapıcı, mikrop öldürücü ve idrar yolları hastalıklarında kullanılır.

Arbutus unedo
yaprakları ve meyveleri



FAM: ERICACEAE (Fundagiller)

Arbutus andrachne L.: Sandal ağacı

Sandal ağaçları, 5-6 m'ye kadar büyüyeabilen, herdem yeşil küçük ağaçlardır. Taçları geniş olup düzgün bir yapısı yoktur. Gövde ve dalları kalındır. Sık ve çatallanan dalları yukarı doğru yükselir. Kabukları parlak kırmızı renkli olup pürüzsüzdür. Bu özelliği nedeniyle kolayca tanınabilir. Herdem yeşil ve derimsi yaprakları, 5-10 cm uzunluğunda, yuvarlak biçimlidir. Yaprak dibi ve ucu yuvarlak, kenarı tamdır. Yaprakların üst yüzeyi parlak yeşil, alt yüzeyi mat ve açık yeşildir. Damarlanma belirgindir. Yeşilimsi-beyaz çiçekleri iri bir çan şeklinde olup hermafrodittir. Hafif kokulu olan ve baş aşağı duran çiçekler dal uçlarında, birleşik salkım durumundadır. Meyveleri 1-1,5 cm çapında küremsi ve koyu kırmızı renklidir. Uzaktan bakıldığında kocayemiş meyvelerine benzetilse de sert ve odunsu yapısı ile kolayca ayırt edilebilir. Meyvelerde çok sayıda tohum bulunur.

Işık bitkisi olan sandal ağaçları toprak isteği bakımından oldukça kanaatkâr bir türdür. Taşlık, kayalık, kurak, sıg ve kireçli toprakları tercih eder. Yayvan bir kök yapısı vardır ve yavaş büyür. Akdeniz bitki örtüsünün karakteristik türlerinden olan sandal ağaçları Ege ve Akdeniz bölgesinde özellikle denize bakan yamaçlarda yer alan makiliklerde yetişir.

Meyvesi yenmeyen sandal ağaçlarının kabukları ve yaprakları kocayemiş gibi kullanılır. Bu tür bazı bölgelerde kocayemişle melezleşerek meyvesi yenilebilen ancak gövde ve yaprakları sandal ağacına benzeyen bireyler meydana getirebilir.

Arbutus andrachne,
meyveleri ve kırmızı renkli
gövdesi



FAM: SYTRACACEAE (Ayıfındığıgiller)

Styrax officinalis L.: Ayıfındığı

Ayıfındıkları 6 m'ye kadar boylanabilen, 2-4 m taç yapabilen, yaprak dökücü çalılar ya da nadiren küçük ağaçlardır. Dalları sık ve ince, taçları top şeklindedir. Gövde ve dalları açık esmer-boz renklidir. Genç sürgünleri ve tomurcukları yıldızlı tüylerle kaplıdır. Yaprakları basit, ince yapılı, geniş eliptik, oval ya da yuvarlağa yakındır. Yaprak dibi ve ucu yuvarlak, kenarları tamdır. 4-9 cm boyunda 3-6 cm genişliğindedir. Damarlanma belirgindir. Yapraklar parlak yeşil renkli olup tüylerle kaplıdır. 1-2 cm çapındaki beyaz renkli çiçekleri hoş kokuludur ve 3-6 salkımlarda bulunur. Taç yapraklar 5-8 parça olup genellikle baş aşağı dururlar. Şekilleri sivri uçlu ve yumurtamsıdır. Çanak yapraklar sık ve yıldızlı tüylerle kaplıdır. Çiçekler hermafrodittir ve her birinde 12 erkek organ bulunur. Bu organlar taç yaprakları kadar uzundur. Bu tür adını fındığa benzeyen meyvelerinden almıştır. Fındığa benzeyen bu meyveler 1,2-1,4 cm çapında, boylamasına basık bir küre şeklindedir ve yoğun keçemsi tüylerle kaplıdır. Açık yeşil renkli ve etli olan meyvelerin içerisinde kahve renkli odunsu yapıda küremsi büyük bir tohum bulunur.

Gölge bitkisi olan ayıfındıkları toprak isteği bakımından kanaatkâr olup hemen her tür toprakta yetişebilir. Nem seven bir bitkidir. Genellikle dere kenarlarında ve vadilerde galeri ormanları oluşturur. 1-1500 m'ler arasında bulunan bu çalılar makiliklerde ve kızılçam ormanlarında da yer yer görülebilir. Daha çok Batı ve Güney Anadolu'da yetişen bu bitki Ege Bölgesi'nde Balıkesir, Aydın ve Muğla'da görülür. Ayı fındığının tohumlarından tespah yapılır.



FAM: ROSACEAE (Gülgiller)

Crataegus monagyna Jacq.: Alıç

Alıç, 10 m'ye kadar boylanabilen dikenli bir ağaçtır. Bu tür çoğu kez ince gövdeli, sık dallı ve yuvarlak taçlı küçük bir ağaç olarak karşımıza çıkar. Alıç dikenleri kırmızimsı-kahverengi olup batıcıdır. Genç sürgünleri kahverengi-yeşil renkli ve tüylüdür. Yaprakları almaşık dizilişlidir ve boyları yaklaşık 3-5 cm arasındadır. 3-7 loblu olan bu yapraklar üçgenimsi-oval bir şekle sahiptir. Yaprak dibi dar yuvarlak, yaprak ucu geniş ve yuvarlaktır. Yaprakların üst yüzeyi tüsüz ve koyu yeşil, alt yüzü mavimsi-yeşildir. Yapraklar uzun saplı ve kenarları dişlidir. Hermafrodit ve beyaz renkli olan alıç çiçekleri, dik duruşlu ve şemsiyemsi bileşik salkım şeklindeki sürgün uçlarında bulunur. Her salkım yaklaşık 12-18 çiçekten oluşur. Çiçekler 1,2 cm boyunda olup 5'er adet taç ve çanak yapraklarından oluşur. Etli sulu olan meyveleri yalancı olup yumurta şeklindedir. Renkleri kavuniçiden kırmızıya kadar değişir. Her meyvenin içerisinde 3-5 adet küçük tohum bulunur. Ancak bunlar birbirine yapışık olduğundan tek bir tohum izlenimi verir.

Alıçlar, ılıman iklimlerde ve yazları sıcak geçen bölgelerde yetişir. Toprak isteği bakımından kanaatkâr olan bu tür, kireçli, killi ve ağır toprakları tercih eder. Kuraklığa ve soğuğa karşı dayanıklıdır. Işık-yarı gölge ağacı olan alıçlar yavaş büyürler. Ülkemizde daha çok kuzey kesimlerinde görülen alıçlar Ege bölgesinin nemli ve yüksek yerlerinde yetişir.

Alıç meyveleri, tanen ve C vitamini bakımından zengindir. Gıda olarak kullanılan bu meyvelerin sakinleştirici, kabız yapıcı ve idrar söktürücü etkileri vardır. Bu bitkinin çiçekleri Avrupa'da uzun yıllar tansiyon düşürücü olarak kullanılmıştır. Ayrıca alıçlar çiçekleri ve meyvelerinin güzel renkli olması nedeniyle süs bitkisi olarak da kullanılırlar.

Crataegus monagyna,
çiçekleri ve meyveleri



FAM: ROSACEAE (Gülgiller)

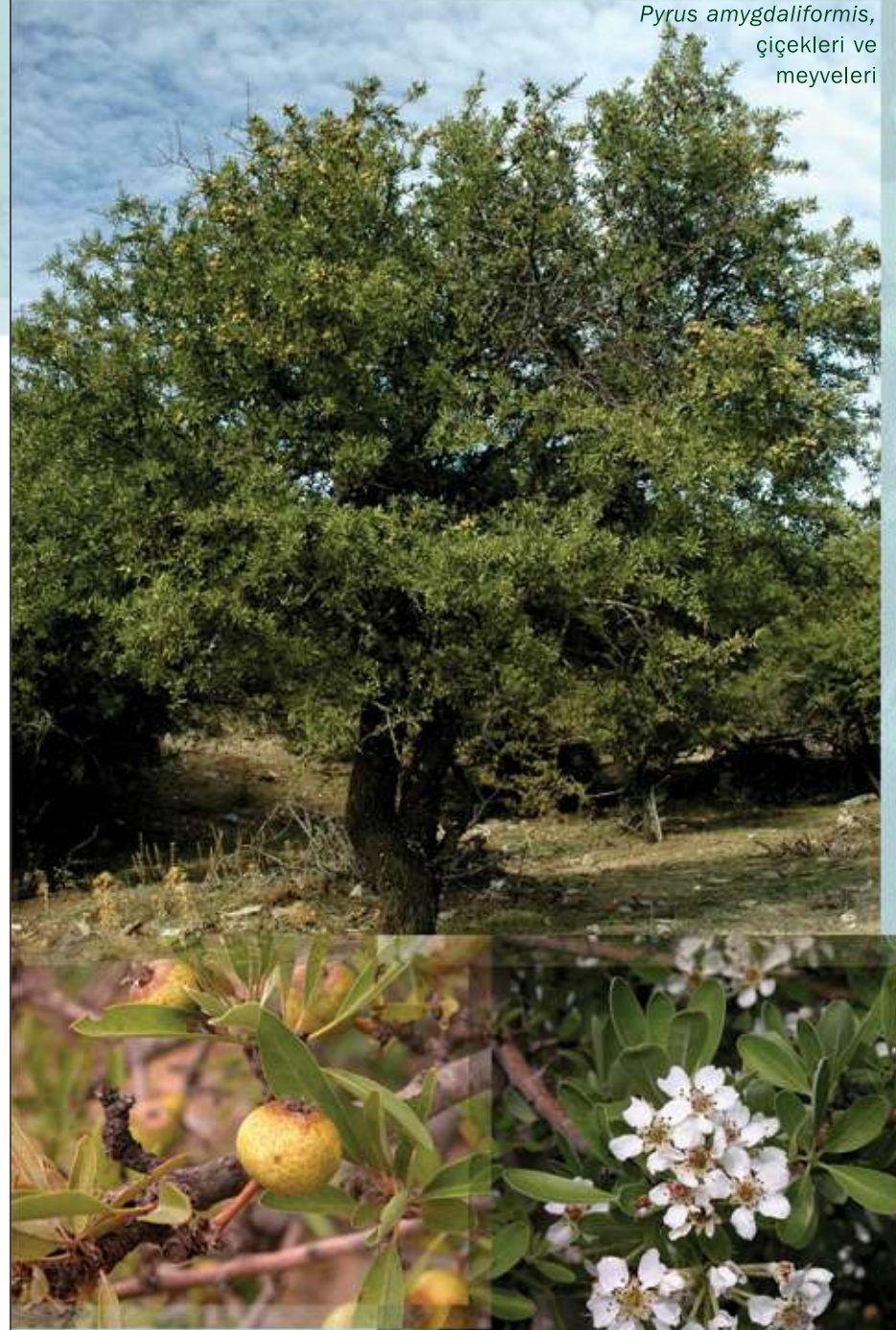
Pyrus amygdaliformis Vill.: Ahlat

Gülgiller ailesinden olan ahlatlar yaklaşık 10 m'ye kadar boylanabilen dikenli ağaçlardır. Ancak bu ağaçlar genellikle 3-4 m'ye kadar boylanabilen küçük ağaç formunda karşımıza çıkarlar. Gövdesi orta kalınlıkta, gri kabuklu ve derin çatlaklıdır. Dalları sık ve ince olup genellikle yukarıya doğru uzar. Dikenleri 2-5 cm uzunluğunda ve uçları batıcıdır. Genç sürgünleri sık tüylü koyu esmer renklidir. Ahlat ağacının tacı bozulmadığı durumlarda çoğunlukla yuvarlaktır. Ancak bazı yörelerde keçilerin tepe tomurcuğunu yemesi nedeniyle formunu kaybetmektedir. Yaprakları almalı, dar-eliptik, mızraksı şekilde olup derimsidir. Tüylü, grimsi yeşilimsi yaprakların alt yüzü daha açık renkli, kenarları ince dişlidir. Yaprak dibi dar ve simetrik, yaprak ucu sivridir olup yaprak sapları kısadır. Beyaz-pembe renkli çiçekleri 5 taç yaprağı ve 5 çanak yaprağından oluşur ve çok sayıda erkek organ taşır. Çiçekler sürgün uçlarında, 5-15'li şemsiyemsi salkımlarda bulunur. Ahlat ağacının özelliği yapraklar ve çiçeklerinin beraber açmasıdır. Meyve yalancı olup, armut veya küremsi şekilde, 2-4 cm çapındadır. Gençken yeşil, olgunken sarı-kahverengidir ve etli suludur. Çoğunlukla sert yapılı ve tadı kekremsidir. Tohumları küçük, çok sayıda ve esmer renklidir.

Ilıman kuşakta yetişen ahlat ağaçları soğuk iklime uyum sağlamış bir türdür. Toprak isteği bakımından kanaatkâr olup taşlı, kumlu ve kuru toprakları tercih eder. Kuraklığa ve sıcaklığa karşı dayanıklıdır. Tüm Türkiye'de yayılış gösteren ahlatlar ışık bitkisi ve güneşli yerleri tercih ederler. Genellikle deniz seviyesinden başlayarak yayılış gösteren ahlatlar alçak rakımlarda tek tek bulunurken, 800-900 m'den sonra kızılçam ve karaçam ormanları arasında bir geçiş zonu oluşturur.

Ahlat ağacı meyveleri gıda olarak kullanılır ve ahlat ağacı aşılanarak badem ya da armut ağacına dönüştürülebilir. Ahlat odunu orta sert ve ağır olup ekonomik değerlidir.

Pyrus amygdaliformis,
çiçekleri ve
meyveleri



FAM: ROSACEAE (Gülgiller)

Amygdalus communis L.: Badem

Bademler ülkemizde doğal olarak yetişen ağaçlardır. Ancak günümüzde az miktarda doğal badem bulunmaktadır ve bir çoğu aşıl原因 olarak kültür varyetelerine dönüştürülmüştür. Bademler 8 m'ye kadar boylanabilen dikensiz sık dallı küçük ağaçlardır. Gövdeleri ince ve düzgün olmayan bir yapıda olup yaşlı kabukları koyu renkli ve çatlaklıdır. Genç dalları ve sürgünleri tüysüzdür. Badem yaprakları uzun, dikdörtgenimsi olup dibi ve uçları yuvarlaktır. Orta damar belirgindir. Bu yaprakların boyları 2,5-10 cm arasında genişliği ise 2-3 cm arasında değişir. Derimsi olan yaprakların kenarları dişlidir ve gençken yaprakların alt yüzleri tüylüdür. Yaprak sapı 1-3 cm arasındadır. Çiçekleri beyaz, beyaz-pembe renklidir. 3-4 cm çapında olan çiçeklerinde 5 taç, 5 de çanak yaprağı vardır. Taç yapraklar hafif buruşuk görümlü, geniş yuvarlak, yumurta biçimlidir. Çiçekler saplı olup bu sap yaklaşık 0,5 cm'dir. Badem meyveleri sert ve eriksi meyvedir. Dış kısmı sert ve etli iç kısmı odunsudur. 5 cm'ye kadar büyüeyebilen ve üzerleri tüylerle kaplı bu meyveler yanlardan basık ve uçları sivridir.

Işık bitkileri olan bademler toprak isteği bakımından seçici bitkilerdir. Daha çok kireçli, kurak, derin ve gevşek toprakları tercih ederler. Sıcaklık isteği fazladır. Kuraklığa karşı dayanıklı, soğuğa karşı duyarlıdır. Fazla uzun ömürlü değildir. Ege Bölgesi'nde en çok Muğla ve çevresinde yetişen bademler kurak yamaçlarda, vadilerde meşe ormanı ve çalılıklarında yaşar.

Badem meyvelerinin sıkılması sonucunda badem yağı elde edilir. Acı badem olarak bilinen badem türlerinin içerisinde amigdalin adı verilen bir glikozit vardır. Bu glikozitin parçalanmasıyla çok zehirli olan siyanhidrik asit meydana gelir. Bu nedenle fazla tüketildiğinde kuvvetli zehirlenmeye neden olur.

Amygdalus communis,
çiçekleri ve meyvesi



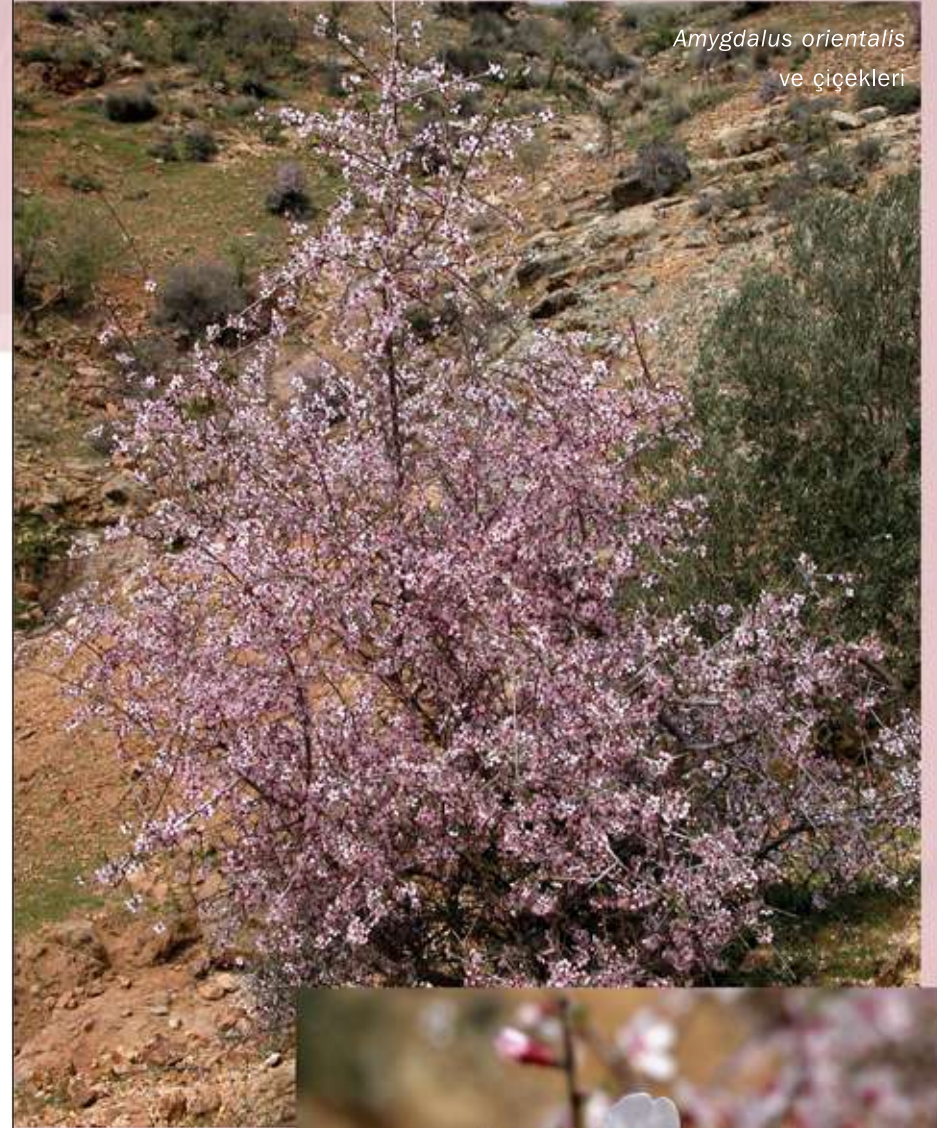
FAM: ROSACEAE (Gülgiller)

Amygdalus orientalis: Yabani badem

Yabani bademler 3 m'ye kadar büyüeyebilen sık dallı, dikenli çalılardır. Bu çalılıkların taze sürgünleri yoğun beyaz tüylerle kaplıdır. Bu nedenle tüylü badem olarak da isimlendirilirler. 3-4 cm uzunluğunda, 1,5-2 cm genişliğinde olan yapraklar uzun oval, şeritsi ya da spatül şeklindedir. Yaprak dibi dar, yaprak ucu yuvarlak ancak sivridir. Yaprak kenarları tam ya da az dişlidir. Yaprak sapı ya yoktur ya da yok denecek kadar kısadır. Yaprak üst yüzeyi yeşilimsi ve çıplak, alt yüzeyi sık tüylü, beyazımsı-grimsidir. Yabani badem çiçekleri beyaz olan kültür bademlerinin aksine soluk pembedir. Bu nedenle normal bademden kolaylıkla ayrıt edilebilir. Yabani badem çiçekleri 1-1,5 cm çapında, kısa saplı çiçekler olup dal uçlarında yer alırlar. Bu çiçekler bitki yapraklarını açmadan çıkar. Bu nedenle uzaktan bakıldığında güzel, pembe bir görüntü verirler. Yabani badem meyveleri yaklaşık 2 cm uzunluğunda olup sık ve yoğun tüylerle kaplıdır. Meyve şekli ince, uzun basık ve ovaldir. Meyvenin dip kısmı geniş, uç kısmı sivridir. Bu meyveler normal bademler kadar etli değildir.

Işık bitkisi olan yabani bademler kalkerli ana kaya üzerinde bulunan, taşlı, kayalık, sıg verimsiz topraklarda yetişirler. Kuraklığa ve sıcaklığa karşı dayanıklı, soğuğa karşı hassastırlar. Yabani bademler ülkemizde 600-1500 m'ler arasında Güney ve kısmen Batı Anadolu'da yetişirler. Ege Bölgesi'nde ise İzmir-Balıkesir arasında denize bakan güneşli yamaçlarda ve az miktarda da Uşak civarında yetişirler.

Amygdalus orientalis
ve çiçekleri



FAM: ROSACEAE (Gülgiller)

Prunus divaricata Ledeb.: Yabani erik

Yabani erikler 10 m'ye kadar boylanabilen çalılar ya da küçük ağaçlardır. Bu türler çıplak ya da dikenli olabilir. Gövdeleri ince ve sık dallı olup kabukları grimsi-kırmızısı renklidir. Kabuklar fazla çatlamaz. Erik yaprakları 4-6 cm uzunluğunda, 2-4 cm genişliğinde, oval-yuvarlak şekildedir. Dip kısmı geniş uç kısmı daha sivridir. Yaprak kenarları testere dişlidir. İnce yapılı ve koyu yeşil renkli olan yaprakların sapları 1-2 cm'dir. Yaprakların alt yüzü tüylüdür. Damarlanma belirgindir. Yabani erik çiçekleri beyaz renkli olup yapraklardan önce açar. Taç yapraklar 2-5 cm çapında, çiçek sapı yaklaşık 2 cm boyundadır. Erik meyveleri 1,5-3 cm çapında yuvarlak-küresimsi şekildedir. Önceleri yeşil olan meyveler olgunlaştıkça sarı, kırmızı-mor renkli olurlar. Tohumlar odunsu olup uçları sivri ve basıktır. Boyları 0,5-1 cm kadardır.

Işık bitkisi olan erikler hızlı büyüyen ağaçlardır. Toprak isteği bakımından pek seçici değildir. Genellikle derin ve verimli toprakları tercih ederler. Doğal erik türleri yüksek rakımları severler ve yaklaşık 2400 m'ye kadar çıkabilirler. Yabani erikler orman açıklarında, kayalık yamaçlarda yetişirler. Batı ve Güney Anadolu'da yayılış gösteren bu tür Ege Bölgesi'nde Spil dağında, Samsun Dağı, Kazdağları ve Akdağ'da yetişir.

Yabani erikler besleyici ve tatlı meyvelerdir. Erik suyu ishal yapıcı etkiye sahiptir. Yöresel olarak reçeli ve pestili yapılmaktadır.



FAM: ROSACEAE (Gülgiller)

Rosa canina L.: Kuşburnu, İtgülü

Kuşburnuları 3,5 m'ye kadar yükselebilen dik görünümlü bazen de tırmanıcı olabilen dikenli çalılardır. İnce yapılı olan bu bitkiler sık ve uzun olan dalları çatallıdır. Gövdeleri genellikle yeşil renklidir ve kabukları derimsidir. Dikenleri kaba, genişlemiş, basık ve sivridir. Kuşburnu yaprakları tek tüsü bileşik yaprak olup 5-7 yaprakçıktan oluşur. Yapraklar eliptik, genişçe ve oval biçimli, koyu yeşil renkli ve her iki yüzü de tüylüdür. Yaprakçıkların uçları sivri dip kısmı yuvarlak, kenarları testere dişlidir. Damarlanma belirgindir. Sürgünleri kırmızı ve parlaktır. Pembe-beyaz renkli çiçekleri 4-5 cm çapında, hoş kokulu ve hermafrodittir. Çiçekler dal uçlarında, 1-3 adet bulunur. Erkek organlar çok sayıda sarı-kavuniçi renkli ve spiral dizilişlidir. Kuşburnu meyveleri yaklaşık 2-3 cm uzunluğunda, fıçı şeklinde parlak kırmızı renklidir. Olgunlaştıkça rengi koyulaşır. Bu meyvelerin içinde etrafı kıllarla çevrili 10-20 adet küçük koyu renkli tohum bulunur.

