

# A tiszafa 200 évvel ezelőtti tananyagban

**Mint ismeretes, Selmezbányán az Erdészeti Tanintézetben 1809-ben megindított erdészeti felsőoktatás első tanára Heinrich David Wilckens volt. Előadásai alapján 1815-ben Nedeczey Ferenc, akkori hallgató, német nyelven, Erdészettan címen, öt-kötetes kéziratot állított össze, amelyet 1973-ban Zakar János lefordított. A mai napig kéziratban heverő munka második kötete „Az erdészeti növények ismerete” címet viseli. Ebben 48 fás szárú növényfaj ismertetését találjuk, köztük utolsóként a tiszafát. Az alábbi írás jól példázza, hogy kétszáz évvel ezelőtt mennyi ismeret gyűlt össze a fás szárú növényekről, s mit kellett akkor elsajátítani egy hallgatónak.**

**Az ismertetés szakmai korrekción nem esett át, benne terminológiai hibák (pl. bogyótermés) is megmaradtak.**

## Tiszafa (Das gemeine Tax- oder Eibenholz) *Taxus baccata*

Bogyói vörösek, magja feketés színű, sima. Sűrűn álló tűi egymással szemben, fésűformán helyezkednek el. A tűk egyforma szélesek, kihegyezettek, örökzöldek, rövid nyélen ülők.

A tiszafa örökzöld fa, rendszerint közepmagas és középvastag fává nő, de gyakran csak bokorrá, amikor is fésűs tűjű ágai sűrűn nőnek. A nem túl magas hegységekben fordul elő, minden fekvésben, köves talajokon egyesével, magánosan, de leginkább lombosfákkal vegyesen. Legjobban kedveli azonban az előhegységek hegyeit és az alacsonyabb hegységeket, ott is az árnyékos, északi fekvést, az üde, köves, televényes agyagtalajt. Ilyen termőhelyen, lassú növekedéssel 150 évig is él, és ha fává fejlődik, 30-40 láb magasságot és 1-2 láb törzsvastagságot is elér. Ilyen helyen 300-400-500 évet teljes egészében megérhet. Déli fekvésű helyeken, különösen déli lejtőkön, sovány talajon azonban rendszerint csak bokorrá fejlődik.

Csak harmatgyökerei vannak, melyek két láb mélyen hatolnak a talajba és hat láb szélességben terjednek ki. Törzse egyenesnövéssű, koronája szabálytalan piramis alakú, sűrűn növekvő, örvösen álló ágakkal, melyek közül a fia-

talabbak visszahajolnak. A sűrűn ágasbogas bokornak rendszerint rövid, gömbben nőtt törzse fejlődik.

Kérge a fiatal hajtásokon és ágakon sárgászöld. A kiemelkedő bordák révén, amelyeken a tűk ülnek, kérge barázdáltnak látszik. Kérge különben a fiatal ágakon sárgászöld, de hosszában vörösesbarnán csíkozott. Az idős törzsek kérge vörösbarna, sötét csíkokkal, ami kerekben, levelesen felrepedezik és lehullik.

Levelei rozsdabarna színű, tompán tojásdad rügyekből fejlődnek. A jegenyefenyőéhez hasonló, örökzöld tűi egyesével, váltakozva, sűrűn ülnek az ágakon és két, egymással szemben álló sort képeznek. A fésűsen álló tűk vagy egyenesen szétállnak, vagy kissé felfelé néznek. Tűi rövid, zöldesbarna, csavart nyélen ülnek, a kérgen képződő hosszanti léceken. A tűk egy hüvelyk hosszúak, egyforma szélesek, röviden-élesen kihegyezettek. Csúcsuk sárgás, szélük felfelé hajló. A tűk felső oldala sötétzöld, fényes, kissé kidomborodó, alsó oldaluk sárgás, kissé bemélyedő, mindkét oldalukon közepesen kiemelkedő bordával.

A tiszafa kétlaki. Példányainak nagyobb része hímnemű, kisebb része nőnemű egyedekből áll. Áprilisban virágzik. Virágai az ágak csúcsán jelennek meg, a tülvelek tövében és rendszerint lefelé néznek. Virágai külön nyélen ülő, kerekded, zöld színű, kemény rügyekből fejlődnek, melyek már az előző év júliusában észrevehetőek. Hímvirágai barka formájúak, melyek rügytakaróban ülnek, és nagy számuk folytán rengeteg virágport szórnak szét. A nővirágok ez-

zel szemben minden rügyből csak egyesével fejlődnek. Magházuk felső állású. A nővirágok megtermékenyülése után, a megnagyobbodó, húsos és lédús virágtengelyből piros színű, tojásdad, felül nyitott, puha álbogyót fejleszt. A bogyó ragadós, nyúlós, édes ízű húsában fejlődnek a magvak. Termése felső nyílásából kiálló, szabad, csak alul odanőtt, feketés színű, tojásdad, felül kissé négyélű, kúposan hegybe futó, összenyomott, sima, egyrekeszű magot tartalmaz. A termések mindegyike egyetlen, felül kihegyezett, alul szemölcsös kocsánnyal odanőtt magot tartalmaz.

