

VII.

A fentiekben vázolt üzlet ebben az értelemben nem jött létre, amennyiben a birtokos — éppen az én fejtegetéseim alapján — arra határozta el magát, hogy a fűrészst teljesen házilag építi és tartja üzemben.

H. I.



Árterekink erdősítéséről.

Irta: *Stark Dezső.*

A fenti czim alatt kapcsolatot keresek azon tanulságos cikksorozathoz, mely több szerző révén legutóbbi lapjainkban közöltetett. Indítatva érzem magam erre annál is inkább, mert immár 11. éve foglalkozom ártéri erdőkkel, sőt lakásom is ártéren áll, ilyen erdőben, a Dráva és annak védőtöltése között. Itt töltött időm kezdetétől fogva különös érdeklődéssel tanulmányoztam az ártéri erdőket és ez uton magam is azon fontos kérdés megfejtésében ismertem fel hivatásszerű ambícióm célját, hogy az árterek csekély értékű fanemei mely értékesebb fanemekkel volnának sikeresen helyettesíthetők?

Tíz év ugyan kis idő a hegyvidéki erdők életében, de az ártéren sokkal többnek számít és amint látom: éppen elegendő ahhoz, hogy lefolytatott kísérleteim kézenfekvő eredményeiből kétségtelen következtetéseket vonhassak.

Ezen kísérleti eredményekről akarok beszámolni a következőkben.

Hogy az előbbi értekezések a dunai árterekről szólottak, én pedig a drávaiakról értekezem: az nem képez jelentékeny különbséget, mert az árterek hazánkban csaknem teljesen azonos jellegűek. És pedig: a talajfelszín vagy vízállásos, vagy vízöntéses. A vízállásos részek részben régi medermélyedések, partszéleiken náddal, sással benőve, részben pedig zsombékos nádasok. Ezeknek is van fatenyészete: fűz, nyár, éger felverődik bennök, de a felvetett kérdésekben erdészeti jelentőségük nincs, mert más fanemek kultiválására egyáltalán alkalmatlanok.

Minket a vízöntéses részek érdekelnek és főkép azon árterületek, melyek a folyamok szabályozása következtében most már nagy-

részt mentesek az elöntéstől, s legfeljebb a talajvíz nyomódik fel bennök a folyam vizének állása szerint hol mélyebb, hol magasabb szintre.

Mert az erdész czéltudatos okoskodását éppen az a körülmény szüli, hogy az ártereken most szép, sik *száraz* földet észlel, melyen — szerinte — csak dudvákat lát tenyészni, holott ő ismerni vél ott tenyészhető nemes fanemeket is. Én legalább azt hiszem, hogy ha — miként hajdanában volt — az ártereken gyakorta látnók hömpölyögni a folyó szennyes árját, bizony-bizony aligha jutna eszünkbe, hogy ott más valamit is tenyésszünk, mint amiket a bölcs természet ajándékkép kultivál. És ha mégis, ám valószínű, hogy nagy áldozatok kárbaveszte után viszatérnénk a természet utmutatásaihoz és a *vizjárta* földnek meghagynók azokat a fanemeket, melyek a vízben születtek és a vízben lelik életföltételeiket, vagy legalább is életképesen tudják tűrni a vizet.

A vízmentes árterületek azért érdekelnek bennünket, mert a folyamok szabályozása rohamlépésben halad és ezáltal mérhetetlen területek jutnak a modern kultúra terévé. A gondolkodó erdész szeme azon akad fenn, hogy e szárazzá lett területeket is okkupálják a természet élősdí szülotteí, azok a dudvának nevezett, csekély értékű lágyfanemek, melyek helyén valóban sokkal nemesebb és hasznosabb fákat is nevelhetünk. Még a mai szocziális világban is megbocsátható ez a mi arisztokratikus érzületünk, mely elsősorban tette kész embert követel és áldozatot pénzben, munkában egyaránt; de a helyes számítás dús kamattal fizet és az erdész sem bánja meg kezdeményezését.