Işık-yarı gölge bitkisi olan kuşburnuları her türlü toprakta yetişir. En çok gevşek ve kireçli toprakları tercih eder. Soğuğa ve kuraklığa karşı dayanıklıdır. Çok hızlı büyür. Nem seven bir bitkidir. Ülkemizin hemen her yerinde yetişen kuşburnu, deniz seviyesinden 2500 m'ye kadar yer alan orman açıklıklarında, kayalık-taşlık yamaçlarda yetişir.

Kuşburnu C vitamini bakımından zengin bir bitkidir. Meyvelerinden marmelat ve reçel yapılan kuşburnunun Doğu Anadolu'da ezmesi yapılır. Halk hekimliğinde kuvvet verici ve kabız yapıcı olarak kullanılır.



FAM: ROSACEAE (Gülgiller)

Rubus canescens DC: Böğürtlen

Bu böğürtlen türü, genellikle alçak ve sürünücü formdadır. Kırmızımsı-morumsu gövdesi köşeli ve sık dikenlidir. Bu türün dikenleri, kısa, yassı ve orak şeklindedir. Yaprakları 3 parçalı bazen de 5 parçalı olabilmektedir. Yaprakların alt yüzleri yoğun ve iri tüylerle kaplıdır. Yaprakların üst yüzeyi koyu yeşil, dip kısmı yuvarlak, uç kısmı ise sivridir. Yaprakçıkların her biri genel olarak ucu sivri bir yumurtaya benzer. Yapraklarda damarlanma çok belirgin olup kenarları testere dişlidir. Çiçekleri taşıyan dallar 15-40 cm boyunda, köşeli, ince ve küçük dikenli ve tüylüdür. Çiçekler birleşmiş bir salkım durumunda olup beyaz renklidir. Bu nedenle bu tür diğer pembe çiçekli olan böğürtlen türlerinden kolayca ayırt edilebilir. Çiçekler 2-5 cm çapında olup diğer türlere göre oldukça büyüktür. Bu çiçeklerin 5 çanak, 5 taç yaprağı vardır. Meyveler yaklaşık 1 cm büyüklüğündedir ve kırmızı-mor renklidir. Meyve üzerinde bulunan tohumlar çok sayıda, küçük ve siyahtır.

Böğürtlenler ışık-yarı gölge bitkileri olup toprak isteği bakımından çok kanaatkâr bitkilerdir. Soğuğa ve sıcaklığa karşı dayanıklıdırlar. Nemi severler, ancak kurak yerlerde de yetişebilirler. Ülkemizin hemen her yerinde yetişen bu tür orman açıklıklarında, çalılıklarda, taşlı yamaçlarda, deniz kenarlarında yetişir.

Böğürtlen bitkisi halk hekimliğinde, kuvvet verici, idrar söktürücü ve şeker hastalığına karşı kullanılır. Ayrıca meyvelerin sıkılmasıyla elde edilen sıvı bademcik iltihaplarında gargara olarak kullanılır.



FAM: ROSACEAE (Gülgiller)

Rubus sanctus Schreber.: Böğürtlen

Bu tür böğürtlenler 2-3 m'ye ulaşabilen boylu çalılardır. Bu türün dalları yay gibi geriye doğru kıvrıktır. Önce gövde üzerinde yükselen bu dallar daha sonra aşağıya doğru sarkarlar. Bu tür uzun boylu ve dallarının şekliyle bir önceki türden kolayca ayırt edilebilir. Bu türün dikenleri bir önceki türe göre daha uzun, daha büyük ve daha düzdür. Ancak kıvrık olanlara da rastlanır. Böğürtlenler tüylü bitkilerdir. Çiçek taşıyan dallar daha sık tüylü ve daha küçük dikenlidir. Yapraklar el şekline benzeyen 5 yaprakçıktan oluşur. Bazen bu yapraklar üçlü de olabilir. Yaprakların üst yüzeyleri koyu renkli ve yıldızsı tüylerle, alt yüzleri ise daha açık renkli ve yoğun, kısa, keçemsi tüylerle kaplıdır. Yaprakçıklar 3-10 cm boyunda, 3-6 cm genişliğinde ucu sivri yuvarlak, yumurta ya da oval şekillidir. Yaprak ucu sivri, dibi yuvarlaktır. Kenarlar dişlidir. Damarlanma belirgindir. Çiçekler pembe renkli yuvarlak görünümlü ve 1-1,5 cm çapındadır. Bu türün çiçekleri de özel olarak gelişen ve çiçekleri taşıyan dallar üzerinde bulunur. Meyve 1-2 cm çapında etli, sulu yapıda olup, kırmızımsı-mor renklidir. Küçük olan tohumları çok sayıda ve siyah renklidir.

Böğürtlenler ışık-yarı gölge bitkileri olup toprak isteği bakımından çok kanaatkâr bitkilerdir. Soğuğa ve sıcaklığa karşı dayanıklıdır. Nemi severler ancak kurak yerlerde de yetişebilirler. Ülkemizin hemen her yerinde yetişen bu tür, orman açıklıkları, çalılıklar, taşlı yamaçlar, deniz kenarları, sabit kumullar ve boş alanlarda yetişir.

Bir önceki tür gibi kullanılan bu böğürtlendenden eski dönemlerde dalları kullanılarak kağıt yapılmaktaydı. Ayrıca bu türün kökleri kurutulup öğütülerek diş macunu olarak kullanılır.



FAM: ROSACEAE (Gülgiller)

Sarcopoterium spinosum (L.) Spach.: Abdestbozan

Abdestbozanlar 50 cm'ye kadar yükselebilen kısa boylu, dikenli ve yastık görünümündeki çalılardır. Bu bitkinin dikenleri çok sert ve batıcıdır. Bu özelliğinden dolayı battığında kanattığı için abdestbozan ismi verilmiştir. Yaz aylarında yaprakları dökülerek sadece bir diken topluluğu olarak görülen bu bitkinin yaprakları yeşil, gövdesi gümüşü-gri renklidir. sadece baharda gözlenebilen yaprakları çok küçük ve tek tüysüdür. Parlak yeşil renkli olan yapraklar derimsi, dikdörtgenimsi ya da ovaldir. Toplu halde bulunan abdestbozan çiçekleri yaprakların karşısında ya da dalların uçlarında bulunur. Bu çiçeklerin taç yaprakları yoktur. Sadece 4 çanak yaprağından oluşan çiçekler tek eşeylidir. Çanak yapraklar yeşil olup beyaz çizgilidir. Çok sayıda erkek organ bulunan erkek çiçekler dalların alt kısmında, kırmızı renkli görünen dişi çiçekler ise üst kısımlarda bulunur. Meyveleri 2-3 mm çapında, üzümşü olup sarımsı-kahverengidir.

Işık bitkisi olan abdestbozanlar gölgelik yerlerde yaşayamazlar. Toprak isteği bakımından kanaatkâr olup en çok, çıplak, kalkerli, sığ, kuru, taşlı toprakları tercih eder. Kuraklığa, sıcaklığa, soğuğa ve rüzgâra karşı çok dayanıklıdır. Gelişkin bir kök sistemine sahiptir. Yavaş büyür. Ülkemizin sahil kesimlerinde yetişen bu tür frigana adı verilen topluluğun karakteristik türüdür.



FAM: FABACEAE (Baklagiller)

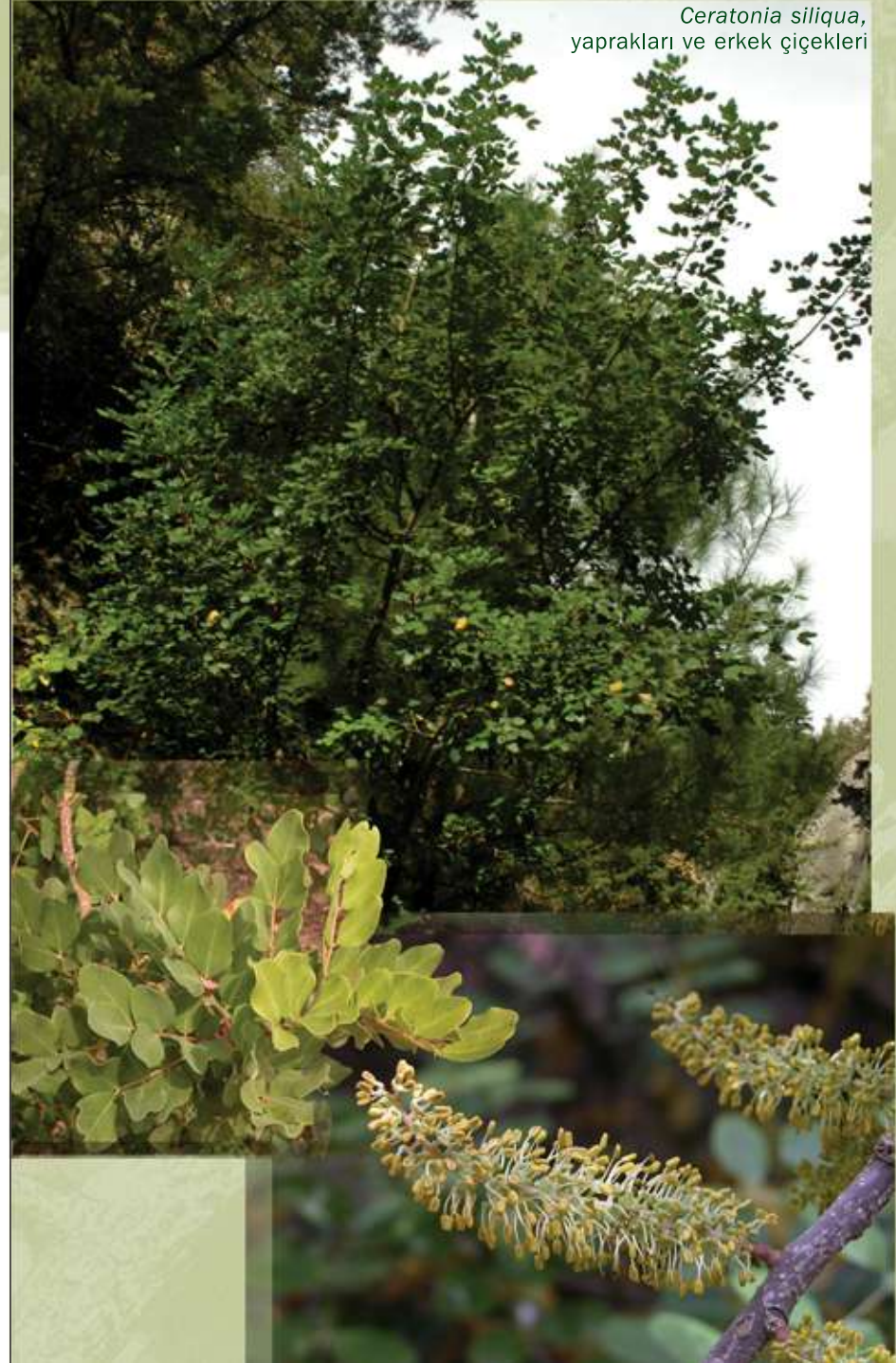
Ceratonia siliqua L.: Keçiboynuzu, Harnup

Baklagiller ailesinden olan keçiboynuzu 10 m'ye kadar büyüeyebilen, geniş taçlı ve yaprak dökmeyen ağaçlardır. Bazı durumlarda çalı olarak da kalabilen keçiboynuzları, düzgün olmayan orta kalınlıkta bir gövdeye sahip olup sık ve kalın dallıdır. Gövdesi açık renkli olup kabukları düzgündür. Yaprakları tüsü olup, her biri 3-5 çift yaprakçıktan oluşur. Derimsi yaprakçıklar 3-5 cm boyunda, 3-4 cm genişliğinde, eliptik veya yuvarlaktır. Yaprak kenarları tam, bazen dalgalı, yaprak ucu yuvarlaktır. Yaprakçıklar çok kısa bir sap ile ana eksene bağlanır. Üst yüzleri parlak koyu yeşil, alt yüzleri açık yeşildir. Damarlanma çok belirgin değildir. Bir evcikli veya iki evcikli olan çiçekleri salkım veya kedicik durumundadır. Taç yaprakları olmayan çiçekler ağır kokuludur ve arıları cezbeder. Fasulyeyi andıran meyveleri yaklaşık 20 cm uzunluğunda sert, odunsu ve boynuz şeklindedir. Meyveler gençken yeşil, olgunlaşınca ise siyahlaşır. Bu bitkiye meyvelerinin keçiboynuzuna benzediği için bu ad verilmiştir. Tohumlar çok sayıda olup mercimek büyüklüğünde yassı ve çok serttir.

Akdeniz bitki örtüsünün karakteristik türlerinden olan keçiboynuzu, sıcak ve ılıman iklim koşullarında yetişir. Kurak, kalkerli, fakir, sığ ve taşlı topraklarda yetişir. Sıcaklığa ve kuraklığa karşı dayanıklı, soğuklara karşı hassastır. Tüm Akdeniz ülkelerinde yetişen keçiboynuzu ülkemizde ağırlıklı olarak Ege ve Akdeniz bölgelerinde deniz etkisinin hissedildiği yamaçlarda yetişir. Yarı gölge ağacı olup hızlı büyür.

Keçiboynuzu meyveleri gıda ve çerez olarak kullanıldığı için önemli bir bitkidir. Keçi boynuzu tohumları eski dönemlerde ağırlık ölçüsü olarak kullanılmıştır. Bugün kuyumculukta kullanılan kırat ölçüsü keçiboynuzu tohumlarının ağırlığını ifade etmektedir. Ayrıca bu tohumlardan kuvvetli bir zambak elde edilir.

Ceratonia siliqua,
yaprakları ve erkek çiçekleri



FAM: FABACEAE (Baklagiller)

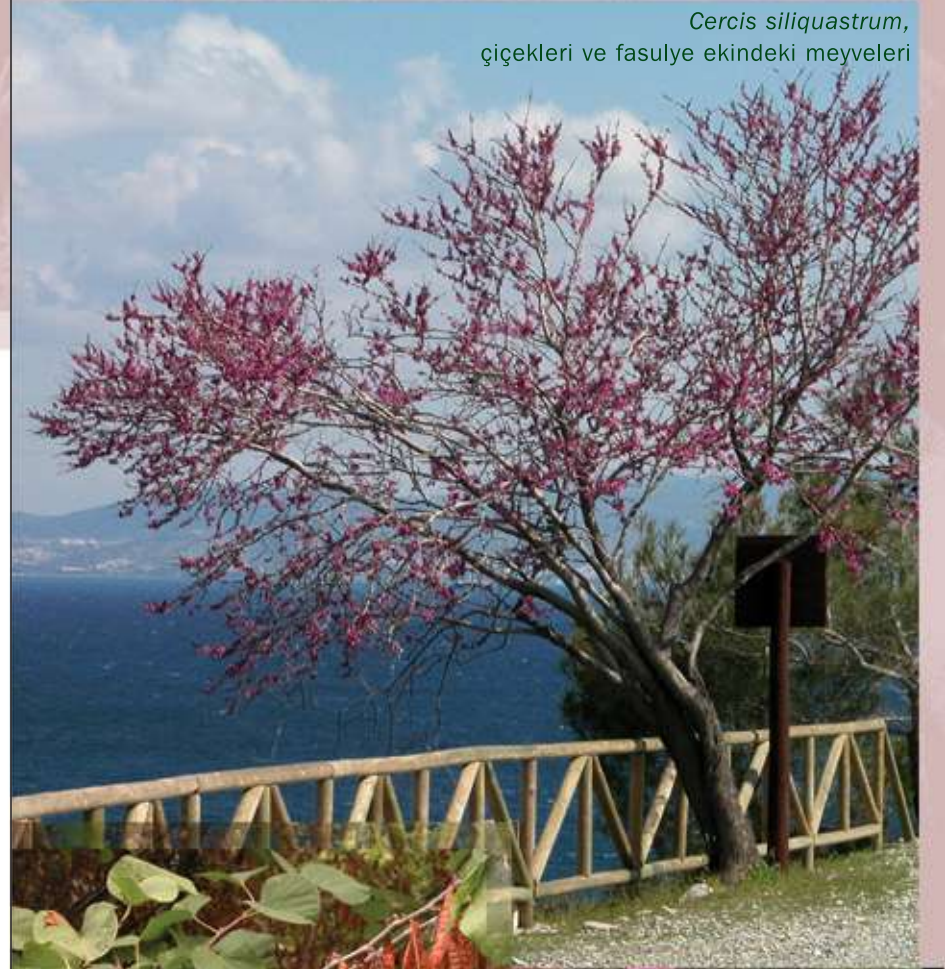
Cercis siliquastrum L.: Erguvan

Erguvanlar maksimum 10 m'ye kadar boylanabilen ancak genellikle 4-5 m boyuna kadar büyüeyebilen geniş taçlı ve yaprak döken küçük ağaçlardır. Gövdesi çok kalın olmayıp kabukları çok koyu, siyaha yakın bir renktedir, kabukları ise pürüzlüdür. Dalları yukarıya doğru dik uzanır. Yaprakları sıralı dizilmiş olup yuvarlak ya da yürek şeklindedir. Saplı yaprakların ucu yuvarlak ve kenarları tamdır. Üst yüzeyi koyu yeşil, alt yüzeyi mavimsi-yeşildir. Yaprakların her iki yüzü de tüysüzdür. Taze sürgünleri kırmızı-kahverengidir. Erguvan ağacının en önemli özelliği çiçeklerinin yapraklardan önce açmasıdır. Erken baharda açan pembe-morumsu hermafrodit çiçekler 3-8'li salkımlarda olup yaşlı dallar ve gövde üzerinden çıkar. Erguvan meyveleri fasulye görünümünde, 9-10 cm boyunda 2-5 cm genişliğindedir ve kahverengidir. Kuru yapıda olan meyveler bazen dalgalı görünümde olmaktadır. Meyveler kış boyunca bitkinin üzerinde kalabilir. Tohumlar, kahverengi, 5-8 mm boyunda ve 2-3 mm genişliğinde, sert ve eliptiktir.

Ilıman iklim bitkisi olan erguvanlar Akdeniz ikliminin görüldüğü ve karasal iklimin içinde yer alan korunaklı bölgelerde yetişir. Kuru, taze, kireçli, balçıklı topraklarda yetişebilen erguvanlar sıcaklığa ve soğuğa karşı dayanıklıdır. Ege ve Akdeniz'de makiliklerde yetişen bu küçük ağaç, Marmara ve Karadeniz kıyılarında orman açıklıklarında ve denize bakan yamaçlarda yetişir. Erguvan ağacı yarı gölge ağacı olup gençken hızlı büyür. Yayvan bir kök yapısı vardır.

Erguvan ağacının odunu sert ve ağırdır. Çiçeklerinin güzelliği nedeniyle park ve bahçelerde süs bitkisi olarak kullanılır.

Cercis siliquastrum,
çiçekleri ve fasulye ekindeki meyveleri



FAM: FABACEAE (Baklagiller)

Spartium junceum L.: Katırtırnağı

Katırtırnağı, 4 m'ye kadar boylanabilen ince yapılı bir çalıdır. Kışın yapraklarını döken bu türün gençken yeşil olan ince gövdesi yaşlandıkça grimsi-boz bir renk alır. Silindirik ve koyu yeşil renkli olan ince dalları zaman zaman çatallanır. Baklagiller ailesinin birçok türü dikenli olmasına karşılık katırtırnakları dikenli değildir. Yaprakları çok küçük, basit ve seyrek. Bazı dallarda hiç yaprak görülmebilir. Bu yapraklar 1,5-2,5 cm uzunluğunda, ince uzun, şeritsi olup yeşil renklidir. Kelebek şeklinde olan çiçekleri parlak sarı ve güzel kokuludur. Bu çiçeklerin 5-20 tanesi bir arada dal uçlarında bulunur. Basık bir bezelyeye benzeyen meyveler 6-9 cm uzunluğunda, tüsüz olup 12-20 arasında tohum içerir. Meyveler tazeyken yeşil, kuruyken kahve renkli ve tohumlar parlak kırmızı renklidir.

Ilıman iklim bitkisi olan katırtırnakları, Akdeniz, Ege ve Karadeniz bölgelerinde yaygın olup, taşlı, az kumlu, kireçli ve kuru toprakları tercih eder. Kuraklığa ve sıcaklığa dayanıklı olmasına karşın soğuğa karşı duyarlıdır. Genellikle denize bakan yamaçlardaki makiliklerde yetişir. Işık bitkisi olan bu tür kuvvetli bir kök yapısına sahiptir ve hızlı büyür.

Katırtırnağı bünyesinde renk maddeleri ve sitisin adı verilen bir alkoloit taşır. Zehirli bir bitki olan bu tür çocuklarda ve hayvanlarda zehirlenmelere yol açabilir. Aroması nedeniyle parfümeride kullanılan katırtırnağının genç dalları halat, sepet ve dam yapımında kullanılır.

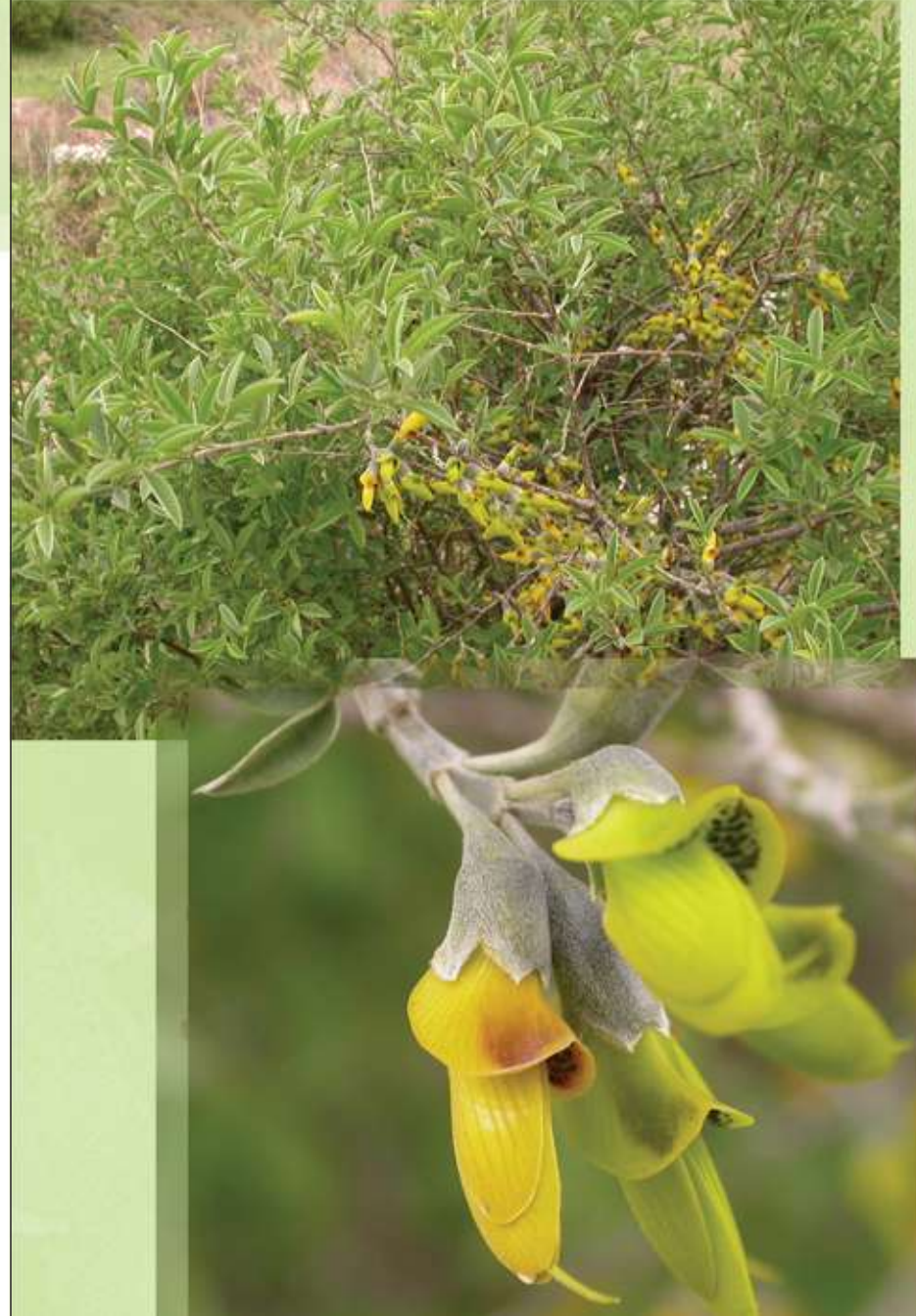


FAM: FABACEAE (Baklagiller)

Anagyris foetida L.: Domuz dikenini, zivircik

Domuz dikenini ya da zivircik, 3 m'ye kadar boylanabilen yuvarlak taçlı çalılardır. Kışın yapraklarını döken bu çalılar oldukça dikenlidir ve kötü koktukları için domuz dikenini adı verilmektedir. Belirgin bir ana gövdesi olmayan bu çalılar sık ve ince dallı olup, dal uçları aşağıya doğru eğilir. Gövdesi koyu grimsi-yeşilimsidir, kabukları pürüzsüzdür. Sürgünleri açık yeşil renklidir. Yaprakları birleşik olup 3 küçük yaprakçıktan oluşur. Yaprakçıklar 1-4 cm boyunda eliptik ya da yumurtamsıdır. Yaprak uçları sivri, yaprak dibi yuvarlak, kenarları düzdür. Damarlanma belirgin değildir. Uzun olan yaprak sapı kulakçıklıdır. Çiçekler kısa dal uçlarında yer alan salkımlarda bulunur. Kelebek durumundaki çiçekler hermafrodit olup parlak sarı renkli ve koyu desenlidir. Kuşlar ile tozlaşan bu bitkinin meyveleri yeşilimsi-sarı renkli büyük ve basık bir fasulyeye benzer. 10-15 cm boyunda, kötü kokulu olan meyveler zehirlidir. Bu meyveler yaz aylarında olgunlaşır. Tohumları iri ve kahverengidir.