Termése augusztus végén, szeptember elején érik és az érett termések nemsokára lehullanak. A földre hullott magból, ha az megfelelő minőségű, árnyékos talajra jut, rendszerint csak a második, sőt néha csak a harmadik év májusában kél ki a fiatal növény. A csíranövény négy, laposan szétálló, egyforma vastag csíralevéllal jelentkezik. Újulata, amíg az az egy láb magasságot el nem éri, hidegre és napsugárzásra nagyon érzékeny, ezért védelmet kíván, amit vagy a földön heverő alom, vagy más erdei növények nyújtanak neki. Növekedése nagyon lassú, ezért a többi erdei növény, különösen a tülvelek elnyomják. Ha az egy láb magasságot elérte, vagy 8-15 éves, sikerrel lehet átültetni. A nyesejt jól tűri. Ha a törzsét a föld fölött levágnak, lassan növekvő, sűrűn bozótos sarjakat hoz. A tiszafa nemcsak magról, hanem dugványok útján is jól szaporítható, ámbar ez utóbbi módszerrel egyenes törzsű példányokat nem nevelhetünk.

## Kétmilliárdos kárt okoznak a nagyvadak

Jelentős pusztítást végeznek az erdőkben és a termőföldeken is. Az elmúlt néhány évtizedben nyolcszorosára növekedett a hazai nagyvadak állománya. Ezzel párhuzamosan ugyanilyen mértékben nőtt az általuk okozott kár is, melynek mértéke országosan kétmilliárd forintra tehető. Ennek egy része mezőgazdasági, más része erdőgazdasági kár. A vadásztársaságokat törvény kötelezi a veszteségek megtérítésére, de a gazdáknak is vannak kötelezettségei. Vas megyében sok kárt okoznak a nagyvadak, ez a térség az ország egyik „legvadnyomottabb” területe – mondta a Kossuth Rádiónak Horváth Mihály, az Agrárgazdálkodók a Vadkárak Megelőzéséért Vas megyei Egyesületének elnöke. Szerinte többszöröse az eltarthatónak az őz-, a vaddisznó- és a szarvaskolóniák száma... Hajdú-Biharban a vaddisznók okozzák a legtöbb kárt.

(Magyar Rádió)

Fája vörösbarna, gesztje felé sötétbarna, néha rajzolatossá, sűrű, igen kemény, szilárd és szívós, ruganyos, finom, rövid rostú. Tükörsimára lehet fényezni, és ez a fényes felület nagyon tartós, a pácoakat jól felveszi. Általában rendkívül tartós fa. A gesztkorhadás csak a nagyon idős példányokat támadja meg. Betegségek élete folyamán nem nagyon támadják meg. A napsütés és a hideg fiatal korban, nyolc-tizedik életévéig, veszedelmesek rá. A hideg különösen ártalmas rá, főleg ha nagyon sokat nyesik. Szigorú télen ráadásul még a gímszarvas, dámvad és őz, valamint a mezei nyulak és az üregi nyulak is nagyon rájárnak, leveleit, hajtásait lerágják, ami különösen az alig felcseperedett újulatra veszélyes. Ez a körülmény az oka annak, hogy a tiszafa az erdőkben nem túl gyakran fordul elő.

Habár a tiszafa nem tartozik a legfontosabb erdei növények közé, még-

sem érdemli meg, hogy az erdészek kevés figyelemben részesítsék, mert értékes és hasznos fa. Fáját az asztalosok, esztergályosok, hangszerkészítők és más, finom famunkákkal foglalkozók nagyra becsülik, mert a fényezést firnisz (kence) nélkül felveszi, ami aztán éppen olyan tartós, mint a festék. Feketére lehet pácolni, amikor még a fajsúly tekintetében is az ébenfával lesz egyenlővé. Mivel a tiszafa a németországi őserdőkben valamikor bőségesen volt található, azért – feketére festve – német ébenfának is nevezték. Az asztalos asztalokat, szekrényeket, nyeleket, dobozokat és más hasonló házi eszközöket készít belőle, mert szép barnán ezett felülete igen tetszetős külsőt kölcsönöz neki, azonkívül rendkívül tartós is. Az esztergályos sakkfigurákat készít belőle, továbbá pipaszárakat stb. A hangszerkészítő harántfuvolák, oboák, fagott és más hangszerek készítésére

használja. Azonkívül Németország némely vidékén, így például Salzburgban, Bajorországban sörös- és boroshordókat készítenek belőle. A lőpor felalálása előtt szívóssága és ruganyossága miatt íjakat és számszeríjakat készítettek belőle. Egyébként a tiszafa a legreggebbi idők óta kezdve abban a gyanúban áll, hogy mérges növény. Francia orvosok legújabb kísérleteinek alapján mérges volta továbbra is gyanús.