Részemről az áröntéseknek állandóan kitett lágyfaerdőkben minden változtatás nélkül meghagynám továbbra is a füz-, a nyár- és az ákácziát. De ezek *kihasználására* nézve van némi észrevételem. Ugyanis azt tapasztalom, hogy az ártéri lágyfanemek a vizjárta talajban *aránylag* rövidéletűek. És pedig az égerfa már 15—20 éves korában csucsán kezdve rohamosan elszárad; a füz 20—25 éves korában szintén. Legtovább él a nyárfa, melyet, ha szép növészű, érdemes 30 évig is kitartani, hogy ipari célokra legyen értékesíthető, mert mint tűzifa, a legsilányabb. Minthogy azonban e háromféle lágyfa többnyire vegyes társaságban szokott előfordulni, azért ajánlatos előhasználat gyanánt előbb az égert

utóbb a fűzfát kivágnak úgy, hogy a 25—30 éves forduló csak a nyárfára vették előírányszottak. 30 évnél magasabb vágásfordulót semmi esetre sem javasolnék ártéri lágyfaállomány részére; ennyit is úgy, hogy gyakran történjék előhasználat, mely alkalmakkor azonban kizárólag a hibás egyedek volnának kiszedendők. Mert t. i. célunk az erdő értékesebbé tétele; már pedig nagy különbség az a lágyfanemeknél is, ha azokat nem mint silány tűzfát, hanem mint műfát bocsáthatjuk áruba; amit csak fokozatos selejtezéssel lehet elérni.

Lényegesebb teendő ott vár ránk, ahol az árterületek vízmentesítve vannak. Itt hadat kell üzennünk minden dudva-fának. A vízmentes árterek talaja ugyanis olyan jellegű, mely a növénytenyészet föltételeit, ámbár igen változatos mértékben, de mindenütt magán viseli. Annyira változatos a száraz árterek talaja, hogy az ember csodálkozva lát alig pár száz lépésnyire egymástól feltűnő különbségeket.

Néhány hold laza, sivár homok, csenevész sikárfűvel benöve; majd odébb dús növényzetű televény; tovább agyagos homok stb. Ám az erdész szemében ez mind kecsgetető jelenség és főképp azon tapasztalat, hogy a mezőgazda vágyva sóvárog a vízmentes ártérre. Mert a laza, homokos földnek sok előnye van: könnyen mivelhető, magába veszi a nedvességet és rajta a televény finom, porhanyó alakban. Persze ez a televény a lelke minden növényzetnek és éppen ezt kell nekünk is vizsgálat tárgyává tenni.

Az árterek televénye ugyanis mind homokágyon fekszik. Ha a televény dús, vastag réteget alkot, akkor nincs baj: a feladat megoldása könnyen sikerül, mert az ilyen kitűnő talajban melyik erdész ne tudna hasznos fákot is nevelni! Ott diszlik a tölgy, kőris, szil, fenyő, ákác és még sok más értékes fanem. De a magam részéről azt vallom, hogy az ilyen kánaáni földet, különösen ahol nagyobb komplexumokban található, legalább egy-két évtizeden át mezőgazdaságilag kellene művelni. Ez nemzetgazdasági és szociális érdek egyaránt és aki ismeri az árterek aranybányáit, az, még a legjobb erdész is, belátással kell hogy legyen a mezőgazdaság jogos igényei iránt. Mert mi erdészek arra vagyunk hivatva, hogy a mezőgazdaságot támogassuk; nem oly értelemben, hogy annak éléstárába hordjuk a magunk falatjait,

hanem olyanképen, hogy ahol a mezőgazda kenyeret tud teremni, ott *ne erőszakoljuk* terménynek a fát. Már pedig a televénydús ártereken nemcsak hogy megterem a kenyér, de sőt úgy terem, amint a mezőgazda álmodni sem meri, t. i. terem rogyásig 10—12 éven át *trágyázás nélkül*. Persze, aki nem látta, az nem hiszi el. Pedig szerény magamról is hozhatok fel példát. Ártéren van kimérve 6 kat. hold illetményföldem; ebben a földben immár 11 éven át termett tengeri, tengeri és mindig csak tengeri, minden évben dús terméssel; mást még most sem merek belevetni, mert olyan erőben van, hogy bizonyosan megdőlne benne minden a buja tenyészet miatt.