Ilıman iklim kuşağının bitkisi olan domuz dikenini, toprak bakımından kanaatkârdır. Kuru, taşlı, sığ, verimsiz, kireçli topraklarda yetişebilir. Kuraklığa ve sıcaklığa karşı dayanıklıdır. Ülkemizde Batı, Güney ve Güney Doğu Anadolu'da yetişen domuz dikenini bir ışık bitkisi olup genellikle maki açıklıklarında bulunur. Hızlı büyüyen bu türün kuvvetli kökleri vardır.



FAM: FABACEAE (Baklagiller)

Calicotome villosa (Poiret) Link.: Ateşdikeni, Kuşkonmaz, Keçiboğan

Bu bitkiye çok dikenli olmasından dolayı kuşkonmaz ya da keçiboğan ismi de verilmektedir. Baklagiller ailesinden olan bu tür 3 m'ye kadar boylanabilen sık dallı ve çok dikenli bir bitkidir. Dalları genellikle yere dik olarak çıkar. Kışın yaprak döken keçiboğan sürgünleri çok sık tüylerle kaplıdır. Bu nedenle beyazımsı-gri görünür. Yaprakları, üç yaprakçıktan oluşan birleşik yapraklardır ve almalı olarak dizilmiştir. Yaprakçıklar çok küçük olup elips ve yumurta şeklindedir. Alt yüzleri sık beyaz tüylü, üst yüzleri mat yeşil ve yüzsüzdür. Yapraklara göre çok büyük olan çiçekleri 1-2 cm boyunda ve parlak sarıdır. Güzel kokulu ve kelebek şeklinde olan bu çiçekler kısa sürgünlerin ucundan çıkar. Erguvan ağacında olduğu gibi bu bitkinin de çiçekleri yapraklardan önce açar. Yeşil renkli meyveleri 3-5 cm boyunda, yoğun tüylerle kaplanmış küçük bir baklaya benzer.

Ilıman iklim bitkisi olan keçiboğan, taşlı, kumlu, kalker bakımından zengin toprakları sever. Sıcaklığa ve kuraklığa dayanıklıdır. Aşırı soğuklardan etkilenir. Ülkemizde çoğunlukla Ege ve Akdeniz bölgesinde görülen bu tür, denize bakan yamaçlarda ya da deniz etkisinin girebildiği iç kısımlarda yetişir. Yaklaşık 600 m'ye kadar çıkabilen bu dikenli bitki bir ışık bitkisidir ve hızlı büyür. Kökleri oldukça kuvvetlidir. Aromatik bir bitki olan keçiboğan parfüm yapımında kullanılmaktadır.

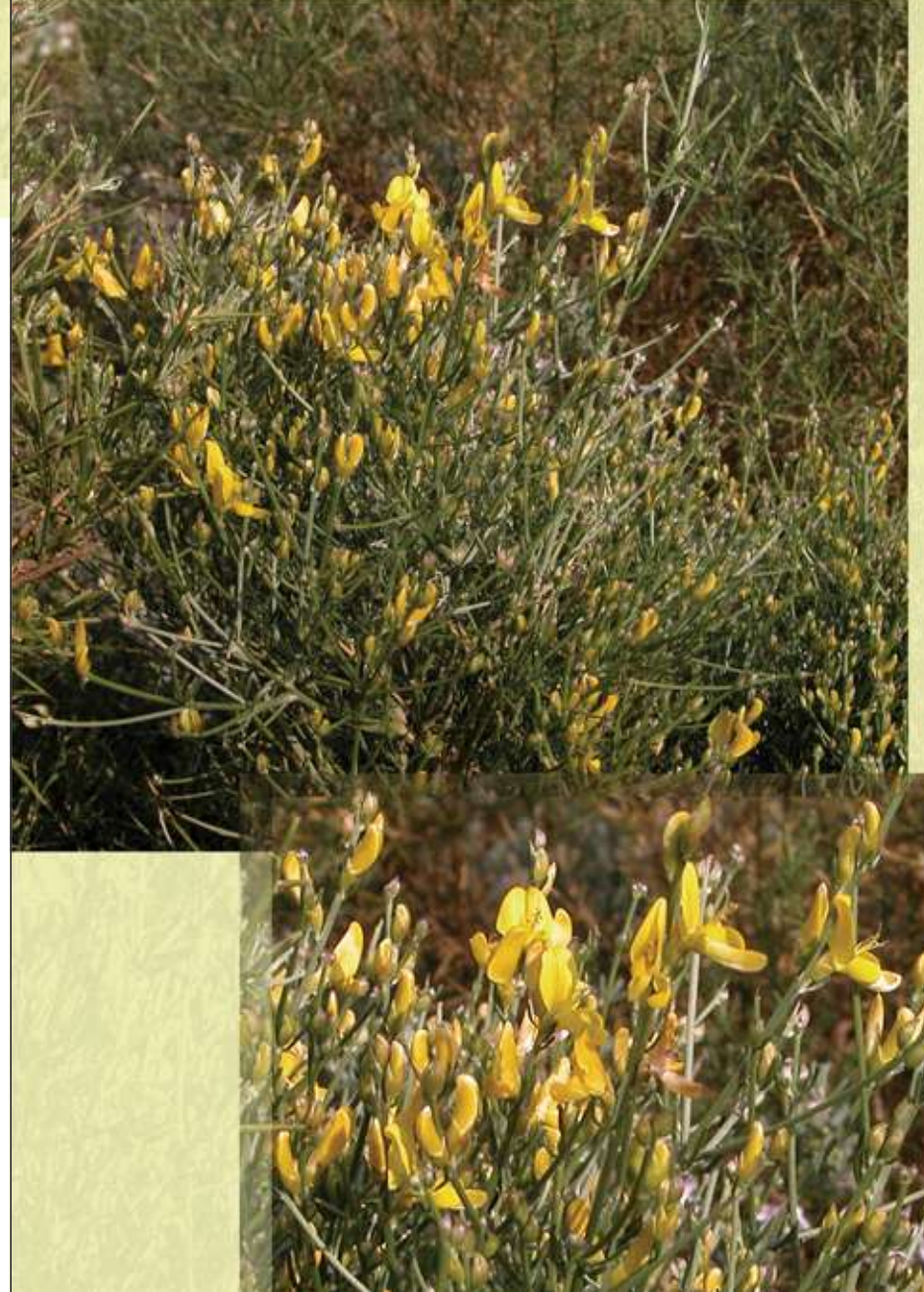


FAM: FABACEAE (Baklagiller)

Genista acanthoclada Dc.: Katırtırnağı

Baklagiller ailesinden olan bu tür 30-100 cm boyunda ve genellikle top şeklinde çok dikenli bir çalıdır. Gövde ve dalları açık yeşil-grimsi olup ince ancak sert yapılıdır. Dalların üzeri parlak bir mürşilaj tabakası ile kaplıdır. Yaprakları üç küçük yaprakçıktan oluşan bir üçyaprakçıklıdır. Yaprakçıklar 0,5-1 cm dar, ters mızrakı veya şeritsi olup yoğun tüylerle kaplıdır. Yapraklara göre büyük olan çiçekler dal uçlarında bulunur. Kelebek şeklindeki hermafrodit çiçekler parlak sarı renklidir. Çiçek sapları çok kısadır. Bu çiçekler katırtırnağına benzetilse de yakından incelendiğinde bu türün çiçeklerinin daha küçük ve daha dar olduğu görülür. Yaklaşık 1 cm büyüklüğündeki meyveler sivri uçlu, basık bir bakla şeklinde olup üzeri yoğun tüylerle kaplıdır. Bu nedenle yeşilimsi-boz görülür. Tohumları küçük ve esmer renklidir .

Ilıman iklimlerde yetişen katırtırnağı kanaatkâr bir bitki olup, sert, siğ, kalkerli, kuru ve fakir topraklarda kolaylıkla yetişebilir. Su isteği azdır. Sıcaklığa ve kuraklığa karşı dayanıklıdır. Ülkemizde Ege ve Akdeniz bölgesinde yaygın olan bu tür, makiliklerde, kızılçam ormanlarının açıklıklarında ve özellikle bu iki vejetasyon tipinin tahrip olmasıyla ortaya çıkan frigana da yayılış gösterir. Işık ve yarı gölge bitkisi olan bu tür hızlı büyür ve kuvvetli bir kök sistemine sahiptir. Yaz aylarında yaprakları ve çiçeklerini döken bu tür kuru ve dikenli bir görünüm kazanır.



FAM: FABACEAE (Baklagiller)

Chamaecytisus hirsutus (L.) Link

Bu bitkiler 1 m'ye kadar boylanabilen, dikensiz, dik veya yükselici çalılardır. Yeşil renkli gövdeleri ince yapılıdır ve yaprakları 3 küçük yaprakçığın birleşmesiyle oluşmuştur. Yaprakçıklar 0,5-2 cm boyunda, 0,5-1 cm genişliğinde yumurtamsı ya da eliptiktir. Yaprak dibi ve ucu yuvarlak, alt yüzü tüylü, kenarları düzdür. Bu bitkinin çiçekleri yapraklı salkımlarda yer alır. Çiçekler karakteristik legümen çiçeğidir. Taç ve çanak yaprakları 5 parçalı olup taç yaprakların dip kısmı birleşerek tüp şeklini almıştır. Uç kısımlarına dudak şeklindedir. Üst dudakta belirgin iki diş vardır. Bu türün 2-3 cm boyundaki çiçekleri koyu sarı renklidir. Bazen çiçeklerin dip kısmında kahverengi lekeler görülür. Çiçeklerde genellikle tüylüdür. Bu türün meyveleri 2,5-4 cm boyunda küçük bir fasulyeye benzer. Meyvesi tüylü olup, dar ve dikdörtgenimsi şekillidir.

Işık-yarı gölge bitkisi olan bu tür toprak isteği bakımından kanaatkârdır. Daha çok kalkerli ana kayalar üzerinde bulunan derin ve verimli toprakları tercih eder. Nem ihtiyacı fazladır. Sıcaklığa ve soğuğa karşı dayanıklıdır. 100-1600 m'ler arasında yaşayan bu tür, yamaçlarda, açık koruluklarda, yol kenarlarında, kayalıklarda bulunur. Ülkemizin daha çok kıyı bölgelerinde yetişir. Ege Bölgesi'nde, Kazdağları, Bozdağ, Samsun Dağı'nda bulunur.



FAM: ELAEAGNACEAE (İğdegiller)

Elaeagnus angustifolia L.: İğde

İğdeler 7 m'ye kadar boylanabilen, yuvarlak taçlı çalı ya da küçük ağaçlardır. İnce gövdeli bu küçük ağaçların kabukları düzgün olup, kırmızimsı-kahverengidir. Bazen dikenli olabilen iğde dalları ince ve yere doğru kıvrıktır. Zeytin yaprağına benzeyen yaprakları 4-8 cm uzunluğunda, 1-2 cm genişliğinde dar bir mızrak biçimindedir. Yaprak uçları sivri, yaprak kenarları tamdır. Kısa saplı yaprakların üst yüzü koyu yeşildir. Yaprakların alt yüzleri yıldızlı tüylerle kaplı olduğundan gümüşü-gri renkte görünür. Yapraklarda orta damar belirgindir. İğde çiçekleri, çan biçiminde, sarı renkli ve hoş kokuludur. Bu hermafrodit çiçekler 1-3'lü kurullar halinde sürgün uçlarında bulunur. Zeytine benzeyen iğde meyveleri etli olup 1-2 cm büyüklüğünde tüpsü ve iri çekirdeklidir. Meyve olgunlaştığında kırmızimsı bir renk alır.

Yarı gölge-gölge ağacı olan iğdeler toprak isteği bakımından kanaatkârdır. Nemli, hafif kumlu ve gübreli topraklarda iyi yetişen iğdeler, kuru, fakir, kireçli ve tuzlu topraklarda da rahatlıkla yetişebilir. Soğuklara karşı ve denizden gelen tuzlu rüzgârlara karşı dayanıklıdır. Ülkemizin hemen her bölgesinde yetişen iğde ağaçları Ege Bölgesi'nde sahil kesimlerinde bulunur.

İğde meyveleri tatlı ve lezzetlidir. Bu nedenle çerez olarak tüketilir. Bunun dışında halk hekimliğinde iğde yaprak ve çiçekleri kaynatılarak ateş düşürücü ve idrar söktürücü olarak kullanılır.



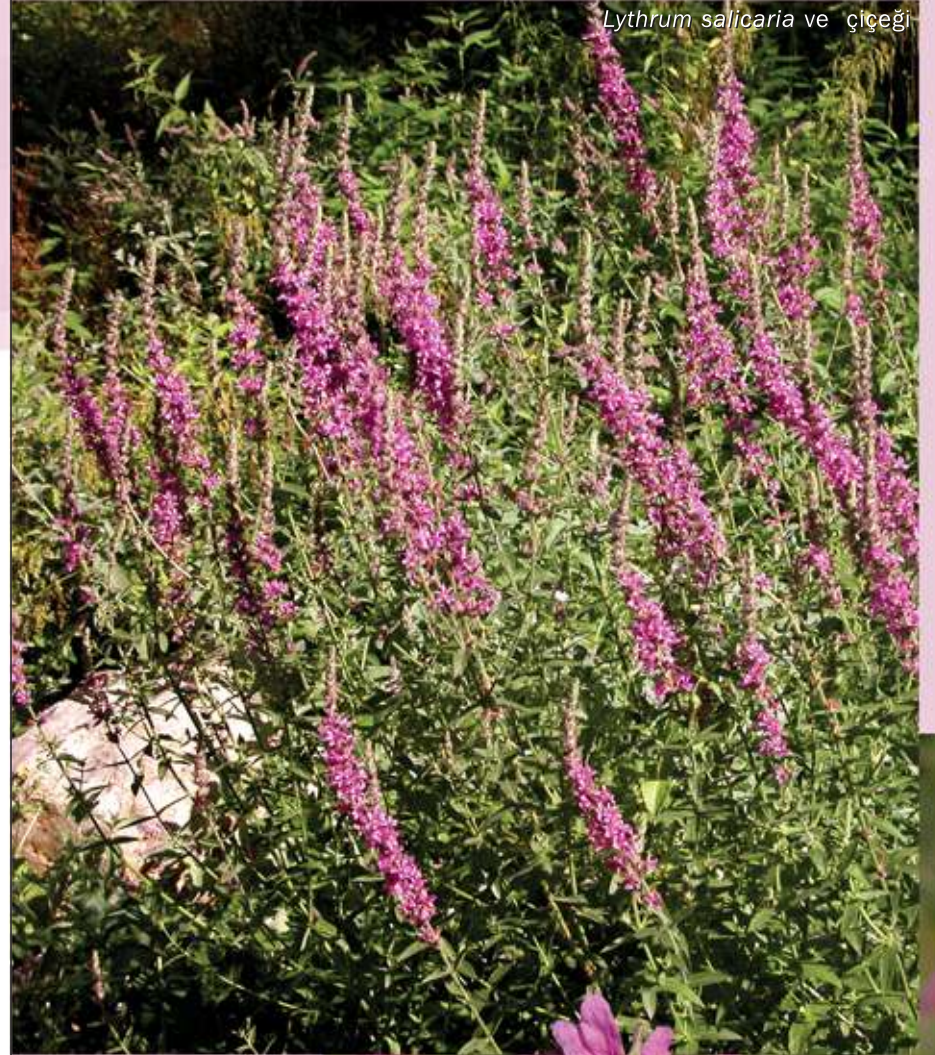
FAM: LYTHRACEAE

Lythrum salicaria L.: Aklar ot

Bu bitkiler 2 m'ye kadar boylanabilen, yükselici çok yıllık bitkiler ya da çalılardır. Kanatlı olan dalları çatallanmaz. Yaprakları 1-7 cm arasında değişmekle birlikte genişliği 0,5-1 cm arasındadır. Yaprak şekli ovat, şeritsi, mızrak ya da dar bir orak şeklindedir. Yaprak sapları yoktur. Yaprak dibi dalları sarar. Yaprak ucu sivri, kenarları tamdır. Dallar ve yapraklar yeşil renklidir. Damarlanma pek belirgin değildir. Aklar ot çiçekleri pembemsi-mor renkli olup 1-1,5 cm çapındadır. Taç yaprakları 6 adet olup buruşuk yapıdadır. Bu yaprakların ortasında koyu bir çizgi görülür. Çiçekler hermafrodittir ve her çiçekte 12 adet sarı renkli erkek organ bulunur. Çiçekler 3-8 çiçekten oluşan bir başak şeklinde bulunur. Meyve yumurta şeklinde bir kapsüldür.

Işık-yarı gölge bitkisi olan aklar ot ılıman iklim bitkisi olup sulak bölgelerin karakteristik türlerindedir. Genellikle göl, nehir kenarları ve kuru dere yataklarında yetişen bu bitki bölgede tatlı su kaynağı olduğunu gösterir. Kireçli, nemli, ağır, balçık ve taşlı toprakları sever. Genel olarak ülkemizin kuzey kısmında yaygın olan bu bitki Ege Bölgesi'nde yer alan göl ve dere kenarlarında yetişir.

130



FAM: MYRTACEAE (Mersingiller)

Myrtus communis L.: Mersin

Mersinler 5 m'ye kadar boylanabilen, herdem yeşil, aromatik çalılardır. Odunsu olan mersin gövdeleri koyu renkli ve kabukları çatlaklıdır. Kısa olan gövdelerin üzerinden yükselici biçimde çıkan dalları yeşilimsi-kahverengidir ve az çatallanır. Herdem yeşil olan mersin yaprakları 1-3 cm boyunda 1-1,5 cm genişliğinde, derimsi, yumurtamsı ya da kama görünümündedir. Mersin yapraklarının sapı kısa, dip kısmı yuvarlak, uç kısmı sivridir. Tüysüz ve koyu yeşil renkli olan yaprakların kenarları tamdır. Üst kısmı parlak koyu yeşil, alt kısmı mat koyu yeşildir. Mersin çiçekleri beyaz ve keskin kokuludur. 2-3 cm çapında olan bu çiçekler 5 adet yuvarlak taç yaprağa sahiptirler. Çiçekler hermafrodit olup çok sayıda uzun erkek organları vardır. Mersin meyveleri 8-10 mm çapında yaklaşık nohut büyüklüğünde üzümün bir meyvedir. Sonbaharda olgunlaşan meyveler mavi-siyah bir renk alır. Çok sayıda olan tohumları sert kabuklu ve koyu renklidir.

Işık-yarı gölge bitkisi olan mersinler, kurak, kumlu ve iyi drenajlı toprakları severler. Kireçli ve tuzlu topraklarda da yetişebilirler. Soğuklara karşı duyarlı olan bu bitki sıcaklığa ve kuraklığa karşı dayanıklıdır. Derin bir kök sistemine sahiptir ve önce yavaş sonra hızlı büyür. Batı ve Kuzey Anadolu'da genellikle sahil kesimlerinde kızılcam açıklıklarında, makiliklerde yetişir.

Kuvvetli bir aromaya sahip olan mersin bitkisi parfüm ve gıda sanayinde kullanılmaktadır. Bununla birlikte halk hekimliğinde yaprak ve meyveleri, mikrop öldürücü, kuvvet verici, iştah açıcı ve kan dindirici olarak kullanılır.



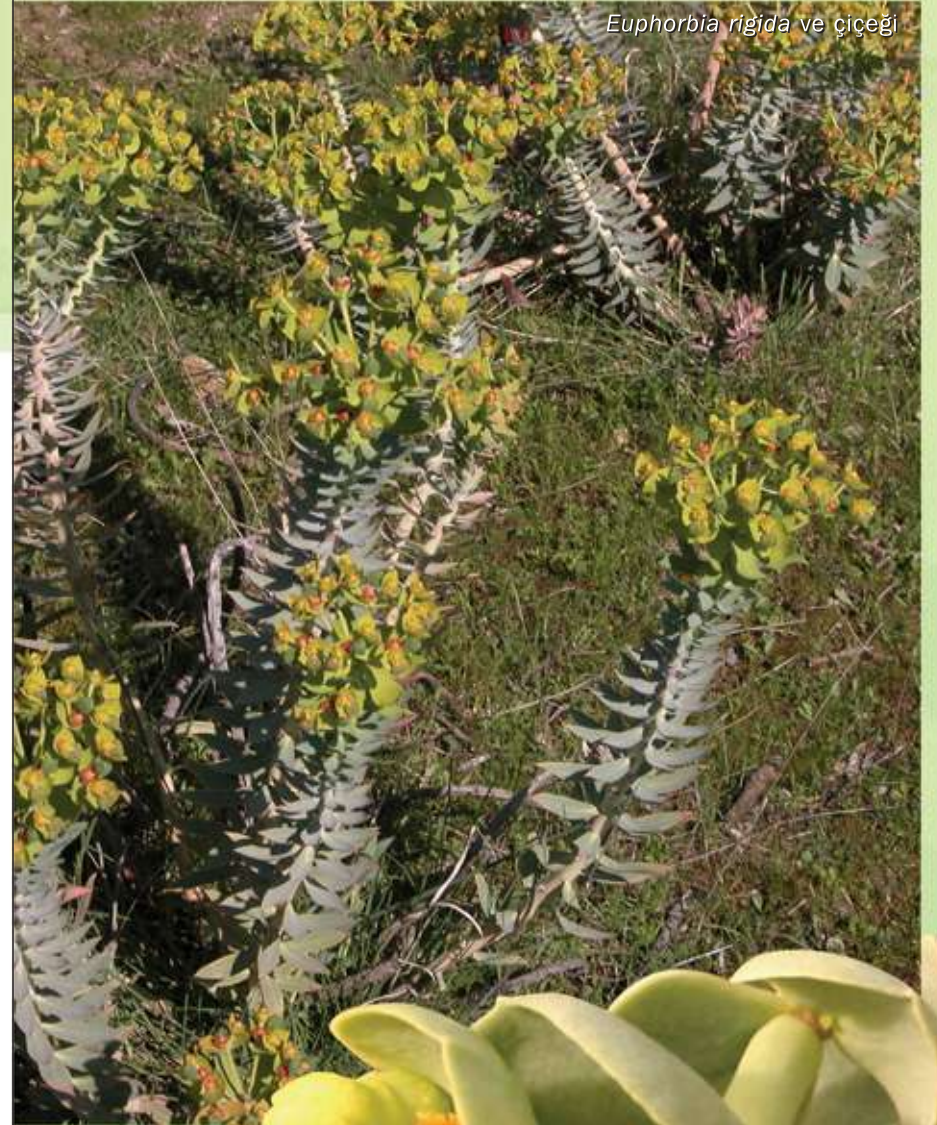
FAM: EUPHORBIACEAE (Sütleğengiller)

Euphorbia rigida Bieb.: Sütleğen

Sütleğenler genellikle otsu ve yumuşak türler olmalarına rağmen içlerinden bir kaçı sert ya da odunsu yapıya sahiptir. *Euphorbia rigida* türü de 60-70 cm'ye kadar büyüeyebilen, sert yapılı çok yıllık bitkilerdir. Bu bitkilerin karakteristik özelliği gövdelerinde süt bulunmasıdır. Bu türler koparıldığında, yaralanan yerden süte benzeyen beyaz bir sıvı akar. Bu bitkiler yatık ya da yükselici gövdelere sahiptir. Bu türün üst yaprakları 2-7 cm uzunluğunda, 0,5-1,5 cm genişliğinde, şeritsi ve sivri uçludur. Bu yaprakların kenarları düz olup, ortaya oluk şeklinde kıvrık bir yapıdadır. Sütleğen yaprakları etli sulu olup açık yeşil renklidir. Alt yaprakları ise daha geniş olup yuvarlağımsı-yumurtamsı ya da üçgenimsi şekildedir. Çiçekleri yeşil renklidir. Meyveleri konik bir yumurtamsı olup 6-7 mm çapındadır. Tohumlar ise silindirik yapıda 3-4 mm boyunda soluk yeşil ya da beyaz renklidir.

