

A vidrákért közösen!

A vidra 1974 óta fokozottan védett faj, s valószínű ez is oka annak, no meg az 1950-es, 60-as években kialakított halastavak rendszere, hogy a vidra állománya hazánkban fejlődőnek és egységesnek tűnik. Főképpen akkor lehetünk erre büszkék, ha határainkon túlra tekintünk, hiszen pl. Nyugat-Európa-szerte a vidrapopulációk (néhány kivételtől eltekintve) felforrósodtak, vagy olyannyira elszigetelődtek egymástól, hogy fennmaradásuk kérdéses.

Sajnos azonban mi sem ülhettünk nyugodtan „babérjainkon”, mivel nekünk is szembesülnünk kell olyan problémákkal, amelyek késedelmes vagy egyáltalán meg nem történő orvoslása kihathat a magyarországi vidrapopulációra is (pl. orrvadászat, élőhelyek tönkretétele, a turizmus növekedése stb.).

Ma már rendelkezünk azokkal a jogszabályi hátterekkel, amelyekre hosszabb távra alapozva lehet védelmi elképzeléseket megvalósítani. Elsősorban a természetvédelmi törvényre gondolok itt, de értelemszerűen ide sorolom valamennyi olyan törvényünket, amelyek érintik az élővilágot, a velük való bánásmódot (vadászati, halászati, állatvédelmi törvények).

A közelmúltban készítettük el azt a vitaanyagunkat, amelyik az „Egy hosszú távú vidravédelmi stratégia lehetséges metodikája és alapelvei Magyarországon” címet viseli. Ebben összeszedtünk valamennyi általunk fontosnak ítélt gondolatot a jövőbeni védelem számára, áttekintve a jogi és közgazdasági szabályozókat, a lehetséges védelmi módokat. Ezt a dokumentumot eljuttattuk az illetékes tárcáknak, a Nemzeti Parkok Igazgatóságaira, halászati és horgászati érdekvédelmi, szakmai szervezeteknek, egyetemi kutatóknak, természetvédelmi aktivistáknak, zoológusoknak, halbiológusoknak. Tettük ezt annak reményében, hogy a visszaérkező reflexiók meg az ősszel tervezett fórumsorozat nyomán olyan védelmi stratégia készülhet el, amelyet bátran felvállalhatunk. Ezen írás terjedelme kevés ahhoz, hogy részletesen bemutassam, ezért csak a stratégia főbb céljait ismertetem, remélve, hogy általuk is sikerül felkeltenem az érdeklődést a vidra védelme iránt.

Főbb célok:

- ☐ megőrizni és fenntartani a jelenlegi magyarországi populációt,
- ☐ lehetővé tenni a faj egyedei számára az élőhelyek és a potenciális élőhelyek közötti szabad mozgást (ökológiai hálózatok – „zöld folyosók” – révén),
- ☐ visszaszorítani a fajra irányuló orrvadászatot,
- ☐ megtalálni azokat a jogi lehetőségeket és pénzügyi kereteket, amelyek a gazdálkodókat érdekeltté teszi a természeti értékek megőrzésében,
- ☐ létrehozni és működtetni egy országos mentőhelyet a sebzett vagy árván talált vidrák számára,
- ☐ a vidra védelmét és élőhelyeinek megővését szolgáló kutatások folytatására és támogatására ösztönözni,
- ☐ létrehozni Magyarországon a „vidrafigyelő-hálózatot”, ami az ország egész területén lehetővé tenné a faj egyedeinek



Nálunk csak állatkertben látható ázsiai vidra

rendszeres nyomon követését, élőhelyük változásának gyors észlelését,

- ☐ széles körű ismeretterjesztést kifejtteni a faj életéről.

Ahhoz, hogy munkánk valóban hatékony legyen – és most nem elcsépelet közhelyeket szeretnék ismételtetni –, az kell hogy mindazok, akik kapcsolatba kerülnek hazánk élővilágával és készletét érzik az iránt, hogy megővásuk érdekében tegyenek is valamit, ténylegesen megtegyék a szükséges lépéseket. Itt és most azt, hogy bekapcsolódjanak az Alapítvány munkájába.

Ezt többféle módon tehetik. Egyfelől kérjük, hogy az 1998-99-es télen elvégzendő országos állományfelmérés során segítsék munkánkat. Értesítsenek, hogy hol észlelnek vidrát, ha lehetséges írják meg, hogy milyen területen történt az észlelés (pl. folyószakaszon, pataknál, halastónál stb.), milyen nyomjellet látták a vidrának (pl. hulladékot, lábnyomot vagy esetleg magát az állatot stb.), milyen az adott terület vegetációja (pl. mezőgazdasági terület, sással, nádassal borított vagy bokorfüzes stb.), az adott területen van-e gond a fajjal (pl. üldözik-e a vidrát).

Kérem, hogy pontosan írják meg azt is, hogy hol történt a megfigyelés (község, város vagy más behatárolható pont). Írjanak meg ezenfelül számunkra minden olyan megfigyelést, ami vidrára vonatkozik. Még a legapróbb hírecske is nagyon nagy érték lehet.