Ámbár kétségtelen, hogy az ilyen dús talajba telepített erdő is jobban kamatoz, sokkal értékesebbé válhat, mint kedvezőtlenebb helyeken, de az erdésznek ez nem hivatásos tere. Minket arra neveltek, hogy küzdve éljünk és ott teremtsünk erdőt, ahova azt a közérdek rendeli s ahol nélkülünk sem erdő, sem mező nem lehet.

Igy képzelem én feladatunk kifejtését az ártereknek azon részein, a hol ámbár a talaj vízmentes, de mezőgazdasági művelésre *tartamosan* mégsem alkalmas, mert felső humuszrétege oly csekély, hogy a szántás által az altalajt képező silány homok kerülne felszínre; lazítatlanul pedig csak holmi másod-harmadrendű rétet, vagy legelőt képez éppen azért, mivel a mélyebben gyökerező nemes fűvek az altalaj szegénysége miatt nem élhetnek meg rajta. De azok a bizonyos dudva-fák felferődnek itt is, sőt találunk rajta nemes fanemeket: szilfát, kőrist, tölgyet stb. és ha az erdész felületes látszat után indul, akkor hamarosan igen nagyon fog csalatkozni.

Azt hinnők ugyanis, hogy ahol az ártereken tölgyet, kőrist, szilvát látunk *terebélyes fákká nőve*, talán terjedelmes állományokban is, ott megvan a helyes utmutatás a felújításra úgy, mint az új telepítésekre egyaránt. E balhiedelem szüleménye az a tömérdek, kárbavesztett áldozat, melyről az ártéri *mesterséges felújítások* és új erdősitések siralmas kinézése ad számot.

Tisztelet a kivételeknek, de magam éppen azon helyzetbe jutottam, hogy a látszataból fakadó tévedéseket kell korrigálnom, s azért van bátorságom a tárgyhoz szólni, mert feltevéseim igazolására eredményekről is számolhatok.

Igen: az erdészetnek egyik sarkalatos elve, hogy a természet

utmutatásai mindig figyelembe veendőek. De ne felejtjük, hogy a természetnek vannak rejtett utmutatásai is, melyeket a látszattól kell kihámozni, felfedni, mert a látszat sokszor csal a természetben is. Ezt tapasztalom az ártereken. Nevezetesen, hogy pl. nálam a jelenben is látható 40—80 éves tölgy-, kőris- és szilfák valamikor régen olyan talajban települtek, születtek, mely talaj *akkor* teljesen megfelelt az ő igényeiknek. De a folyam szeszélyes járása hozzájuk is eljutott, talán fele éves korukban és verte, mosta a talajt és hordta helyébe a meder iszapját. Majd békét hagyott nekik néhány évig, hogy később újra visszatérjen és újabb csere-munkát végezzen a talajban, mely így évtizedeken át teljesen átalakult és ma minden, csak nem az, ami egykor volt, s nem olyan, aminőt a rajta élő fák természetszerűen igényelnek.

Azt kérdezik persze szaktársaim, hogy hát akkor mégis miképpen maradhattak meg ezek a fák további évtizedekig, ha egyszer kiveszett alóluk a talaj?!

Feleletem az, hogy: élni és megélni nagy különbség! Igen, ezek a fák megmaradtak, mert a mostoha viszonyok kezdetén már birták a szenvedést. De a tölgyfából nem lett százados óriás, a kőrisfa elvesztette nemes jellegét s a szilfából nem árulunk drága butordeszkát!

