

ILEX L. CİNSİ VE TÜRKİYEDE DOĞAL YETİŞEN TÜRLERİ

GENUS *ILEX* L. AND THE SPECIES OF *ILEX* IN TURKEY

Doç. Dr. Faik YALTIKIR

İstanbul Üniversitesi, Orman Botaniği Kürsüsü

ILEX L. CİNSİ HAKKINDA GENEL BİLGİLER

Aquifoliaceae familyasına giren bu cins, dünyamızın her iki yarımküresinin tropik ve ılıman bölgelerinde yetişen 300 den fazla türle temsil edilmektedir (Bailey 1961, Rehder 1962, Kayacık 1968). Çoğunluğu herdem yeşil, bazıları kışın yaprağını döken ağaç veya çalılar halindeki odunsu bitkilerdir (örneğin *I. aquifolium* L. ve *I. opaca* Ait. de 15 m, nadiren 25 m ye kadar boylanan ağaç, *I. cornuta* Lindl. da ise azami 3 m' ye boylanan bir çalıdır; Rehder 1962, Bailey 1961). Tomurcukları küçük, pullarla örtülü olup sürgün üzerinde sarmal dizilmişlerdir. Yapraklar saplı, tamkenarlı veya dişli ve çoğunlukla dikenlidir. Bazı türlerde, örneğin *I. aquifolium*'da ağaç belirli bir boya (yaklaşık 3 veya 4 m'ye) ulaştıktan sonra yaprakların tamkenarlı olduğu gözlenmiştir (New Caxton Encycl. 1967). Çiçekler iki evcikli (dioik) veya poligam olup teker teker veya yaprakların koltuğunda simoz çiçekkurulları halinde bulunur. Çiçek kısımları çoğunlukla tetramerdir : çanak ve taç 4 parçalı, stamenler çiçek örtüsüne eşit sayıda, 4 tanedir. Ovaryum üstdurumlu, dört gözlü, stilus çok kısa veya yok, bu nedenle stigma ovaryum üzerine oturmuş durumdadır. Meyve, üzüksü meyve tipini andıran çekirdekli sulu meyvedir (Rehder 1962, New Caxton Encycl. 1967).

Türlerden bazıları park ve bahçelerde süs bitkisi, çit bitkisi olarak makbuldur (örneğin *Ilex aquifolium* L.); bazıları da ekonomik değer taşır (örneğin *Ilex paraguariensis* St.Hil.). Sözüünü ettiğimiz bu iki türü burada daha yakından tanıtmaya çalışacağız.

Batı ve Güney Avrupa, Kuzey Afrika, Batı Asyadan Çine kadar geniş bir yayılışı bulunan *Ilex aquifolium* diğer türlere nazaran daha fazla tanınır ve hristiyanlık aleminde kutsal ağaç olarak bilinir. Parlak, koyu yeşil yaprakları ve parlak, kırmızı meyveleri taşıyan dalları eski Yunanlılardanberi evlerde dekoras-

yonda kullanılmıştır. Kötü ruhlara karşı koruyucu bir kuvveti olduğuna inanılmaktadır. Almanyada ve İskandinavya memleketlerinde «İsanın diken» olarak kıral taçlarını süsler. Avrupada Noel zamanı hemen her evde süs olarak bulunur. Batıl inanca göre, Noel gecesinden önce eve asılırsa şanssızlık getirir. Bu bitkinin süsleme değerinden başka kullanım yerleri de vardır. Yaprak ve meyveleri drog olarak kullanılır : Yapraklarının ateş düşürdüğü ve meyvelerinin müshil ve kusturucu olduğu bilinir (New Caxton Encycl. 1967). Genç sürgünlerin kabuklarından küçük kuşları yakalamak için kullanılan yapışkan bir madde elde edilir (Ökseotunda olduğu gibi). Şimşir gibi sert, beyaz renkli odunu vardır ; oyma ve kakmacılıkta kullanılır. Siyah renge boyandığında abanoz odunundan çok zor ayırtdılır.

