



Szeretjük a növényeket. Örömet okoz szépségük, élvezzük gyümölcseiket, használjuk fájukat. De gondolunk-e rá, hogy egyes növények az emberi civilizáció, a történelem menetét is befolyásolták, háborúkat robbantottak ki, gyarmatbirodalmakat virágoztattak föl, emberek életét változtatták meg? Vajon mi lehet a titkuk?

A fehér eperfa termése kedvelt gyümölcs

BEFOLYÁSOS NÖVÉNYEK

AZ EPERFA

Az alakja nem mutatós, a virága nem szép, a gyümölcse nem fenséges, mégis több ezer éven át a legmegbecsültebb fának számított és vagyonok sorsát határozta meg. Egy finnyás rovar ízlése emelte oly magasra az értékét! Levelével nevelik ugyanis a selyemlepke hernyóit, a bebábozódó rovar gubójából készítik a legfontosabb luxuscikket, a varázslatos selymet.

A tyúkok kedvence

A **fehér eperfa** (*Morus alba*) 10-15 méter magas, terebélyes koronájú lombhullató fa. Szürkésbarna, barnászörös kérge sekélyen repedezett. Ágai göcsörtösek, könnyen törnek. Fiatal hajtásai zöldessárgák, tejnedvet tartalmaznak, kezdetben finoman molyhosak. Szíves vállú, felszínükön kopasz, tojásdad levelei változatos alakúak, ép szélűek vagy gyakran szabálytalanul osztottak.

Apró, jelentéktelen zölde virágai egyivarrúak, a termős virágok fejcskébe, a porzószak hosszúnyelű barkába tömörülnek. Termése hosszú kocsányon csüngő hosszúkás áltermés, az „epertermés”. Édes gyümölcse a fehéren kívül rózsaszín, halványlila vagy lilásfekete is lehet. Az utóbbi évtizedekben azonban vesztett népszerűségéből, s a gyerekek kedvencéből tyúkeledel lett. Nyersen is fogyasztható és pálinka is főzhető belőle.

Az eperfafélék (*Moraceae*) családjába tartozik, vagyis a füge, a fikusz, a narancseperfa és a papíreperfa rokona.

A selyemfonal titka

A fehér eperfa az egyik legnevezetesebb kínai növény. Eredetileg Közép- és Nyugat-Kína az őshazája, de ma már nemcsak Kínaszerte, hanem a világon mindenütt ültetik ezt a szárazságtűrő és melegkedvelő fát.

Fekete epertermésének nagyon rövid a kocsánya

A FEKETE TESTVÉR

A fehér eperfa rokona, a fekete eperfa (*Morus nigra*) is ősi kultúrnövény. Nem olyan magas, 6-8 méterre nő, szélesen terebélyes, göcsörtös ágú zömök, lombhullató fa. A termései sötétvörösek, feketék, még zamatosabbak, mint a fehér eperfáé. Dél-Európában különösen kedvelt gyümölcs, amiből szörpöt, lekvárt, befőttet, pálinkát is főznek. Kemény, szívós fája jól faragható, ezért burnótosszelence-, bútór- és intarziakészítésre használják. Nálunk csak védett, meleg, napos helyre való, mert fiatal korában fagyérzékeny. Gyümölcse miatt már az ókorban is ültették. Őshazája valószínűleg valahol Közép-Ázsiában, Iránban van, de ez a több ezer éves termesztés miatt már nehezen állapítható meg pontosan.

FOTÓ: FRÁTER ERZSÉBET, PIXABAY



A selyemhernyók fejlődésük során csak eperfaleveleket esznek



A selyemhernyó fehér gubójában fejlődik a rovar bábja

Kultúrtörténeti jelentősége óriási, hiszen levele a Kínában 4000 év óta tenyésztett selyemhernyók elsősorú tápláléka. Ősi kínai források szerint már a Kr. e. 3. évezred első felében készítettek selyemkelméket.