Csudálatos a különbség, amit a védőtöltésen belül és kívül álló, ugyanazon nemű fák között tapasztalok.

A töltésen kívül, tehát ármentes, *őstalajunkon* élnek még ma is a híres szlavóniai kocsányostölgy-óriások, melyek 20—30 m magasra növe, mohátlan, sima kéreg alatt, gyönyörű hengeres törzset nevelnek; szövetük finom, tömött, üde színű és a 100 esztendőskor a férfikoruk csak.

Ugyanott a magaskőris, nevére vall: felnő 15—20 m-re is, törzse 100—150 cm vastag, szövete sima, lágy és oly szép rózsás fehér, hogy a kocsigyártók szinte versengenek utána. A szilfa, hogy milyen a neki való őstalajban, arról a múlt évben számokkal tanuskodott lapunk egyik közleménye, mely szerint a nasiczi Neuschlosz czég egy szilfatörzset 2000 koronáért adott el.

És milyen az *ártéri* fa!? A tölgy felvergődik némi magasságra, 10—15 m-ig, de már a külsője is elárulja keserves küzdel-

meit; ha megéli az 50—80 évet, akkor kérge durva, mohás, csomókkal teli; csucsa száraz, ágai girbe-görbék, göcsökkal éktelenítve; belseje pedig kong a sorvadásos üregektől. Nem találtam én még egyetlen szép, egészséges *öreg tölgyfát* sem a mi ártereinken.

És ennek daczára az összes száraz ártereinket kocsányostölgy-makkvetéssel ujitották fel addig, míg a csalódást felismerve, meg nem változtattam a fanemet.

Ezek a tölgyfiatalosok igozolják legvilágosabban ama feltevésemet, hogy *a régidőben telepített ártéri tölgyesek eredeti talaja az idők folytán eltűnt, illetve úgy átváltozott, hogy ez a mostani talaj a tölgyfának már nem alkalmas tenyészhelye.* 15—20 éves tölgyfiatalosaink vannak, de ez mind elképzelhetetlen csenevész állapotban nyomorog. A legmagasabb egyedek alig érik el a 4—5 m magasságot; de egész holdakra menő területen vannak 1—2 m magas törpe, csököss nyomorékok; itt, ahol a vadkárrol szó sem lehet s a klíma a legkedvezőbb.

A kőrisfa is igen érdekes nálunk. Az *ártéri* magaskőris szépen megnő és jól kifejlődik, értékes törzset nevel, de fája oly kemény lesz, hogy kézi szerszámmal alig lehet munkálni; azért nem szeretik a mesteremberek és mert színe nem eléggé fehér, sőt feldolgozva meg is barnul. De mert e kőrisfákon a betegségnek soha semmi nyomát, jelét nem tapasztaltam, azért tovább tenyésztettem őket magról. Ez a művelet szintén tanulságos kísérleti eredménnyel végződött. Ugyanis van nekünk magaskőrisfánk a védőtöltésen kívül is, tehát nem ártéren, hanem *őstalajon*. Ezek a kőrisfák szebbek, magasabbak, hengeres törzsűek és szövetük oly puha, hogy az ártériekhez nem is hasonlíthatók; még a színük is más: igen tetszetős rózsaszín fehér. Ez a mesteremberek kedvencz fája!

Nekem azonban feltűnt a különbség és kíváncsi voltam az okára, s ennek felderítése czéljából tettem kísérletet.