Mate, Yerba Mate yahut Paraguay çayı, Güney Amerikada milyonlarca kişinin içtiği bir çaydır ve bu çay *Ilex paraguariensis* St.Hil.'in yapraklarından elde edilir (Costantin 1922, Hill 1952, Baytop 1967). Bu tür Arjantin, Paraguay ve Brezilyanın güneyindeki dağlık bölgelerde doğal olarak yetişmekte ise de, ekonomik öneminden dolayı oldukça büyük alanlar üzerinde kültürü yapılmakta ve yetiştirme alanı genişletilmektedir. Hill (1952) e göre Matenin kullanılışı antik devirlere kadar geriye uzanır. İlkönceleri yerliler tarafından kullanılırken, daha sonra beyaz ırkın buralara yerleşmesi ve bu çayı benimsemesile milyonların kullandığı üniversal içki olmuştur.

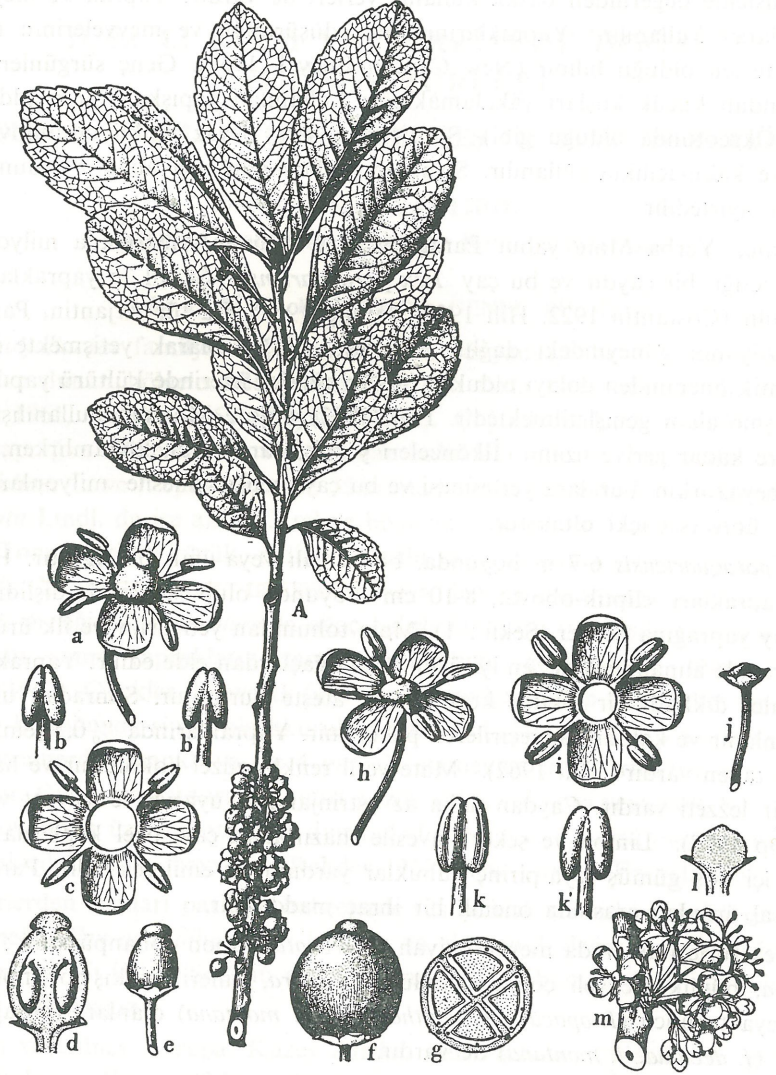
I. paraguariensis 6-7 m boyunda, boylu çalı veya ufak bir ağaçtır. Herdem yeşil yaprakları eliptik-obovat, 8-10 cm boyunda olup kenarları dişlidir; hakiki çay yaprağına benzer (Şekil : 1). Mate tohumdan yetiştirilir ve ilk ürün aynı yıl içerisinde alınabilirse de, en iyi ürün yaşlı ağaçlardan elde edilir. Yapraklı genç sürgünler dikkatli bir şekilde koparılır ve ateşte kurutulur. Sonradan ufalanır, harmanlanır ve kalburdan geçirilerek paketlenir. Yapraklarında %0,5 tein, uçucu yağ ve tanen vardır (Hill 1962). Mate yeşil renkli, güzel kokuludur ve hafif buruk bir lezzeti vardır. Çaydan daha az astrinjandır ; uyarıcı ve kuvvet vericidir (Baytop 1967). Limon ve şeker ilavesile hazırlanan çay, özel kaplarda saman çöpü, içi boş gümüş veya pirinç çubuklar yardımı ile emilerek içilir. Paraguayın tarımsal ürünleri arasında önemli bir ihraç maddesidir.