Másfelől felettébb jó lenne, ha a fentebb már megnevezett „vidrafigyelő-hálózat” is minél többen csatlakoznának, ami egyelőre – tekintve, hogy ezen hálózat létrehozásának nagyon az elején járunk és csak a felmérés után lesz módunk komolyabban hozzálátni a szervezéshez – azt jelenti, hogy az általuk ismert és járt területeken folyamatosan szemmel tartják az ott élő vidrákat és az esetleges változásokról értesítenek bennünket (eltűnt a vidra, vagy változás történt az élőhelyén, pl. lecsapták a halastavat, kivágták az erdőt stb.). Komoly segítséget jelentene az is, ha támogatásukkal minél több helyre eljuthatnánk azzal az ismeretterjesztő előadással, amit a vidra életéről, védelméről helyzetéről és jövőjéről állítottunk össze. Talán ezzel is sikerül megnyernünk vagy meggyőznünk embereket a védelem számára.

Kérem, ha további információkat szeretnének kapni, vagy szeretnének bekapcsolódni a fentebb megírt programokba, a következő címen keressenek, értesítsenek bennünket: Alapítvány a Vidrákért – 1156 Budapest, Nyírpalota u. 60.

Gera Pál

Helyreigazító: Az Erdészeti Lapok októberi számának 320. oldal alján a hétezerhatszáz kilométer helyett közel tízezer értendő.

DR. BARTHA DÉNES

Veszélyeztetett erdőtársulásaink X. Törmeléklejtő-erdők

Korunk egyik legszomorúbb és leglátványosabb jelensége természeti környezetünk pusztítása. A fajok eltűnése gyorsuló ütemben halad, s végesen zsugorodnak a természetes, természetközeli élőhelyek területei is. A védett és veszélyeztetett fajok listája mellett most készült el hazánkban a veszélyeztetett, védendő élőhelyek, társulások összeállítása, mely várhatóan a közeljövőben jogszabály formájában nyilvánosságra kerül. Ebben a sorozatban a veszélyeztetett erdőtársulásokat, veszélyforrásait és megóvásuk lehetőségeit mutatjuk be, tudva azt, hogy az erdőterületeken végbemenő degradációt csak az erdészek állíthatják meg és fordíthatják vissza.

A középhegységek lejtőinek meredekebb, kőgörgetes szakaszain, általában a lefordási részen, valamint a sziklafalak alatti részeken alakulnak ki a törmeléklejtő-erdők. A többnyire északiás kitettség miatt a mezoklíma a makroklimánál kissé hűvösebb és párásabb. A tömör, de fizikailag aprózódó kőzeteken (pl. mészkő, dolomit, andezit, bazalt) elsősorban szívárgó vízzel közethatású talajok (rendzina, erubáz), vagy kőzettörmelékkel feldúsult lejtőhordalék-erdőtájak jönnek létre. Az állandóan mozgó törmelék ezen élőhely kialakulásában a legfontosabb ökológiai tényező, ami az állományok struktúráját és fajösszetételét döntően befolyásolja. Fentiek miatt a lombkoronaszint csak közepes záródású, s a szurdok- és sziklaerdőkhez hasonlóan a klímát fafajok, mint állományalkotók, itt is háttérbe szorulnak. Dominálnak a mezofil jellegű, plasztikus gyökérzetű, vegetatív úton is újuló fajok, mint a nagy- és kislevelű hárs (*Tilia platyphyllos*, *T. cordata*), továbbá a hegyi és korai juhar (*Acer pseudoplatanus*, *A. platanoides*), magas kőris (*Fraxinus excelsior*), madárcezesznye (*Cerasus avium*), lisztes berkenye (*Sorbus aria*), de szálsként megtalálható a bükk (*Fagus sylvatica*) és gyertyán (*Carpinus betulus*) is. Dél-Dunántúlon az ezüst hárs (*Tilia tomentosa*), valamint a virágos kőris (*Fraxinus ornus*) is szerepet kap. A cserjeszint borítása és fajösszetétele a lombkoronaszintéhez hasonlóan alig különbözik a szurdokerdőktől, bár itt a montán jellegű és reliktum

