

elő. A tél enyhe lefolyásu lévén, a hótakaró sehol sem volt olyan, hogy annak előnyeit a fának az erdőkből való kiszállításánál ezidén ki lehetett volna használni és így az amugy is rendelkezésre álló csekély fuvarerő mellett a fa ipari feldolgozásával foglalkozó felvidéki iparvállalatokat az a veszély fenyegette, hogy üzemüket a folyó évben ha beszüntetni nem is, de lényegesen megszorítani lesznek kényszerítve, holott a tátrai fának kiszállítását időjárásra való tekintet nélkül bármely időszakban a tátrai villamos vasut biztosítja.

Ez eredményezte azt a nagy érdeklődést, amely nemcsak hazai, de külföldi cégek részéről is mutatkozott a f. évi január hó 31-én Szepesszombaton tartott faárverés iránt.

A nagy érdeklődés azonban a hadügyi kormányzat figyelmét is a tátrai széldöntvényekre irányította s az árverés után pár napra a m. kir. honvédelmi minisztérium erődépitési igazgatósága az összes tátrai széldöntött fatömeget hadi czélokra lefoglalta.

A hadügyi kormányzat eme intézkedése nagy fordulópontot jelent a tátrai erdők széldöntvényeinek kitermelésében, mert most már úgy a fa, mint a cserkéreg gyors és intenziv kitermelésének biztosítása mellett remélni lehet, hogy a tátrai erdők felujítása is rövid idő mulva kezdetét veheti.



## Az ártéri szigeterdők felujításáról.\*)

Irta: *Kőfalusi Győző* m. kir. erdőmérnök.

Mielőtt e kérdésnek teljes megvilágítása érdekében *Majerszky István*nak az Erdészeti Lapok f. é. III. és IV. füzetében ugyanezen czim alatt megjelent közleményében foglalt néhány állítására rátérnék, szükségesnek tartom nyomatékosan hangsúlyozni, hogy addig, mig én az „ártéri szigeterdők felujítása“ czim alatt az *ártéri szigeterdőkkel* való vonatkozásban irtam, addig *Majerszky* az „ártéri szigeterdők felujítása“ czim alatt az *ártéri erdőkben* tapasztalhatókkal igyekszik állításaimat megdönteni.

\*) Jelen sorok közreadásával a fenti tárgyban több évfolyamon át folytatott vitát lezárjuk.

Tisztázzuk e fogalmakat! Az ártéri szigeterdőt viz veszi körül s mi csak a folyóvízzel körülvelt szigeterdőkkel foglalkozunk.

A szigeterdőt, ha időnként árviz is járja, *ártéri szigeterdőnek* szoktuk nevezni.

Az ártéri erdő, eltérőleg a folyóban fekvő szigeterdőtől, a folyó partjain kívül fekszik azon határig, ameddig a folyónak árja elér. Amíg a szigeterdő többé-kevésbé a folyam sodrával is találkozik, addig e körülmény az ártérre nézve csak abban az esetben következik be, ha a folyó irányát változtatja.

A felsorolt különbségek nem lényegtelenek, amikor felujtásról beszélünk; a *szigeterdő talajszintjének az ártéri erdő szintje fölé emelkedő fekvése* azonban annyira *lényeges* különbség, hogy akkor, amidőn ártéri szigeterdőt emlegetünk, ezen fogalom alatt ártéri erdőt semmi körülmények között sem szabad értenünk és az ártéri erdőben tapasztaltakat az ártéri szigeterdőre nem szabad vonatkoztatnunk.

Addig, míg az ártéri szigeterdő talajszintje alig említésre-méltó területek mint a barák (természetes vizárkok) kivételével, jóval a középső vizállás magasságán felül van, addig Majerszky ártéri erdejének nagy része — mint ez cikkéből is kitűnik — a középvizállás alatt van.

Tisztáfván az ártéri szigeterdő és az ártéri erdő közötti különbséget, azt hiszem, hogy egyedül Majerszky azon állításának idézésével, mely az ártérnek 75<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-át a középvizállás szintjénél mélyebben levőnek mondja, bebizonyítottam, hogy két különböző dologról értekeztünk s Majerszky tapasztalatait *nem az ártér szigeterdőkéből, hanem az ártéri erdőkéből merítette.*

Amíg a szigeterdő az árviz lefolyása és visszahuzódása után a víztől megszabadul, addig Majerszky ártéri erdője szerinte még sokáig is víz alatt áll mindaddig, míg a víz színe jóval a középvizállás színe alá esik.

Én az évenként megszakitásokkal összesen mintegy 10—14 hétig tartó folyó árvizról és nem az álló, poshadó vizről állítottam, hogy a fűznek és nyárnak nem árt.

A szigeterdőkben a víz csak az említett vizárkokban poshad, azokat azonban nem ültetjük be, mivel ugyis hiába tennők.



Azt az állításumat, hogy a szigeterdők természetes uton keletkezett fiatalosainak az árvíz nem árt, számos példa bizonyítja.

