

## A HULLÁMTÉR FÁSÍTÁS TERMŐHELYI ADOTTSÁGAI

DR. JÁRÓ ZOLTÁN

*Nagyobb folyóink komplex hasznosításával foglalkoznak az ország irányító szakemberei. Harminc évvel ezelőtt készült el Babos Imre irányításával egy hullámtér fásítási terv. A tervet az erdészek teljesítették, ennek eredménye a hullámterekben 39 ezer ha nemesnyáras, a Hanság 7 ezer ha nyárállománya és a nagyobb folyók hullámterében az 1950 óta létesített 60 ezer ha erdő. A harminc éve folyó munka már a kezdetén is termőhelyi alapon indult. Ökológiai-termőhelyi ismereteink megnöttek, és a nagyobb tudás birtokában az új feladatot még eredményesebben kell megoldanunk.*

Az épülő Bős—Nagymarosi vízierőmű várható ökológiai, gazdasági hatásának vizsgálata és a racionális földhasználat kérdésének értékelése ismét előtérbe helyezte nagyobb folyóink hasznosítását. Kiemelten foglalkoznak az illetékes szakemberek a Duna távlati komplex hasznosításával. A tanulmányokban a hullámtéri területek gazdaságos hasznosításában az erdők kiemelt szerepet kapnak, mert az ökológiai és ökonómiai szemlélet az árterek gazdálkodásában komplexen érvényesül. Súlyt kapott az a felismerés, hogy a mezőgazdaság számára kedvezőtlen hidrológiai adottságú, vízveszélyes területeket nem a költséges meliorációval kell bizonytalan szántókként fenntartani, hanem nagy hozamú erdőkkel célszerű a hasznosításuk.

A nagy folyók ártereinek komplex hasznosítási terve felidézi Babos Imre 30 éve kidolgozott hullámtér fásítási koncepcióját. A Minisztertanács 1951. évi határozata törvényerejű rendelettel indította meg a hullámterek fásítását. Ezt követően a szakemberek, elsősorban Koltay György vezetésével, kidolgozták a fásítás termőhelyi, fafajmegválasztási alapjait. Babos Imre 1952-ben már a részletes tervet ismerteti és irányítja a meginduló munkákat. Időközben alapvető termőmódosítás történt. Ennek ellenére — mint minden jól megalapozott és kidolgozott fejlesztési program — ez is megvalósult.

Az 1952. évi hullámtér-fásítási tervben három feladat megvalósítását tűzték ki az erdészek számára:

- a nemesnyárállományok növelése 5690 ha-ra,
- a Hanság nemesnyárral történő fásítása 2876 ha-on,
- a hullámtereken vezetendő országos védősávhálózat kialakítása 53 400 ha-on.

A magyar erdészek a tervben meghatározott feladatokat a sok gátló körülmény ellenére nemcsak megvalósították, hanem lényegesen túl is teljesítették. A nemesnyár állományok területe ma a Duna—Tisza és Körösök hullámterében 39 ezer ha. Ez az ország 1949. évi összes nemesnyár állományának (7 ezer ha) több, mint ötszöröse. Ki kell emelni, hogy a hullámtéri nemesnyárasok hozama az országos átlag kétszerese. A program kialakítása idején a Hanság telkesítése még alig indult, de Balsay László tapasztalata és nagy tudása mégis sikerre vitte a hansági nemesnyár-telepítéseket. A tervezett, nem egész 3 ezer ha ne-

mesnyáras helyett több, mint 7 ezer ha-on állnak az új nemesnyárfajták rendezett sorai. A telepítés sem állt le sőt, a felújítások is jelentős területen folynak.

A természetátalakítási elgondolásokhoz kapcsolódó országos védőerdősávrendszer ma már túlhaladott elmélet. Ettől függetlenül, nem a tervezett funkcióval, a nagy folyók hullámtereiben és a Hanságban 1950 óta ezer ha-ral nőtt az erdőterület. Így valójában a régi galériaerdők az árterek összefüggő erdőtümbjeiben, a természetéhez közelálló, gazdaságilag is nagy hozamú erdei ökoszisztémaként szolgálják faellátásunkat. Babos Imre rendkívül előrelátó elgondolásaiból érdemes idézni néhány, ma is időszerű mondatot: „A Tisza három, esetleg négy vízlépcsője a medertárolás tipikus megoldását fogja eredményezni... A talajfelszínhez túl közelre kerülő altalajvíz a telepítendő fafajok megválasztásánál köti meg a kezeinket.”

