

A DUNA VIZSZINTVÁLTOZÁSÁNAK HATÁSA A NYÁR ÉSFŰZ ÁLLOMÁNYOK FEJLŐDÉSÉRE A KEFAG GYŐRI ERDÉSZETÉNEK ÁSVÁNYRÁRÓI ERDÉSZKERÜLETÉBEN

KISS ISTVÁN

Most, hogy már bizonyossá vált a Bős-Nagymarosi vízlépcsőrendszer megépítése, illetve az építkezés már teljes intenzitással folyik, mind jobban előtérbe kerül a szigetközi erdők sorsa, azok termőhelyi körülményeinek megváltozása. Tudom, hogy az arra illetékes szervek minden szükséges vizsgálatot, elemzést elvégeztek a nagy munka megkezdése előtt, én csak annak kiegészítéseként szeretném ismertetni megfigyelésemet, tapasztalataimat.

A méréseket 1978. február 4-én kezdtem el az Ásványráló 6 C erdőrészletben. Ennek akkori elsődleges célja volt a vízszintváltozás hatásának megfigyelése az egyes állományokra. Ezen kívül vizsgálni akartam a különböző korú állományok vízszükségletét a vegetáció különböző szakaszaiban és a vegetáción kívül a dunaremetei vízállásmérce függvényében. Sajnos az utóbbihoz túl rövid ez a pár év, hogy az egyes időszakok közötti különbség megmutatkozzon.

A vizsgált terület az 50-es szigetközi erdőgazdasági tájba tartozik. Az ásványráló erdőszkerület területe 410 ha. Ez 22 szigetet foglal magába, szárazföldi terület nincs egy talpalatnyi sem. A Nagy-Duna és a vésztöltés közötti területen fekszik. Az évi középhőmérséklet 10,6 °C. Az évi csapadék 563 mm. Az évi napos órák száma 1850.

A felsorolt természeti viszonyok mellett jelentős tényező a vízszintváltozás. Ez az optimális vízmennyiség mellett a talaj tápanyagutánpótlását is végzi a területnek többszöri előöntésével. A termőtalaj nyers öntéstalaj, 0,5 m-től átlag 2—3 m vastagságig.

A jó és a rossz hatás is egyaránt a víznek köszönhető. A természetes úton létrejött állományok is ennek megfelelően alakultak ki az utóbbi 50—60 év folyamán. A nemesnyárral történt erdősisítés az 1930-as években kezdődött. Ez lényeges változást hozott az állományokban. Mostanáig ezek az erdők adták a legtöbb és legjobb minőségű faanyagot. Azonban ezek felett is eljárt az idő, nemcsak a koruk miatt, hanem a klónok degradációja miatt is. A korainyár fiatalosokat egyre nehezebb volt felhozni az előírt időre. Az elmúlt években elfogadott új klónok lényeges javulást hoztak, de még így is maradt probléma bőven. Az egyre növekvő kitermelés mellett szükséges az egész évhen végzett, folyamatos munka.

A nyáron végzett véghasználati területeken a felújítás sokkal nehezebb és sokkal költségesebb. A teljes talajelőkészítés a mostani műszaki feltételek mellett lehetetlen az ártéren. A vizsgált terület — erdőszkerület — állományviszonyai a következők:

fajfajmegoszlás:

nemesnyár	55%
fűz	30%
hazainyár és egyéb	15%



A régi állomány képe

<i>kor szerinti megoszlás:</i>	30 évnél idősebb	20%
	20—30 év közötti	10%
	10—20 év közötti	30%
	0—10 év közötti	40%

A szeszélyes vízjárás miatt szükségesnek látom minden területen az elegyítési felújítást. Itt a 15—20 cm-es szintkülönbség is nagyon lényeges, ezért szinte minden talpalatnyi helyen figyelembe kell venni azt. A „magasabb” helyekre nyárat, az átmeneti részekre nyárat és fűzet — feltétlenül soronkénti elegyítésben — a mély fekvésű területekre fűzet kell ültetni. Ennek alaposabb elemzése külön téma lenne, ezért ezzel bővebben nem kívánok foglalkozni.

Mielőtt a mérések részleteit ismertetném, a tárgyalt erdőrészlet adatait és jellemzőit írom le:

Az erdőrészlet területe 5,1 ha, a megfigyelési időszak alatt — 1978. nyarán — került kitermelésre. Az eredeti állomány 100,0% korainyár. Kora a kitermeléskor 45 év, átlagmagassága 35,0 m, átlag \varnothing 55 cm. A felvételezett nettó vastagfa 3 010 m³, azaz 590 m³/ha.

Az erdőrészlet felújítása még a kitermelés évében megtörtént. A vágástakarítást kézi erővel végeztük, a vékony anyag és hulladék összekupacolásával és elegetésével. Az erdősítés gödörfúró után történt, 3x2-es hálózatban, fentiekben leírt elegyítési módon. Egyéves nyár és fűz gyökeres dugványt használtunk 50—50%-os arányban. Az erdősítés után szükséges volt a terület bekerítése a vadkárosítás miatt. A mostani állományt is fényképekkel illusztrálok.