fajok már nem fordulnak elő. Ennek oka, hogy az élőhely a szurdokokhoz képest kevésbé hűvös és párás. Tipikus cserjefaj a törmeléklejtő-erdőben a mogorós hólyagfa (*Staphylea pinnata*), mogoró (*Corylus avellana*), húsos som (*Cornus mas*), vörösgyűrűsom (*C. sanguinea*), fekete bodza (*Sambucus nigra*), borostyán (*Hedera helix*), erdei iszalag (*Clematis vitalba*). A kedvező vízellátás, a társanyaggazdaság miatt a nagyobb borítású gyepszintet az általános üde lomberdei fajok uralják, ahol a polikormonképzés (sarjtelep) szintén gátolt. A talajmozgás és nitrogéndúsulás miatt a szurdokerdőkhöz hasonlóan itt is több nitrofil faj van, képviselőik a nagycsalán (*Urtica dioica*), vérehulló fecskefű (*Chelidonium majus*), falgom (*Patrietaria officinalis*), tyúkhúr (*Stellaria media*), kányaszombor (*Alliaria petiolata*), foltos árvacsáln (*Lamium maculatum*), nehézszagú gólyaorr (*Geranium robertianum*). További fajok, melyekkel a törmeléklejtő-erdők jellemezhetők az őszalata (*Smyrniun perfoliatum*), méregölő sisakvirág (*Aconitum anthora*), fényes gólyaorr (*Geranium lucidum*), Waldstein-pimpó (*Waldsteinia geoides*), évelő szélfü (*Mercurialis perennis*), bozontos csukóka (*Scutellaria columnae*), apró tyúktaréj (*Gagea minima*), tavaszi görvélyfű (*Scrophularia vernalis*), békaszem (*Omphalodes scorpioides*), valamint számos általános lomberdei faj. Terrikol zuzmó- és mohafaj alig van, annál jelentősebb viszont a szaxikol fajok nagy száma, borítása.

Törmeléklejtő-erdőket (*Bercurialis* – *Tilietum*) az Északi-középhegységben (Zempléni-hg., Bükk, Bátor, Börzsöny, Naszály), Dunántúli-középhegységben (Visegrádi-hg., Budai-hg., Gerecse, Vértes, Bakony), szórványosan Nyugat-Dunántúlon (Kőszegi-hg.) és Dél-Dunántúlon (mecsek, Villányi-hg.) találunk.

A szurdokerdőkhöz hasonlóan ezeket az élőhelyeket is védőerdőként kell nyilvántartani, s mentesíteni kell őket mindenféle gazdálkodástól, terheléstől. A fafajok sebzett és elágazó törzsei, az állandó és nagymérvű erózió, a nehéz felújítás is e mellett szól.

A PAN Park program rövid bemutatása

A PAN (Protected area Network – Védett Területek Hálózata) program célja új marketing és kommunikációs stratégia kidolgozása védett területek számára. A program várhatóan a közeljövőben az IUCN (Természetvédelmi Unió) „Parkok az életért” nevű kampány részévé válik. A jelenlegi koncepció alapján a jövőben bármely védett terület csatlakozhat a hálózathoz, amennyiben elfogadja a program keretében létesített független szervezet minősítését. Ezzel a

független minősítéssel a WWF célja az, hogy ne csak a védett területek száma és kiterjedése, hanem ezekkel együtt a védelem hatékonysága is növekedjen.

A program támogatja a WWF „Erdők az életért” elnevezésű kampány egyik fő célját, a védett területek hálózatainak létrehozását, melyeknek a WWF véleménye szerint legalább a világ erdőterületeinek 10%-át kellene magukban foglalniuk a jelenlegi 6% helyett. Mindezek eléréséhez új pénzügyi források előteremtésére van szükség, hiszen a védett terüle-

tek külön-külön nem képesek a hatékony védelemhez szükséges plusz anyagi források biztosítására, ezért fontos, hogy hálózatot alkotva együtt próbáljanak fellépni. Különösen így van ez Európában, ahol az egyes országok ugyan igyekeznek közös stratégiát kialakítani, de a nagy pénzügyi alapokhoz még így sem képesek hozzáférni.

A WWF marketing és kommunikációs tapasztalataival kívánja a folyamatot segíteni. A program kelet-európai koordinálásával a WWF Magyarországi Képviselőtét bízták meg.

Védekezés a nagy fenyőormányos (*Hyllobius abietis*) ellen

Lengyelországi vizsgálatok arról adnak számot, hogy a károsító bogár tojásrakását el lehet hátrítani akkor, ha az általa kedvelt erdefenyőök tuskóját *Phlebia gigantea* gomba-micéliummal beoltják. Eme művelet elvégzése után a tapasztalatok szerint mind a tuskóban, mind gyökereiben jelentősen csökkent a tojásrakások száma.

(*Folia Forstalia Polonica*, 1996. 38. Ref.: dr. Szodfridt I.)

Az óriások földjén (7)

A 2000 éves fák erdejében

Sacramentóban egyik pillanatról a másikra száz évet mehettünk vissza Kalifornia történelmébe. Ötvenhektáros területen megmaradt minden ami annak idején épült. A házak, a kocsmák, a bankok, a farlapátos gőzhajó és a füstöt okádó gőzmozdony. Csak a lovasszekerek, a hintók elé fogott lovak farához erősített „citromgyűjtő” zsákok jelezték, hogy ez



már nem a hamisítatlan századelő. Egy-egy indián teljes harci díszben árulta magát a fotósoknak. Ezek az élő szobrok oly mereven tekintenek előre a semmibe, hogy némely turista apró csipkedéssel próbálja mozdulatra bírni a szerencsétleneket. A nagy fákhöz fel kell kapaszkodni a hegyekre ezer méter fölé. A *Sequoia gigantea* a magasban érzi jól magát. Kö-