Az eredményes hullámtér fásítás jórészt annak köszönhető, hogy hazánk ökológiai, termőhelyi adottságait elsőként a hullámterekben vizsgáltuk és értékeltük a fafajok termőhelyigénye szempontjából. Egybevetve a harminc év előtteket a maiakkal, egyértelmű a jelentős fejlődés, de ugyanakkor a nagyobb felelősség is. A több ismeret és tudás eredményesebb munkára kötelez a nagy folyók ártereinek komplex hasznosítása során.

A hullámterek klímaadottságait *Szántó István* éghajlatjósági görbéivel jellemeztük, azzal a megjegyzéssel, hogy „a kanadai nyár tenyészterületének szélsőségét a 130-as éghajlati görbe jelzi, de az árterekre ezen belül is telepíthető.” Ma úgy fogalmazzuk, hogy a klímát az ártereken is erdőtársulásokkal (bükkös, gyertyános-tölgyes, kocsánytalan tölgyes, ill. cseres, erdősztyepp) jellemezzük, de a hidrológiai adottságok a döntőek. Bükkös klímájú árterület hazánkban elenyésző. Ide nemesnyár nem való, a többi klímába ültethető valamennyi fajtánk.

Az árterek, hullámterek hidrológiai adottságait az ötvenes évek elején alig ismertük. Még Koltay Györgyben is csak kialakulóban volt a „magassági fekvés” jelentősége. 1953-ban *Tóth Imre* a „Nyártermőhelyek növénytársulásai” (in. Koltay György: A nyárfa) című munkájában már a maga idejében tökéletes hidrológiai jellemzését adta a fűz—nyár ligeterdők, valamint a rétek és kiritkult rontott erdők növénytársulásainak, de ez még nem kapcsolódott az árterek termőhelyelemzéséhez. A ma általánosan alkalmazott (többletvízhatástól független, időszakos vízhatású, állandó vízhatású, felszínig nedves, vízzel borított), a hullámterekben döntő jelentőségű hidrológiai kategóriák teljesen azonosak a Tóth Imre által meghatározott magas, közép magas, közép mély, mélyfekvésű és igen alacsony fekvésű talajokkal. Az ártereken, fokozottan a hullámtereken a fafajmegválasztást, de az egész erdőgazdálkodást, sőt a komplex hasznosítást elsősorban a vízjárás, magassági fekvés, a hidrológiai adottság határozza meg. A hidrológiai adottságok erdőrészlet mélységig történő meghatározásának módja ismert, térképezése egyszerű. Elengedhetetlen minden hullámtéri fejlesztési terv készítésénél a terület termőhely-térképezése, amelyhez a légi felvételek biztos alapot adnak.

A hullámtér fásítási tervezés idején a hullámterek adottságait ismertük legjobban. Az öntéstalajok, a réti talajok tulajdonságainak, a talajok kémiai és fizikai összetételének, a talajhibáknak értékelése ma is helytálló. A gyöngyösoldali I., a pörbolyi III. termőhelyi osztályú „kanadai nyár” és a gyulavári I. termőhelyi osztályú szlavontölgy talajának értékelése a fafajok termőhelyigény vizsgálatának az első korszerű adatai voltak. Már akkor a genetikai szemlélet érvényesült a talajértékelésben, és a termőréteg jelentőségére is felfigyeltek.