A selyemlepke (*Bombyx mori*) apró petéjéből 56 nap alatt, több fejlődési alakon át fejlődik ki a lepke. A petéből első lépésben lárva, azaz selyemhernyó fejlődik. A kezdetben fekete szőrös hernyó eperfalevéllel táplálkozik, miközben négy-szer vedlik, lecsupaszodik és kifehéredik. A lárvaállapot végén a nyálából előállított fehérjevegyületekből álló selyemfonallal körbetekeri magát, azaz beabazozódik. A selyemfonal az emberi hajszálnál tízszer vékonyabb és 400-600 méter hosszú. A gubóban a bábból nagy, fehér lepke fejlődik, melynek egyetlen feladata a petezakás.

A selyemszálat úgy nyerik, hogy nem várják meg, míg a gubót kilyukasztva kibújik a kifejlett lepke, hanem a gubókban levő bábót forró levegővel elpusztítják, a gubókat rövid ideig főzik, majd legombolyítják. Több selyemszálat fonallá fognak össze,

EURÓPAI KARRIER

Itáliában csak a 15. században kezdték termesztani az eperfát, és tenyésztani a selyemhernyót, de attól kezdve hamarosan virágzó selyemipar alakult ki Dél-Európában is.

Magyarországon a 17. század második felében kezdték ültetni, és 100 évvel később megindult a selyemhernyó-tenyésztés is. Az 1840-es években *Széchenyi István* nagy támogatója volt a hazai selyemiparnak, főként a Bánságban voltak jelentős eperfa-ültetvények. Akkor az utak szegélyét mindenütt eperfával ültették be, de később az útszélesítéseknek sajnos a legtöbb öreg példány áldozatul esett. Később az alföldi tanyavilág jellegzetes fája lett. Csüngő, „szomorú” és oszlopos fajtái népszerű díszfák, különösen a romantikus angolkeretek nélkülözhetetlen növényei.

festik, végül kelmévé szövik. A kínaiak évezredekkel keresztül készítették rendkívül kifinomult szövési, hímzési technikákkal a pompás, különlegesen lágy esésű, csillogó, pazar színű selyemanyagokat, melyből elsősorban az uralkodó család és a gazdagok részére készültek öltözékek. A selyem olyan értékes volt, hogy ezüstért, aranyért kelt el a szomszédos nomád törzsfők körében. Ma finom ruhadarabokat, blúzokat, ingeket, nyakkendőket, kendőt, fehérneműt gyártanak selyemből, valamint ha-

gyománys népi ruhákat, Japánban kimonót, Indiában szarít, Üzbegisztánban murzakot.

A pompás selymek szövése Kínában sok embernek adott kenyeret. Az eperfa pedig ősidők óta a leggyakrabban ültetett fa volt a kínai otthonok környékén a szivarfával, a nagyra becsült koporsófával együtt. Mint mondták, e két fa „felügyel az élőkre, gondját viseli a holtaknak”.

A selyem készítésének titkát a kínaiak szigorúan őrizték. Állítólag Kr. u. 550 körül



FÁJA IS HASZNOS

Szép élénksárga, kemény fájából hordók, koszikerekek, asztalpok készültek. Kínában gyógynövényként is ismert, kérgét sokféleképpen alkalmazzák. Fertőtlenítő, asztma, cukorbetegség és kiütések elleni, fájdalom- és gyulladáscsillapító, hashajtó szereket, köhögéscsillapítót, köptetőt készítenek belőle. Kéregrostjaiból kiváló minőségű papír és textília is gyártható.

Gyakran ültetik utak szegélyére



A selyemhernyó gubója a selyemkészítés alapanyaga



A selyemszálból szövőszéken szebbnél szebb kelmék készülnek



Ma finom ruhadarabokat, kézzel festett sálakat, kiegészítőket készítenek a légies anyagból



A natúr selyemszál felhasználás előtt gyakran élénk színűre festik



Justinianus császár vett rá két perzsa szerzetest, hogy bambusz vándorbotjuk üregében csempésszenek selyemhernyót Bizáncba.