zel az istenekhez. Aki látni akarja, mássza csak meg az olykor két kilométeres magasságot. Mászás közben elmélkedhet az emberiség természetén. Mire felér, talán csökkennek fékevesztett természetleigázó ingerei. Ám ez a belső tisztulás keveseknek adatik meg. A többség beül a majd húsz mászás gépkocsijába és azzal „győzi le” a hegyet. Ámbátor ez ügyben mi sem voltunk jobbak az indiánok vásznánál, mert az autóbusz ablakából kémleltük a lassan elmaradozó vadgesztenyefák már rozsdásodó koronáját. Az itt élő faj közvetlen az óriások lakta hegyek alsó régiójában található. Lassan kezdtek feltűnedezni A FÁK, a hatalmasok, a több ezer évesek, az erdészszemnek lebilincselőek, a Föld leg-hatalmasabb élőlényei, amit emberi szem látott, amit emberi kéz megérinthet. De mint megtudtuk, ezen „szentek” és a fehér ember kapcsolata nem éppen simogatással kezdődött.

A hajdanvolt egymillió hektárnyi kaliforniai mammutfenyvesekből mindössze negyvenezer hektár maradt.

Ezen – ismerve az elmúlt századok bevándorlóinak faéhségét – nincs mit csodálkozni. E század elején építettek olyan autóversenyzésre alkalmas pályát, melynek három és fél kilométeréhez háromszázezer köbméter faanyagot használtak fel.

A legnagyobb egyed a *Sequoia Nemzeti Parkban* a *Sherman* tábornokról elnevezett 2200 éves faóriás. Száz méteres magasságával, több mint tíz méter mellmagassági átmérőjével, mintegy 1200 köbméterben halmozta fel az évezredek alatt gyűjtött energiát.

Évente másfél-millió látogató tapogathatja az olykor egy méter vastag fakérget.

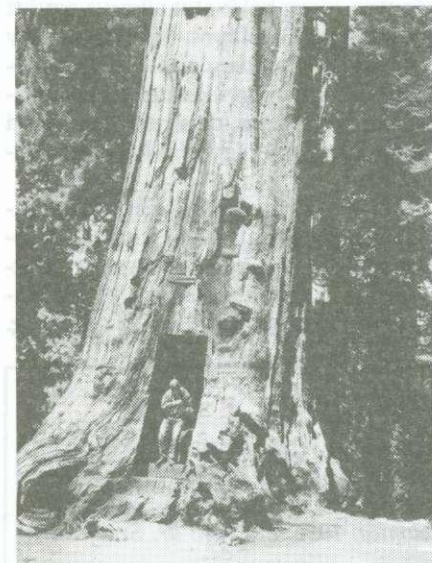
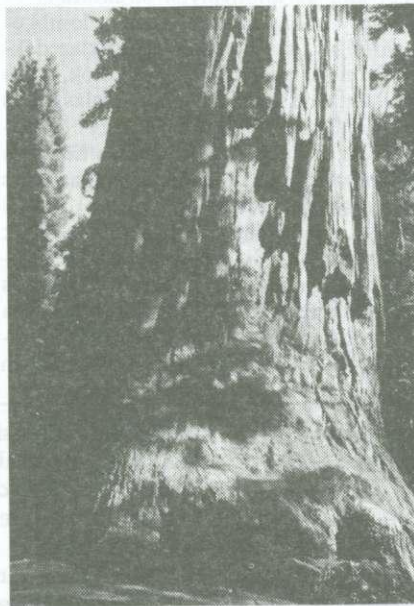


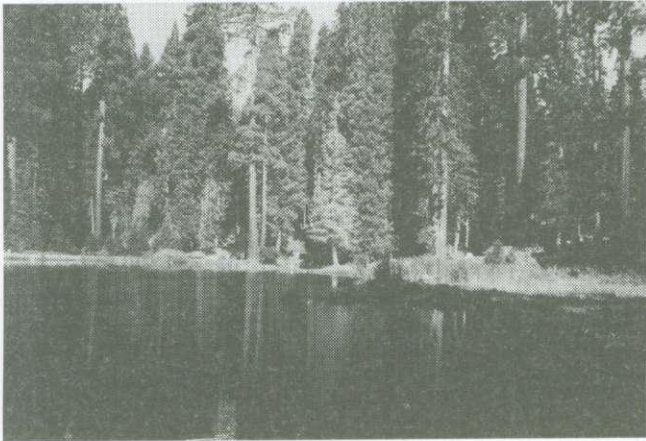
Kísérőink rövid tájékoztatást adtak a mesterséges tűzgyújtás erdőfelújulást segítő hatásáról. Ennek lényege, hogy lokális területeken égetik az aljnövényzetet. Az olykor húsz évig a fán a hőhatásra váró tobozok kinyílnak, és a meg-

tisztult és tápanyaggal feldúsult talajra hullanak. Csemeték ezrei jelzik a felújulást. Mint mondták, a természetes tüzek sokkal nagyobb kárt okoznának, hiszen az egész állomány leéghetne.

Láttunk is ezerhektáros területet üszkös törzsekkel meredeve.