Az ártéren kívül, de közvetlen a védőtöltés mellett álló öreg magaskőrisfákról szedtem sok magot és azt még ősszel elvettem tisztán előmunkált talajba, részben az ártéren (körülbelül 5 kat. holdat) és 1 kat. holdat a védőtöltésen kívül fekvő őstalajba. Ez utóbbi helyen már júniusban a mag nagyrésze kikelt; az ártéren az első évben egy szem se, csak a második év őszén volt látható pár száz parányi csemete, alig 5—6 cm magasak. Az őstalajban a

csemeték évenként 60—80 *cm*-rel növekedtek, az ártéren ellenben még a negyedik esztendőben is sok ezer csemete alig ért fel 10 *cm* magasságba. És ma: a nyolczadik év végén az őstalajon 5—8 *m* magas szép kőrisfáim vannak a magvetésből, míg az ártéren most is csak szerény csemetékről beszélhetek, melyek között a legmagasabb sem több 2⁵—3 *m*-nél.

Ez a növekvési különféleség magyarázza a két különböző termőhelyen nőtt, ugyanazon fanem anyagának eltéréseit. És hogy e kísérletezéssel mások is próbálkoztak, azt onnan következtetem, hogy immár fel is fedeztetett a kisegítő fanem, mely az ártéren ugyanolyan kőrisfát ad, mint aminő a közönséges magaskőris az őstalajon. Ez a fanem az *amerikai kőris*, melynek kultiválása az ártereken nemcsak indokolt, de sőt nagyon kívánatos is, mert gyors fejlődéssel igen jó műfát produkál.

A szilfára nézve szintén azt javasolhatom, amit a lágyfáknál mondtam, hogy tűrjük meg az ártereken és tenyészszük is, de ne engedjük elvélnülni, mert 40—50 éves koráig értékes szerszámfát, sőt butorfát is szolgáltat, de azután rohamosan lazul a szövete és a keresett színe is elváltozik.

Vannak nekem azonban olyan fanemeim az ártereinken, melyekről különösen azért érdemes megemlékezni, mert ezek szinte irányt mutatnak a további teendők előtt.

Saját kezdeményezéssel bevezettem az *ákáczfát*; természetesen csakis a vízmentes területeken. Mert az ákác nem tűri a vizet, annyira nem tűri, hogy fiatal korában pár nap alatt elpusztul, ha vízben kell állania.

Erről a fáról csak jót mondhatok; remélni sem mertem volna azt a sikert, amelyet ma valóság gyanánt látok. Talán el sem hiszik szaktársaim, amit kuriózumképen említek, hogy az *ártéri üde homokban* május 20-án vetett ákáczmagom november 1-ig 191 *cm*-re nőtt meg. Persze, nem mind; de ezt az egyet, mint legmagasabbat, pontosan lemértem. Átlagban 60—120 *cm*-esek az egyéves ákáczcsemetéim. A szabadban álló magányos ákáczfáim évenként 1⁵—2 *cm*-rel vastagodnak mellmagassági átmérőben. A zárt állomány évenként 1—1 *m*-rel nő magasságban. De az ilyen zártállományu ákáczt gyakran kell áterdőlni, mert a versengésben sok visszamarad és elszárad, pedig kár érte, mert már

6—8 éves korban jó karófát szolgáltat. Az ákáczt tehát nagyon ajánlom a vízmentes, üde ártéri homoktalajba.

Megtelepítettem továbbá az *amerikai diófát* is és pedig igen jó sikerrel; nem csemetéről, hanem magról, köztesműveléssel. A magot szedés után azonnal bepáczoltam mézszíves homok közé rétegezve; egész télen így állott a pinczében és májusban kiraktam, ősszel felszántott üde, homokos talajba. Egy része még azon évben kikelt, a többi a második évben. Fejlődése, növekvése majdnem olyan kedvező, mint az ákácziáé. Ez a fanem szintén igen ajánlható a vízmentes árterekre, annyiival is inkább, mert zárt állományban szép magas, hengeres, kitünő ipari fává fejlődik.

Legnagyobb ambícióval tenyészttem azonban a *luczfenyőt* ott, ahol a humusz csak 20—30 cm-nyi termőréteget képez.

És most kérem a bércek között lakó szaktársakat, hogy ne mosolyogjanak le e merész vállalkozásom miatt, midőn a felhőkbe nyuló, nemes büszkeségüket: az ezer méterek feletti régiók szülöttét így paródiázom; tekintsék e paródiát olybá, mint a vadászt, ki nyulászni indul és — medvét visz haza zsákmány gyanánt.