Selyemút, avagy az ókor internetje

A Nyugat és Kelet közötti kereskedelem ősi múltra tekint vissza. Közép-Ázsia nomád, lovas népei a végtelen sztyeppéken át ős-idők óta szállítottak kereskedelmi árukat, elsősorban egzotikus drága termékeket. A Kr. e. 1. századra állandó kereskedelmi útvonal alakult ki, melyet „Selyemút” néven ismerünk. Kelet- és Dél-Ázsiát kötötte össze a Közel-Kelettel és a mediterrán térséggel. India, Perzsia, Arábia, Egyiptom, Róma és Bizánc fejlődésében különösen nagy szerepet játszott. A Selyemút nem egy kijelölt vagy kiépített út volt, hanem többé-kevésbé bejáratott karavánútvonalak, melyeken biztonságos volt a közlekedés. Aktuális elhelyezkedése attól függött, hogy merre voltak ellenséges törzsek, hol volt éhínség, aszály vagy más természeti katasztrófa. A nagy tevekaravánok jobban védve voltak a rablóktól, éjszakai szállásukat kiépített karavánszerájok biztosították. Az egyes kereskedők hosszú hónapokon keresztül úton voltak, de általában nem járták végig a több ezer kilométeres utat, hanem az árucikkeket a nagy oázisvárosok piacain továbbadták, s újabb és újabb kereskedőkkel került az áru a rendeltetési helyére. A másik híres karavánút a Tömjénút volt, amely Arábiá-



Évszázadokon keresztül hagyományos öltözékeket készítettek selyemből, például Indiában szarít

nyeket, valamint füstölőkhöz, illatszerekhez, kenetekhez való gyantákat, balzsamokat, szantálfát, míg Perzsia datolyát, sáfrányt és pisztáciát, Egyiptom papiruszt, üveget bocsátott áruba, valamint Nyugatról arany, ezüst, elefántcsont és lovak ke-

EPER VAGY SZEDER?

Az eperfa jó példa arra, hogy a magyar elnevezés nem követi minden esetben a növények tudományos latin nevét. Az eperfát és gyümölcsét, a faepret ugyanis a Dunántúlon szedernek hívják. A szedrek (*Rubus*) botanikailag nem rokonai az eperfáknak. A rózsafélék családjába tartozó cserjék, melyek kedvelt erdei gyümölcsök. Ugyanakkor epernek, földiepernek hívják a természetett szamócát is (*Fragaria x ananassa*), mely nagyon népszerű tavaszi gyümölcsünk.

A botanika tudományos nyelve valamikor a latin volt, és a növények megnevezése ma is latinul történik. Így tudják a botanikusok szerte a világon megérteni egymást, ha a növényekről értekeznek. A mindennapokban használjuk a növények szép és hangzatos magyar neveit, de ne felejtsük, ha az interneten, idegen nyelvű könyvekben vagy külföldön akarunk kedvencünknek utánanézni, elengedhetetlen, hogy ismerjük latin nevét. (Ezzel a céllal indítottuk ez évi sorozatunkat itt a Kertbarát Magazinban, érdemes fellapozni a Beszédes nevek A-Z című cikket – a szerk.)

ból vezetett a Földközi-tenger partvidékére, és a Kelet drága termékeit, a tömjént és a mirhát szállította délről északra. A több mint 8000 kilométeres útvonalakon számtalan luxuscikk kereskedelme zajlott. Kína selymet, drágakövet, lakkozott árut és porcelánt, India gyógy-, fűszer- és illatnövé-

rültek Kínába. A Selyemút volt az ókor internetje, hiszen nemcsak árucikkek, hanem hírek, technikai újítások, művészeti irányzatok, vallási, filozófiai eszmék is terjedtek a földrészek között.

Fráter Erzsébet