

# A magyar kôris termôhelyigénye

A magyar kôris ökológiai igényének jellemzésére legjobban az elterjedési területe alkalmas. Magyar kôrissel elsôsorban a Balkán északi részén, a Pannon-medencében, Nyugat-Ukrajnában találkozhatunk. Magyarország sík vidéki területein – az erdôtervi adatok szerint – mindenütt megjelenik (BARTHA et al., 1995). Mivel az erdôtervi adatok, a magyar kôris esetén nem biztos, hogy megbízhatóak, elfordulását elsôsorban a Duna és a Tisza, valamint mellékfolyói, a Dráva-sík, valamint a Dél-Dunántúl dombvidékeihez és a Duna-Tisza köze vízes termôhelyeihez köthetjük. A Szigetközben a magas kôris helyettesíti.

Ökológiai igényének vizsgálatára érdemes azon erdôtársulások termôhelyét bemutatni, ahol leggyakrabban elfordul. Magyar kôrissel elsôsorban a tölgy-kôris-szil (keményfás) ligeterdőkben, a sík (és domb-) vidéki gyertyános-kocsányos tölgyesekben, az égerlápokban, valamint a sziki tölgyesekben találkozhatunk. A magyar kôris átmeneti fafaj a fûz-nyár (puhafás) ligeterdőkben a tölgy-kôris-szil (keményfás) ligeterdô állományai felé (MAJER, 1972). A fenti társulások termôhelyének jellemzését TÓTH (1958) és JÁRÓ (2000) munkája alapján tehetjük meg.

Az alföldi területeink mintegy kétharmadát valamikor azonális, a felszíni és a felszín alatti vizek által meghatározott növénytársulások borították. Ezek fennmaradását a folyók árhullámai, a felszínre, illetve a felszín közelébe emelkedô talajvíz, valamint a mélyedésekben tartósan megmaradó víz tette lehetővé. Egy-egy jelentôsebb árhullám után az egyes termôhelyek és így a rajtuk található növénytársulások is gyorsan megváltozhattak. A folyószabályozások, ill. az egyre ritkábbá váló tartós elöntések hatására a termôhelyekben gyors változások következnek be. Így folyó menti bokorfüzesek alakulhattak át pár évtized alatt fûz-nyár ligeterdôvé (JÁRÓ, 2000).

A tölgy-kôris-szil (keményfás) ligeterdők elsôsorban erdössztyepp klímában fordulnak elô, de megtalálhatóak a zárt tölgyes, illetve a gyertyános-tölgyes klímában is. A szélsôleges klimatikus adottságokat a kedvezô hidrológiai viszonyok mérséklék, amelyek meghatározóak a magyar kôrist is tartalmazó állományok életében. Ezen erdők az árte-

rek közép magas fekvésû területein alakulnak ki, amelyek a folyók átlagos középvízszintje felett 2-3 méterrel találhatók, és vegetációs idôszakban csak 1-4 hetes vízborítást kapnak (TÓTH, 1958). Ha a terület feltöltôdése, vagy mederváltozás miatt az elöntés megszûnik, akkor a tölgy-kôris-szil ligeterdô fokozatosan átalakul, és akár gyertyános-kocsányos tölgyes alakulhat ki, mint ahogy az Alsó-Duna mentén néhány termôhelyen már meg is történt. Mivel az alföldi folyóink folyamatosan változtatták medrüket és nagy mennyiségû hordalékot raktak le, a mellettük található ligeterdők elhelyezkedése és kiterjedése is mindig változott.

A fenti területek az erdészeti hidrológiai besorolás alapján idôszakos vagy változó vízellátásúak (JÁRÓ, 2000), de lehetnek állandó vízhatásúak is. Ilyen körülmények között elsôsorban humuszos öntéstalajok, öntés-erdôtalajok, illetve a nyers öntéstalajok kombinációi találhatóak meg, ezeken a talajokon kell keresnünk a magyar kôris optimális termôhelyi körülményeit is. Ezen talajok kialakulásában a rendszeres elöntés játszik döntô szerepet. Az egyes elöntések során, a terület folyótól való távolsága, a víz sebessége és az elöntés idejének hossza függvényében különbözô szemcsenagyságú üledékek rakódnak le. Mivel ilyen helyzetben az elöntések nem tartanak hosszú ideig, lehetőség van szerves anyag felhalmozódására, így