Két talajszelvényt a terület egymástól távol eső két pontján készítettem.

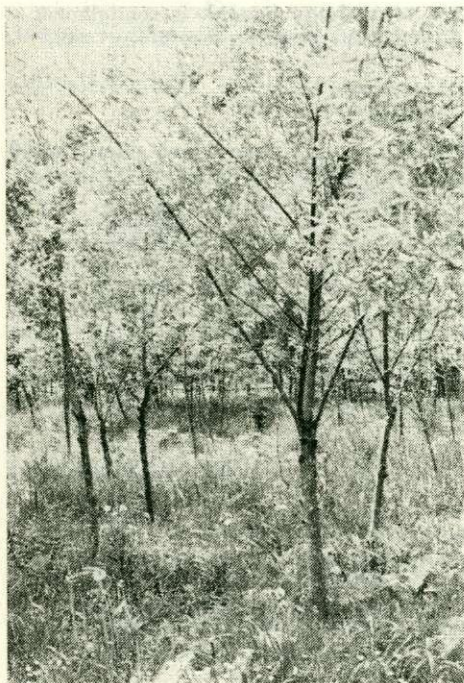
A mérési hely három oldalát, a beomlás ellen, akác hasítványokkal biztosítottam. A 2,5 m mély talajszelvény alsó pontjához viszonyítottam a víz magasságát a szelvényben. A pontos mérés érdekében a magassági pontot az egyik akác hasítványon a talaj szintjétől 120 cm mélységben, egy szöggel rögzítettem. Ehhez a fix ponthoz viszonyítva mértem mindig a szelvényben levő vízállást. A talajvíz állását hetenként egyszer mértem meg és összehasonlítottam a napi dunaremetei mércén mért vízállással. Az összefüggés a két víznyomás között egyértelmű. Ez a primitívnek tűnő megfigyelési módszer és annak adatai szerintem hamarosan hasznosíthatók lesznek, ha elkészül az erőmű.

Bizonyára több helyen állománycserére kerül sor és akkor ezek az adatok jól használhatók lesznek az új állományok kialakításánál. Továbbá az eddigi megfigyelésem az, hogy az egyes nemesnyár fajták nem egyformán igényesek a vízzel, a talaj minőségével szemben. Szerintem az 'I 214' olasznyárnak ez a termőhely túl jó ahhoz, hogy a többi fafajhoz hasonló módon lehessen vele gazdálkodni, hogy az erdőtervi előírásnak megfelelően tudjuk a nevelővágásokat elvégezni. Ha bíránk munkaerővel, akkor a 2—3 évenkénti belenyúlás hektáronként 20—40 m³ faanyag kitermelését tenné lehetővé, 20 éves vágásfordulóval.

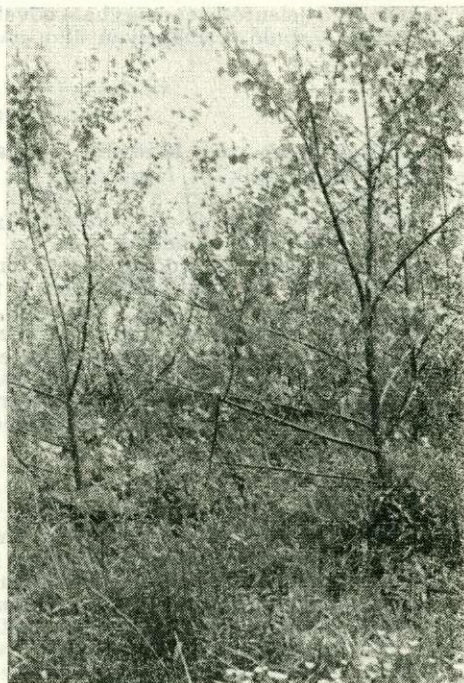
Sok példát tudnék ennek igazolására felhozni, de csak egyet említenék, ami 1979. nyarán történt. Az erősebben megbontott állományok a hosszantartó magas vízállás és egyszeri erős szél hatására hektárszám dőltek ki tövestől (ezek 10—15 éves olasznyárasok voltak), ugyanakkor a fűz, a hazainyárak és az egyéb más nemesnyárok alig károsodtak. A talajvízszint csak a talajnak egy bizonyos telítettsége után követi — rövid periódus eltolódással — a Duna vízszint ingadozását.

A két talajszelvény vízszintingadozása sem mindig azonos mérvű, mivel az I. talajszelvény lazább, a II. talajszelvény kötöttebb talajban van. Az előzőnél előbb feljön a talajvíz, de előbb le is süllyed, míg a másodiknál ez a vízmozgás valamivel később következik be. Mindebből arra lehet következtetni, hogy majd a tervezett vízszintsüllyedés után nagyon oda kell figyelni az egyes területek talajszerkezetére, a sorra kerülő műszaki létesítmények tervezésénél.