Az égetés utáni látvány nem európai erdészembernek való. Így nem csoda, hogy a kérdésre, hogy a magyar szakembereknek mi a véleménye a látottakról, csak fejcsóváló hümmögést kaptak vá-





Fotó: dr. Szikra Dezső

laszként amerikai kollégáink. És akkor velünk még jól jártak. Mint mondták, előttünk járt a helyszínen egy német erdészcsoporthoz, és ugyanerre a kérdésre azt válaszolták porosz egyszerűséggel, hogy ezért a munkáért őket itthon sokévi börtönrre ítélnék.

Nem lehet leírni néhány sorban az érzést, amit a Sequoia parkban éri az er-

dészt. Én sem kísérlem meg. Csak annyit jegyzek meg halkán, hogy van olyan része a parknak, ahol egy hektáron huszonötezer köbméter fatömeg található.

A park egyik szegletében nyolcezer éves indián kultúra emlékeit láthatuk. Ezek a derék emberek nyáron fent éltek a hegyekben az óriások között, télen lehúzódtak a folyóvölgyekbe. Szik-

lába vájt főzőüst formájú lyukakban őrlték a magvakat. Bármibe fogadni mernék, hogy a nyolcezer év alatt egyetlen óriást sem döntöttek a földre.

A fehér ember pusztítását az egyik tisztáson hatalmas fűrészpordomb jelezte. Száz éve hagyták ott a favágók. Kissé megfeketedve, de látszólag a lebomlás legkisebb jele nélkül. A hajdan ledől óriások talán így holtukban is emlékeztetni akarnak az esztelen pusztításra. (A beszámoló Kovács Gábor és dr. Pető József jegyzeteinek felhasználásával készült.)

Pápai Gábor

Néhány korabeli favágószerkentyű, az emberi elme diadalai

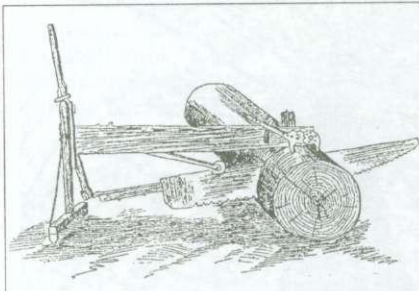
Polgárdy Béla nyomán (Magyar Erdész, 1903.)



Lábbal hajtv...
Húzogatva...



Kézzel tekerve...
Mérnöki pontossággal irányítva



Nemes Nagy Ágnes Szikvója-erdő

A fenyőerdő plátói ideája.
Fenyőerdő, amely tízszer nagyobb.

Nem tudhatóan messze, fönn az ágak,
csak onnan tudhatóan, hogy sötét.

A hűvös, óriási törzsek
melegen vöröslő kérge-rostja
valamely emlős állatot gyaníttat,
vagy emlős istent, kit érinteni
tenyered megoáltása volna, de
nem érsz följebb a kiálló gyökérnél.

Így szédelegsz csak párás birodalmuk
barnaüveg-színű orvosság-illatában,
és ha egy nyíladékon mégis betűz a nap,
olyan tekintet az, amelynek fényes útja
csak itt, nem-ismert oldatban világít.

Kalifornia óriási fáiról már sok leírást közöltek, melyek valósággal bámulatra ragadnak bennünket. Különösen kiemelendő a Sequoia gigantea, mely némely tudós számítása szerint 5000-9000 éves példányokban fordul elő ott, mások szerint, kik szintén az esztendőket jelző karikák után indultak, ugyan csak 1500-2000 esztendő példányokat, de ilyeneket találtak eleget. Elképzelhető, mily nagy munka ily törzseket ledönteni. Körös-körül lyukakat fúrnak a törzsön, mely lyukak mind a központ felé futnak. A fúrókat gőzgépek forgatják, legfeljebb 5-10-szer szabad percenként fordulniok, mert ha beletörnek valamely gyorsan forduló fúró, akkor sok idő vesz el a töredékeinek eltávolításával. Egy „Old Hercules” nevű ily faóriás megfűrészés 5 férfi dolgozott 37 napon át és további 5 napig tartott az ékek beverése a törzs egyik oldalán, hogy túlsúlyt kapjon és kidőljön. Az ékek kifejezett 1/2-2/3 m átmérőjű fatörzsek voltak. Hegyeik meg voltak vasalva. Különös készülékekkel hajtották azután bele ezen óriási ékeket a törzs és a tönk közötti hasadéka. De midőn már ilyen 24 ék bele volt hajtv, a törzs

mégsem mozdult meg, úgy hogy már kételkedtek benne, vajjon el lehet-e dönteni. Később azonban egy gyöngye szél döntötte le.

E faóriás kidőlésének borzasztó következménye volt! A föld 1/2 angol mérföldnyi körületben reszketett mint hogy ha földrengés ráta volna meg. 174 élőfát zúzott össze esés közben. Ezen „Old Hercules” a vágási sebétől a sudaráig 107 méter. A gyökereknél 71 méter körületű és csupán a kéreg is 95 cm-nyi, a metszett végén felül 1 1/2 méter vastag volt.