Az itteni kerületben levő, annak idején mesterséges uton sikerült összes füzültetvények is igazolják állításumat.

Ittlétem, 1912. év óta több árvíz mosta fejüket, de én bennük nagy érdeklődésem daczára sem állapithattam meg szemmel észrevehető pusztulást; a pusztulást pedig száraz dugványok szokták hirdetni, azok meg messziről látszanak.

Ezek után rátérek Majerszkynek a középvízállás felett fekvő erdősítésekre vonatkozó néhány megjegyzésére, illetve kérdésére, hogy ezáltal is az ártéri szigeterdők erdősítésének ügye jobb megvilágításba helyeztessék.

1. Kérdi Majerszky: „És mégis miért nem ujulnak fel az ártéri erdők természetes uton, ha sem a füznek, sem a nyárnak nem árt az árvíz?” — Erre az Erdészeti Lapok 1914. 81. és 82. lapjain tárgyilagos cikkében kiterjeszkedik *Lőfi Jenő*, midőn hangoztatja, hogy a felujulás természetes uton, csak a gyomoktól mentes, a nap melegének és a világosság behatásának akadálytalanul kített területen várható. Megemlékezik erről különben az ezen tárgyra vonatkozó vitát megindító *Hamernyik Béla* az Erdészeti Lapok 1913. évi 840. oldalán.

Hogy mennyire igazat mond e két szaktárs és hogy Majerszky mennyire téved, mikor az ártéri szigeterdők természetes uton való felujulásának elmaradását az árvíznek tulajdonítja, azt megerősitem egy, a háboru nyujtotta konkrét adattal:

Temessziget község lakosai a m. kir. erdészeti kincstár szigeterdejéből több holdnyi területet foglaltak. A kincstár ezen területeket visszaszerezvén, foglalóknak bérbe adta, kik ezeket felszántva, már hat éve mezőgazdasági célra használták. Az 1913. év az egymást sűrűn követő árvizek miatt bérlőknek termést nem hozott. Az 1914. és 1915. évben a háború miatt bérlők földjeiknek megközelítésétől el voltak tiltva, mert Temesszigetről indult a Pozsarevác felé vezetett offenziva.

Ez a három év elegendő volt ahhoz, hogy több holdnyi, — a pontos területet a soron levő revízió fogja kideríteni — szántónak használt, ennél fogva a giz-gasztól megtisztított és a mag

befogadására alkalmas terület, melyet az árvíz ugyancsak alaposan vett pártfogásába, természetes uton fűzzel és nyárral beerdősüljön.

2. Kifogásolta Majerszky, hogy olyan helyekre is ültetek fűzet és nyárt, ahol a szeder és galagonya már megterem. Majerszky ilyen helyekre nemesebb fanemeket telepít. A pancsovai m. kir. erdőgondnokság kerületében, melynek dunai része Zimonytól Báziasig tart, egy kivételével az összes (van vagy 35) szigeteken bőven terem szeder és galagonya. Azért mégis kétségbe vonom Majerszky azon állítását, hogy mindazok a helyek, ahol a szeder és galagonya nő, kizárólag nemesebb fanemek tenyésztésére alkalmasak volnának. Vajjon ezen szabály felállításánál tekintetbe vette-e Majerszky az összes körülményeket? Tekintetbe vette-e azt, hogy az itteni szigeteket 2—3 m-es árvíz is ellepi?

Itt a Majerszky 5—10 km széles árterén lefolyó árvíz — melybe még a Dráva, Tisza, Száva, Temes, majd lejjebb a Morava is beleömlenek hatalmas víztömegükkel, — egymástól csak 1—2 kilométernyire levő korlátok, illetve védőtöltések közé szorul.

Nemesebb fanemeket itt csak a magasabb, homokos, lazább szerkezetű talajra szoktunk telepíteni.

3. Azt mondja Majerszky: „a nyár kényesebb lévén a fűznél, még kevésbé ujúl fel természetes uton“. E tétel az itteni kerületben tapasztaltak szerint semmiképen sem áll meg. A két fanem közül egyik sem kényes a maga helyén. Gyönyörű természetes uton keletkezett feketenyárujulatosok tudok a Homolie szigeten, de különösen a temesszigeti részekben bemutatni és pedig annyira nem kényes a nyár, hogy habár törzsét egyes helyeken méternyi mélyre temette a felhalmozódni meg nem szűnő iszapos homok, mégis él és fejlődik.

A különbség a fűz és nyár termőhely iránti igényei között csak annyi, hogy a fűz a nedvesebb, kötöttebb, a nyár pedig a szárazabb és lazább talajt kedveli. Amint rosszul fejlődik a fűz a nyár termőhelyén, éppen úgy rosszul tenyészik a nyár a fűz termőhelyén. A víz-elborítást azonban egyik úgy bírja, mint a másik.

4. Nem osztozom Majerszkynek következő nézetében sem: „A mesterséges erdősítésnek csak akkor *nem árt az árvíz, azaz hogy árt, de nem teszi tönkre*, ha a csemete vagy dugvány csak 8—9<sup>o</sup>-os viznél és csak rövid időre kerül víz alá“.