Işık-yarı gölge bitkisi olan bu sütleğen türleri toprak isteği bakımından kanaatkâr olup hemen her türlü topraklarda yetişebilmektedir. Çok kurak bölgeleri sevmez. Sıcağa ve soğuğa karşı dayanıklıdır. Hızlı büyür. Batı Anadolu'da yayılış gösteren bu tür 1-2000 m arasında yer alan kızılçam açıklıklarında, kermes meşesi aralarında, maki ve frigana da aşırı otlamaya maruz kalan çayırlarda ve boş arazilerde yetişmektedir.

Sütleğenlerin genel olarak sütleri zehirlidir. Deride tahrişe neden olur. Bazı bölgelerde bu sütler siğillerin tedavisinde haricen kullanılır. Ayrıca bazı bölgelerde bu bitkinin taze dal ve tohumlarından elde edilen zehirli sıvı, göl ve akarsularda balık avlamak için kullanılır.



FAM: RHAMNACEAE (Cehrigiller)

Paliurus spina-christi Miller.: Karaçalı

Karaçalı, 2-3 m boylarında dağınık taçlı ve çok dikenli bir çalıdır. Barut ağacı ve cehrinin yakın akrabası olan bu tür, kışın yapraklarını döker. Sürgünleri ince ve tüysüzdür. Dalları sık ve dikenli olup zig zak şeklinde büyür. Gövde gençken yeşil, yaşlandıkça kırmızı-kahverengi bir renk alır. Yaprakları almaşık dizilişli olup karşılıklı iki sıra görünümünde derimsidir. Yapraklar oval şekilli, çıplak ve saplıdır. Yaprak kenarları tam, ucu sivri, dibi yuvarlaktır. Yaprakların alt yüzü açık yeşil, üst yüzü koyu parlak yeşildir. Damarlanma belirgin değildir. Çiçekler yaprak koltuklarında yalancı şemsiye şeklindedir. Sarımsı renkli olan çiçekler 5 parçalı olup çok küçüktür. Karaçalı meyveleri çok karakteristik olup yuvarlak şekillidir. Madeni paraya benzeyen meyveler kuru ve basık olup orta kısmı şişkin kenarlarında yer alan kanat kısmı dalgalıdır. Meyveler gençken sarı-yeşil, olgunlaştıktan sonra açık kahverengi olup uzun süre bitkinin üzerinde kalır. Meyvelerin içinde tek bir tohum vardır.

Anadolu'da yaygın olarak görülen karaçalı ılıman iklim kuşağının bitkisidir ve genellikle bitki örtüsü tahrip olmuş alanlarda görülür. Toprak bakımından kanaatkâr olup, taşlı, sıg, verimsiz topraklarda yetişebilir. Sıcaklığa ve kuraklığa dayanıklıdır ve nemi fazla sevmez. Daha çok andezit kayaları tercih eder. Ege Bölgesi'nde kermes meşesi (*Quercus coccifera*) ile birlikte karışık topluluklar oluşturur. Işık bitkisi olan karaçalı yayvan bir kök yapısına sahiptir ve hızlı büyür.

Karaçalı gövdesinin dikenli olması nedeniyle pek ekonomik olmayan bir türdür. Meyvelerinde sabit yağ, tanen ve paliurin adı verilen bir alkoloit taşır. Bu nedenle halk hekimliğinde meyveleri, idrar arttırıcı ve taş düşürücü, taze yaprakları çıban açıcı olarak kullanılır. Ayrıca karaçalı meyveleri nazarlık olarak kullanılır.



FAM: ANACARDIACEAE (Sakızağacığıllar)

Rhus coriaria L.: Sumak

Sumak yaklaşık 3 m'ye kadar boylanabilen ve yaprak döken bir ağaçtır. Bu tür seyrek dallı ve dağınık taçlı olup sürgün ve dalları yoğun kahverengi tüylerle kaplıdır. Gövdeleri fazla kalın olmayıp açık kahverengi renklidir. Yaprakları bileşik olup 30-60 cm uzunluğunda sivri uçludur ve genellikle yere paralel olarak uzanır. Yaprakçıklar sapsız olup orta damardan çıkar, eliptik şekilde ve sivri uçludur. Tek tüysü olan yapraklarda üzerleri yoğun tüylerle kaplanmış 11-25 arasında yaprakçık bulunur. Yaprakçıklar, 5-10 cm uzunluğunda, mızrak şeklinde ve testere dişli kenarlıdır. Çiçekleri tepe konumunda, dar dik ve yoğun dik duran bir salkım şeklindedir. Yaz aylarında açan çiçekler açık beyaz-yeşil renktedir. Meyveleri çekirdekli sulu olup küremsi-yuvarlak şekilli, yoğun tüylü, koyu kırmızı renkli ve tek tohumludur. Dik bir kurul üzerinde bulunan meyveler kış boyunca bozulmadan bitkinin üzerinde kalabilir.

Ilıman iklim bitkisi olan sumaklar güneş, yarı gölge bitkisi olup taşlı, kumlu, kuru ve drenajı iyi toprakları tercih ederler. Sıcak ve kuraklığa dayanıklı, aşırı soğuklara karşı duyarlıdır. Ege ve Akdeniz bölgelerinde yetişen sumak bitkisi genellikle kızılçam ve meşe koruluklarının açıklıklarında yetişir.

Sumak tanen bakımından zengin olup şeker ve sarı renk maddesi içerir. Bu nedenle derilerin tabaklanmasında ve yünlü kumaşların sarıya boyanmasında kullanılır. Halk hekimliğindeyse, kabız yapıcı, kan kesici ve antiseptik olarak kullanılır. Bunun dışında sumak bitkisinin en değerli yanı meyveleridir. Bu meyvelerin kurutulmasıyla sumak adı verilen baharat elde edilir.

Rhus coriaria,
taze ve olgun meyveleri



FAM: ANACARDIACEAE (Sakızağacigiller)

Pistacia lentiscus L.: Sakızağacı

Sakızağacı, genellikle 1-5 m'ye kadar boylanabilen bir çalı ve nadiren ise 10 m'ye kadar ulaşılabilen küçük bir ağaçtır. Herdem yeşil olan bu küçük ağaçlar genellikle keçiler tarafından tepe tomurcukları yendiği için çalı olarak kalmaktadır. Dallar sık olup yükselicidir. Genç gövdeleri kırmızımsı ve pürüzsüz olan sakızağacının yaşlı gövdeleri koyu kahverengi olup kabukları pürüzlüdür. Yaprakları derimsi olup orta damar kanatlıdır. 3-8 cm boyundaki bileşik yapraklar 2-4 çift yaprakçıktan oluşur. Yaprakçıklar sert bir yapıda olup, parlak koyu yeşil renkli ve tüsüzdür. Kenarları tam, uçları sivri, dipleri yuvaraktır. Damarlanma pek belirgin değildir. Genç sürgünler parlak kırmızı renklidir. İki evcikli bir bitki olan sakız ağacının çiçeklerinin taç yaprakları olmayıp, çanak yaprakları 5 parçalıdır. Çiçekler çok küçüktür ve belirgin değildir. Meyve küçük bir zeytin şeklinde olup tazeyken yeşil, olgunken kırmızı renklidir. Meyveler aşağıya doğru sarkan salkımlarda bulunur.

Sakızağacı bir ışık bitkisi olup sıcak iklimde yetişir. Toprak isteği bakımından kanaatkâr olan bu tür, humuslu, derin toprakları sevmekle birlikte, sığ, kireçli, kuru topraklarda da yetişebilir. Sıcaklığa ve kuraklığa karşı oldukça dayanıklı olan bu tür soğuklara karşı duyarlıdır. Ege ve Akdeniz bölgelerinin karakteristik bitkilerinden olan sakızağacı genellikle denize bakan güneşli yamaçlarda yetişir.

Sakızağacı reçineli bir tür olup gövdesinden sakız elde edilmektedir. Özellikle *Pistacia lentiscus* var. *chia* türünden elde edilen sakız bir zamanlar Çeşme ve Karaburun'da da üretilirdi. Günümüzde ise dünya sakız ihtiyacının hemen hemen tümü Sakız adasından karşılanmaktadır.



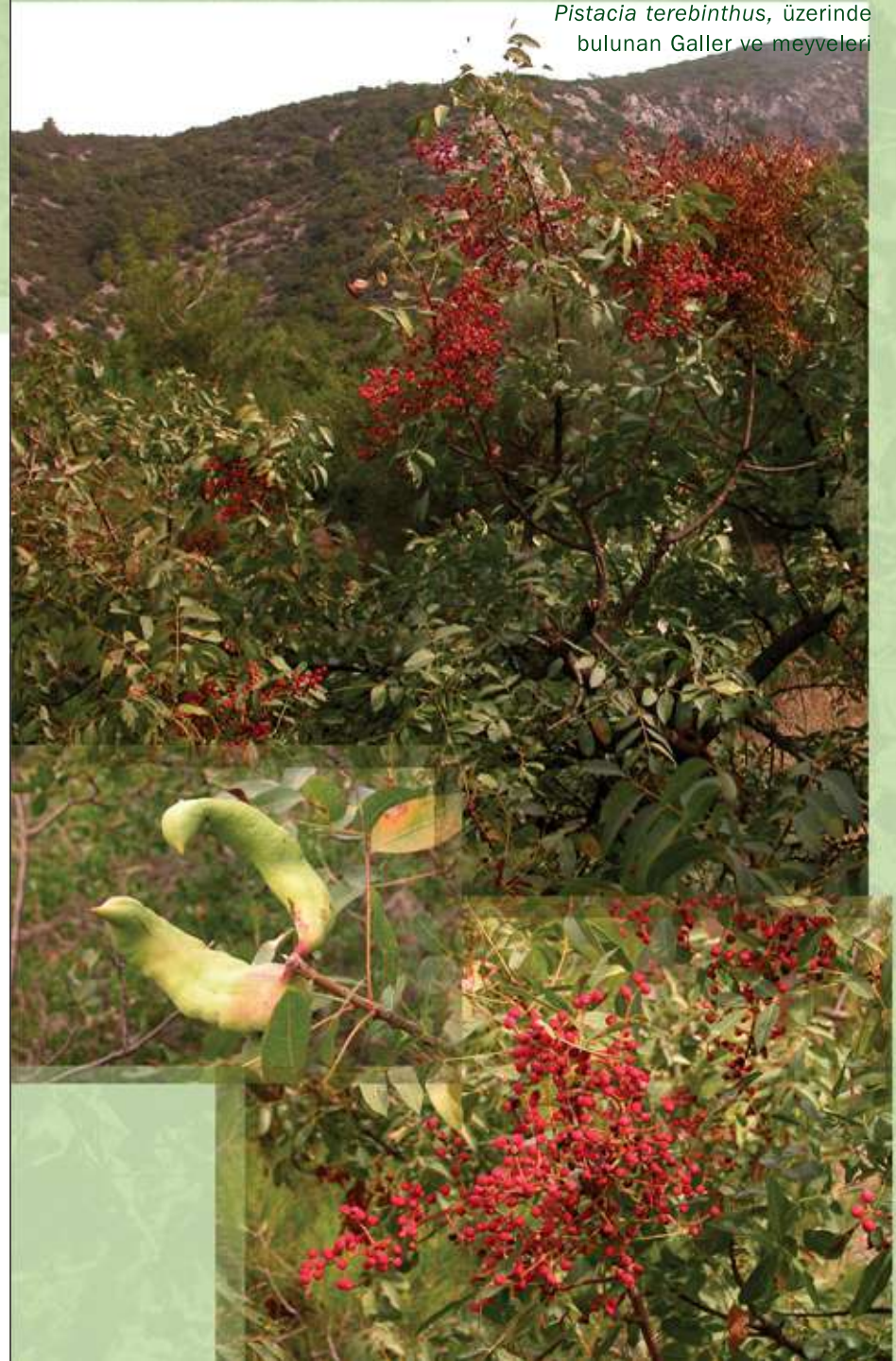
FAM: ANACARDIACEAE (Sakızağacgiller)

Pistacia terebinthus L.: Menengiç

Çoğunlukla çitlembik ile karıştırılan menengiç 2-3 m boyunda bir çalı ya da 6 m'ye kadar boylanabilen ve yaprak döken bir ağaçtır. Sakızağacının yakın akrabası olan bu tür yaprak dökmesi ve yapraklarının tek tüysü olması nedeniyle sakızağacından kolaylıkla ayırt edilebilir. Gövdesi koyu renkli olup, ağaç halindeki bireylerin kabukları pürüzlüdür. Menengiç yaprakları bileşik olup tek tüysüdür. Yapraklar 10-20 cm boyundadır. 7-11 adet olan yaprakçıklar eliptiktir. Yaprak dibi asimetric, yaprak ucu yuvarlaktır. Tüysüz olan yapraklar gençken kıvımsı-kırmızımsı, olgunken açık yeşildir. Damarlanma belirgin değildir. Yaprak kenarları tam, bazen dalgalıdır. Yapraklar hoş kokuludur. Sakız ağacında olduğu gibi menengiç de iki evcikli bir bitki olup çiçekleri çok küçük ve belirgin değildir. Meyveleri 5-6 mm büyüklükte, küremsi olup salkımlar halinde bulunur. Üst yüzeyi pürüzsüzdür. Önceleri parlak kırmızı olan meyveleri, olgun iken yeşil ve etli sulu olur.

Menengiç yarı gölge bitkisi olup ılıman iklim kuşağında yetişir. Toprak bakımından kanaatkâr bir tür olup kalkerli, drenajı iyi ve taşlı toprakları sever. Kuraklığa ve sıcaklığa karşı dayanıklı, soğuklara karşı duyarlıdır. Ülkemizde Marmara, Akdeniz, Güneydoğu Anadolu ve Ege bölgelerinde yetişen bu tür genellikle orman açıklarında görülebilir.

Menengiç hızlı büyüyen ve reçineli bir ağaçtır. Bazı bölgelerde reçinesi sakız yerine kullanılır. Bununla birlikte yağlı meyveleri besin olarak kullanılır ve Doğu Anadolu'da menengiç meyvelerinden kahve elde edilir. Bu bitkide sık sık mazı adı verilen böceklerin ısırması sonucunda anormal gelişim gösteren yapılar bulunur. Boynuza benzeyen bu mazılar kabız yapıcı, bronşit ve astımda öksürük kesici olarak kullanılır. Ayrıca bu bitkinin sürgün ve yapraklarından sarı renkli bir boya elde edilir.



FAM: ARALIACEAE (Duvarsarmaşığgiller)

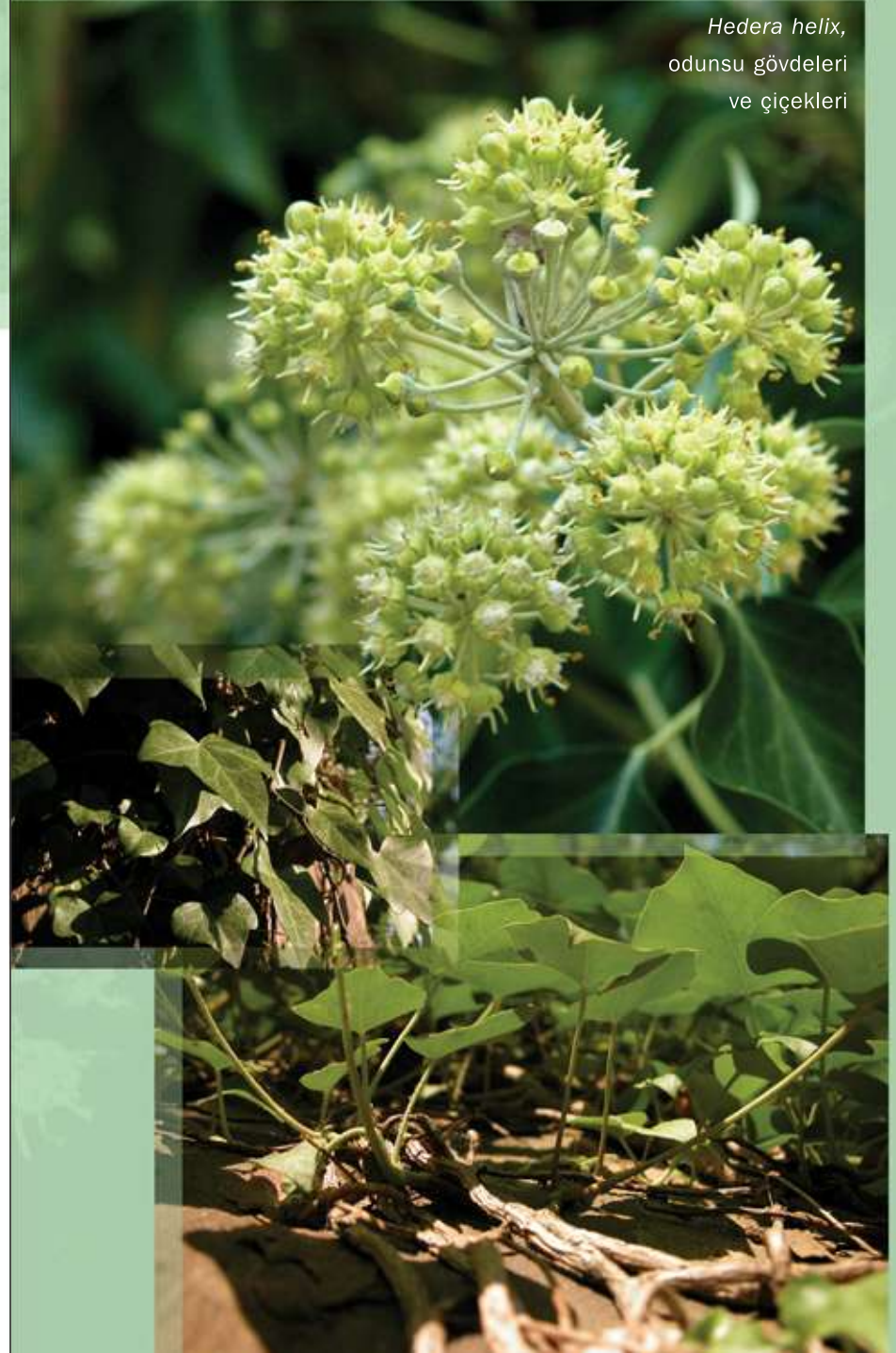
Hedera helix L.: Duvarsarmaşığı

Duvarsarmaşıkları 30 m'ye kadar boylanabilen, odunsu, tırmanıcı ve sarılıcı bitkilerdir. Süs bitkisi olarak da kullanılan bu bitkiler ülkemizde yer alan kültür formlarının dışında doğal bir türü de vardır. Odunsu gövdeleri 20-25 cm genişliğe kadar ulaşmakla birlikte çubukları kahve renkli ve derin çatlaklıdır. Genç sürgünleri ve çiçek durumları yıldızsı tüylerle kaplıdır. Bu türün yaprakları herdem yeşil olup derimsi yapıdadır. Almalı dizilen yapraklar 5-8 cm boyunda, 5-10 genişliğinde ve kalp şeklindedir. Genç yapraklar 3-5 lopluk, üst yüzü parlak koyu yeşil, alt yüzü sarımsı yeşildir. Yaşlı yapraklar lopsuzdur. Kenarları tam, uçları sivridir. Damarlanma belirgindir. Çiçekleri küçük, yeşilimsi-sarı renkli ve hermafrodittir. Taç yapraklar derimsidir. Çiçekler şemsiye şeklinde olup şemsiyelerin birleşmesi sonucunda genel olarak büyük bir salkım gibi görünür. Meyveler 8-10 mm büyüklüğünde, yuvarlak-küresimsi şekilde olup üzümşüdüdür. Olgunlaştığında mavi-siyah renkli olan bu meyveler pürüzsüdüdür. Meyvelerin içerisinde 3-5 adet küçük siyah tohum bulunur.

Serin ve nemli yerlerden hoşlanan duvarsarmaşıkları gölge bitkisidir. Organik madde bakımından zengin, derin ve nemli toprakları sever. Soğuklara karşı dayanıklı sıcaklara ve kuraklığa karşı hassastır. Karadeniz Bölgesi'nde yaygın olan bu bitki ağaçlara sarılarak yaşar. Ege Bölgesi'nde ise nem oranı yüksek derin vadilerde yetişir.

Yaprakları ve meyveleri zehirli olan bu bitkinin dahilen kullanılması tehlikelidir. Ancak haricen yaprakları çıbanları olgunlaştırmak için ve ayaklarda meydana gelen nasırları tedavi etmek için kullanılır.

Hedera helix,
odunsu gövdeleri
ve çiçekleri



FAM: ZYGOPHYLLACEAE

Peganum harmala L.: Üzerlik

Bu tür 70 cm'ye kadar boylanabilen, tüysüz, sık dallı küçük bir çalıdır. Dip kısmı odunsu olan üzerliklerin üst dalları yoğun ve çatallıdır. Bu bitki uzaktan bakıldığında sarımsı-yeşil görünür. Almaşlı dizilen yapraklar parçalıdır ve her parça ince uzun bir yaprağa benzer. Yapraklar 3-5 cm uzunluğundadır. Koyu yeşil renkli olan yaprakların kenarları düz, uçları sivridir. Yaprakların karşısında bulunan çiçekler tek tek bulunur. 3-4 cm çapındaki kirlili beyaz renkli çiçeklerin 5 taç yaprağı bulunur. Taç yaprak üzerinde belirgin damarlar bulunur. Hermafrodit olan üzerlik çiçeklerinde 12-15 arasında erkek organ bulunur ve bu organlar dipten birbirlerine bağlanmıştır. Olgunlaşan anterler yarıklı açılır. Üzerlik meyveleri yaklaşık 1 cm çapında küre ya da yuvarlak biçimli kapsüller şeklindedir. Bu kapsüllerin içerisinde çok sayıda küçük esmer renkli, üçgen, piramit şekilli ve kanatlı tohumlar bulunur.

Işık bitkisi olan üzerlikler, toprak isteği bakımından kanaatkâr bitkilerdir. Hemen her tür topraklarda yetişebilen bu bitkiler tuzlu alanlarda da yetişebilir. 1-1500 m'ler arasında yer alan açık, boş kullanılmayan alanlarda, tarla kenarlarında yetişen üzerlikler ülke genelinde yaygın bir bitkidir.

Üzerlik meyveleri nazarlık yapımında, tohumları ise tütsü olarak kullanılır. Bunun dışında üzerlik tohum ve kökleri, kurt düşürücü olarak kullanılır.

Peganum harmala,
çiçeği ve meyveleri



146



FAM: APIACEAE (Maydanozgiller)

Ferula communis L.: Atkasnağı

Atkasnakları, 5 m'ye kadar boylanabilen, yuvarlak gövdeli dik otsu bitkilerdir. Bu bitkiler uzaktan bakıldığında küçük bir ağaç izlenimi verir. 3 cm kadar kalınlaşabilen otsu fakat çok sert yapıdaki gövdeleri sadece bir mevsimde olgunlaşır. Çok yıllık ve tüysüz olan bu bitkilerin gövdeleri tazeyken açık yeşil-sarı renkli, kuruyken kirli beyazdır. Yaprakları dere otuna benzer. Bu yapraklar 4-6 yaprakçıktan oluşan tüysü bileşik yapraklardır. Yaprakçıklar ipliklidir. Yapraklar 25-45 cm uzunluğunda, 20-30 cm genişliğinde ve üçgenimsidir. Yaprak sapları uzun ve dip kısmı genişleyerek gövdeyi tam olarak sarmıştır. Koyu yeşil renkli yaprakçıkların ucu sivridir. Çiçekleri sarı renkli olup birleşik bir şemsiye şeklindedir. Bu şemsiyeyi oluşturan şemsiyecikler 15-40 çiçekten oluşur. Şemsiyeciklerin çapı 3-4 cm'dir ve şekli dışa doğru şişkindir. Çanak yaprakları indirgenmiştir. Atkasnağı çiçeklerinin erkek organları 5 adet olup çiçek ekseninden dışa doğru uzamışlardır. Atkasnağı meyveleri iki parçalıdır ve yarılarak açılır. Boyları 1-1,5 cm, enleri 7-1,5 cm olup dairemsidir.