Ilex türleri arasında meyvesi siyah (*I. crenata*, Japon çobanpüskülü ; *I. macrocarpa*, büyük meyveli çobanpüskülü ; *I. glabra*, Amerikan kış çobanpüskülü), sarı veya turuncu (*I. opaca* var. *xanthocarpa*, *I. montana*) olanlar, yaprağını dikenler (*I. decidua*, *I. montana*) de vardır.

TÜRKİYE DOĞAL YETİŞEN *ILEX* L. TÜRLERİ

Revizyon çalışmamızda (Yaltırık 1967) *Ilex aquifolium* L. ve *Ilex colchica* Poj. adında iki türün memleketimizde doğal olarak yetiştiği, bunlardan *I. aquifolium*

folium'un çok yerel bulunduğu, *I. colchica*'nın ise Kuzey Anadolu ormanlarında oldukça geniş bir yayılışa sahip olduğu anlaşılmaktadır. Ayrıca bu çalışmamızda kemotaksonomistlerin ilgisini çekecek bir husus da ortaya çıkmış bulunmaktadır : *I. aquifolium*'un kurutulmuş yaprakları sarımtırak yeşil kaldığı halde, *I. col-*



Şekil 1 : A. *Ilex paraguariensis*, meyvalı dal ; a. dişi çiçek, b, b'. staminodlar, c. korola ve staminodlar, d. ovaryumdan boyuna kesit, e. ovaryum, f. meyva, g. meyvadan enine kesit, h. erkek çiçek, i. korola ve stamenler, j. körelmiş ovaryum, k, k'. stamenler, l. körelmiş ovaryumdan boyuna kesit, m. erkek çiçekleri taşıyan dal.

chica'nın bütün örneklerinde yapraklar kurduğunda siyahlaşmaktadır (*Lathyrus niger* gibi). Hiç şüphe yok bu değişik bir maddeden ileri gelmektedir. Yerli türümüzdeki bu değişikliğin nedeninin ilgililerce araştırılması değerli olur kanısındayız.

İki türün morfolojik özelliklerine göre hazırladığımız «ayırım anahtarı» bu türleri birbirinden kolayca ayırtetmemize yardım eder :

1. Yaprak sapları kalın (2-3 mm çapında) ve daha uzun (7-15 mm kadar), yaprak ayasına bağlandığı tarafta uzunluğuna yüzeysel bir girinti var ; yaprak ayası kurutulduğunda sarımtırak yeşil ; yaprak kenarı çok dalgalı (ondüleli), dikensi dişler 5-12 mm uzunluğunda, dikensi uçları, yaprak kenarı ile dik açı yapacak şekilde dışa doğru yönelmiş *Ilex aquifolium*
1. Yaprak sapları ince (1-1,5 mm çapında) ve daha kısa (3-6 mm kadar), yaprak ayasına bağlandığı tarafta uzunluğuna derin bir girinti var ; yaprak ayası kurutulduğunda siyahlaşır ; yaprak kenarları hafif dalgalı veya düz, dikensi dişler 3-7 mm uzunluğunda, dikensi uçlar yaprak kenarı ile dar açı yapacak şekilde yaprak ucuna doğru yönelmiş *Ilex colchica*

Ilex aquifolium L. Sp. Pl. 125 (1753) (Şekil : 2).

15 m, nadiren 25 m ye kadar boylanan, herdem yeşil bir ağaçtır. Yapraklar eliptik-ovate, 5-9,5 × 3,5-6 cm boyutlarında, kenarları dikensi dişli, belirli boya ulaştıktan sonra yapraklar tamkenarlı, alt yaprakların kenarları çok dalgalı, dikensi dişler 5-12 mm uzunluğunda, dikensi uçlar yaprak kenarı ile dik açı yapacak şekilde dışa doğru yönelmiş, yaprak ayasında 7-10 çift yandamar mevcut ; yaprak sapları kalın ve uzun (2-3 mm çap ve 7-15 mm boy), sapın yaprak ayasına bağlandığı tarafta uzunluğuna yüzeysel bir girinti var ; yapraklar kurduğunda sarımtırak yeşil renk alır ; çekirdekli sulu meyve 7-10 mm çapında, küresel biçimde, parlak kırmızı renktedir. Meyvenin 4-8 mm uzunluğunda sapı vardır.

