

A HOZAMSZABÁLYOZÁSRÓL*

DR. FADGYAS KÁLMÁN

* Az 1988. június 2-i vitaülésre előzetesen beküldött felszólalás.

Kollégáink közül azok — és ezek vannak többségben — akik még nem csináltak hozamszabályozást, valamilyen zárt matematikai összefüggésnek képzelik, ahol eltérő eredményre csak hibás számítás, vagy helytelen képlet alkalmazása vezethet. A divatos nosztalgia rég túlhaladott módszerek elmúlását siratja, mások rejtélyes és titkosan irányított machinációkat vélnek diadalmasan felfedezni, ismét mások a minden részletre kiterjedő, mindenkinek egyformán eleget tevő kinyilatkoztatást kérik számon fenyegető hangon.

Hát bevezetöben meg kell mondanom, hogy ugyanolyan szakemberek végzik ezt is, mint a fahasználatot, vagy az útépitést és ugyanannyi esélyük van a kedvező megoldás megtalálására, mint a fahasználónak az optimális hossztolásra, vagy az útépitőnek a legjobb nyomvonal megtalálására. Csak az utóbbi kettő szándékaira senki nem gyanakszik.

Jó lenne hát a hozamszabályozás ügyét egymásnak elmagyarázni, megértetni, hogy mit lehet elérni ezzel, s mit nem; összehasonlítani sok lehetséges módszer eredményét, választ adni minden, szakszerű és kevésbé szakszerű kérdésre egyaránt; eloszlatni tájékoztatatlanságot és babonát, leleplezni a sanda demagógiát, de ehhez napok kellenének. Mégsem szabad lemondani sem a szakmai nyilvánosságról, sem a jószándékuk meggyőzéséről. Kezdjük el hát, ha biztos is, hogy folytatnunk kell még a vitát.

Az elmúlt negyven évben minden üzemtervezési útmutató tartalmazott valamilyen hozamszabályozási előírást. Ajtay 1948-ban vágásérettségi koronként csoportosította az állományokat és grafikus kiegyenlítést alkalmazott. Ez csak a véghasználatok területének szabályozását jelentette, sem fatérfogatra, sem fafajra, sem minőségre nem szabályozott. A vágásérettségi korokat erdőrészelenként tervezték.

A 100/1955. OEF. számú útmutató, amelyet nagyrészt már 1950-től alkalmaztak, a 0—30 éven belül vágásérett állományok egy évre eső fakészlete alapján írta elő a hozamszabályozást.

Ehhez a 11—20 és 21—30 éven belül vágásérett állományok fakészletét erősen egyszerűsített (nagyon pontatlan) módon növedékesíti. A szabályozás ellenőrzéséhez, kismértékű korrekciójához felhasználja az egy évre eső átlagos véghasználati hozami terület és a növedék adatait. A szabályozásba csak a fatermesztési rendeltetésű erdőket vonja be, a véderdőket nem. Annak idején fatermesztési rendeltetésű volt az erdők 95%-a. Az üzemterv, a hozamszabályozás, községhatáronként készült.

1971 óta ez annyiban változott, hogy a 0—29 éven belül vágásérett állományok részelenként és fafajonként növedékesített fakészlete képezte a szabályozás alapját és minden rendeltetésre, az összes erdőre kiterjedt.

Ellenőrzésre az egy évre eső átlagos véghasználati hozami terület és a folyónövedék adatai itt is felhasználásra kerültek. (Ez a korábbiakhoz képest jóval nagyobb egységeket jelentett.)

Mai hozamszabályozásunk lényege a 32—36 éven belül vágáséretté váló állományok kiegyenlített véghasználatára való törekvés.

Lehetőség van a gazdaságtalan, vagy más ok miatt a fahasználatból kizárt erdők elkülönítésére, és ezzel a szabályozásból való kihagyásra. A szabályozást főbb fajokként is át lehet tekinteni. Ugyancsak kontroll az átlagos hozami terület és a folyónövedék.

Itt most érdemes megállni és néhány kérdést tisztázni. — Először azt, hogy

az erdők összes fakészlete (fatömeg) sohasem volt a hozadékszabályozás alapja,

sőt ismerete negyven éve egyáltalán nem is szükséges a hozamszabályozáshoz. Bizony, vaskos tévadás, amit ezzel kapcsolatban néhány kollégánk meggondolatlanul állított. Másodszor,

a folyónövedék, még kevésbé az átlagnövedék sem alapja a hozadék megállapításának,

csupán a több oldalról való ellenőrzéssel, a nagyobb tévedések kivédését szolgálja. (Például: csupa fiatalosból álló erdő jelentős folyónövedéke sem indokolja véghasználat tervezését, ha nincs vágásérett állomány és megfordítva, csupa vágásérett állomány esetén kisebb folyónövedék mellett is indokolt a véghasználat nagyobb mértéke.) Harmadszor

meggondolandó, hogy változatos, egyenetlen vágásérettségi viszonyok mellett is mennyire érdemes a szabályozásnál harminc évnél távolabb nézni?