Már Theophrastus megjegyezte, hogy a tiszafa levelei a kérődző állatokra veszélytelenek, tehát tűit a tehének, birkák, kecskék minden veszély nélkül fogyaszthatják, a lovak azonban mind leveleitől, mind bogyoitól elpusztulnak. Azt, hogy leveleinek és bogyoinak fogyasztása emberre nézve milyen veszélyes, néhány szomorú haláleset bizonyítja, ami mind a tiszafa mérges voltát támasztja alá.

**Dr. Bartha Dénes**

## Szálaló erdőgazdálkodás



Az OEE Pest Megyei Magánerdő-gazdálkodási Csoportja és a Magán-erdészeti Szakosztály tagjai szálaló erdőgazdálkodási bemutaton vehettek részt a Pilisszentkereszt-i Erdészet erdőterületein.

*Csépányi Péter*, a Parkerdőgazdaság termelési és természetvédelmi főmérnöke tartott előadást a szálaló üzemmód elveiről, és mutatta be annak gyakorlati megvalósítását négy különböző erdei helyszínen.

A részletes tájékoztatón megtudhattuk, hogy a szálalást alapvetően a jobb termőhelyi adottságokkal rendelkező bükkösökben és tölgyesekben lehet alkalmazni, ahol a természetes felújítás egyébként is sikeres lehet.

A szálalás jellegzetessége, hogy a véghasználat és az erdőfelújítás nem egy rövid, néhány éves időszakot ölel fel, hanem a végtelenbe nyúlik, és mindig – kb. 5 évente – visszatéréssel történhet fakitermelés, és a természetes felújulás is folyamatossá válik.

A megvalósíthatóság speciális feladata a feltártság megteremtése, a közelítő utak, vagy inkább a „közelítő ösvények”

kijelölése és kialakítása, amelyet nagy teljesítményű traktorokra szerelt, kalapácsos szárhúzóval „tolatva” végeznek el, kitarítva az akár 10-15 cm átmérőjű, útbá eső fákat is.

Ezeket a közelítő utakat 5 évente célszerű karbantartani, de ezt a munkát a szálalásban történő közelítés maga is elvégzi.

A feltártság mellett a vad védelme és a vadkár megelőzése is fontos szempont. A vad védelmét a folytonossá váló, vegyes korú erdő jó búvóhelyei és a gazdag táplálékkinálat jelenti, a vadkárt pedig ugyanez az adottság mérsékeli, sőt a szarvasok besegítenek a bükkös- és tölgyesfelújításokban megjelenő nemkívánatos fafajok, a kőrisek és a juharok visszaszorításában is, lévén, hogy ezen fafajok rügyeit, illetve hajtásait előszeretettel rágják le, ezzel is csökkentve, illetve megszüntetve a természetes felújítások jelentős ápolási költségeit.

Furcsa fogalommal is meg kellett ismerkednünk, hogy „az újulat nem szempont”, mivel nincs egyidejű felújítási kötelezettség, és erről a gyakorlati tapasztalatok is meggyőzhetek bennünket, mivel az öreg, jó makktermő bükkfák változatos eloszlású hálózata következtében szinte tenyérynyi hely sem maradt, ahol ne lett volna elégséges, sőt sűrű a vegyes korú újulat.

A kivágandó faegyedeket egyedi törzsértékeléssel választják ki. Mivel az újulat és bizalmi elvként a kereskedelmi választékgigény sem szempont, így a fő rendező elv az egyes fa-törzsek várható fejlődése és élettartama, a folyamatos vegyeskorúság jövőbeni képének előrevetítése. Ez igazi erdészfeladat, hiszen amit most vágnak, azt a dedapáik ültették, és amit most ők alakítanak ki, azt az unokáik (is) fogják hasznosítani, végtelenítve ezzel az erdők korát és a nemzeti vagyon élettartamát is.

Mivel „az újulat nem szempont”, ezért az időszakos döntési kárt sem kell kínosan mérlegelni, mert az újulat itt úgyis mindig regenerálódik, és elég, ha a fakitermelők a kialakított