Az a pagony, melyben az itt leírt óriás Sequoia állott, az állam tulajdona, neve Mariposa Grove, mintegy 9700 méter hosszú és 2100 méter széles.

Ezen erdőben, mely előreláthatólag még jó sokáig meg fog maradni, mintegy 90-100 faóriás áll még fenn, átlag valamennyi 60 méternél magasabb. Közülük az egyik, a „Grizzly Giant” 29 méter körülettel bír közvetlenül a föld fölött és 3 méterrel felette még mindig 18 méter körületű. (Magyar Erdész 1902. 19. szám)

MAGYAR LAJOS-BERÉNYI GYULA-BALSAY ZSOLT

Egy elfelejtett fafaj: a törökmogyoró

Az Erdészeti Lapok, CXXXI. évf. 2. számában (1996. február) „A madárcezesznye (*Cerasus avium* M.) és a törökmogyoró (*Corylus colurna* L.) jelentősége a minőségi fatermesztésben” címmel megjelent cikkben már vázlatosan ismertettük az Országos Tudományos Kutatási Alap (OTKA sz.: T 16081) támogatása révén az Erdészeti Tudományos Intézetben a fajok ökológiai feltárása és termesztésfejlesztésének előkészítése érdekében megkezdett munkát. A következőkben az 1996–1997-ben végzett kutatások felhasználásával, a törökmogyoróról összegyűjtött ismereteket szeretnénk vázolni.

A törökmogyoró nem őshonos fánk, erdőtürsulásainkban nem fordul elő, a legközebbi természetes előfordulása a Déli-Kárpátokban található. Alapvetően balkáni, kis-ázsiai fajok. Hazánkban, ma a csokorlággyártásban a kiváló beltartalmú értékű termése révén (levantei mogyoró), a kertészetben a városfásításban betöltött egyre fontosabb szerepe révén vált ismertté. Arról, hogy az erdőgazdálkodásban állományalkotó fajoként is megállja a helyét, csak keveseknek van megalapozott ismeretük. Éppen ezért:

I. Ismerjük meg a fajt!**1. Botanikája (növényföldrajza)**

A Corylaceae (Mogyorófélék) család mintegy 60 fajt foglal magába, amelyek többsége a mérsékelt övben él, néhány képviselője azonban a szubtrópusi övbe is behatol. A mogyorófélék családjába a legfontosabb jellemzőiben a nyírfélékhez közel álló taxon, amelyet a rendszerezők egy része külön családként tárgyal. Lombhullató fák vagy cserjék, szórt vagy váltakozó állású, fűrészszes szélű levelekkel. Négy nemzetsége ismert, amelyek közül a *Corylus* nemzetség egyik tagja a törökmogyoró. Hazája Délkelet-Európa, Kis-Ázsia, a Kaukázus és Észak-Írán. Kelet felé egészen a Himalájáig megtalálható, s ha nem is tömörül összefüggő erdőségekbe, de szóróványosan, mint másod- vagy harmadrendű fa mindenütt megél. Európában elterjedésének északi határa majdnem hazánk déli részéig terjed. Nagyobb mennyiségben hozzánk legközelebb a Déli-Kárpátoknak az Al-Dunára néző vonulatain fordul elő. Főleg a dombvidékek és az előhegységek fája. Magassága elérheti a 25 m-t, kora a 200 évet, 20 éves kora körül fordul termőre, zárt állásban szép, sudarló, hengeres törzset növeszt.

2. Erdészeti jelentősége és erdőművelési sajátosságai

A törökmogyoró erdőszerű előfordulása Magyarországon ritkaságszámba megy. Erdőgazdálkodási jelentősége napjainkban rendkívül csekély, értékes tulajdonságait ezért tartjuk fontosnak megismerni és megismertetni. Természetes erdőtürsulásokban hozzánk legközelebb a Szőrényi Érc-hegység Kazán-szoros feletti erdőségeiben találhatjuk meg, ahol 400–600 m-es tengerszint feletti magasságban, az alacsonyabb részeken a völgyekben a dióval (*Juglans regia*), a magasabb térszintben pedig a virágos kóriszalmon (*Fraxinus ornus*) alkot társulást (Fekete G. 1967).

Hazánkban nagyon szép szabályos kúp alakú, magas díszítő értékű koronája miatt parkfának már 1–2 évszázaddal ezelőtt is ültették. Néhány vastag törzsű, terebélyes koronájú példányát védelem alá helyezték. A legöregebb és leghíresebb törökmogyoró-fák Pécsen, Romhányban, Miskolcon és Sajóörsön találhatók. Jó pár 50 évesnél idősebb fasor és facsoport erőteljes növekedése, jó egészségi állapota hívta fel a díszfatermesztők figyelmét a faj kedvező tulajdonságaira. E fasorok bő magtermése tette lehetővé az utóbbi 2 évtizedben az út és városfásításban nagy mennyiségű felhasználását és gyors elterjedését. A hazai erdészeti szakirodalom a múlt század végétől többször felhívta a szakma figyelmét a faj kedvező tulajdonságaira, de a XX. század úgy látszik nem kedvezett erdőgazdasági elterjedésének. Az országban fellelhető 10–15 hektár területű erdő jellegű állományt kísérletező kedvű és jó gyakorlati érzékű erdészek kezdeményezésére ültették. Nekik köszönhető, hogy a faj „viselkedéséről” egyre többet tudunk, és

ezek az ismeretek bizakodásra adnak okot a törökmogyoró erdőt illetően.