humuszos réteg, illetve humuszos öntéstalaj létrejöttére. Hasonló módon alakulnak ki az öntés erdôtalajok is, ezekenél azonban az erdôállomány hatására erôtlenebb savanyodás lép fel, és gyakran megjelennek a diós szerkezeti formák (SZODFRIDT, 1993). [Megjegyezzük, hogy az utóbbi talajtípust a mezôgazdasági talajosztályozás nem különbözteti el (STEFANOVITS et al., 1999)]. Az elöntések változásával gyakran elfordul, hogy a humuszos szintre újra szervesanyag-mentes üledék rakódik le, így a humuszos szint eltemetôdik, és a talaj legfelsô rétege humusmentes lesz, ebben az esetben beszélhetünk nyers öntéstalaj kombinációról. Termôképességében ez nagyban hasonlít az elôzô két típushoz. A fenti talajok általában mély vagy közép mély termôréteggel, és az öntésanyagtól függôen különféle fizikai féleséggel rendelkeznek. Míg a Tisza és mellékfolyói mentén elsôsorban agyag, agyagos vályog és vályog fizikai féleségû, túlnyomórészt savanyú öntésanyaggal találkozhatunk, addig a Duna mentén az öntésanyag nagy része meszes kémhatású finom és durva homok.

Lényegesen kisebb kiterjedésûek azok az állományok, amelyek átmenetet képeznek a keményfás ligeterdők és a gyertyános-tölgyesek között, és elsôsorban a gyertyános-tölgyes klímájú Szatmár-Beregi-síkon fordulnak elô, kis kiterjedésben (JÁRÓ, 2000). Termôhelyeik sok tekintet-

## erdogazdalkodas.hu



Készíttesse el honlapját, és használja az erdogazdalkodas.hu webcímet!

7500Ft+ÁFA/év

A részletekről tájékozódjon a fenti webcímen, vagy telefonon: Schiberna Endre 20/521 4000

VT-knek és mezôgazdasági vállalkozásoknak: hatarjaro.hu

ben hasonlóak a keményfás ligeterdőkhez. Hidrológiájukban időszakos vagy változó vízellátottságúak, a többletvíz a vegetációs időszakban egyszer-kétszer feltölti a talaj természetes vízkapacitását (JÁRÓ, 2000). Talajuk leggyakrabban öntés-erdőtalaj, illetve réti erdőtalaj. Mindkét talaj kialakulásában az öntéshatás mellett igen jelentős az erdő savanyító hatása is. A réti erdőtalajon, a többletvízre utalóan, rozsdabarna elszíneződés is megfigyelhető a szelvényben (SZODFRIDT, 1999). A talajok fizikai félesége leggyakrabban vályog vagy agyagos-vályog, középmedly vagy mély termőréteggel. Általában savanyú vagy gyengén savanyú kémhatásúak (JÁRÓ, 2000).

A magyar kőrissel találkozhatunk még a sík (és domb-) vidéki gyertyános-kocsányos tölgyesekben is. Ilyen állományok szórvaányosan az alföldek peremi területein fordulnak elő. A magyar kőrís elsősorban a Dél-Dunántúlon (Belső-Somogy, Dráva-sík) jelenik meg a fenti társulás elegyfajaként (BARTHA, 2004), ahol még nagyobb kiterjedésben megtalálhatóak a gyertyános-kocsányos tölgyes állományok. A fenti állományok megjelenését elsősorban a kedvezőbb, nedvesebb mikroklíma teszi lehetővé, így elsősorban a mélyebb fekvésű lapályokban, a hegy- és domblábak széles talpú völgyeiben találkozhatunk velük.

Ezek a gyertyános-kocsányos tölgyes állományok túlnyomórészt valamikori öntéstalajokon, lejtőhordalék talajokon és kisebb kiterjedésben barna erdőtalajok egyes típusain állnak. Hidrológiájukat tekintve többletvízhatástól független,