A három évtizeddel elzelőtt kidolgozott hullámtér fásítási tervből hiányzott a hagyományos erdész ökológiai-termőhelyi megalapozás, de akkor még a termőhelyi tényezőket egymástól többé-kevésbé függetlenül vizsgáltuk, értékeltük. Mondhatjuk, hogy ez és a nyártermesztés fejlesztésének feladata adta az indítást a termőhelyértékelés erőteljes fejlesztéséhez. A kutatás és gyakorlat együttes munkájának eredménye, hogy immár több mint tíz éve az erdőrendezés, a gyakorlat a fafajmegválasztást, az irányítás a fafajpolitikát a termőhely komplex értékelése alapján végzi. „Az egyes termőhelytípusokon alkalmazható célállományok és azok várható növekedése” című, fatermési táblához hasonlóan használt kézikönyv nemcsak a hullámterek, hanem az egész erdőterületünk erdőgazdálkodásához adja meg az alapokat.

A harmincéves eredményekre, fejlődésre méltán büszkék lehetünk, ugyanakkor a megszerzett ismeretek további fejlesztésre köteleznek. A termőhelyfeltárás, termőhely-térképezés nemcsak a termőhelytípus-változat meghatározását és ezen keresztül a fafajmegválasztást szolgálja, hanem az erdősítési technológiához is iránymutatást ad. Ki kell emelni a mélyfúrásos nemesnyár-telepítési technológiát, amelyik a meghatározott termőhelytípus-változatokon a hullámterekben is, a hagyományos ültetési módhoz hasonlóan nemcsak eredményesebb és biztonságosabb, hanem nagyobb hozamot is ad.

A nemesítési, erdősítési, erdőnevelési kutatói fejlesztői munka eredménye, hogy nemesített nyár-, fűz-, akácfaajtakkal, magtermő állományokról származó kocsányos tölgy makkal, korszerű technológiákkal erdősíthetünk. A hálózat már nem vitatéma, és a különböző fafajú és növekedésű állományokat a célválasztéktól függően neveljük.

A nagy folyóink hullámterének komplex hasznosításában az erdészekre — a műlthoz hasonlóan — nagy feladat vár. Tudásunk, ismereteink és az adottságok jók. A feladatok megoldása elé mottó egy harminc éve írt idézet: „A hullámtér fásítás ma gazdasági okok miatt az erdészet egyik leginkább előtérben álló feladata. Ezen belül is az az irányzat, hogy minél több nemesnyárat telepítsünk. A nemesnyár nagyon igényes fafaj és megválogatja a (talajt) termőhelyet, amelyen szép állománnyá fejlődik. Jobb egy színylő nemesnyár állománynál a hazai nyár, kocsányos tölgy vagy fenyőerdő.”

---

**Az immissziós károknak az erdőállományokra gyakorolt hatását** 38 hosszúlejárati kísérleti területen és 1200 próbafán vizsgálták az ausztriai Gailitz—Arnoldstein térségében az osztrák ERTI kutatói. A törzs- és fűrőbélminták elemzése során megállapították, hogy a kimagasló és az uralkodó fákból vett mintákon évgyűrűk hiányoznak, amit csak az immissziós hatás okozhatott. A 17 éve folyó vizsgálatok lehetővé tették a növekedésvesztesség becslését. Az erősen károsított faállományokban 22—45%-kal (2. zóna), a kevésbé károsítottakban 8—23%-kal (1. zóna) csökkent a növedék. Ezen utóbbi 1. zóna területén a jövőben is a luc, a vörösfenyő, az erdei- és feketefenyő, valamint a bükk maradhat erdőművelési szempontból a gazdaságilag jelentős fafaj. Az üzemek közelében levő 2. zóna területén a luc és az erdeifenyő vágáskorát legkevesebb 60—70 évre kell lecsökkenteni és az erdőfelújítások során a vörösfenyőnek, a feketefenyőnek, a bükknek és a hegyi juharnak nagyobb figyelmet szentelni. Az igen erősen károsított zónákban (40—80%) a luc és az erdeifenyő helyett a feketefenyő, a kis és nagylevelű hárs telepítése ajánlható. Az üzemek közvetlen közelében levő gyűrűt „erdészeti halálzónának” nevezték el. Itt a bükk, a hegyi juhar és a hársak lehetnek a fő fafajok. A lombos fafajokkal célszerű egy „szűrőgyűrűt” kialakítani, amely után a vörösfenyőt és a feketefenyőt is figyelembe kell venni.

(A Carinthia II. Sonderheft 39/1982. alapján ref.: Dr. Solymos R.)