Harminc évre szóló nyersanyagkészletre már érdemes iparfejlesztést alapozni! Nagyon nagy a valószínűsége annak, hogy harminc év alatt előreláthatatlanul, de jelentős mértékben megváltozik az erdő összetétele. A felújítások sikere, fafajai a belépő új telepítések, nevelővágások hatása, a károsítások nagyon tág határok között prognosztizálhatók csak. Harminc év után még a legnagyobb jószándékkal folytatott gazdálkodás mellett is nagy eltérések várhatók a tervezett állapothoz képest! Így indokolatlannak, sőt

károsnak látszik a vágásérett állományokat addig tartalékolni, míg romlásnak indulnak, de az is, hogy „éretlen” erdők véghasználatát harminc évnél nagyobb távlatból erőszakoltan előrehozzuk.

A két probléma ugyanis többnyire együtt jelentkezik: egyes fafajokból kevesebb, másokból több ami vágásérett mint amennyi hosszabb távon az egyévi átlagos véghasználati terület szerint arányos lenne. Egyes fafajokból tehát „bővített újratermelés” folyik, míg másokból „túlhasználat”. Mindkettő indokolt is lehet!

Alacsony (15—30 éves) vágásérettségi korú erdők esetén — ami az alföldön nem ritka — még a harminc évre szóló szabályozás sem lehet maradéktalan.

Mindenki előtt nyilvánvaló, hogy nemesnyáras felújítása kocsányos tölgyvel mekkora változást jelent vágásérett korban, vagy egy felújításnak 7—8 évre való elhúzódása mennyire más helyzetet teremt, mint a három év alatt

befejezett! Szabályozni a tervezőnek csak a meglevő állományok mértékéig lehet tűrhető biztonsággal. A harminc évre szóló szabályozás a nagy véghasználati hullámzásokat már kiegyenlíti, ismételt tervezéskor pedig alkalmas az időközben történt állapotváltozások figyelembevételére is. Hosszabb távon az erdővagyon gyarapodása elsősorban a nevelővágások, erdősítések végrehajtásától, a károsítások elleni védekezésektől függ, kevésbé a véghasználatok szabályozásának harminc éven túli tervezésétől.

Az országos hozamok az üzemenkénti hozamszabályozások eredményeként állnak össze.

Nálunk is, más európai országokban is. Országos hozamszabályozás — olyan értelemben, hogy annak lebontását üzemenkénti erdőtervekben érvényesítenék — még nem volt. Sem Magyarországon, sem másutt. Lehet, hogy hasznos lenne. Elmaradva mindenesetre ezen a téren még nem vagyunk.

Szólni kell még a vágásérettségi korok tervezéséről, mert hozamszabályozásunk természetesen ezen alapszik.

A vágásérettségi kor megtervezése komoly, tudományos feladat,

sok kutatási eredmény kell még jó megközelítéséhez is. Ezért a tervezőnek mindenkor és mindenhol megadják ehhez a kutatás legújabb eredményein alapuló irányértékeket. Nálunk is így volt és így is van. 1948-ban az *Ajtay*-féle utasítás fafaj és eredet szerint differenciált, a 100/1955. OEF. utasításban kiadott táji erdőművelési irányelvekben erdőtípusonként és célállományonként adtak meg vágásérettségi korokat, 1971-től termőhelytípusonként és fafajonként, 1985-től fatermési osztályonként és fafajonként adott az értékük az erdőnevelési modellekben. Így nehéz közöttük az egyértelmű összehasonlítás. A tölgyeknél mindenesetre követhető a fokozatos emelkedés, a nemesnyárasoknál pedig a csökkenés. Az erdőtervekben a két legfontosabb őshonos fafajunknál, a tölgynél és a bükknél a vágásérettségi korok fokozatos emelkedése figyelhető meg, amely természetesen összefügg a sarjeredet arányának csökkenésével is. A vágásérettségi korok változása a hozamokban nagyobb eltérést nem okozott.