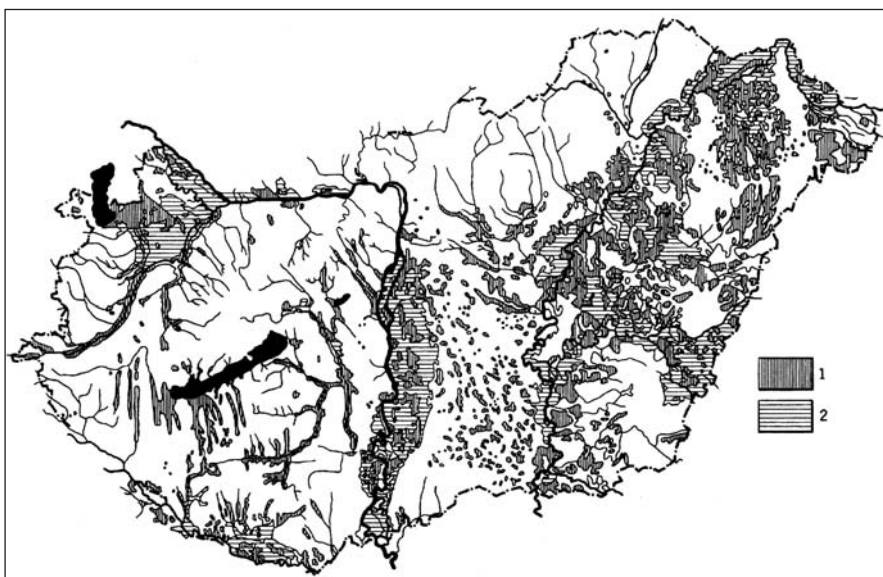
időszakos vagy szivárgó vizes termőhelyeken találkozhatunk a magyar kőrissel. Az öntés, illetve a hordalék jellegnek megfelelően különféle fizikai féleségű rétegek rakódhatnak egymásra. Ezen rétegek víztartó képessége és a talajvízszint mélysége nagyban meghatározza az állományok növekedését. Tápanyag-ellátottságuk rendszerint jó, sőt kiváló, hiszen a folyamatos hordalék-lerakódás mindig szervesanyag-lerakással is járt, így gyakorlatilag a teljes talajszelvényben van felvehető, mineralizált tápanyag. Ezek az öntés- és hordaléktalajok gyakran az állományok hatása alatt, évszázadokon keresztül, öntés-erdőtalajjává, ill. lejtőhordalék erdőtalajjává fejlődtek, jelezvén, hogy az erdőnek is jelentős szerep jutott a talajképződésben. Ennek nyomai a szintek differenciálódásában, mérsékelt kilúgozásban és szintdifferenciálódásban, a hasábos szerkezet B-szintben történő megjelenésében vannak.

A magyar kőrís kis elterjedésű növénytársulása a magyar kőrises égeres láperdő. Ez a társulás főleg a Duna–Tisza köze, a Szatmár–Beregsík, a Nyírség és a Belső-Somogy magas talajvízű medencéi, egykori morotvái tőzegen alakul ki. A tőzégképződés feltétele, hogy a tenyészidőszak egy részében a talajvíz a felszínig felemelkedjen. Magyar kőrís előfordulása esetén a magas talajvíz mindig mozog, így nincs vízpangás, a víz általában oxigénben gazdag. A fentieknek megfelelően a magyar kőrises égeres láperdő felszínig nedves, illetve vízzel borított hidrológiájú területeken található meg. Mivel kialakulásában a talajvíz játssza a leg-

fontosabb szerepet, a száraz erdősztyepp klímájú területektől kezdve a gyertyános-tölgyes klímájú területekig előfordul (JÁRÓ 2000).