Bizony, magam sem hittem volna egykor, midőn a luczfenyőről tanultam az alma mater padjaiban a tudnivalókat, hogy a hegyóriásoknak e féltett kincsét a szunyogok tanyáján fogom olyan diszben találni, amilyenel a büszke Tátra sem vallana szégyent!

Sajnos, nem az én érdemem ez a gyönyörű luczfenyves, mely a Drávapartján, 104 m tengerszin feletti magasságban, *ártéri homokon* áll; de érdeme szerint megbecsülöm és amire megtanított, azt követem hiven, örömmel. Mert ez az áldott fanem az ő hálás szerénységében tulszárnyalja mind-valamennyi más fanemet a száraz árterek legsilányabb területein.

Idejöttömkor méltó csodálkozással szemléltem ezeket az ártéri luczfenyveseket, melyek társaságában találtam elcsenevészedett erdeifenyőket, sőt vörösfenyőt is. Az erdeifenyő azóta teljesen kiveszett; a vörösfenyőkből még van 4 drb.; ezek most körülbelül 12—14 m magasak, de mind beteg, veszendő; már csak vegetálnak. A kiveszett erdeifenyők helyén maradt tisztást ákáczcsemetékkel ültettem be; ezek nagyrésze is hamarosan kipusztult, s ami megvan, az is mind mohás, silány kinézésű.

Igy jöttem arra a gondolatra, hogy a luczfenyőnek valami speciális előnye van, ami az ő egzisztenciáját még e nagyon szegény talajon is biztosítja. Ez az előny pedig nem egyéb, mint a lucznak az a bizonyos tulajdonsága, hogy gyökérzetét nem mélyíti a talajba, hanem közvetlen a felszín alatt terjeszti szerte 10—30 cm mélységben, s a termő humuszból él, amiből tulajdonképp a többi fenyők és az ákác is meg tudnának élni, de mert főgyökérzetük mindinkább mélyre hatol, ez okozza vesztüket, mivel az *altalaj terméketlen, sivár homok*. Mikor a gyökérzet ebbe a homokba jut, akkor a fa kezd mohásodni és csucsától kezdve elszárad, kivész. Ez nálunk általános jelenség; sajnos, a gyümölcsfáimnál is tapasztalom.

De midőn a luczfenyőt, mint a száraz árterek legszegényebb homokjának fanemét ajánlanám, még felemlitem, hogy ezt reális erdőgazdasági célzattal teszem és nem holmi szerény karácsonyfákról szólok — ámbár manapság azokból is szépen lehet pénzelni —, hanem erdőről, melyből pl. a múlt télen is több száz drb. 8—10 méteres, 7/8"-os gerendákat faragtattam; sőt volt egy darab 6 öles is, melynek élő magassága csak egy araszszal hiányzott a 20 métertől.

Ezek után végső konkluzió gyanánt összefoglalva az elmondottakat, teljes bizonyossággal megállapítható, hogy: az árterek azon részein, ahol vizöntés még előfordul, legtanácsosabb fűz-, éger- és nyárfával erdősíteni; a talajvizes, de jó erőben lévő részekben tenyészthetjük a kocsányostölgyet, a magas kőrist, szilfát és amerikai kőrist; a vízmentes, üde, humózus homokon kitünően sikerül az ákác és amerikai diófa; a teljesen száraz- és csak csekély humusgréteggel bíró, laza homokos talajon pedig a luczfenyővel lehet elérni kedvező eredményt. Még csak azt óhajtom megjegyezni, hogy a fentiekre vonatkozó tapasztalataimat nemcsak saját kerületemben szereztem, de általában a drávamenti árterek alsó szakaszán, mely részen a legmodernebb kulturával bíró, óriási uradalmak találhatók.