Işık-yarı gölge bitkileri olan atkasnakları ılıman iklim bitkileridir. Toprak isteği bakımından kanaatkâr olan bu tür çoğunluklu kireçli ana kaya üzerinde bulunan taşlı, kuru, fakir ve sığ topraklarda yetişir. Kuraklığa ve sıcaklığa karşı dayanıklı, soğuğa karşı hassastır. Kuvvetli bir kök sistemi vardır, hızlı büyür. Ülkemizde Batı Anadolu'da yaygın olan bu tür Ege Bölgesi'nde en çok Aydın, İzmir ve Muğla illerinde yer alan boş arazilerde, tarla kenarlarında ve harabelerde yetişir.

Hafif aromatik bitkiler olan atkasnakları, eskiçağlarda meşale olarak kullanılmaktaydı, günümüzde ise çit ve korkuluk yapımında kullanılmaktadır.

Ferula communis ve çiçek durumu



FAM: APOCYNACEAE (Zakkumgiller)

Nerium oleander L.: Zakkum, Zıkkım

Zakkumlar 6 m'ye kadar boylanabilen, herdem yeşil, sütlü çalılardır. Bu bitkilerin dallarını kırdığınızda, süt kıvamında beyaz renkli zehirli bir sıvı ortaya çıkar. İnce ve yay şeklinde olan dallar esnek yapılıdır ve çatallanma göstermez. Bu dalların gençleri açık yeşil, yaşlıları ise gri renkli görünür. Parlak koyu yeşil renkli yaprakları karşılıklı ya da dairesel olarak çıkar. 6-25 cm genişliğinde, 1-3 cm boyunda olan yapraklar uzun bir mızrak şeklinde olup dipleri "V" şeklinde, uçları sivri ve kenarları tamdır. Yapraklar kalın bir kütikula tabakası ile kaplıdır. Damarlanma belirgindir. Yaprak sapı kısadır. pembe ya da beyaz renkli zakkum çiçekleri 2,5-4,5 cm çapındadır. Çanak yaprakları 5-7 mm boyunda ve birleşiktir. Taç yaprakları ise birleşik ve gramfon şeklindedir. Meyveler uzun bir kapsül şeklinde olup yarılarak açılır. Tohumlar çok sayıda, esmer renkli ve tüylüdür.

Ilıman iklim bitkisi olan zakkumlar, yazları sıcak geçen, nemli bölgeleri sever. Özellikle dere yatakları ve nehir kıyılarındaki alüvyonlu, taşlı, çakıllı topraklarda ve kuru dere yataklarında yetişir. Kuraklığa, sıcaklığa ve rüzgârlara karşı dayanıklıdır. Ege, Akdeniz ve kısmen Karadeniz Bölgesi'nde bulunur.

Çok zehirli bir bitki olan zakkum önemli bir süs bitkisidir. Bunun dışında yapraklarının zeytinyağı içerisinde bekletilerek elde edilen merhemi haricen deri parazitlerine ve özellikle uyuza karşı kullanılır.



FAM: CONVOLVULACEAE (Sarmaşıkgiller)

Convolvulus arvensis L.: Tarla sarmaşığı

Tarla sarmaşıkları 3 m'ye kadar uzayabilen çok yıllık tırmanıcı ve sürünücü bitkilerdir. Bu bitkilerin toprak altında sık olarak dallanan rizomları vardır. Toprak üstündeki kısımları dallanmaz. Tarla sarmaşıklarının gövdeleri ince yapılı ve tüylüdür. Yaprakları yürek ya da ok şeklinde olup dip kısımları içe doğru oyuk, uç kısımları sivri, kenarları tamdır. Boyları 3-5, genişliği 2-3 cm arasındadır. Tarla sarmaşığı çiçekleri 1,5-2,5 cm çapında huni biçiminde ve çoğunlukla beyaz, nadiren pembe renklidir. 5 parça olan taç yapraklar birleşerek tekerlek şeklini almıştır. Çanak yapraklar 5 parçalı ve yeşil renklidir. çiçekler tek tek ya da ikili gruplar halinde yanal durumda bulunur. Nadiren çiçekler 3'lü salkımlar oluşturabilir. Bu bitkinin meyveleri çok küçüktür.

Işık bitkisi olan tarla sarmaşıkları toprak isteğı bakımından kanaatkâr olup hemen her türlü toprakta yetişirler. En fazla kumlu ve gevşek toprakları tercih ederler. Sıcaklığa ve kuraklığa dayanıklı türlerdir. Hızlı büyürler. 1-3000 m'ler arasında yaşayabilen tarla sarmaşıkları boş arazilerde, steplerde, çayırlarda, göl, nehir ve bataklık kenarlarında, kumullarda ve yol kenarlarında yetişirler. Ülke çapında yaygın bir türdür.

Bu bitkinin gövde ve köklerinde bir tür rezin bulunur. Bu nedenle bu türün taze gövde ve köklerinden elde edilen sütü, halk hekimliğinde safra söktürücü, müshil ve kurt düşürücü olarak kullanılır.

Convolvulus arvensis



152



FAM: VERBENACEAE (Mineçiçeğigiller)

Vitex agnus-castus L.: Hayıt

Hayıtlar 4 m'ye kadar boylanabilen yuvarlak taçlı, sık dallı çalılardır. Dalları ve gövdesi odunsu olan hayıtların yere yakın bulunan gövdesi kısa ve kalın, dalları ince ve çatallıdır. Dallar grimsi renkli olup genellikle eğimli bir şekilde yukarıya doğru çıkar. Hayıt yaprakları 3-5 cm uzunluğunda, 3-6 cm genişliğinde parçalı yapraklardır. Ele benzeyen bu yaprakları oluşturan yaprakçıklar 3-7 adet olup ortası şişkin bir mızrak şeklinde, uçları sivri, kenarları tamdır. Hafif tüylü olan yaprakları mat yeşil renklidir. Hayıt çiçekleri soluk leylak ya da mavi renkli olup dal uçlarında uzun kümeler halinde bulunur. 4-5 parçalı taç yaprakları birleşiktir. Sert olan hayıt meyveleri kırmızımsı-siyah, 3 mm çapında ve küre şeklinde olup sert ve hafif kokuludur.

Hayıt ışık-yarı gölge bitkisi olup ılıman iklim bitkisidir. Toprak isteği bakımından kanaatkârdır ve genellikle kuru dere yataklarında, su kenarlarında, taşlı, kumlu, tuzlu, balçık topraklarda yaşar. Nem isteği fazladır. Çok yaygın bir bitkidir.

Hayıt çok kullanışlı bir bitki olup dalları sepet yapımında ve kumaşları sarı renge boyamada kullanılır. Meyve ve yapraklarından elde edilen toz, yünlü kumaşları güvelere karşı korur. Ayrıca tıbbi olarak idrar arttırıcı, gaz söktürücü ve yatıştırıcı olarak kullanılır.



FAM: LABIATAE (Adaçaygiller)

Lavandula stoechas L.: Lavanta, Karabaşotu

Lavantalar, boyları 20-60 cm arasında olan hoş kokulu küçük çalılardır. Uzaktan bakıldığında gövdesi beyazımsı-grimsi renkte, başçık şeklindeki çiçek durumuysa koyu lacivert renkli görünür. Bu nedenle yerel olarak karabaş adı ile bilinirler. Ballıbabagiller ailesinden olan karabaşların gövdeleri dört köşeli olup sık tüylerle kaplıdır. Dallar ince yapılı ve yükselicidir. Yaprakları yine yoğun tüylerle kaplı olup mızrak şeklindedir. Boyları 1,5-4 cm, enleri yaklaşık 0.5 cm genişliğindedir ve kenarları dişlidir. Yaprak uçları sivri, yaprak dibi yuvarlakçadır. Yaprak sapı kısadır. Çiçek durumu başçık şeklindedir ve morumsu-siyah renktedir. 2-3 cm boyunda olan her çiçek durumunda 6-10 arasında çiçek bulunur. Çiçekler parlak mor renklidir ve iki dudaklıdır. Bu çiçeklerin üst dudakları 2 parçalı, alt dudaklarıysa 3 parçalıdır. Tohumları çok küçük bir fındık şeklinde olup koyu renklidir.

Işık bitkisi olan lavantalar toprak isteği bakımından kanaatkâr bir bitkidir. Çoğunlukla kumlu, balçıklı, hafif kireçli toprakları tercih eder. Sıcağa ve kuraklığa karşı dayanıklı, soğuğa karşı hassastır. Batı Anadolu'da yayılış gösteren lavanta genellikle deniz etkisinin hissedildiği güneşli yamaçlarda yer alan kızılçam ormanı açıklıklarında, maki ve frigana arasında ve yol kenarlarında yetişir. Ege Bölgesi'nde en sık Muğla, Aydın ve İzmir'in kıyı kesimlerinde yetişir.

Hoş kokusu nedeniyle süs bitkisi olarak da kullanılan lavantanın çiçek ve gövdeleri parfüm yapımında kullanılmaktadır. Bunun dışında kuvvetli bir antiseptik olan karabaşotu halk hekimliğinde mikrop öldürücü, kolesterol düşürücü, astım, bronşit tedavisinde ve romatizma hastalıklarında ağrı kesici olarak kullanılmaktadır. Karaburun çevresinde ise çiçeklerinden reçel yapılmaktadır.

Lavandula stoechas ve çiçek durumu



FAM: LABIATAE (Adaçayıgiller)

Prasium majus L.: Prasium

Bu bitkiler 30-60 cm boyunda koyu yeşil yapraklı çalılardır. Gövdeleri dört köşeli, ince ve odunsu olan prasiyumların dalları çoğunlukla otsu olup ince ve yükselcidir. Gövdeler koyu kahverengi, dallar ise koyu yeşil renklidir. Ovat veya uçları sivri yumurta şeklindedir. Yaprak dibi düz, yaprak ucu sivridir. Yapraklar karşılıklı olup, her iki yaprak bir önceki yaprağa göre 90 derecelik bir açı yapacak şekilde çıkar. 1,5-4 cm boyundaki yaprakların kenarları ince dişlidir. Koyu yeşil yapraklar derimsi olup damarlanma belirgindir. Çiçekleri beyaz renklidir ve iki dudaklıdır. Bazı çiçeklerde dudakların alt kısmı pembe renklidir. Dudakların üst ve alt lopları çoğunlukla 3 parçalıdır ve alt dudağın orta lopu diğerlerine göre çok büyüktür. Çiçekler kokusuzdur. Çiçekler 1,5-2 cm boyunda olup dal uçlarında ya da yaprak koltuklarında 1 veya 2 adet bulunur. Tohumları küçük fındık şeklinde olup siyah renklidir.

Yarı gölge-gölge bitkisi olan bu tür genellikle organik madde bakımından zengin toprakları tercih eder. Kalkerli topraklarda ve volkanik kayalar üzerinde yetişebilir. Ilıman kuşak bitkisi olan prasiyumlar kuraklığa dayanıklıdır. Aşırı sıcaklara ve soğuklara karşı hassastır. Güney ve Güney Batı Anadolu'da yaygın olan bu tür, deniz etkisinin hâkim olduğu bölgelerde yer alan çam ağaçları altında, makiliklerde, kayalıklarda, sabit kumullarda yayılış gösterir. Ege Bölgesi'nde en çok İzmir, Aydın ve Muğla illerinin sahil kesimlerinde görülür. Bu türün bilinen bir ekonomik değeri yoktur.



FAM: LABIATAE (Adaçayıgiller)

Phlomis grandiflora H.S.: Thompson: Flomis

Flomisler, 2 m'ye kadar boylanabilen sık dallı çalılardır. Bu bitkiler yoğun bir şekilde yıldızlı tüylerle kaplı olduklarından açık yeşilimsi-grimsi, bazen de beyaz görünen bu bitkiler yumuşak bir yapıda olup odunsu değildir. Gövde dört köşelidir. Yaprakları uzun yumurta biçimli olup 3-8 cm boyunda ve 2-4 cm genişliğindedir. Yaprakların uçları sivri, kenarları dişlidir. Yaprak dibi yuvarlak ya da kalp şeklindedir. Yaprakların üst yüzeyi küçük yıldızlı tüylerle kaplı ve açık yeşil görümlü, alt yüzleri sık yıldızlı ve dallı tüylerle kaplı ve beyaz görümlüdür. Yaprak sapları uzun olup yaklaşık 3 cm boyundadır. Çiçek durumu üzerinde bulunan yapraklar sapsız ya da çok kısa saplıdır. Yaz aylarında açan parlak sarı renkli çiçekleri 3-4 cm büyüklüğünde olup dal uçlarında yer alan çiçek durumu üzerinde çevresel olarak dizilmiştir. Bir çiçek durumunda çevresel olarak dizilmiş çiçek öbeklerinden 3-10 sıra bulunur. Çiçekler iki dudaklıdır. Çanak yaprakları sert ve uzun kıllarla kaplıdır. Tohumları küçük fındık şeklinde koyu renkli ve tüylüdür.

Ilıman iklim bitkisi olan bu tür, kireçli ve marnlı toprakları tercih eder. Işık bitkisidir. Sıcaklığa, kuraklığa ve soğuğa karşı dayanıklıdır. Flomisler, kızılçam ormanı açıklıklarında, bozuk baltalık meşeliklerde, makiliklerde ve kayalıklarda yetişirler. Hızlı büyürler. Güney Batı Anadolu'da yaygın olan bu tür, Aydın, Manisa ve Muğla çevresinde yaygındır.



FAM: LABIATAE (Adaçayıgiller)

Ballota acetobulosa (L.) Bentham: Yalancı ısırgan, Boz ot

Yaprakları uzaktan bakıldığında ısırgana benzediği için yalancı ısırgan adı verilen bu tür 30-60 cm boylarında, açık yeşil-grimsi renkli küçük bir çalıdır. Ballıbabagiller ailesinden olan bu türün çok sayıdaki ince dal benzeri gövdeleri yere çok yakın olan odunsu bir tabandan çıkar. Bu ince gövdeler dallanamaz ve dik ve yükselici bir şekilde çıkar. Gövdeler dallanmış tüylerle kaplıdır. Yapraklar 2-5 cm boyunda, 2-4 cm genişliğinde oval ya da yumurtamsıdır. Üst yapraklar alt yapraklara göre daha ince uzun bir yapıdadır. Yaprak kenarları düzensiz ve yuvarlak dişli, yaprak uçları hafif sivri, yaprak dibi yuvarlak ya da kalpsidir. Yapraklar sapsızdır. Yapraklarda sık ve dallanmış tüylerle kaplı olduğundan beyazımsı-gri görünür. Yaprakların üst yüzeyi alt yüzeyine göre daha açık renkli olup, damarlanma belirgindir. Çiçek durumu başak şeklinde olup, yoğun ve gövde uçlarındadır. Çiçekler beyaz renklidir ve dudaklarında mor lekeler bulunur. Çanak yaprakları açık yeşil renkli, 1,5-2 cm çapında yuvarlak, kenarları dalgalı bir yapıdadır. Uzun süre bitkinin üzerinde kaldığından meyveye ya da çiçeğe benzentelebilir. Tohumları küçük bir fındık şeklindedir ve rüzgârla dağılır.

Toprak isteği bakımından kanaatkâr olan yalancı ısırgan hemen her türlü ortamda yetişebilir. En fazla kireçli toprakları tercih eder. Sıcaklığa, kuraklığa ve soğuğa karşı dayanıklıdır. Işık bitkisidir. Deniz seviyesinden 1500 m'ye kadar çıkabilen boz otlar açık alanlarda, harabelerde bozuk-baltalık meşeliklerde, makiliklerde ve frigana arasında yetişir. Ülkemizde Batı Anadolu'da yaygın olan bu tür Ege Bölgesi'nin hemen her yerinde görülebilir.

Aromatik olmayan bu tür, herdem yeşil olması nedeniyle park ve bahçelerde süs bitkisi olarak kullanılabilir. Halk hekimliğinde, idrar arttırıcı ve kurt düşürücü olarak kullanılır.

Ballota acetobulosa ve zar şeklindeki çanak yaprakları



FAM: LABIATAE (Adaçaygiller)

Stachys cretica L.: Stakis

Stakisler, 5-100 cm boyunda, dallanmış ya da dallanmamış, yoğun tüylerle kaplanmış bodur çalılardır. Genellikle yumuşak bir yapıda olan stakislerin gövdeleri dört köşeli olup açık yeşilimsi-boz görünümlüdür. Adaçaygiller ailesinden olup hafif kokulu bitkilerdir. Yaprakları ince uzun şekilde olup 4-10 cm uzunluğunda, 1-3 cm genişliğindedir. Yapraklar karşılıklı olup her iki yaprak bir önceki yaprak grubuna 90 derecelik bir açı yapacak şekilde çıkar. Yaprak uçları yuvarlak, yaprak dibi hafif sivridir. Yaprak kenarları düzensiz dişlidir. Yapraklar kalın ve pürtüklü bir görünüme sahiptir. Orta damar belirgindir. Alt yapraklar üst yapraklara göre daha kısa ve daha geniştir. Çiçek durumu 10-16 çiçekten oluşur ve gövde uçlarında, bazen de yaprak koltuklarında bulunur. Çiçekler 1,5-2 cm boyunda kırmızısı-pembedir. Meyveleri yumurta şekilli ve küçüktür. Çok sayıda alt türü bulunan bu bitkinin Ege Bölgesi'nde görülen *Stachys cretica subsp. cretica* adlı türü endemiktir.

Işık bitkisi olan bu tür toprak isteği bakımından kanaatkârdır. Daha çok kireçli ve organik madde bakımından zengin toprakları tercih eder. Nemi sever. Sıcaklığa ve soğuğa karşı dayanıklıdır. Genellikle kızılçam ormanlarının açıklıklarında ve makiliklerde yetişir. Ege Bölgesi'nde yaygın olan bu tür, İzmir Manisa, Aydın, Denizli ve Muğla'da yetişmektedir.



FAM: LABIATAE (Adaçayıgiller)

Origanum onites L.: İzmir kekiği

İzmir kekiği, yaklaşık 65-70 cm'ye kadar boylanabilen yuvarlak bir öbek şeklinde olan, uzun ömürlü bir çalıdır. İzmir kekiğinin alt kısımları odunsu, üst kısımları otsudur. Üst dallar kesildikçe ya da zarar gördükçe altlardan yenileri çıkar. Dalları ince-uzun olup fazla çatıllanmaz. Her gövdeden yaklaşık on çift dal çıkar. Dallar tüylerle kaplıdır. Yapraklar yürek şekline benzer ve uçları sivridir. Kenarları düze yakın bazen de dişlidir. Damarlanma belirgindir. Yapraklar açık yeşil renklidir. Alt yüzleri üst yüzlerinden açık renklidir. Yaprak sapı yok denecek kadar kısa ya da yaprak dibi dalı saracak şekilde genişlemiştir. Yaprak uzunluğu 0,5-2 cm, genişliği 0,5-1,5 cm arasındadır. Beyaz renkli, tek simetrikli *origanum* çiçekleri şemsiye şeklindedir ve dal uçlarında bulunur. Çiçeğin boğaz kısmı tüylerle kaplıdır. Erkek organlar bir hayli uzun olup, çiçekten dışarı çıkarlar. Taç yapraklar 3-7 mm, çanak yapraklar 2-3 mm uzunluğundadır. Çiçek yaprakları (brakteler) belirgindir. Tohumları çok küçük yumurta şeklinde olup renkleri kahverengidir.

İzmir kekiği bir ışık bitkisi olup bazı yerlerde gölgede de yetişebilmektedir. Toprak isteği bakımından kanaatkâr olan bu tür çoğunlukla kireçli ve kayalık toprakları tercih eder. Kayalık yamaçlarda, eğimli arazilerde, fakir ve sığ topraklarda kolaylıkla yetişebilir. Kuraklığa ve sıcaklığa karşı dayanıklıdır. Sağlam bir kök sistemi vardır ve hızlı büyür. Batı Anadolu'da yaygın olan bu tür Ege Bölgesi'nin hemen her kesiminde görülebilir.

İzmir kekiği zengin aroması ve yumuşak yapısı nedeniyle en kaliteli kekik türü olarak kabul edilir. Baharat ve bitkisel çay olarak kullanılan bu bitkiden damıtma yöntemiyle elde edilen kekik yağı ve suyu, tıbbi olarak, midevi, antiseptik ve yatıştırıcı özelliklere sahiptir.



FAM: LABIATAE (Adaçayıgiller)

Micromeria juliana (L.) Bentham ex Reichb: Güvercin otu

Güvercin otları 30 cm'ye kadar boylanabilen küçük çalılardır. Yassı olan gövdeleri çok sayıdadır ve sık tüylerle kaplıdır. Köşeli olan gövdelerin alt kısımları odunsu, üst kısımları otsudur. Dallar koyu gri-esmer renklidir. Yaprakları çok küçük olup şekilleri ince uzun ya da uzamış bir yumurta şeklindedir. Dallar üzerinde karşılıklı duran yaprakların ucu sivri, kenarları ince dişlidir. Leylak-pembe renkli çiçekleri çok küçük ve iki dudaklı olup alt dudakları üç lopludur. Erkek organlar 4 adettir. Nadiren taç yaprakların arasından dışarıya çıkan bu organlar genellikle dudakların arasında kıvrık bir şekilde durur. Çiçekler, 5-10 cm uzunluğunda olan ve çiçek durumu adı verilen bir dalın üzerinde yer alır. Bu dal üzerinde bulunan her düğüm noktasından çevresel dizilmiş 3-6 sayıda çiçek çıkar. Tohumlar küçük ve tüylüdür. Uçlarında sivri bir yapı bulunur.

Işık bitkisi olan güvercin otları, kuru, kireçtaşı ana kayalar üzerinde yetişir. Fakir ve sığ toprakları sever. Kuraklığa ve sıcaklığa karşı dayanıklıdır. Batı Anadolu'da yayılış gösteren bu tür Ege Bölgesi'nde İzmir, Manisa ve Aydın çevresinde yer alan kayalıklarda, denize bakan yamaçlarda ve maki açıklıklarında görülür. Hafif bir aromaya sahip olan güvercin otları kaya bahçelerinde süs bitkisi olarak kullanılabilir.



168



FAM: LABIATAE (Adaçayıgiller)

Thymus zygoides Griseb.: Kekik

Kekik 50 cm'ye kadar boylanabilen küçük, aromatik çalılardır. Gövdelerinin dip kısmı odunsu, üstte kalan yeşil kısımları otsudur. Çok sayıda olan dalları kısa ve yükselici, bazen de uzun ve sürünücü olabilmektedir. Odunsu dallar köşeli ve koyu renklidir. Tüylü yaprakları 0,5-1,5 cm uzunluğunda ince ve uzundur. Uçları yuvarlakça ya da sivridir. *Thymus* yaprakları *origanum* yapraklarına göre daha kalın yapıda ve daha serttir. Yaprak kenarları düzgündür. Damarlanma pek belirgin değildir. Yaprak renkleri yeşildir ancak İzmir kekiğinin yapraklarından daha koyudur. Bu türün yapraklarında sarı, kavuniçi ya da parlak kırmızı görünen yağ damlaları vardır. Kekik çiçekleri 7-8 mm boyunda, pembe renkli ve iki dudaklıdır. Çiçeklerin üzerinde 1-13 adet damar bulunur. Üst dudak tek parçalı alt dudak 3 parçalıdır. Çiçekler, dallar üzerinde yer alan 2-8 cm'lik bir çiçek durumu üzerinde çevresel olarak yer alır. Bu durum üzerinde yer alan her sırada çok sayıda çiçek çıkabilir. Kekik tohumları çok küçük bir fındık şeklinde olup esmer renktedir.

Işık bitkisi olan kekikler, kalker ana kaya üzerinde bulunan kuru, kumlu, kayalık, fakir ve sığ topraklarda yetişirler. Humuslu ve verimli toprakları sevmezler. Kuraklığa ve sıcaklığa karşı dayanıklıdır. Sağlam bir kök yapısına sahiplerdir. Batı Anadolu'da yetişen bu kekik türü Ege Bölgesi'nde İzmir, Manisa, Aydın ve Denizli'de yer alan makiliklerde ve kızılçam açıklarında yetişir.

Kekikler ballıbabagiller ailesinin en aromatik türlerindedir. Bu nedenle baharat olarak kullanılırlar. Yine bu bitkinin çiçekli dallarından damıtma yöntemiyle kekik yağı ve kekik suyu elde edilir. Halk hekimliğinde, antiseptik, kurt düşürücü, öksürük kesici ve balgam söktürücü olarak kullanılır.