Memleketimizde oldukça yerel bulunan bu tür meşe-gürgen ve kayın karışık ormanlarında, 300-700 m arasında, dere tabanlarına yakın kuytu yerlerde, küçük gruplar halinde bulunur.

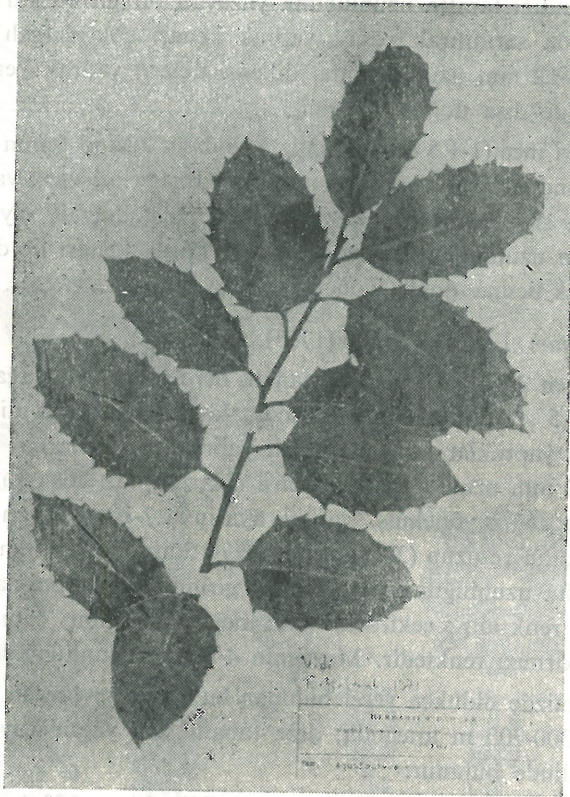
Tip örnek (Typus) : Güney Avrupadan (Hb. Linn. 173/1, foto !).

A 1(E) : Tekirdağ : Şarköy, Ganos Dağı, Hünkâryaylası deresi, 700 m, Özçetin ve Mel (ISTO 7028) ! ; Ganos dağı, Kirazlıdere, 600 m, Özçetin ve Mel (ISTO 7077) ! ; A 1 Balıkesir : Erdek, Kapıdağ yarımadası, Eğridere, 300-400 m, Kayacık ve Yaltırık (ISTO 3267) ! ; Erdek, Gamla sırtları, 560 m, Çakı (ISTO 8622) !

Genel yayılışı : Kuzeybatı Afrika, Batı, Orta ve Güney Avrupa (Doğu sınırı Yunanistan ve yeni tespitlerimizle Marmara çevresi) ve Çin (Rehder 1962).

Ilex colchica Poj. in Referat. Nauch. - Issl. Rab. Akad. Nauk SSSR, Biol. 1945 : 8 (1947) (Şekil : 3).

3 m'ye kadar boylanan, dağınık tepeli, herdem yeşil bir çalıdır. Yapraklar dar eliptik-lanseolat (nadiren ovat), $5-8 \times 2,5-4$ cm boyutlarında, kenarları dikensi dişli ve hafif dalgalı, dikensi dişler 3-7 mm uzunluğunda, dikensi uçlar yaprak kenarı ile dar açı yapacak şekilde yaprak ucuna doğru yönelmiş ; yaprak ayasında 4-7 çift yandamar mevcut ; yaprak sapları ince ve kısa (1-1,5



Şekil 2 : *Ilex aquifolium* L.

mm çapında ve 3-6 mm uzunluğunda), sapın yaprak ayasına bağlandığı tarafta uzunluğuna derin bir girinti var ; yapraklar kurduğunda siyahlaşır ; çekirdekli sulu meyve 8-12 mm çapında, küresel, parlak kırmızı renktedir. Meyvenin sapı 3-6 mm uzunluğundadır.