Miben nyilvánul meg az: „nem árt, azaz hogy árt, de nem teszi tönkre“?

Mennyit jelent az: „rövid időre“? Az 1913. évben heteken át voltak a természetes és mesterséges uton keletkezett füz- és amerikai kőriscsemeték árviz alatt és nem ártott nekik. Az 1912. év óta mind e mai napig itt nemcsak 8—9<sup>o</sup>-os, hanem ennél jóval hidegebb, de melegebb árviz is borította az itteni ültetéseket. A mostani téli árviz hőmérséklete is jóval alacsonyabb volt. Az erdősítések azonban mindezen jelenségek daczára, külsejük után itélve, nem szenvedtek.

5. Nem állja meg a helyét Majerszky következő tétele sem: „vagyis a friss erdősítés legkevesebb árvizet bír el, s a nyárfélék kevesebbet, mint a füz, míg az amerikai kőris hosszú elborítást is kibír“. Láttam eddig az ártéri szigeterdőkben az árviz lefolyása után tönkrement magas kőris-, alaposan megfogyatkozott amerikai diófiatalost, de nem láttam még olyan sikeresen megtelepített füz- vagy amerikai kőrisültetvényt, avagy természetes uton keletkezett nyárfa fiatalost, mely az árviz heteken át tartó behatása alatt elpusztult vagy megfogyatkozott volna. Ennélfogva ismeretlen előttem az az alap, melyből kiindulva Majerszky az utóbb említett három fanemre nézve — hogy új műszóval éljek — víztűrő fokozatot állít fel.

6. „Az ártér erdőgazdái azt tartják, hogy az első év sikere egyáltalában nem jelent sikert, hanem csak ha az erdősítés két évet kibirt, lehet remélni, hogy később is megmarad, mert egyrészt meggyökeresedett, másrészt kinőtt az árviz fölé.“

Majerszkynek e tétele sem állja meg helyét, mert ha meg vagyunk győződve, hogy az erdősítéshez szakszerűen válogatott, életképes egyedek használtattak fel és az erdősítés gondosan végeztetett sikeréhez bátran fűzhetünk reményeket már az első évben. Ha azonban kételyeink vannak az erdősítés szakszerű fogantatása iránt, akkor megengedem, hogy Majerszkynek tétele indokolt.

Erre nézve felhozok egy esetet:

Az 1912. év július havában, mint új ártéri jövevény a füz életerejét próbára teendő, a pancsovai dunaszigeti erdőőrrel és két evezőssel a Vorkontumác szigeten 100 darab leveles egyszerű, — vagyis nem gyökeres — füz dugványt ültettem el. Kettő

kivételével valamennyi friss, de gyér levélzetet hajtott. *Julius* havában termelt dugvány! Már-már hinni lehetett, hogy a dugványok megmaradnak. Az életképes egyedeknek látszó dugványok száma azonban az 1912. év végén felényire apadt le. Az 1913. évben számuk tovább apadt úgy, hogy most már egy sem él belőlük. Vagyis meg nem felelő anyaggal és meg nem felelő időben, esetleg még egyébként is rosszul foganatosított füzültetésről az első évben még nem állapítható meg az ültetés sikertelensége.

Ha azonban az ültetés egyedei már az első évben dús lombot hajtának és ép, erős külsőt öltenek, az ültetés sikere már az első évben megítélhető.

Még tartozom Majerszkynek egy felelettel az Erdészeti Lapok 1914. évi 242. oldalán Hamernyikhez intézett kérdésére.

„De melyek azok a zátonyok, vagy ahogy ő (Hamernyik) nevezi: *porondolások*“ (megjegyzem, hogy Hamernyik nem *porondolások*-nak, hanem a Duna folyam porondolása által képezett *malátosok*-nak nevezi), „melyeken a keletkezett fiatalos erdővé is fejlődik?“

Nemcsak természetes uton erdővé fejlődött füz- és nyár-zátonyokat, hanem még egy, az utolsó 10 évben, az üzemterv elkészülte utáni időben, ennél fogva a térképen még nem is szereplő, önálló, gyönyörű nyárral elegyes füzeserdőből álló, husz kat. holdat meghaladó szigetet is tudok érdeklődőknek bemutatni. Ez a pancsovai m. kir. erdőgondnokság egyetlen szigeterdeje, amelyen sem szeder, sem egyéb gyomnövények nincsenek, melyen ennél fogva a szedernek a szigeten való elterjedési folyamatát esetleg sikerülni fog figyelemmel kísérem.

Végül még védekeznem kell Majerszkynek az 1914. évi Erdészeti Lapok 245. lapján nekem tulajdonított azon kijelentése ellen, mintha én az amerikai diót viz által járt területekre ajánlottam volna. Az 1913. évi Erdészeti Lapok 947. lapján írásban talán elsőnek céloztam arra, hogy az amerikai dió nem olyan területekre való, amelyeken árvíz alá borításnak van kitéve.