Thymus zygoides



FAM: LABIATAE (Adaçayıgiller)

Coridothymus capitatus (L.) Reichb.: Karakekik

Karakekikler ballıbabagiller ailesinden olan ve 50 cm bazen de 1 m'ye kadar boylanabilen sert yapılı keskin kokulu, küçük çalılardır. Alt kısımları odunsu olan karakekiklerin üst dalları nispeten daha yumuşaktır. Uzaktan bakıldığından koyu renkli görüldüğü için karakekik adını alan bu türün dalları sık, ince, çatallanmış ve diktir. Odunsu dallar üzerinde karşılıklı olarak yer alan sert yapraklar merdiven şeklinde görülür. Yaprakları ince uzun ve şerit şeklinde olup uçları sivri ve bazen de batıcıdır. İbreye benzeyen bu yapraklar 1-1,5 cm'ye kadar uzayabilir. Koyu yeşil olarak görünen yapraklar üzerinde çok sayıda, mor renkli yağ damlaları mevcuttur. Morumsu-pembe renkli olan çiçekleri 1 cm kadardır. İki dudaklı olan karakekik çiçeklerinin üst dudakları 2 parçalıdır. Çiçekler yoğun tüylü başçıklarda bulunur.

Işık bitkisi olan karakekikler, toprak isteği bakımından kanaatkâr bitkilerdir. Genellikle kalkerli, taşlı, kumlu, fakir toprakları tercih ederler. Sıcaklığa, kuraklığa, soğuğa, denizden gelen tuzlu rüzgârlara karşı dayanıklıdır. Yavaş büyüyen bu türün çok sağlam bir kök yapısı vardır. Yapraklarının sert ve dayanıklı oluşu ile yangına ve otlatılmaya karşı dayanıklıdır. Ege ve Akdeniz'in kıyı kesimlerinde yetişen bu tür denize bakan yamaçlardaki frigana ve maki açıklıklarında görülür.

Karakekik diğer kekikler gibi baharat olarak kullanılırken aromasının sertliği nedeniyle çay olarak içilmeye elverişli değildir.



FAM: LABIATAE (Adaçayıgiller)

Mentha aquatica L.: Su nanesi

Su naneleri, yaklaşık 1 m'ye kadar büyüeyebilen çok yıllık otsu bitkilerdir. Rizomlu bir bitkidir. Toprak altında yer alan bu rizomlar yeşil ya da morumsudur. Bu morumsuluk bazı yaşlı dalların alt kısmında da görülebilir. Diğer kısımları açık yeşil renkli olan bu bitkiler dört köşeli, uzun, yükselici ve ince dallara sahiplerdir. Dallar çatallanmaz. Oval şekilli yaprakları, 3-9 cm boyunda, 1,5-4 cm genişliğindedir. Karşılıklı dizilmiş olan yaprakların uçları sivri, dip kısmı kalpsi, kenarları dişlidir. Yapraklar genellikle çıplak nadiren seyrek tüylüdür. Damarlanma belirgindir. Leylak renkli çiçekleri iki dudaklı ve dört parçalıdır. Üst loppu oldukça geniş ve ucu sivridir. Erkek organları 4 adettir. Çiçekler dal uçlarında yer alan çiçek durumlarında bulunur. Her çiçek durumunda 2-4 adet çiçek başçığı bulunur. Bu başçıklardan az sayıda çiçek çıkar. Küçük olan çiçeklerin boyu 2-4 mm arasındadır. Çiçek sapı tüylüdür. Tohumlar küçük fındıkçık şeklinde ve soluk kahve renklidir.

Su naneleri yarı gölge-gölge bitkileridir. Güneşli açıklıkları pek tercih etmezler. Genellikle nemli toprakları seven su naneleri dere ve göl kenarlarında, bataklıklarda ve yazın kuruyan su birikintilerinde yetişirler. Deniz seviyesinden 1300 m'ye kadar çıkabilen bu tür ülkemiz için yaygın bir tür olup Güney Doğu Anadolu hariç hemen her yerde yetişebilir.

Su naneleri, diğer nanelerde olduğu gibi kuvvetli aromaya sahip bitkilerdir. Bu nedenle tatlandırıcı ve baharat olarak kullanılırlar. Halk hekimliğinde ise özellikle sinirsel kökenli mide bulantılarını kesici ve gaz söktürücü olarak kullanılırlar.



FAM: LABIATAE (Adaçayıgiller)

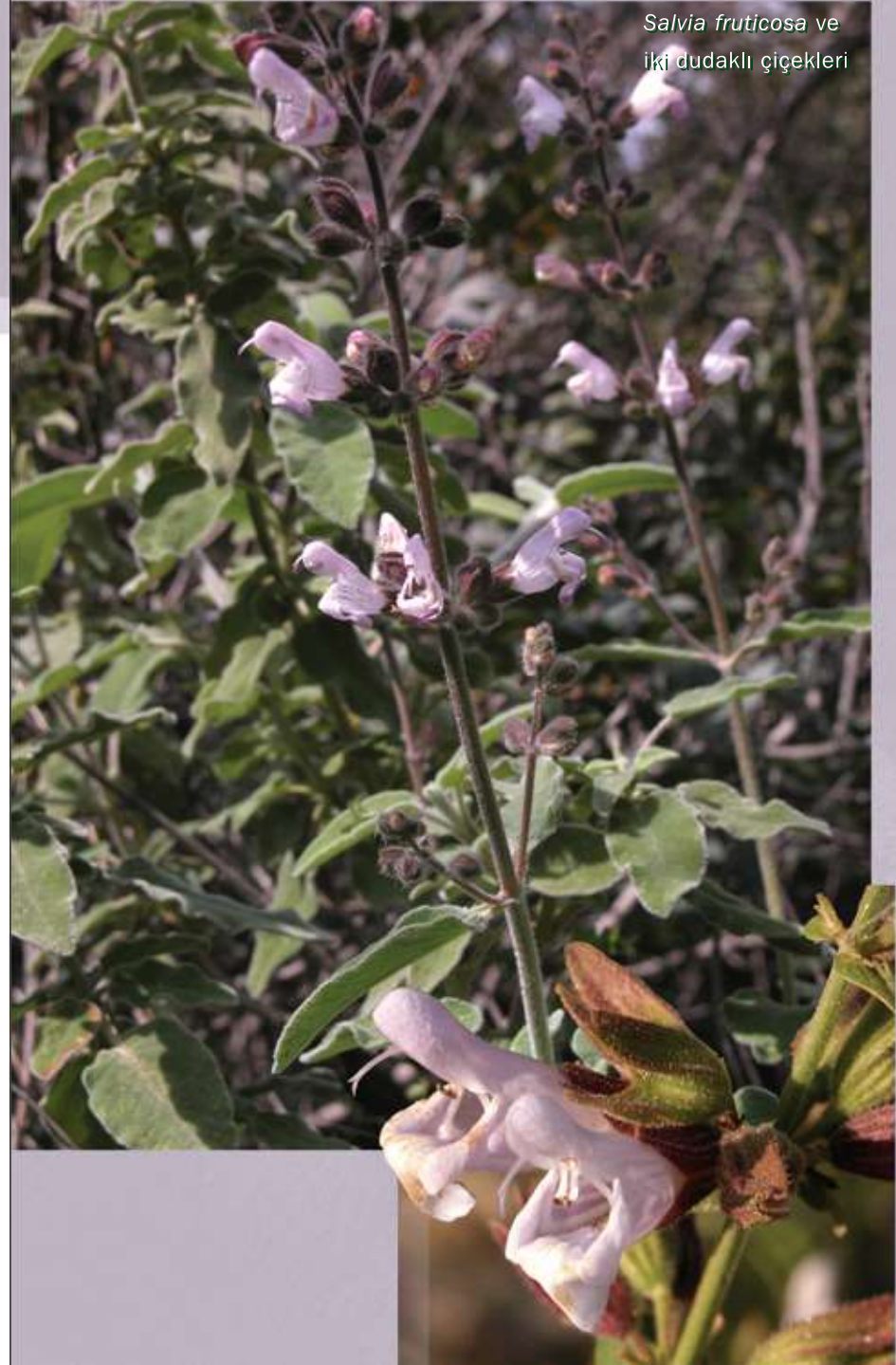
Salvia fruticosa Miller.: Adaçayı

Adaçayları, 1 m'ye kadar boylanabilen, sık dallı aromatik çalılardır. Gövde ve dalları yoğun glandüler tüylerle kaplıdır. Bu bitkiler çok tüylü oldukları için grimsi-açık yeşil ya da boz olarak görülürler. Oval ya da oblong şekilli yaprakları basit ya da üç lopludur. Etili bir yapıda olan yapraklar 2-5 cm uzunluğunda 1-2 cm genişliğindedir. Yaprakların uçları sivri, dip kısımları yuvarlak, kenarları düz bazen de dalgalıdır. Yaprakların alt yüzleri beyaz tüylerle kaplıdır. Damarlanma belirgindir. Adaçayı çiçekleri 2-2,5 cm boyunda, iki dudaklı leylak ya da mavi-beyaz renklidir. Dal uçlarında dizilen çiçek başçıklarının her birinden 2-8 adet çiçek çıkar. Üst dudak yuvarlak ve düz, alt dudak aşağıya doğru kıvrılmıştır. Erkek organları iki adettir ve dudakların iç kısmında kıvrık olarak bulunur. Tohumlar küçük fındıkcık şeklindedir.

Işık bitkisi olan adaçayları, özellikle kalker ana kaya üzerinde yer alan sığ, kumlu topraklar ile kayalıklarda yetişir. Sıcaklığa ve kuraklığa karşı dayanıklı olan bu bitki soğuklara karşı hassastır. Denizden gelen neme ve tuza karşı da dayanıklıdır. Ege ve Akdeniz bölgelerinde yetişen bu adaçayı türü, genellikle denize bakan yamaçlarda yer alan makiliklerde yetişir. Ege Bölgesi'nde ise ağırlıklı olarak İzmir, Aydın ve Muğla'da görülür.

Adaçayı uzun yıllardan beri kullanılan tıbbi bir bitkidir. Bu bitkinin yaprakları ve çiçekli dallarından elma yağı adı verilen uçucu bir yağ elde edilir. Adaçayı, diş eti hastalıklarında, gaz söktürücü, yumuşatıcı, mikrop öldürücü ve kuvvet verici olarak kullanılır.

Salvia fruticosa ve
iki dudaklı çiçekleri



176



FAM: OLEACEAE (Zeytingiller)

Jasminium fruticans: Yabani yasemin

Zeytingiller ailesinden olan yabani yasemin 2 m'ye kadar boylanabilen herdem yeşil veya yarı yaprak döken çalılardır. Gövdesi koyu yeşil ve derimsidir. Dalları ince olup dipten dallanır. Yaprakları 3 yaprakçıktan oluşup yaprakçıkların boyu 3-5 cm, genişliği 1-3 cm arasındadır. Yaprak şekli oblong veya ters yumurta şeklinde olup kenarları tamdır. Yaprak dibi yuvarlak, yaprak ucu sivridir. Yaprak sapı 1-3 cm uzunluğundadır. Sarı renkli çiçeklerin taç yaprakları 5 parçadır. Hermafrodit çiçekler yan sürgünlerin ucunda 2-5'li gruplar halinde bulunur. Çiçek sapı uzundur. Zeytine benzeyen meyveleri küre şeklinde, parlak siyah veya koyu mavi-mordur.

Gölge bitkisi olan yabani yasemin genellikle çam ormanı altlarında ve kapalı çalılıklarda yetişir. Nem seven bir bitki olan bu tür aşırı soğuğa ve kuraklığa karşı hassastır. Derin, verimli ve humuslu topraklarda yetişir. Ege Bölgesi'nde makilikler de ve kızılçam ormanı açıklıklarında görülür.

Çiçekli dallarından demleme yöntemiyle hazırlanan çayı idrar arttırıcı ve kurt düşürücü olarak kullanılmaktadır. Ayrıca Osmanlı döneminde yasemin çiçekleri ve zeytinyağından hazırlanan merhem sinir ağrılarınin tedavisinde kullanılırdı. Çiçeklerinden ve dallarından yapılan ağzılık ise sigara içmekte kullanılır .



FAM: OLEACEAE (Zeytingiller)

Fraxinus ornus: Dişbudak

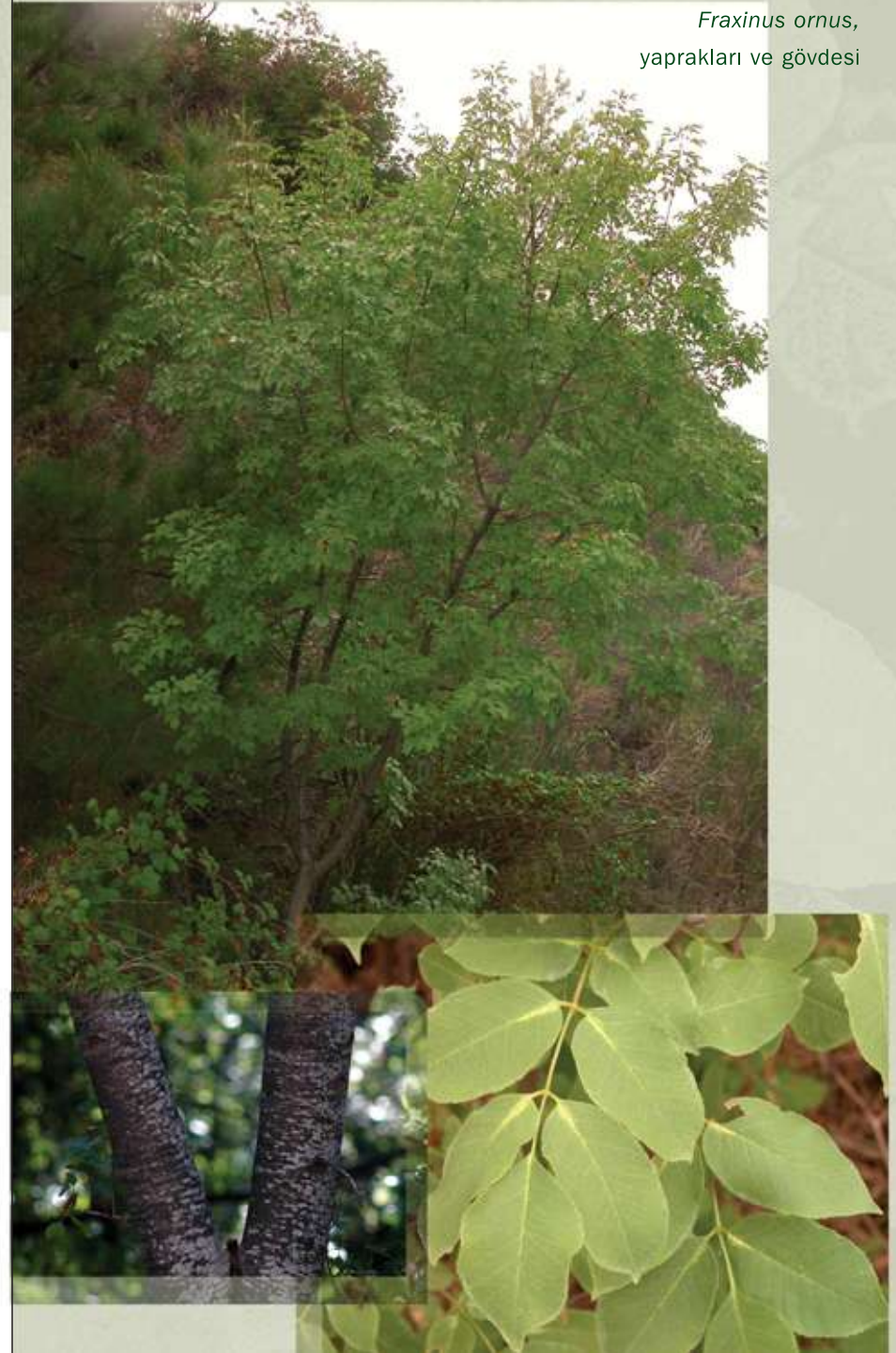
20 m'ye kadar boylanabilen silindirik taçlı yaprak döken ağaçlardır. Gövdeleri açık renkli, ince ve düzgündür. Yaprakları tek tüysü olup her yaprak 7-15 yaprakçıktan oluşur. Yaprakçıklar, ince-uzun, ortası şişkin ve mızrak biçimindedir. Yaprakçıklar 5-10 cm boyunda, 2-3 cm genişliğindedir. Yaprak dibi ve ucu sivri kenarları keskin dişli, üst yüzeyi tüysüz, koyu mavi-yeşil, alt yüzü seyrek tüylü ve açık yeşildir. Sürgünler, tüysüz, yeşilimsi-gridir. Tepe tomurcuğu ise köşeli ve siyah renklidir. Tek evcikli olan dişbudak çiçekleri, küçük beyazımsı-sarı renklidir ve salkımlar halinde bulunur. Meyveleri bileşik salkım şeklinde olup kanatlıdır. Renkleri sarı-kahverengidir. Meyvelerin içerisinde tek tohum vardır.

Işık-yarı gölge ağacı olan dişbudak ılıman iklim şartlarında iyi yetişir. Su isteği azdır ve soğuğa dayanıklıdır. Nemli-killi ya da kireçli, derin ve verimli topraklarda yetişen dişbudak tuzlu topraklarda ve sahillerde de yetişebilir.

Genel olarak orman ve çalılıklarda yetişen dişbudaklar 1200 m'lere kadar çıkabilir. Hızlı büyüyen bu tür Kuzey ve Güney Anadolu'da yetişir. Ege Bölgesi'nde ise nemli ve kapalı vadilerde yetişmekle birlikte en çok Kuşadası Samsundağı'nda bulunur.

Dişbudak odunu, açık renkli yumuşak ve dayanıklı bir odundur. Bu nedenle oymacılıkta, kaşık, nalın yapımında kullanılır. Bunun dışında, dişbudak kabuğundan elde edilen özüt kabızlıkta ve ishalde kullanılır. Ayrıca kabuk ve yapraklarından sarı boya elde edilir.

Fraxinus ornus,
yaprakları ve gövdesi



FAM: OLEACEAE (Zeytingiller)

Olea europaea L.: Zeytin

Akdeniz havzasının en önemli bitkilerinden olan zeytin, çok uzun süre yaşayabilen, 10-15 m'ye kadar boylanabilen, geniş taçlı, herdem yeşil bir bitki türüdür. Ülkemizde iki tür zeytin yetişmektedir. Bunlardan birincisi delice adı verilen *Olea europaea* var. *sylvestris*'tir. Bu tür genellikle bodur, çok küçük derimsi yapraklı ve çok dikenli olup yabani bir formdur. Bu türün meyveleri küçük ve acı olup gösterişli değildir. Bu türler ancak aşılandığı takdirde verimli olur. İkinci tür ise, çevremizde sıkça rastladığımız *Olea europaea* var. *europaea* yani zeytindir. Bu türün gövde kabukları boz-gri olup ince çatlaklıdır. Birçok zeytin ağacı yaşlandıkça kendi etrafında dönmeye başlayarak gövdesi bir vida görüntüsü kazanır. Dört köşeli geniş sürgünleri kül rengindedir. Tomurcukları çok küçüktür. Yaprakları kısa saplı, ayası dar ince uzun olup uç kısmında genişleyen mızrak biçimindedir. Yaprak dibi sivri ve simetrik, ucu yuvaraktır. Derimsi olan ve karşılıklı dizilen yaprakların üst yüzeyi koyu-parlak yeşil, alt yüzeyi gümüşü renkte olup sık rozet tüylerle kaplıdır. Yaprakların koltuğunda bileşik salkım şeklinde görülen çiçekleri çok küçük olup, sarımsı beyazımsı renkte ve güzel kokuludur. Meyveleri 2-4 cm büyüklüğünde, uzun-yumurtamsı olup içerisinde sert kabuklu bir adet tohum bulunur. Eylül-aralık aylarında olgunlaşan meyveler önce yeşil renkli sonra mavisi-siyah renkli olmaktadır.

Işık bitkisi olan ve Akdeniz bitki örtüsü makinin en karakteristik türlerinden olan zeytin bitkisi Akdeniz ikliminin görüldüğü, güneşli, sıcak ve ılıman bölgelerde yetişir. Toprak bakımından seçici olmayan zeytinler, sıcaklığa, kuraklığa dayanıklı olup aşırı soğuklara karşı hassastır. Sığ, taşlı ve kireçli toprakları sever.

Yavaş büyüyen zeytin bitkisinin kökleri zayıftır. Bu nedenle yetişkin olan türlerin bile nakli yapılabilir. Günümüzde yetiştirilen yüzlerce tür zeytin çeşidi bulunmaktadır. Meyveleri tüketilen ve yağ elde edilen bu bitkinin tohumlarında üreme engeli vardır. Bu nedenle genellikle çelik ve aşı yöntemi ile üretilir. Zeytinin odunu sağlam olup esnekliği azdır. Gövdeleri düzgün olmadığı için kerestesi pek fazla tercih edilmez.

Olea europaea
ve meyveleri



FAM: OLEACEAE (Zeytingiller)

Phillyrea latifolia L.: Akçakesme

Akçakesmeler 5 m'ye kadar boylanabilen herdem yeşil ağaç veya çalılardır. Bu bitkiler genellikle keçiler tarafından tahrip edildiğinden 1-2 m'lik çalılar şeklinde karşımıza çıkar. Tomurcukları ve genç sürgünleri tüylüdür. Yaşlı gövdeleri çatlaklı ve esmer renkli, genç gövdeleri koyu gri renklidir. Bu bitki sıkça kermes meşesi ile karıştırılır. Bu türün yaprakları renk ve şekil bakımından kermes meşesine benzese de dikensiz oluşu nedeniyle kolayca tanınabilir. Bu türün yaprakları 2-4 cm uzunluğunda, koyu yeşil renkli, yumurta şeklinde, ucu sivri, kenarları testere dişlidir. Yapraklar derimsi olup her birinde 7-11 çift damar bulunur. Çiçekleri sarımsı-yeşilimsi olup 2-2,5 mm çapındadır. Taç ve çanak yapraklar 5 parçalı ve birleşiktir. Akça kesme meyveleri 3-8 mm çapında küremsi olup küçük bir zeytine benzer. Etli olan meyvelerin içinde sert bir tohum bulunur. Koyu mavi-siyah görünümünde olan meyveler olgunlaştığında tatlımsıdır.

Işık bitkisi olan akçakesmeler toprak isteği bakımından kanaatkâr olup nem istekleri azdır. Kuraklığa, sıcaklığa ve rüzgârlara karşı dayanıklıdır. Sağlam bir kök sistemine sahiptir ve yavaş büyür. Maki bitki örtüsünün içinde yer alan türlerden biri olup genellikle 10-1350 m'ler arasında çalılıklarda, kızılçam ve meşe ormanları arasında yaşar. Ülkemizde görülen yaygın bir türdür.

Odunu çok sert ve ateşe karşı dayanıklı olan akçakesmelerin köklerinden pipo yapılır. Bunun dışında yaprakları halk hekimliğinde adet söktürücü olarak kullanılır.

Phillyrea latifolia
ve meyveleri



FAM: SCROPHULARIACEAE (Sıracautugiller)

Verbascum sp.: Sığır kuyruğu

Sığır kuyrukları anavatanı Anadolu olan 2 ya da çok yıllık, küçük çalı görünümünde bitkilere. Bu bitkinin ülkemizde yaklaşık 232 türü ve 100'den fazla melezi bulunur. 2 m'ye kadar yükselebilen, gövdeleri ve rozet şeklindeki kalın, kaba, yoğun tüylü yaprakları ile kolayca tanınabilir. Boyları 10-50 cm, genişliği 5-25 cm arasında olan iri sığır kuyruğu yaprakları basit ya da yıldızsı tüylerle kaplanmışlardır. Bu nedenle de renkleri sarımsı-yeşilimsi görülür. İnce uzun ve üst kısmında dallanan gövdeleri ince ve sağlam yapılıdır. Bitki kuru gövdeleri, öldükten uzun bir süre sonra bile ayakta kalabilir. Sığır kuyruklarının çiçekleri parlak sarı renkleri ile dikkat çekicidir. Tekerek şeklinde ve 1,5-4 cm çapında olan bu parlak çiçekler bazen sarımsı-kahverengimsi olabilmektedir. Hermafrodit olan çiçeklerde 4-5 adet erkek organ bulunur. Erkek organların boyun kısmı beyaz tüylerle kaplıdır. Çiçekler hafif kokuludur. Sığır kuyruğu meyveleri küresimsi, yumurtamsı veya basık silindirik bir kapsül şeklindedir ve olgunlaştığında yarılarak açılır. Tohumları küçük ve çok sayıdadır.