Persze a majdan erdősitésre kerülő fafajok kiválasztása, szelektálása lesz a legnagyobb gond, ezt addigra meg kell találni. Szerintem a *fehér és feketenyár*,



A fiatalos nyáras részlete



A fiatalos fűzes részlete

valamint a fűz egyes változatai, továbbá néhány nemesnyár klón jöhet számításba. Szóba jöhet még az amerikai kóris, magaskóris és a fekete dió. Ez azonban csak az én tapasztalatom, egyéni véleményem, az biztos, hogy ezeknek a fajoknak bírni kell majd a teljes elárasztást és az esetleges szárazságot is.

A végkövetkeztetést, a mérési adatok tudományos elemzését, a magam adta lehetőségek mellett levonni, illetve elvégezni teljes egészében nem tudom, ezért figyelemfelkeltőnek szánom azok számára, akiket munkájuknál fogva, vagy egyéb okból érdekel a téma.

Erről a helyről, erről a szintről én így látom a várható problémákat és továbbra is igyekszem a magam módján megtalálni azokra a megoldást. Jelenleg fehér és feketenyárok, valamint fűzek szelekciója van folyamatban. Ezek eredményéről remélem, egy-két év múlva már számot tudok adni.

A homoki feketefenyvesek tübetegségeiről közöl több érdekes tanulmányt D. KARADZIC és P. MARINKOVIC a Belgrádi Erdészeti Egyetem két oktatója („ZASTITA BILJA”, vol. 34/3, No. 165., Beograd 1983.). Vizsgálataikat a 30 000 ha kiterjedésű Delibláti-homokvidéken folytatták.

Több ismert kórokozó megemlítése mellett megkülönböztetett figyelmet szentelnek a *Sphaeropsis sapinea* (Fr.) Dyko a. Sutton syn.: *Diplodia pinea* (Desm) Kickx nevű piknidiumos gombának, mely újabban tömegesen fellépő, veszélyes kórokozója a homoki feketefenyveseknek. Feltehetően e faj nagyobb mérvű fellépését észlelték már hazánkban is, a Bajnai Erdészet területén. A gomba a tűk és a fiatal hajtások elhalását okozza, lassítva ezzel a faegyedek fejlődését, növekedését. A piknidiumok legnagyobb számban a tobozpikkelyeken fordulnak elő. Az ezekben képződő piknospórák kiszóródása április közepén kezdődik meg. A fertőzés a sztómakon, a fiatal hajtások kergén illetve a különböző sérüléseken keresztül történik. A csírázás a fertőzés után már egy órával megindulhat, 6 °C—36 °C-os intervallumban megy végbe (optimum: 27 °C). A gomba még tartós, 40 °C-os hőmérsékletben sem veszti el vitalitását. A szerzők hathatós védekezési eljárást nem említenek.

A kórokozó jelentőségét nagyban növeli az a tény, hogy hazánk is rendelkezik a deliblátihoz hasonló termőhelyen álló, nagy kiterjedésű homoki feketefenyvesekkel.

(Ref.: Csóka Gy.)

„Erdőültetvények vagy közösségi erdőgazdálkodás — múlt vagy jövő ellentételei? — témával foglalkozik B. Neugebauer az AFZ 1986. 6. (108—110. oldal) számában. Megállapítja ebben, hogy a trópusokon olyan erdészeti tervek készültek, mintha ott csak fák volnának és az erdőgazdaságnak a fák és az emberek kapcsolata nem tartozna az elsőrendű feladatai közé. Az európai erdészeti tervek azért nem váltak be, mert a lakosság ősi erdőhasználati formáit nem vették figyelembe. Évente mintegy 1 millió ha új erdőt létesítenek a trópusokon, amely messze elmarad az elpusztult vagy kitermelt erdők területétől, ennek kb. a 10%-a. Évente 120—140 millió ha erdősítést végeznek a világon. Az erdősítéssel a táj stabilizálása csak akkor oldható meg, ha az ápolás sem marad el. A természetvédelmi területek hagyományos fogalma a „harmadik világ”-ban használhatatlan. Az erdők védelmével együtt kell az itt élő emberek jólétét és közreműködését figyelembe venni. A természetvédelem ezért nem zárhatja ki a gazdálkodást.

(Ref.: dr. Solymos R.)

Egyes fajok pollenje erre érzékeny emberekben szénanáthát vált ki. Bár az okozott betegség rendszerint nem súlyos és rövid időtartamú, vannak, akik erősebben érzékelik a káros hatást. Erős szénanátha-okozók: *Betula*, *Broussonetia*, *Carya*, *Celtis*, *Cupressus*, *Juglans*, *Juniperus*, *Platanus*, *Populus*, *Prosopis*, *Quercus*; enyhe lefolyású betegségek okozók: *Acacia*, *Acer*, *Ailanthus*, *Carpinus*, *Casuarina*, *Chamaecyparis*, *Fagus*, *Fraxinus*, *Maclura*, *Myrica*, *Pinus*, *Tilia*; esetenként kórokozó lehet még a *Ginkgo*, *Prunus*, *Pyrus* és *Tsuga* nemzetség egyik-másik faja.

(Ref.: dr. Szodfridt I.)