Bu tür memleketimizde oldukça geniş bir yayılışa sahiptir. Kuzey Anadolu ormanlarında ve Amanos dağlarında, kayın ve kayın-göknar büklerinde,

60-1800 m arasındaki yükseltilerde, küçük gruplar halinde bulunur. Gölgeye dayanıklıdır.

Tip örnek (Typus): Batı Kafkaslar, Sukhumi, 13.7.1937, Pobedimova 242 (foto !).

A 1 (E): Kırklareli : Demirköy, Eraslan (ISTO 36) !; Demirköy, Sivrikulübeler, Aytüre (ISTO 2836) !; Velika köprüsü yakını, Kayacık 73 !; A 2 (E): İstanbul : Belgrad Ormanı, Yaltırık (ISTO 1365) ! ve Çimen (ISTO 8953) !;



Şekil 3 : *Ilex colchica* Poj.

A 3 : Bolu : Düzce, Balıklı , Kayacık ve Aytuğ (ISTO 1545) !; Düzce-Akçakoca arası, 320 m, Davis ve Coode (D. 37481) !; Zonguldak : Devrek, Dirgine, Aksu, Atılgan ve Yılmaz (ISTO 9023) !; A 4 : Zonguldak : Şimşirdere (Yenicenin üstü), 780 m, Davis, Coode ve Yaltırık (D. 37821) !; Şimşirdere, Yaltırık (ISTO 3024) !; Bolu : Mengen, Yalakkuz-Mengen arası, 1090 m, Malik (ISTO 7672) ! Kastamonu : Azdavay-Cide arası, Kızılcasu, Yaltırık ve Coode (D. 38669) (ISTO 3023) !;

A 5 : Sinop : Çangal dađ, 1100 m, Davis , Coode ve Yaltırık (D. 38669) ! ; Samsun : Alaçam, Dutman dağı, 800 m, Tobey 176 a (ISTO 1945) ! ; A 6 : Samsun : Çetirlipınar köyü (Bafra), 80 m, Tobey 489 (ISTO 3111) ! ; A 7 : Giresun : Yazukemal, 850 m, Hub. - Mor. 15640 ; A 8 : Rize : İkizdere-Ayane arası, 1000-1500 m, Eyüpođlu (ISTO 3890) ! ; Çoruh : Artvin, Otingol, 1800 m, Sten. ve Heñd. 6011 ! ; Borçka, Glaskurköy-Karagöl arası, 800-1440 m, Yaltırık ve Eliçin (ISTO 4624) ! ; B 1 : Balıkesir : Edremit : Kazdađ, Akıncı (ISTO 528) ! ; C 6 : Hatay : Dört Yol, Kurulucu - Bülke arası, 1100 m, Coode ve Jones 406 (ISTO 3580) ! ; Dört Yol , Kapılı-Çat köy arası, Deliçay, 700 m, Kayacık (ISTO 119) ! ; Dört Yol, Erzin-Kozludere arası, Koyunbeli mevki, 900 m, Yaltırık (ISTO 4064) ! ; Adana : Osmaniye, Nurdađ, Gâvurkışlası, 850-1000 m, Toklu (ISTO 3145) ! ; Hatay : Batıyazı, Seldiren ormanı, 680 m, Göçmen ve Adır (ISTO 6474) !

BİBLİYOGRAFYA

1. BAILEY, L. H. (1961) : Manual of cultivated plants. New York.
2. BAYTOP, A. (1967) : Farmasötik botanik. İstanbul.
3. COSTANTIN, J. et FAIDEAU, F. (1922) : Les plantes. Paris.
4. HILL, A. F. (1952) : Economic botany. A textbook of useful plants and plant products.
5. KAYACIK, H. (1968) : Orman ve park ağaçlarının özel sistematığı. III. Cilt : *Angiospermae*. 2. Baskı. İstanbul.
6. New Caxton Encyclopedia (1967) : Vol. 10 : 3061 - 62.
7. REHDER, A. (1962) : Manual of cultivated trees and shrubs. New York.
8. YALTIRIK, F. (1967) : *Ilex* L. in DAVIS : Flora of Turkey. 2 : 541 - 542. Edinburgh.