Işık bitkisi olan sığırkuyrukları toprak isteği bakımından kanaatkârdır. Hemen her türlü toprakta ve iklim koşullarında yetişir. Özellikle kurak, çıplak alanları ve düzlükleri tercih eder. İç Anadolu'da steplerde, Ege ve Akdeniz'de ise tahrip edilmiş alanlarda görülen frigana toplulukları arasında yer alır.

Sığır kuyrukları tıbbi olarak balgam söktürücü ve göğüs yumuşatıcı olarak kullanılır. Bunun dışında çiçekleri, saçları altın sarısına boyamada ve göl ve nehir gibi kapalı su sistemlerinde balık avlamada kullanılır.

Verbascum sp. ve çiçeği



186



FAM: RUBIACEAE (Kökboyasıgiller)

Rubia peregrina L.: Yabani kökboya

Yabani kökboya, 120 cm'ye kadar büyüeyebilen, tırmanıcı ya da sürünücü bir çalıdır. Dip kısımları odunsu olan bu türün gövdesi 4 köşeli olup, uçları kıvrık ve yapışkan tüylerle kaplıdır. Yaprakları yarı herdem yeşildir. Çevresel olarak bulunan yapraklar her düğümde 4-6 adet çıkar. Yapraklar 2-5 cm boyunda 0,5-2 cm genişliğinde ince, uzun ters yumurtamsı şekildedir. Yaprak uçları yuvarlak olup ucunda sivri bir çıkıntı bulunur. Yapraklar sapsızdır ve dipleri dalları saracak şekilde genişlemiştir. Her yaprağın ortasında bir damar belirgin olarak gözükmemektedir. Yapraklar tüylü olup kenarları düzgündür. Kremsi-sarı ya da sarımsı-yeşil çiçekler yan dallar üzerinde bulunur. Bu çiçeklerin çapı 4-6 mm arasında olup 4 parçalıdır. Çiçekler tekerlek şeklindedir. Meyveler 4-6 mm çapında, küresidir ve yoğun tüylerle kaplıdır.

Yarı-gölge bitkisi olan bu bitki genellikle başka çalılıkların dalları arasında yaşar. Kalkerli, taşlı kayalı ve fakir toprakları tercih eden bu tür deniz seviyesinden 1500 m'ye kadar çıkar ve genellikle çalılıklarda, kayalıklar ve nadiren de kızılçam açıklıklarında yetişir. Batı Anadolu'da yetişen bu tür Ege Bölgesi'nde İzmir, Denizli Aydın ve Muğla'da bulunmaktadır.

Yabani kökboya, gerçek kökboyanın (*Rubia tinctoria*) yakın akrabasıdır. Ancak boyama yeteneği yok denecek kadar azdır.



FAM: COMOPSITAE (Papatyagiller)

Silybum marianum (L.) Gaertner.: Meryemana dikenini

Meryemana dikenleri, 1 m'ye kadar boylanabilen iki yıllık, dikenli ve iri yapılı bitkilerdir. Genellikle düz olan gövdeleri yeşilimsi-gri renkli olup kanatlıdır. Gövdeler bazen uç kısmında çatallanır. Bu bitkilerin dikenleri çok büyük, sert ve batıcıdır. Kurumuş Meryemana dikenleri bozulmadan bir-iki yıl toprakta dik olarak kalabilir. Yaprakları dipte rozet şeklinde olup soluk yeşil renkli ve sivri dikenlidir. Dipte bulunan kalın yapılı bu yapraklar 9-26 cm boyunda, 5-12 cm genişliğinde oval yapıdadır. Yaprak ucu sivri, kenarları dikenlidir. Üst yaprakları, dar mızrak şeklinde 5-15 cm boyunda ve yay gibi gergindir. Alt yaprakları sapsız olup dipte genişleyen kısmı ile gövdeyi sarar. Meryemana dikeninin çiçekleri 3-5 cm çapında olan bir başçıkta toplanmıştır. Bu başçıklar küçük bir enginara benzer. Çiçekler pembe-mor renkli olup taç yapraklar 5 loplulu ve birleşiktir. Tüp şeklinde olan taç yapraklar 1-2 cm boyunda ve çok sayıdadır. Meryemana dikenini tohumları aken şeklindedir ve kahverengi-siyah renklidir. Üzerleri uzun, ince tüylerle kaplıdır.

Meryemana dikenleri ışık bitkileri olup hemen her türlü toprakta yetişebilirler. Daha çok kuru, taşlı, kireçli, sığ ve verimsiz toprakları tercih ederler. Sıcağa, soğuğa, rüzgâra ve kuraklığa karşı çok dayanıklıdır. Sağlam bir kök yapısına sahiptir ve hızlı büyürler. Ege ve Akdeniz bölgelerinde yaygın olan bu tür 1-600 m arasında yer alan tahrip olmuş alanlarda, yol kenarlarında, yamaçlarda yetişir.

Gövdesi soyulduktan sonra taze veya pişirilerek yenebilen meryemana dikeninin tohumları tıbbi olarak, romatizma ağrılarını dindirici, iştah açıcı ve karaciğeri güçlendirici olarak kullanılmaktadır.



FAM: COMOPSITAE (Papatyagiller)

Scolymus hispanicus L.: Şevketibostan

Şevketi bostanlar 70 cm'ye kadar büyüeyebilen sık dikenli, çok yıllık bitkilerdir. Sık dallanan bu türün genel görünüşü piramit şeklindedir. Açık renkli gövdeleri kanatlıdır. Kanatlar da dişli ve dikenlidir. Yaprakları yumurta şeklinden mızrak şekline kadar değişmekle birlikte derin parçalara ayrılmıştır. Yaprak ucu sivri, kenarları dikenlidir. Damarlanma belirgindir. Çiçek durumu 1-2 cm genişliğinde bir başçıktır. Başçığın çevresi sivri ve dikensi yaprakçıklarla çevrilidir. Başçıkta çok sayıda sarı renkli dilsî çiçekler yer alır. Taç yaprakları birleşik 5 lopludur. Bu çiçeklerin dış kısmı beyaz tüylerle kaplıdır. Şevketibostan tohumları sert bir akendir. Akenlerin üzerinde 2-4 adet ince yapıllı tüy bulunur.

Işık bitkisi olan şevketibostanlar genellikle kireçli ana kaya üzerinde bulunan, siğ, taşlı, kuru ve sıkışmış topraklarda yetişir. Kuraklığa ve sıcaklığa karşı çok dayanıklıdır. derinlere giden sağlam bir kök sistemine sahiptir. Hızlı büyür. 1-1600 m'ler arasında bulunan bu bitkiler boş alanlarda, yol kenarlarında ve eğimli arazilerde yetişir. Şevketibostan Batı Anadolu'da yaygın olan bir bitkidir.

Şevketibostan köklerinin kabukları soyularak elde edilen kısım sebze olarak kullanılır. Ayrıca bu bitki iştah açıcı, idrar söktürücü, ateş ve tansiyon düşürücü olarak kullanılır.

Scolymus hispanicus
ve çiçekleri



192



FAM: COMOPSITAE (Papatyağiller)

Onopordum illyricum L.: Deve dikeneni

Deve dikenleri 80 cm'ye kadar büyüeyebilen, fazla dallanmayan iri ve sık dikenli bir bitkidir. Gövdeleri genel olarak ince uzun düzgündür ve üst kısmında hafifçe dallanır. Gövdeleri kanatlı olup bu kanatlar 2-12 cm boyunda, 2-5 mm genişliğindedir. Dikenleri, 2-7 mm boyunda, sarı geniş tabanlı ve sarı renklidir. Dip yapraklar dar oblong ya da mızrak şeklindedir. Bu yapraklar orta damara doğru derince parçalanmışlardır. Yaprak uçları sivri, kenarları düzensiz dişlidir. Çiçekleri başçık şeklindedir. Her bitkide 4-5 başçık bulunur. Başçıkların çevresinde üçgen şekilli sivri uçlu yaprakçıklar bulunur. Enginara benzeyen başçıklar saplıdır ve bu saplar 10-15 cm boyundadır. Çok sayıda olan çiçekler koyu pembe-leylak renklidir. Çiçekler 3,5-4 cm boyundadır. Taç yapraklar 4 eşit loptan oluşur. Deve dikeneni tohumları dört yüzlü bir aken olup sırttan bastırılmış şekildedir ve çok sayıda tüy demeti ile çevrilmiştir.

Işık bitkisi olan deve dikenleri toprak istekleri bakımından kanaatkâr olup verimsiz, sıg, sert, kuru, taşlı topraklarda kolaylıkla yetişir. Kuraklığa ve sıcaklığa karşı dayanıklıdır. Sağlam ve derine inen bir kök yapısı vardır. Bu bitki tahrip edilmiş alanların karakteristik bitkilerindendir. Batı Anadolu'da yaygın olan bu tür alçak rakımlarda yer alan yol kenarları, harabeler, boş ve eğimli alanlarda bulunur.

Bu türün dikenleri soyularak yenilebildiği gibi haşlayıp kızartılarak yemeği de yapılır. Tıbbi olarak, idrar arttırıcı, ateş düşürücü ve iştah açıcı olarak kullanılır.



FAM: LILIACEAE (Zambakgiller)

Smilax aspera L.: Saparna, Silcan

Saparnalar 20 m'ye kadar boylanabilen herdem yeşil, tırmanıcı çalılardır. Gövdeleri odunsu, parmak kalınlığında olup yeşil renklidir. Yaprakları üçgenimsi veya yürek şeklinde, derimsi ve sert yapılıdır. 3-6 cm uzunluğunda, 1,5-4,5 cm genişliğinde olan yaprakların üst yüzeyi parlak koyu yeşil, alt yüzeyi mat koyu yeşildir. Yaprak ucu sivri, dibi oyuk, kenarları tamdır. Yapraklarda 5-7 adet belirgin ve paralel olarak uzanan damar vardır. Saparna çiçekleri yanıl şemsiyemsi durumlardadır ve bu çiçek durumları uzun bir sapın ucunda çok sayıda bulunur. Çiçekler iki evciklidir. Sarı-krem renkli erkek çiçeklerin taç yaprakları 6 tane olup 4-5 mm boyunda, dar uzun ve uçları sivridir. Üzüm salkımı meyveleri parlak kırmızı veya siyah olup küçük bir salkım halinde bulunurlar. Her meyvenin içerisinde 3 adet tohum bulunur.

Saparnalar, ışık-yarı gölge bitkileri olup ağaç ve çalılarda üzerinde sarılıcı olarak yaşarlar. Toprak isteği bakımından kanaatkârdır. Genel olarak makiliklerde, çalılıkta, kireç taşı yamaçlarda ve kumsallarda yetişirler. Batı ve Güney Anadolu'da yetişen bu tür Ege Bölgesi'nde Aydın ve Muğla'nın sahil kesimlerinde görülür.

Saparnaların taze yaprak ve sürgünleri sebze olarak kullanılır. Bunun dışında kökleri kurutulup toz hale getirilerek terletici, idrar arttırıcı ve kan temizleyici olarak kullanılır.



Ruscus aculeatus ve
yaprak altında yer alan çiçekleri

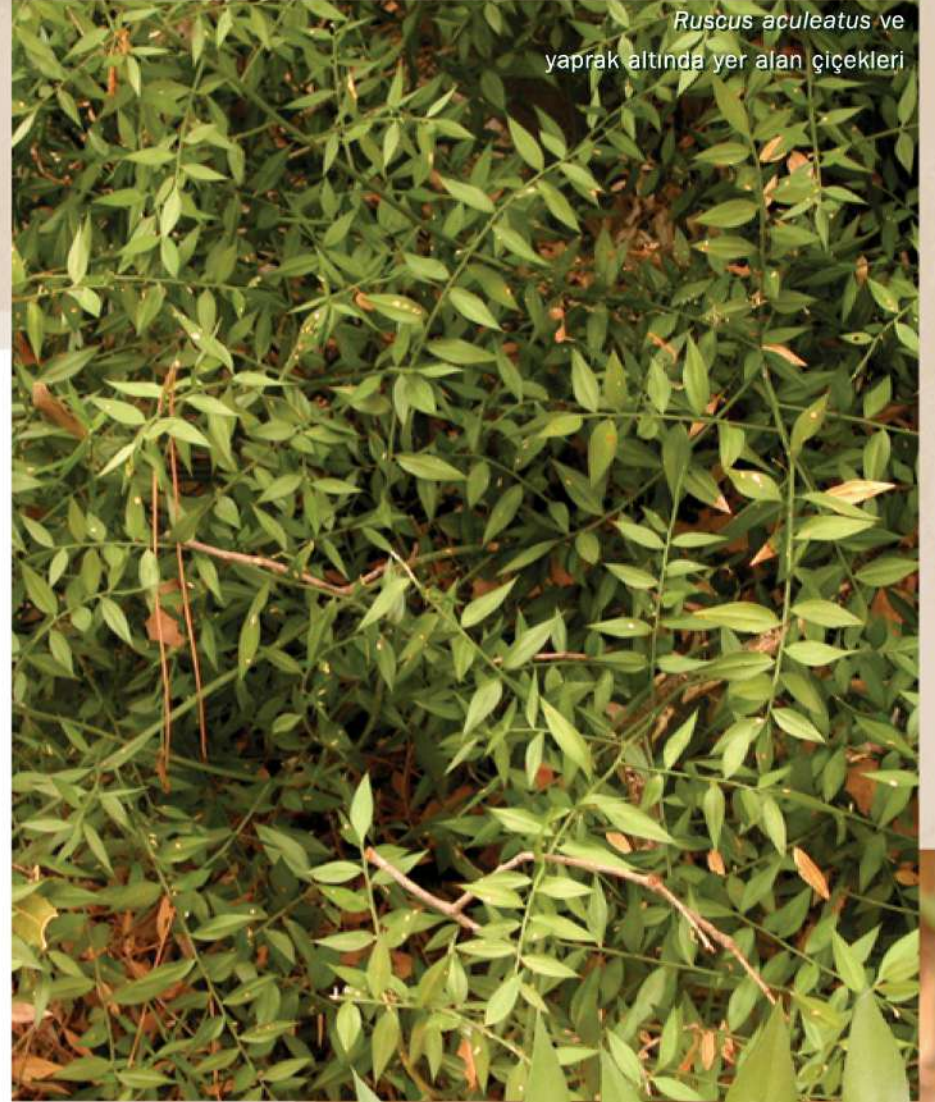
FAM: LILIACEAE (Zambakgiller)

Ruscus aculeatus L.: Tavşan memesi

Tavşan memeleri 1 m'ye kadar boylanabilen, herdem yeşil, sık dallı, rizomlu batıcı çalılardır. Bu kısa çalılar toprağa çıktığı yerden itibaren yoğun bir şekilde dallanırlar ve genellikle yayvan ya da top şeklinde görülürler. Gövde ve sık çatallanan dalları koyu yeşil renklidir. Yaprakları geniş oval ya da mızraksıdır ve uçları dikenlidir. Sert yapıdaki yapraklar kırılğan olup koyu renkli, 1-4 cm büyüklüğündedir. İki evcikli olan tavşan memelerinin çiçekleri tek eşeylidir. Bu tek eşeyli olan çiçeklerin serbest, zarsı yapıda olan 6 adet yaprağı vardır. Erkek çiçeklerde 3 erkek organ bulunur. Bu bitkinin en önemli özelliği çiçeklerinin yaprakların altında olmasıdır. Bu özelliği ile kolayca tanınabilir. Meyveleri nohut büyüklüğünde ve parlak kırmızı renklidir. Her meyvede 1-4 arasında tohum bulunur.

Tavşan memeleri gölge bitkileridir. Genellikle kapalı ormanlarda tam gölgelik alanlarda yaşarlar. Derin ve organik madde bakımından zengin toprakları tercih ederler. Nem severler. Rizomları 5-10 cm uzunluğundadır. Yavaş büyürler. Tavşan memeleri Karadeniz ve Batı Anadolu'da 1-100 m arasında yer alan meşe ve çam ormanlarında görülürler.

Tavşan memelerinin meyveleri kurutularak kahve gibi kullanılabilir. Rizomları ise kurutularak idrar artırıcı, kum düşürücü ve iştah açıcı olarak kullanılır.



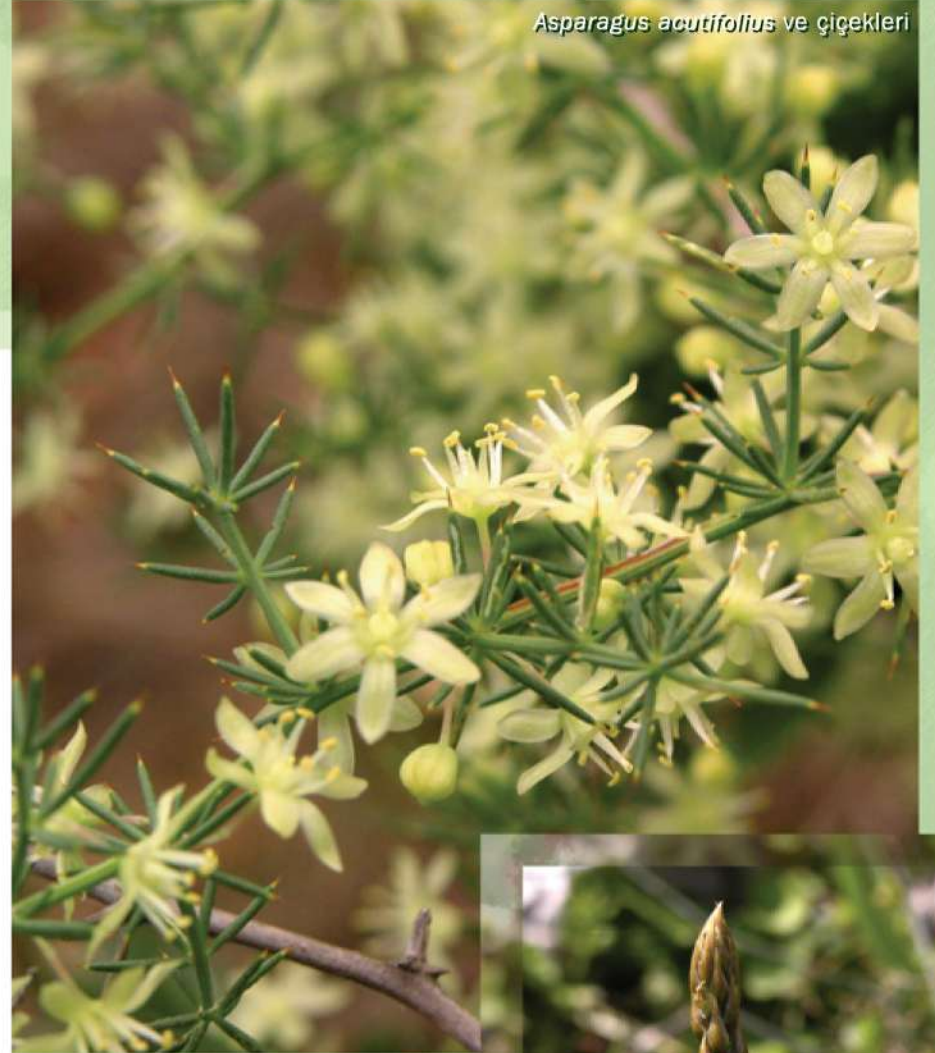
FAM: LILIACEAE (Zambakgiller)

Asparagus acutifolius L.: Kuşkonmaz, Tilkimen

Kuşkonmazlar 1-1,5 m'ye kadar boylanabilen, odunsu, dalları dikenli herdem yeşil, küçük çalılardır. Bu çok dikenli bitkinin gövde ve dalları koyu yeşildir. Gövde ince ve sağlam yapılıdır. Dikenler iğne şeklinde, 3-8 mm uzunluğundadır ve 5-10'lu kümeler halinde bulunurlar. Gövde yaprakları zar şeklindedir. Kuşkonmazların genç sürgünleri etli sulu yapıda ve kahverengimsi-yeşil renklidir. Yerden dik olarak çıkan ve 0,5 m'ye kadar uzayabilen bu parmak kalınlığındaki sürgünler yaşlandıkça sertleşmeye ve dallanmaya başlar. Dikensiz olan genç sürgünlerin üzerindeki yapraklar merdiven şeklinde dizilmiş olup üçgenimsidirler. Çiçekler iki evciklidir ve tek tek bulunurlar. Kuşkonmaz çiçekleri geniş bir kadeh şeklindedir ve sarımsı-yeşilimsi renktedir. Erkek çiçeklerin organları 1 mm boyundadır. Meyveler 4,5-7 mm çapında, küremsi ve üzüksüdür. Gençken yeşil, olgunken siyah olan meyvelerin içerisinde 1-2 tohum bulunur.

Yarı gölge bitkisi olan kuşkonmazlar toprak isteği bakımından kanaatkârdır ve daha çok kireçli, taşlı ve kurak toprakları tercih eder. Sıcaklığa ve kuraklığa karşı dayanıklıdır. Etli-sulu bir köke sahiptir. Çam ormanlarında, makiliklerde, zeytinliklerde, açık ve tahrip olmuş alanlarda bulunur. Ege ve Akdeniz'de yaygındır.

Kuşkonmazın taze sürgünleri sebze olarak kullanılır. Kökleri halk hekimliğinde idrar söktürücü ve kabız olarak kullanılır.



Drupa: Eriksi meyve örn. erik, zeytin

Düğüm: Yaprığın gövdeden ayrıldığı eklem yeri.

Endemik: Bir bölgeye özgü, sadece belli bir bölgede yetişen, yerli

Endokarp: Meyve perikarpının en içteki tabakası.

Epidermis: Üst deri.

Hermafrodit (erdişi): Bitki ya da hayvanların hem erkek hem de dişi organları beraber taşıması, biseksüel.

Erkek: Spermli meydana getirerek dışının oluşturduğu yumurtaları döllenme gücüne sahip birey.

Flora: Bir bölgede yaşayan tüm bitkisel canlıların sistematik olarak sınıflandırılması.

Frigana (garig): Akdeniz bölgesinde maki örtüsünün tahrip edildiği yerlerde diz boyu yüksekliğinde olan çalı topluluğu.

Gal (mazi): Bitkilerde, böcek ya da mantar gibi organizmaların sebep olduğu anormal gelişen yapılar.

Geofit: Uygun olmayan dönemlerde tomurcuklarını toprak altında koruyan yumrulu bitkiler.

Gövde: Bitkilerde yaprak ve üreme organlarını taşıyan genelde toprak üstünde yer alan yapılar.

Habitat: Bir canlı türünü ya da canlı birliklerini barındıran ve kendine özgü özellikler gösteren yaşama ortamı.

İrk: Bir tür içinde belirgin bir farklılık gösteren birey grubu.

Işık bitkileri : Gelişmelerini en iyi güneş ışığı altında yapan bitkiler, helyofitler.

İki çenekliler: İki kotiledonu olan bitkiler, dikotiledonlar.

İletim demeti: Bitkilerde organik ve inorganik besin maddelerinin iletiminin yapıldığı odun ve soymuk borularından oluşan yapılar.

Kaliks (Çanak yapraklar örtüsü): Çiçekli bitkilerde çanak yaprakların hepsine birden verilen ad.

Kampanulat: Çiçeklerin çan şeklinde olması.

Kapalı tohumlular (Angiospermiler): Tohumları olgunlaşmaya kadar meyve karpelleri tarafından korunan, olgunlaştıktan sonra karpelleri açılarak tohumları serbest hale geçebilen bitkiler.

Kedicik: Kedi kuyruğuna benzer şekilde ince, uzun, sarkık çiçek durumu.

Klimaks: Baskın türün çevre şartlarına tamamen uyduğu, peş peşe komüniteler serisinde olgunlaşmış durum.

Klorofil: Bitkilerde, alglerde ve bazı kamçılılarda bulunan, ortasında magnezyum kapsayan porfirin halkasından oluşan, yan zincirleri farklı klorofillerde farklı olan, kloroplastların tilakoit zarları üzerinde yerleşmiş, spektrumdaki kırmızı, mor ışınları emerek ışık enerjisini yakalayan yeşil fotosentez pigmenti.

Kloroplast: Bütün yeşil bitki hücrelerinde bulunan ve klorofil kapsayan tanecikler ya da plastitler. 207

Koçan: Ana ekseni etli ve kalın olan, genellikle bir spatula tarafından sarılmış basit rasemoz çiçek durumu.

Korolla: Çiçekli bitkilerde taç yaprakların hepsine verilen ad.

Kök: Bitkilerin toprak altında gelişen, bitkiye su ve suda çözülmüş minerallerin alınmasını sağlayan ve bitkiyi toprağa bağlayan organ.

Kültivar: Doğal olmayan dikilmiş bitkiler.