A törökmogyorót mint erdőállományt alkotó fajtát, hazánkban is megcsodálhatjuk. Az a kiserdőfolt, amely megjelenésében, látványában és faterméstanai adataiban leginkább felhívta figyelmünket a fajokban rejlő lehetőségekre, az erdő-sztyepp klímában a Mezőföld homokos vályogtalaján, Alsószentiván község határában található. Az első világháború utáni években Szulha Aladár földbirtokos telepítette a csemetekertje melletti területre. A csemetét valószínűleg ő neveltette, de a mag származásáról semmi sem tudunk. Hogy ez a gyönyörű erdőfolt napjainkig (mint az egyetlen jelentős magtermő állomány) megmaradt, az erdőt gondos figyelemmel kezelő erdészeknek és a Sárosdi Erdészet erdőművelő szakembereinek köszönhető, akik fontos, hogy nevét is megemlítsenek: Kiss Tivadar, Koch Mihály, Szakács Zoltán és Tölgyesi László tettek leg többet az erdőért.

Az állomány legjellemzőbb adatai: terület: 0,5 ha; kor: 75 év (1997); törzsszám: 280 db/ha; átlagátmérő: 31 cm; átlagmagasság: 17 m; legnagyobb átm.: 53 cm; legnagyobb mag.: 20 m; br. fa-térfog: 277 m³/ha.

3. A faj bemutatása (alakítási jellemzés)

A törökmogyoró nem tartozik a nagy terméű fajok közé. 20–25 m-es magasságot elérő, nagyon szép alakú, szabályos, sudar növény fa, de lehet iker- vagy csokros törzset nevelő faméretű bokor is. Koronája megnyúlt tojásdad, gúla alakú, tömött hatású, állományban könnyed, csokros szerkezetű. Ágrendszere majdnem vízszintes, feljebb kissé felfele hajló, könnyed, már a fiatal hajtások is erősen parásodnak. Lombzata tömött, levelei majdnem kerekdedek, szíves aljúak, és erőteljesen kétszeresen fogazottak, kissé lefele csüngők. A termései (kupacs, makk és a magbél) 4–7-esével hosszú kocsányon ülnek, kopáncsa ragadós, mirigyszőrös, tövéig sallangos, nem mindig nyílik szét. A makkja 1,5 cm-es,



széles alapú, kúpos végű, nagyon kemény héjú. A magja a magüregt kitölti, kellemes ízű és az összes mogorófaj között a legnagyobb olajtartalmú, az egyik legkeresettebb csokoládéipari termék. Törzse erőteljes, hengeres, sudarlos, a koronában végig követhető, kérge parás, sűrűn, lemezesen repedezett, állományban jól feltisztuló egyenes. A gyökér gyengén terpeszes, nem túl erőteljes, fiatalon erős karógyökeret fejleszt, később valószínű, hogy gyökérrendszerével kiválóan alkalmazkodik az adott termőhely talajszerkezetéhez.

4. A csemetenevelés és erdősítés

A csemete nevelése könnyű. A fákról október közepéig lehullott kopáncsokból kézzel kell kifordítani a makkokat, mert ezeknek csak kisebb hányada esik ki. A magot legcélszerűbb azonnal, 40–70 cm-es sortávolsággal, 50–60 folyóméterenkénti darabszámmal 7–8 cm-es takarással szabadföldbe elvetni. Ez a módszer a legegyszerűbb, a mag átfekvése így a legkedvezőbb, általában csak mintegy 30%-os. Úgy optimális esetben 20–25 db/fm kihozatalra számíthatunk. A rétegeléssel pincében átteleltetett magot március elején el kell vetni, ekkor az átfekvés 40–60%-ot is elérhet, a kihozatala gyengébb. Az átfekvő magok mintegy 70%-a a következő évben kikel. Mivel a csemeték mérete az első évben nem éri el a kiültethető nagyságot, vagy a magágyban gyökéralávágással, vagy iskolázással tovább kell nevelni. Erdősítésre a 2 éves csemete a legalkalmasabb. A mogorólisztharmat megelőzésére a tölgy csemetenevelésénél alkalmazott növényvédő szereket használhatjuk. A törökmogoró csemetetermesztése könnyű, nem igényel rendszeres kémiai növényvédelmet. A 2 éves burkolt gyökerű (ún. „konténeres”) csemetével telepíthető erdő javasolt ültetési hálózata 2,4 x 1,2 m, ez durván hektáronként 3500 db csemetét igényel. Az erdősítés 4–5 évig rendszeres ápolást és – mivel a vad rendkívül kedveli – kerítéssel megoldott vadvédelmet igényel. Szórt elegyként a lassan növvő (elsősorban tölgy) fafajok közé későbbi években pótlásként is bevihető, a gyors növvő fafajokkal viszont nem versenyképes, ezért elegy fafajnak ilyen állományokban nem ajánlható.