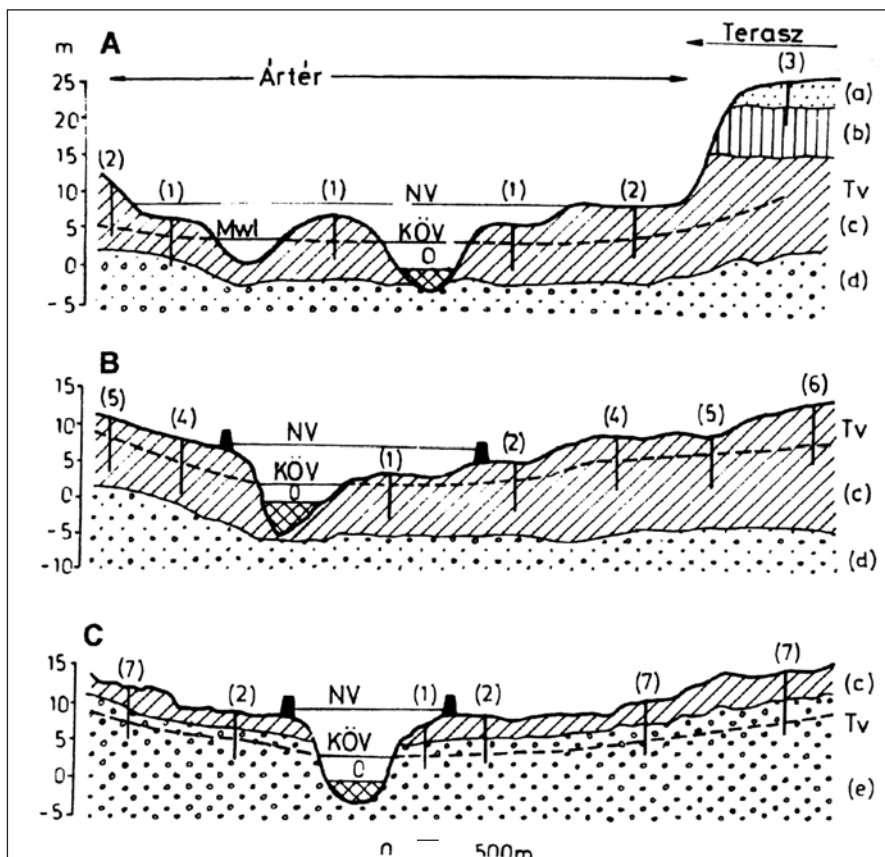
A vízhatásnak megfelelően a magyar kőrises égeres láperdők talajának kialakulásában a tőzégképződés (szerves anyag víz alatt történő felhalmozódása) és a kotusodás (szerves anyag ásványosodása) játszik igen nagy szerepet. Általában lápos réti talajon és síkláp talajon találkozhatunk magyar kőrissel a fenti körülmények mellett. A lápos réti talajokban tipikus tőzeg nem található, mivel feltalajának szerves anyaga, az időszakosan fellépő száradás miatt, humuszosodik. A kotus síkláp talajok, amelyek általában vízzel borított, vagy felszínig nedves hidrológiájúak, ritkán száradnak ki, így itt esetleg tőzegréteggel és kotus réteggel is találkozhatunk. Mivel ezek a termőhelyek már vizesebbek, itt a mézgás éger az uralkodó fafaj, a magyar kőrís alárendeltebb szerepet játszik. A fenti talajok általában sekély vagy középmedly termőréteggel. A vízzel borított tőzeges síkláp talajon a magyar kőrís már hiányzik (JÁRÓ, 2000). Amennyiben az égerlápok a talajvízszint csökkenése miatt száradni kezdenek, az éger fokozatosan kiszorul belőle, így a magyar kőrís alkot konzociációt („kőrísláp”) (BARTHA, 2004).

A lecsapolások, árvízmentesítések eredményeképpen a korábbi tölgykőrís-szil ligeterdők termőhelyeinek egy része a felszínhez közeli, a sófelhalmozódás szempontjából a kritikusnál magasabb talajvíz eredményeképpen elszikesedett. Ilyen termőhelyi körülmények között jöttek létre a sziki tölgyesek, amelyekben megtalálhatóak a magyar kőrís gyenge növekedésű példányai is. Ezen erdősztyepp klímában található termőhelyekre a változó, illetve az időszakos vízellátottság jellemző. A vegetációs időszak kezdetére a talajvízszint megemelkedik, aminek köszönhetően a talaj vízzel telítődik. Ugyanakkor a megemelkedő talajvízszint nagy mennyiségű sót hoz magával a mélyebb rétegekből, amely sók a szárazabb időszakokban a felsőbb talajszintekben kicsapódnak, és azok elszikesedését okozzák. A korábbi öntéstalajok, réti talajok esetleg hordaléktalajok egy része kezdetben mélyben sós altípussá, azt követően pedig szolonyeces szikessé alakult. Ennek látható morfológiai jele a B-szint oszlopos szerkezete, valamint a kimutatható magas kicserélhető nátriumtartalom az adszorp-



1. ábra – Magyarország vízborította és árvízjárta területei az ármentesítő és lecsapolási munkálatok megkezdése előtt (LÁSZLÓFFY W. nyomán). (Jelmagyarázat: 1= időszakosan vízzel borított területek, 2 = állandóan vízzel borított területek.)





2. ábra - A talajképződés „idősora” a folyóvölgyekben, különböző talajvízhatás alatt (VÁRALLYAY, 2000 nyomán). (Jelmagyarázat: A = ármentesítés előtt, B-C = ármentesítés után, Tv = talajvízszint, 1 = nyers öntéstalaj, 2 = humuszos öntéstalaj, 3 = mészlepedékes csernozjom, 4 = öntés réti talaj, 5 = réti talaj, 6 = réti csernozjom, 7 = terasz csernozjom, a = eolikus homok, b = lösz, c = öntésagyag, iszap, finom homok, d = durva homok, kavics, e = kavics.)

ciós komplexekben. Ezen termőhelyi körülmények között a magyar kőris megmaradt, azonban jól nem fejlődik.