Kütikula: Bitkilerin toprak üstü kısımlarında epidermis hücreleri tarafından meydana getirilen koruyucu mumsu madde.

Legümen: Tek karpelden meydana gelen, olgunlukta hem sırtı hem de karın ahtı boyunca açılan kuru meyve, fasulye tipindeki meyve.

Lentisel (Kovucuk): Odunlu bitkilerde, kabukta gevşek dizilmiş, hücreler arası alanları fazla, merşek şeklindeki kabarcıkların oluşturduğu, stoma gibi gaz alışverişi ile ilgili yapı.

Maki: Akdeniz iklim bölgesinde çoğunlukla sert meşin ve parlak yapraklı, her zaman yeşil ve kurakçıl olan çalı topluluğu.

Melez: Çaprazlama sonucu meydana gelen canlı.

Meyve: Tohumlu bitkilerde döllenmeden sonra karpellerin gelişip olgunlaşması ile meydana gelen yapı.

Nektar: Çiçekli bitkilerde ve bazı yapraklarda bulunan, böcekleri, kuşları çeken ve tozlaşmaya yardımcı olan tatlı bitki öz suyu.

Nektaryum: Nektar bezi, nektar salgılayan organ.

Oblong: Dikdörtgenimsi, uzunluğu genişliğinden fazla olan.

Odun: Çok yıllık bitkilerde bulunan, canlıya destek sağlayan ölü hücrelerden, ksilem hücrelerinden oluşmuş yapı.

Ot: toprak üstü gövdeleri genelde yeşil renkli olan ve odunsu yapının görülmediği bitkiler.

TERMİNOLOJİ

Açık tohumlular: Tohumları açıkta gelişen bitkiler örn. çamlar.

Agregat meyve: Çok pistilli ve çok ovaryumlu bir çiçekten meydana gelen meyve örn. çilek, böğürtlen.

Ağaç: Gövdelerinde odunlaşma olan, boyları 3 m' den daha uzun olan çok yıllık bitkiler.

Aken: Alt durumlu ovaryumdan meydana gelen, perikarpın tohumun testasına sıkıca değdiği fakat tohumdan ayrı olduğu, küçük kuru bir tohumlu meyve.

Alpin: Dağların ağaç sınırının yukarısında kalan, devamlı yeşil çayırlar ile kaplı bölge.

Alt tür: Bir tür içinde bazı ayırıcı karakterler ile birbirinden ayrılan bireylerden oluşan topluluğu gösteren taksonomik bir terim.

Amorf: Şekilsiz.

Anter: Bitkilerde erkek organın başlığı, çiçek tozu keseleri, polenlerin oluştuğu bölüm

Antiseptik: Vücudun çeşitli kısımlarını mikroplardan arındırmak için kullanılan kimyasal madde.

Apikal: Herhangi bir hücre, yapı veya organın üst, uç kısmı.

Apokarp: Meyve karpellerinin birbirinden ayrı olması.

Aşı: Bir ağacın dalına veya gövdesine daha verimli olması için kaynaştırılan aynı ya da yakın bir türe ait bitki parçası.

Başak: Ana eksen üzerindeki çiçekleri sapsız olan çiçek durumu spika.

Başçık: Sapsız çiçeklerin etlenmiş bir ana eksen üzerinde sık ve çok sayıda yerleşerek durdukları rasemöz çiçek durumu, katipillum.

Bataklık: Tamamen veya kısmen su altında kalan kara parçası.

Bileşik meyve: İncir ve dut gibi sık çiçek durumundan meydana gelen meyveler.

Bileşik salkım: Yan dalları tekrar dallanmış bir çiçek durumu.

Bir çeneklikler: Tek çenekliler, monokotiledon.

Bir yıllık: Hayat devirlerinin bir yıl içinde tamamlayan canlılar

Birey: Bir grup canlının yapı ve görevleri bakımından tek bir varlık olan tek bir organizması, tür meydana getiren ve çiftleşebilen organizmaların her biri, fert.

Birlik: Aynı ekolojik ortamı işgal eden aynı ya da farklı türdeki bitkilerden oluşan topluluk

Boğum: Yaprakların gövde üzerinde bağlı oldukları yer, nodyum.

Brakte: Çiçek sapının kaidesinde sapın gövdeye bağlandığı yerde bulunan yaprakçık.

Buğdaysı meyve: Üst durumlu bir ovaryumdan gelişen ve tohum kabuğunun meyve kabuğundan ayrılmayacak bir şekilde birleştiği tek tohumlu, açılmayan kuru bir meyve.

Büyüme halkası: Sekonder kalınlaşma gösteren bitkilerde kambiyum dokusunun meydana getirdiği, ilkbahar ve sonbahar halkası olmak üzere iki tip bulunan halka yapısı.

Cins: Canlıların sınıflandırılmasında kullanılan bir terim olup türleri içine alan taksonomik gruptur. Örn: insan (Homo), köpek (Canis), çam (Pinus).

Çalı: Toprak üstü gövdeleri odunsu olan boyları 1-3 m kadar uzayabilen çok yıllık bitkiler.

Çevre: Bir organizmanın ya da bir parçasının üzerinde etki yapan dış etkenler topluluğu.

Çiçek: Tohumla üreyen bitkilerde, tohumu veren çanak, taç yaprak ve erkek-dişi organlardan oluşan yapı.

Çiçek sapı: Çiçekleri bitkiye bağlayan ince gövde parçası.

Çoğalma : Eşeyli eşeysiz hücre bölünmesi ile üreme.

Dal: Ağaç gövdelerinin yekpare kısmı dışındaki parçalanmış kısımlarının her biri.

Dendroloji: Ağaç bilimi.

Deri: Bir hayvan veya bitkinin vücudunu örten ve onu dış etkilerden koruyan örtü

Destek doku: Bitkilere sertlik kazandıran ve onların dik durmasına yardımcı olan hücre çeperleri kalınlaşmış hücrelerden oluşmuş doku.

Dioid (iki evcikli): Dişi ve erkek çiçeklerin ayrı ayrı bitkilerin üzerinde bulunması durumu.

Dişi: Sadece dişi gamet yada yumurta meydana getiren birey yda yavru doğuran organizma.

Döllenme: Dişi ve erkek eşey hücrelerinin çekirdeklerinin birleşmesi olayı.

Ovat: Yumurta şekli.

Palamut (Pelit): Meşe meyvelerine verilen ad.

Periant: Çiçekli bitkilerde taç ve çanak yaprakların tamamına verilen isim

Petal: Taç yaprak.

Pigment: Bitki ve hayvanlarda bulunan renk maddesi.

Plastit: Bitki hücrelerinde bulunan bir organel.

Polen: Tohumlu bitkilerde erkek üreme organı olan stamenlerde mayoz bölünme ile meydana gelen erkek üreme hücreleri, çiçek tozu

Polen kesesi: Anter içinde polenlerin oluştuğu kese.

Rizom: Toprak altı gövdesi.

Reçine: Bazı odunlu bitkilerin salgıladıkları katı veya yarı akışkan, yarı saydam, suda çözünmeyen algı maddeler.

Rozet: Yaprakların yoğun olarak bir noktada toplanması durumu.

Sperm: Tohum

Spika: Başak.

Stamen: Çiçekli bitkilerde periantın altında yer alan, filament ve anterden oluşan erkek organ.

Stigma: Çiçeklerde polenin kabul edildiği dişi organın baş kısmı.

Stoma: Bitkilerde bulunan ve gaz alışverişini sağlayan gözenekler.

Sürgün: Bitkilerin uç kısımlarında bulunan ve büyüme eğiliminde olan yapılar.

Taban suyu: Yerçekimi etkisiyle topraktan sızan suların geçirgen tabakaları aşttıktan sonra su geçirmez bölgede toplanması ile oluşan su kütlesi.

Taç yaprak: Çiçekli bitkilerde göze hoş gelen, değişik renklerde olan ve çiçeğin dıştan içe ikinci halkasını oluşturan yapraklar, petal.

Takım: Canlıların sınıflandırılmasında kullanılan FAMILya ve sınıf arasında bulunan, yakın benzerlik gösteren organizmaların meydana getirdiği taksonomik birim, ordo.

Takson: Belli bir kategori içine sokulabilecek kadar diğerlerinden ayrılmış taksonomik grup.

Tek çenekliler: Buğday, mısır vs gibi sadece bir kotiledonu olan bitkiler.

Tek evcikli (Monoik): Dişi ve erkek çiçeklerin aynı bitkinin üzerinde bulunması durumu.

Tohum: Bitkilerde döllenmeden sonra tohum taslaklarının gelişmesiyle meydana gelen ve yeni bir bireyi oluşturabilecek güce sahip yapı.

Tohumlu bitkiler: Döllenmiş yumurta hücresinin gelişerek tohum meydana getiren bitkiler.

Tohumsuz bitkiler: Eşeyli ya da eşeysiz olarak üreyen, eşeyli üremede zigot veya embriyonun etrafında besi doku bulunmayan, tohum oluşturmeyen bitkiler.

Tozlaşma: Polen tanelerinin rüzgâr, böcek, su gibi etmenler ile dişi üreme organına ulaşması.

Tür: Birbirlerine benzeyen, sadece kendi aralarında verimli gen alışverişi yapabilen bireylerin her biri.

Tüber: Toprak altında yeralan gövde çeşidi.

Vaks: Su kaybını önlemeye ve solunumu azaltmaya yarayan bitkilerin yaptığı bir madde.

Varyete: Ait olduğu türden çok ufak farklarla ayrılan birey.

Vejetasyon: Bir bölgede yaşayan bitkilerin oluşturduğu topluluk.

Vejetatif çoğalma: Eşeysiz üreme usulleriyle canlı organizmanın bir parçasından yeni bir birey üretilmesi.

Yabani: Doğada kendiliğinden gelişen, insan etkisi altında olmayan.

Yalancı meyve: Meyve oluşumuna karpellerin dışında, meyve sapı, reseptakulum, çiçek tüpü gibi yapıların katılımıyla meydana gelen meyveler.

Yan kök: Primer kökten dallanan ve başka yan dallar veren kökler.

Yaprak: Bitkilerde gövde ve dallar üzerinde meydana gelen, çeşitli şekil ve renklerde, genellikle yeşil, içlerindeki kloroplastlar sayesinde fotosentez yapabilen, sahip olduğu stomlar ile gaz alışverişini sağlayan organ.

Yaprak ayası: Tek ya da çok parçadan oluşan yaprağın yassı ve genişlemiş kısmı.

Yaprakçık: Birleşik yapraklı bitkilerde yaprağı oluşturan küçük yaprakların her biri.

KAYNAKÇA

- Akman Y., Biyocoğrafya, Palme Yayınları Ankara, 1993.
- Akman Y., Türkiye Orman Vegetasyonu, Ank. Üniv. Fen Fak. Botanik Anabilim Dalı Kitapları, 1995.
- Aksoy A., Mahmut Dağı Flora ve Vegetasyonu (Yüksek lisans tezi) E.Ü. Fen.Bil.Ens. Biyoloji Ana Bilim Dalı İzmir, 1992.
- Bekat L., Karaburun Akdağ Çevresinin Flora ve Vegetasyonu, Yüksek Lisans Tezi E.Ü.Fen Fak.Botanik Bahçesi İzmir, 1980.
- Bekat L., Barla Dağı (Isparta) Flora ve Vegetasyonu, Doktora Tezi, Ege Üniversitesi Fen Fakültesi Biyoloji Bölümü İzmir, 1990.
- Çelik A., Karıncalı Dağı (Aydın) Flora ve Vegetasyonu , E.Ü. Fen Fakültesi Biyoloji Bölümü Yüksek Lisans Tezi, Bornova İzmir, 1992.
- Çelik A., Aydın Dağlarının Flora ve Vegetasyonu , E.Ü. Fen Fakültesi Biyoloji Bölümü Doktora Tezi, Bornova İzmir, 1995.
- Çetin E., Boncuk Dağları (Burdur) Flora ve Vegetasyonu, E.Ü. Fen Fakültesi Biyoloji Bölümü Doktora Tezi, Bornova İzmir, 2003.
- Davis, P.H., Flora of Turkey and East Aegean Islands, Vol.1-10 Edinburg, 1965.
- Duman H., Manisa Dağı (Spil) Milli Parkı'nın Flora ve Vegetasyonu üzerine bir çalışma. Gazi Üniversitesi Fen. Bil. Enst. Yüksek Lisans Tezi, 1985.
- Durmuşkahya C., Seferihisar Teos (İzmir) Florası, Ege Üniv. Biyoloji Bölümü Bitirme Tezi, 1996.
- Durmuşkahya C., Dilek Yarımadası Büyük Menderes Deltası Milli Parkı Biyoçeşitliliği Üzerine İncelemeler, Ege Üni. Fen Bil. Ens.Biyoloji Bölümü Yüksek LisansTezi, Bornova İzmir 2000
- Durmuşkahya C., Aşağı Gediz Havzası Vegetasyon Ekolojisi, Celal Bayar Üniversitesi Fen Bil. Ens.Biyoloji Bölümü Doktora Tezi, Muradiye Manisa, 2005.
- Gemici Y., Çivril (Denizli) Sandıklı ve Dinar (Afyon) İlçeleri arasındaki Akdağ ve çevresinin flora ve vegetasyonu, Doktora Tezi, Bornova İzmir, 1986.

- Gemici Y., Batı Anadolu'da Bitki Örtüsünün Tahribi ve Doğurduğu Problemler, Çevre 88 Dördüncü Bilimsel ve Teknik Çevre Kongresi, İzmir, 5-9 Haziran1988.
- Gemici Y., İzmir Çevresi'nin Florası, IX Biyoloji Kongresi Sivas, 21-23 Eylül 1988.
- Gemici Y, Seçmen Ö, Yılmaz Ç., Batı Anadolu Orman ve Maki Vegetasyonunun Ekolojik ve Sosyolojik Özellikleri , X. Biyoloji Kongresi, Erzurum, 18-20 Temmuz 1990.
- Gemici Y., İnandık H., Bitki Coğrafyası (Jeobotanik) Ders Notları, İzmir, 2005.
- Görk G., Eğrigöz Dağı Flora ve Vegetasyonu Ege. Üniv. Fen Bil. Ens. Doktora Tezi, İzmir, 1982.
- Gücel S., Gürle (Manisa) Köyü Florası, Celal Bayar Üniv. Fen Bil. Ens.Yüksek Lisans Tezi, 1999.
- Günel N., Türkiye'de Başlıca Ağaç Türlerinin Coğrafi Yayılışları, Ekolojik ve Floristik Özellikleri, 1997.
- Günel N., Yukarı Gediz Havzası'nın Bitki Coğrafyası, Çantay Kitabevi, İstanbul, 2003.
- Güner A., Özhatay N., Ekim T., Başer K.H.C., Flora of Turkey and East Aegean Islands , 11 (Suppl.2) Edinburg, 2000.
- Güngör İ., Atatoprak A., Özer F., Akdağ N., Kandemir N.İ., Bitkilerin Dünyası, Lazer Ofset, Ankara, 2002.
- Kayacık H., Orman ve Park Ağaçlarının Özel Sistematiği, İst. Üniv. Orman Fak. Yayın No: 2766/287, İstanbul, 1981.
- Oluk S., Çal-Çatma Dağları ve Çevresinin Florası E.Ü.Fen Bil. Ens. Biyoloji ABD Yüksek Lisans Tezi, İzmir, 1994.
- Orçun E., Özel Bahçe Mimarisi Dendroloji Cilt I, Ege Üniv. Ziraat Fak. Yayın No: 196, Bornova, 1972.
- Orçun E., Peyzaj Mimarisi Dendroloji Cilt II, Ege Üniv. Ziraat Fak. Yayın No: 266, Bornova, 1975.
- Özel N., Kaz Dağları Orman Vegetasyonu Üzerine Fitososyolojik ve Fitoekolojik Araştırmalar, Ege Üniversitesi Fen Fakültesi Biyoloji Bölümü Doktora Tezi, İzmir, 1998.

LATİNCE DİZİN

Öztürk M, Seçmen Ö., Bitki Ekolojisi (II. Baskı), Ege Üniversitesi Fen Fakültesi Yayınları No: 141, Bornova İzmir, 1996.

Öztürk M, Seçmen Ö, Gemici Y, Görk G., Aegean Region Turkey Plants and Landscape, Ege Üniv. Fen Fak. Yay., Bornova İzmir, 1990.

Seçmen Ö., Nif Dağı'nın Vegetasyonu ve Florası Üzerine Bir İnceleme Doçentlik Tezi E.Ü. Fen Fak. Bornova İzmir, 1977.

Seçmen Ö, Vegetasyon Bilgisi Ders Notları, (III. Baskı), Ege Üniversitesi Fen Fakültesi Teksirler Serisi No: 103, Bornova İzmir, 2000.

Seçmen Ö., Gemici Y., Görk G., Lelebici L., Tohumlu Bitkiler Sistematığı, Ege Üniv. Fen Fak. Kitaplar Serisi N:116, Bornova İzmir, 2000.

Şık L., Yunt Dağı (Manisa) Flora ve Vegetasyonu, Ege Üniv. Fen Bilimleri Ens. Biyoloji Anabilimdalı Yüksek Lisans Tezi, Bornova İzmir, 1992.

Yaltırık F., Türkiye Meşeleri Teşhis Kılavuzu, Yenilik Basımevi, İstanbul, 1984.

Yaltırık F., Dendroloji Ders Kitabı II., Angiospermae, İ.Ü. Orman Fakültesi Yayınları, İ.Ü. Yayın No: 3509, O.F. Yayın No: 390 İstanbul, 1988.

Yaltırık F., Dendroloji Ders Kitabı I., Angiospermae, İ.Ü. Orman Fakültesi Yayınları, İ.Ü. Yayın No: 3443.F. Yayın No: 386 İstanbul, 1988.

<i>Abies aquij-trojani</i>	12
<i>Alnus orientalis</i>	30
<i>Althaea officinalis</i>	70
<i>Amygdalus communis</i>	100
<i>Amygdalus orientalis</i>	102
<i>Anagyris foetida</i>	120
<i>Arbutus andrachne</i>	92
<i>Arbutus unedo</i>	90
<i>Asparagus acutifolius</i>	200
<i>Ballota acetobulosa</i>	162
<i>Berberis cretica</i>	32
<i>Calicatome villosa</i>	122
<i>Castanea sativa</i>	46
<i>Cedrus libani</i>	14
<i>Ceratonia siliqua</i>	114
<i>Cercis siliquastrum</i>	116
<i>Chamaecytisus hirsutus</i>	126
<i>Cistus creticus</i>	72
<i>Cistus parviflorus</i>	74
<i>Cistus salviifolius</i>	76
<i>Clematis cirrhosa</i>	28
<i>Convolvulus arvensis</i>	152
<i>Coridothymus capitatus</i>	172
<i>Crataegus monagyna</i>	96
<i>Cupressus sempervirens</i>	2
<i>Elaeagnus angustifolia</i>	128
<i>Ephedra campylopoda</i>	24
<i>Erica arborea</i>	86
<i>Erica manupuliflora</i>	88
<i>Euphorbia rigida</i>	134
<i>Ferula communis</i>	148
<i>Ficus carica</i>	42
<i>Fraxinus ornus</i>	180
<i>Genista acanthoclada</i>	124
<i>Hedera helix</i>	144
<i>Hypericum perforatum</i>	66
<i>Jasminium fruticans</i>	178
<i>Juglans regia</i>	44

TÜRKÇE DİZİN

214

<i>Juniperus excelsa</i>	8	<i>Quercus ithaburensis</i>	56
<i>Juniperus oxycedrus</i>	4	<i>Quercus pubescens</i>	52
<i>Juniperus phoenicea</i>	10	<i>Reseda lutea</i>	84
<i>Juniperus sabina</i>	6	<i>Rhus coriaria</i>	138
<i>Laurus nobilis</i>	26	<i>Rosa canina</i>	106
<i>Lavandula stoechas</i>	156	<i>Rubia peregrina</i>	188
<i>Liquidambar orientalis</i>	36	<i>Rubus canescens</i>	108
<i>Lythrum salicaria</i>	130	<i>Rubus sanctus</i>	110
<i>Mentha aquatica</i>	174	<i>Ruscus aculeatus</i>	198
<i>Micromeria juliana</i>	168	<i>Salix alba</i>	80
<i>Morus alba</i>	40	<i>Salvia fruticosa</i>	176
<i>Myrtus communis</i>	132	<i>Sarcopoterium spinosum</i>	112
<i>Nerium oleander</i>	150	<i>Scolymus hispanicus</i>	192
<i>Olea europaea</i>	182	<i>Silybum marianum</i>	190
<i>Onopordum illyricum</i>	194	<i>Smilax aspera</i>	196
<i>Origanum onites</i>	166	<i>Spartium junceum</i>	118
<i>Paeonia mascula</i>	64	<i>Stachys cretica</i>	164
<i>Paliurus spina-christi</i>	136	<i>Styrax officinalis</i>	94
<i>Peganum harmala</i>	146	<i>Tamarix symrnensis</i>	78
<i>Phillyrea latifolia</i>	184	<i>Thymus zygoides</i>	170
<i>Phlomis grandiflora</i>	160	<i>Tilia argentea</i>	68
<i>Pinus brutia</i>	20	<i>Ulmus minor</i>	38
<i>Pinus nigra</i>	18	<i>Verbascum sp.</i>	186
<i>Pinus pinea</i>	22	<i>Vit ex agnus-castus</i>	154
<i>Pinus sylvestris</i>	16		
<i>Pistacia lentiscus</i>	140		
<i>Pistacia terebinthus</i>	142		
<i>Platanus orientalis</i>	34		
<i>Populus alba</i>	82		
<i>Prasium majus</i>	158		
<i>Prunus divaricata</i>	104		
<i>Pyrus amygdaliformis</i>	98		
<i>Quercus aucheri</i>	60		
<i>Quercus cerris</i>	54		
<i>Quercus coccifera</i>	62		
<i>Quercus frainetto</i>	48		
<i>Quercus ilex</i>	58		
<i>Quercus infectoria</i>	50		

Abdestbozan	112
Adaçayı	176
Ahlat	98
Ak dut	40
Akasma	28
Akçakesme	184
Akdeniz Selvisi	2
Aklar ot	130
Akkavak	82
Aksöğüt	80
Alıç	96
Anadolu kestanesi	46
Ateşdiken	122
Atkasnağı	148
Ayıfındığı	94
Ayigülü	64
Badem	100
Beyaz çiçekli laden	76
Binbirdelik otu	66
Boylu ardıç	8
Boz ot	162
Boz pırnal	60
Böğürtlen	108
Böğürtlen	110
Ceviz	44
Çınar	34
Dağçileği	90
Defne	26
Deniz üzümü	24
Deve diken	194
Dişbudak	180
Doğu Kızılağacı	30
Domuz diken	120
Duvar sarmaşığı	144
Efedra	24
Erguvan	116
Fıstık çamı	22
Finike ardıcı	10

215

Flomis	160	Meryemana diken	190
Funda	86	Orman şakayığı	64
Funda	88	Ova karaağacı	38
Girit ladeni	72	Palamut meşesi	56
Günlük ağacı	36	Pamukçuk	72
Güvercin otu	168	Pembe çiçekli laden	74
Hanım tuzluğu	32	Pırnal meşesi	58
Hatmi	70	Prasium	158
Harnup	114	Sabin ardıcı	6
Hayıt	154	Saçlı meşe	54
Ihlamur	68	Sakızağacı	140
İlgın çiçekleri	78	Sandal ağacı	92
İğde	128	Saparna, silcan	196
İncir	42	Sarı kantaron	66
İtgülü	106	Sarıçam	16
İzmir kekiği	166	Sığır kuyruğu	186
Karabaşotu	156	Sığla	36
Karaçalı	136	Söğüt	80
Karaçam	18	Stakis	164
Karakekik	172	Su nanesi	174
Karamuk	32	Sumak	138
Katırtırnağı	118	Sütleğen	134
Katırtırnağı	124	Şevketi bostan	192
Katran ardıcı	4	Tarla sarmaşığı	152
Kavak	82	Tavşan memesi	198
Kazdağı Göknarı	12	Tilkimen	200
Keçiboynuzu	114	Toros sediri	14
Kekik	170	Türk meşesi	54
Kermes meşesi	62	Tüylü meşe	52
Kızılağaç	30	Üzerlik	146
Kızılçam	20	Yabani badem	102
Kocayemiş	90	Yabani erik	104
Kuşburnu	106	Yabani kökboya	188
Kuşkonmaz	200	Yabani yasemin	178
Lavanta	156	Yalancı ısırgan	162
Macar meşesi	48	Zakkum	150
Mazı meşesi	50	Zeytin (delice)	182
Menengiç	142	Zıkkım	150
Mersin	132	Zivircik	120