5. Állománynevelés

Az elegytéssel és állományneveléssel kapcsolatos tapasztalatok és ismeretek még hiányosak, az azonban az eddig összegyűjtött információk alapján megállapítható, hogy az értékes, bútóipari felhasználhatóságnak is megfelelő törzsmínőséghez a folyamatos és egyenletes törzsfeltisztulás érdekében sűrűn kell tartani a faállományt. Ezért a gyérítéseknek és ápolóvágásoknak a fokozatosság és a szakértelem elengedhetetlen feltétele az értékes faanyagminőség megalapozásának. Elegyetlen erdők létrehozására kedvezőbbek a kilátások. A fafaj alkalmasnak tűnik ültetvényyszerű erdő telepítésére, gyümölcstermése révén akár kettős hasznosítású, tághálózati ültetvények létrehozására is.

6. Termőhelyigénye

A törökmogoró termőhelyigénye az eddigi tapasztalatok alapján nagyon szerény. A termőhelyi szélsőségeket jól tűri. A legmostohább körülmények között is képes megélni. Városfásításoknál nagyon kedvezőtlen, törmelékkel kevert, száraz homoktalajokon a legszárazabb országreszekben is sikerrel ültették. Ez korántsem jelenti azt, hogy erdészeti alkalmazásánál a gyenge termőhelyekre is javasolnánk a telepítését. A feltárt állományok növekedése és területi elhelyezkedése azt látszik igazolni, hogy az erdőgazdálkodás számára kedvezőbb termőhelyeken a legszárazabb klímában (erdős-sztyepp) is javasolható erdőtelepítésre.

Az alsószentiváni törökmogoró-erdő a Mezőföld déli részén, a Tengelici homokvidék erdőgazdasági tájban fekszik, a területen az erdészeti klímabesorolás alapján az erdős-sztyepp klíma az uralkodó. A Magyarországon előforduló klímavezeték közül, az erdőgazdálkodás számára itt a legkedvezőtlenebbek a feltételek. Az állományt mezőgazdasági talajra (mészlepedékes csernozjom talajra) telepítették, amelynek felső „A” szintjében az erdő hatására bekövetkező kedvező változások már érzékelhetők (agyagvándorlás és kilúgzás), ennek ellenére alapvetően egy száraz, erősen mész, talajvízhatás nélküli, középmező, átlagosan 60 cm-es termőrétegű, vályogos szerkezetű talajon fejlődött értékes és szép erdővé.



Alsószentiván 23/D

7. Károsítói és kórokozói

A mogoróra jellemző általános károsítókon és kórokozókon kívül a mogorólisztharmat (*Phyllactinia corylea*), a mogorómonília (*Sclerotinia fructigena*), a szürkepenész (*Botrytis cinerea*), a mogoró-gubacsatka (*Phytoptus avellanae*), a mogoró-takácsatka (*Eotetranychus carpini*), a mogoróormányos (*Curcurio nucum*), a tölgyakkormányos (*Curcurio glandium*), az amerikai szövélepke (*Hyphantria cunea*) és a gyűrűs tölcsérgomba (*Armillaria mellea*) károsítását észleltük a törökmogoró-állományokban. A Gödöllői Arborétumban a gyökérrontó tapló (*Heterobasidion anonosum*) számlájára írható foltoz pusztulást is felfedeztünk. Súlyos károkat csak a gyűrűs tölcsérgomba okozott, szálszerűen és foltoszerűen is pusztult az alsószentiváni erdőfolt. Valószínű, hogy a korábbi évek száraz, aszályos nyarai miatt az állomány védekező-rendszere legyengült, így a normális esetben ez a friss tuskókon megjelenő, korhadékbontó gomba a tölgypusztulás esetéhez hasonlóan parazitává vált, és a még élő, de a száraz időjárás miatt károsodott törökmogoró-fákat is megtámadta.

Ennek az értékes fafajnak az ismeretét a szakmán kívüli nagyközönség számára is fontosnak tartjuk.

A mezőgazdaság tulajdonosi és szerkezetváltásában bekövetkezett változások következménye a mezőgazdasági művelés alól kikerülő területek növekedése. Ezek hasznosításához új lehetőségeket kell feltárni, új technológiákat kell kidolgozni. Az erdőtelepítés mindig az egyik alternatívája volt a mezőgazdaság által gazdaságosan már nem hasznosítható területek művelésbe vonásának. Az itt bemutatott fafajjal mind a hegy- és dombvidékeinken, mind az alföldi területek egy részén a fafaj számára kedvező termőhelyeken, eredményes és jelentős gazdasági haszonnal is járó erdőtelepítéseket végezhetünk. E nagyszabású feladat előkészítésére az Erdészeti Tudományos Intézet munkatársai adatokat gyűjtöttek és felméréseket végeztek.

(Folytatjuk: a következő alkalommal a törökmogoróval mint faanyaggal ismerkedhetünk meg)