Elvként szükséges leszögezni, hogy

a hozamszabályozás az állományviszonyokon kívül más tényezőt figyelembe nem vehet, nem dolga az üzemi tényezők vizsgálata, mivel lehetőséget, felső határt állapít meg

olyan, viszonylag hosszú időszakra, amely alatt az üzem helyzete sokféleképpen változhat. Csak így lehetséges az is, hogy esetleg kedvezőtlen tényezők hatását és mértékét egyáltalán ki lehessen mutatni, másképpen ezeket elfedné.

A szabályozás viszonylag új, de indokolt kívánalma, hogy

a véghasználatok területi eloszlására is kiterjedjen.

A nagy, összefüggő vágásterületek ugyanis súlyosan megbontják az adott terület biológiai egyensúlyát, ezért elkerülésük egyaránt erdészeti és környezetvédelmi érdek. Ennek szabályozásában valóban el vagyunk maradva. Minden környező ország jogszabályban korlátozza a vágásterületek nagyságát. Nekünk legalább az erdőtervekben kell ezt megtennünk.

A fejlesztés nem kerüli meg a hozamszabályozást. Dr. Király László professzornak már komoly, nemzetközileg elismert eredményei vannak és az Erdőrendezési Szolgálat fejlesztői ugyancsak vizsgálják több oldalról az újabb

— korszerű — módszerek bevezetésének lehetőségét. Ezen a téren könnyen a világ élére kerülhetünk.

Mindennel együtt úgy vélem, eddigi hozamszabályozási gyakorlatunk nem irányult az erdővagyon célszerűtlen használatára, és akaratlanul sem eredményezte azt. Kialakítása mindig nyilvános volt és ma is az, három külön álló eszervezet, a tervező, a gazdálkodó és a felügyelő vesz részt benne. Nem hiszem, hogy ez az együttes nem tévedhet, de azt sem, hogy többségükben lelkiismeretlenek, nem értenek feladatukhoz és kárt okoznak a társadalomnak. Ha mégis így lenne, akkor csak a hozamszabályozás változtatása már nem segíthet erdőgazdálkodásunk ügyén.

ÉGHAJLATI TÉNYEZŐK HATÁSA A NYÁR KÉREGFEKÉLY JÁRVÁNY KIALAKULÁSÁBAN

Folcz Tóbiás

Az elmúlt 5—6 évben jelentősen elterjedtek az újabb, a kéregfekély (*Dothichiza populea* — Sacc. et Br.) betegségének ellenállóbb nemesnyár fajták. Ennek ellenére nem mondhatjuk azt, hogy sikeresen legyőztük ezt, a nyárak között időnként tömeges pusztulást okozó veszélyt. Az elmúlt évtizedek tapasztalatai azt mutatják, hogy a nagyobb járványok az ellenállóbb fajtákat is sújtják, és hogy egyes ellenállóbb fajták fogékonysága növekedett (pl. 'I—214'). Ugyanakkor nagyon sok a „fehér folt” a gomba életmódjával kapcsolatosan is. Ez utóbbi csökkentéséhez kívánok hozzájárulni azzal, hogy a járvány kialakulásának éghajlati összefüggéseiben végzett megfigyeléseimet közreadom.

A fertőzés menete

Mielőtt az éghajlati adatok és a betegség kialakulásának időpontjait összehasonlítanánk, röviden összefoglalom a gomba életmódjának legfontosabb szakaszait.

A nálunk ismert betegséget a gomba konidiumos alakja (*Dothichiza populea* Sacc. et Br.) okozza. Az ivaros alakot (*Cryptodiaporthe populea* Butin) alig ismerjük. A *D. populea* a termőtesteit a károsított hajtáson május—júniusban érleli. A fekete, 2—3 milliméter hosszú, kissé elliptikus piknidiumok ebben az időszakban tömegesen szórják a spórákat. A szétnyílt termőtestekből a spóraszóródás azonban nem szűnik meg a nyár közepén, hanem kisebb mértékben az év hátralevő részében, sőt télen is folytatódik. A piknidiumok csapadékvízzel érintkezve duzzadnak meg és nyílnak szét. Ebből következtethető, hogy a spórák is a víz (pára, köd) segítségével terjednek. A kedvező helyre került spórák kicsirázva sebzéseken, repedéseken behatolva a kéreg alatt kialakítják a tenyésztestet. Ezt jelzi a kéreg kismértékű színváltozása és a kéreg alatti barna foltok megjelenése. A tenyésztet elterjedése (a barna foltok növekedésének megfelelően) a kéreg és a kambium pusztulását okozza. Ezen