A fentiek alapján elmondhatjuk, hogy a magyar kőris ökológiai igényét elsősorban a folyó menti, talajból származó többletvízzel rendelkező termőhelyek elégítik ki. Ezen termőhelyek valamikor a mainál sokkal nagyobb kiterjedésűek voltak Magyarországon, amit jól mutat az 1. ábra. A tájon megjelenő ember igen jól alkalmazkodott a helyi sajátosságokhoz, és mivel elsősorban halászatból, legeltetésből és fakitermelésből, valamint vadászatból élt, az ökológiai tényezőkhöz igazított foggazdálkodással igyekezett számára kedvező irányba befolyásolni a vízviszonyokat (KAÁN, 1939, MOLNÁR, 1996). Ez a gazdálkodási mód elsősorban a mozgó vizek megjelenésének kedvezett, és az év nagy részében megfelelő vízellátottságot jelentett a legelők és az erdők számára. A XIX. századi nagy vízrendezési munkák a folyó menti keményfaliget erdők, így a magyar kőris visszaszorulását eredményezték. A nagy kiterjedésű időszakosan, illetve

állandóan vízzel borított területek kiterjedése erősen csökkent.

Az ármentesített területeken a szárazabbá válással a talajfejlődés más irányban indult meg. Réti talajok és csernozjom talajok jelentek meg, amelyeken a magyar kőris már nem találja meg élőhelyét (2. ábra). Ezen talajoknál a talajvíz hatása gyakran gyenge, illetve teljesen megszűnik. Az Alföld kedvezőtlen klimatikus viszonyai között, ilyen többletvízhatástól független termőhelyeken a magyar kőris már nem tud megfelelően fejlődni. Néhány állománya a sziki tölgyesekben fennmaradt, ezek azonban a kedvezőtlen termőhelyi tényezők hatására csak sínylődnek.

Összefoglalva elmondhatjuk, hogy a magyar kőris azokon a termőhelyeken fordul elő hazánkban, ahol többletvízigényét ki tudja elégíteni. Ehhez a szárazabb klimatikus körülmények (erdőssztyepp klímaöv) között a talajvízből, vagy elöntésből származó többletvíz szükséges, míg a kedvezőbb párársabb körülmények között (gyertyános-kocsányos tölgyes állományok) e nélkül is jó növekedést mutathat, azonban ezeken a termőhelyeken is a

szivárgó vizes termőhelyek jelenthetnek igazán kedvező vízellátottságot. Mivel melegigényes faj (HARACSI, 1975), a fagytól különösen fiatal korban szenved (MAJER, 1972). Előfordulása elsősorban síkságokhoz és a domblábakhoz köthető, a hegyvidékeket elkerüli. Fényigényes faj, csemetekorban árnyttűrő, de az árnyalásnak 10-15 éves koráig meg kell szűnnie. Idős korában igényli, hogy a koronája fényben úszson (MAYER, 1977).

A talajjal szemben különösen igényes, kedveli a tápanyagban és bázisokban gazdag, nedves talajokat, eltűri az oxigénben szegény, glejes rétegeket is (MAYER, 1977). Savanyú (4,5 pH-nál kisebb), tápanyagban szegény, homoktalajok nem alkalmasak a magyar kőrisnek. Pszeudoglejes és extrém nedves termőhelyeken igen sekély gyökérzetet fejleszt. Leginkább a nyers és humuszos öntéstalajokon, azok kombinációin, öntés erdőtalajokon, réti talajokon, réti erdőtalajokon, lejtőhordalék talajokon valamint lejtőhordalék erdőtalajokon, valamennyi talajtípus esetében kedvező vízellátottság mellett, azaz viszonylag magas talajvízállás mellett vagy rendszeres elöntéssel bíró termőhelyeken találjuk. Dombvidékeken elsősorban szivárgó vizes barnaföldön, vagy lejtőhordalék talajon tenyészik.

A magyar kőrisnek alkalmas termőhelyek kiterjedése az utóbbi évszázadokban erősen leszűkült. Hazánkban mintegy 22 ezer km<sup>2</sup>-nyi árterület volt az ármentesítések előtt, ebből 20,5 ezer km<sup>2</sup> került mentesítésre (SOMOGYI, 2000) és mezőgazdasági művelésbe való bevonásra. Az ilyen beavatkozások ezeken a területeken a magyar kőris végét jelentették. Ennek megfelelően meglévő állományait – lehetőség szerint – védeni kell, amelynek alapvető feltétele a termőhely védelme, ill. a számára kedvező termőhelyi feltételek visszaállítása.

A felhasznált irodalmat a szerzők szívesen bocsátják az érdeklődők rendelkezésére.

## Vendégfogadó a Keleti-Kárpátokban

**Az Ojtozi-szoros vadregényes vidékén várja vendégeit az Anselmo fogadó. 15 fős szálláslehetőséggel, teljes ellátással, napi 5500 forintért.  
Telefon:0040 267 368 365 500.**