

A fentiekben kizárólag az újulat érdekeit tartottuk szem előtt és csak ebből a szempontból tárgyaltuk a kérdést. Viszont egészen más elbírálás alá esnek az erdőrendezési, gazdasági stb. érdekek, amelyek az egyenletes használatot írják elő.

Általában a fényigényes fafajoknál, így a tölgynél is és különösen szárazságra hajló viszonyok között tökéletesen igaza van *Biró Zoltánnak*, hogy „a két egymástól teljesen eltérő célú műveletnek, a használatnak és a felújításnak az összekapcsolása könnyen vezet és vezethet összeütközésekre abból a szempontból, vajjon melyik célnak az elérését állítsuk előtérbe: a fejlődőben lévő megtelepedett fiatalosét-e, vagy a lehetőleg egyenletes használatokra való törekvést.”

Állományápolás, fiatalosok felszabadítása

**Írta: Maróthy Emil m. kir. erdőtanácsos,
kerületi erdőrendező.**

Amikor az ország súlyos gazdasági válsággal és pénzügyi nehézségekkel küzd, amikor csupán faanyagért a magyar pengők milliói özönlenek a külföldre, szomorúan hangzik az a megállapítás, hogy Csonkamagyarország fiatal és középkorú erdősegeinek tekintélyes része, ha nem is siralmas, de minden esetre olyan állapotban van, amilyenben rendszeres kezelés mellett, lennie nem volna szabad.

Lesújtó ez a megállapítás már csak azon oknál fogva is, mert hisz lépten-nyomon elhanyagolt, gyomfákkal, beteg és sarjeredetű törzsekkel túlterhelt erdőrészekre bukkanunk olyan területeken is, ahol elsőrendű termőhelyi viszonyok állanak rendelkezésre s ahol értékes faegyedekből álló, gondozott állományok foglалhatnának helyet.

Ha ennek okát keressük, úgy kivétel nélkül arra a megállapításra jutunk, hogy mindez a tisztítások és gyérítések elmáradására, illetve helytelen alkalmazására vezethető vissza.

Csodálatos dolog, de tény, hogy a gyakorlati életben a tiszt-

tításokra, amely az összes erdőművelési munkálatok között mondhatni a legfontosabb beavatkozás, helyezik a legkisebb súlyt és pedig azon oknál fogva, mert pénzbe kerül.

Az kétségtelen, hogy amint a mesterséges erdősfítés, éppen úgy a tisztítás is kiadással jár. Olyan kiadással azonban, mely befektetésnek számít s amely bőségesen hozza meg a maga kamatait.

Mert amint a mezőgazdaságban az a tulajdonos, aki a gyomokat nem irtja és a gyomok helyét, idejében, értéket képviselő növényvel nem pótolja, csak gazt arat; éppen úgy az erdőszetnél is, aki nem gondozza, nem ápolja és értékes egyedekkel nem pótolja állományait, az eredményre nem számíthat.

Határozottan merem állítani, hogyha Csonkamagyarországon a tényleges fakészlet nemcsak mennyiségben, hanem minőségben is lényegesen alatta marad annak a fakészletnek, melyet az erdőgazda az adott viszonyok mellett joggal elvárhatna, úgy ennek oka az ápolási munkák, de főképpen a tisztítások elmaradásában, illetve helytelen alkalmazásában leli magyarázatát.

Önként vetődik fel ennél fogva az a kérdés, hogy mik tulajdonképpen azok a hibák, amiket a tisztítások során a gyakorlati életben elkövetnek?

Arról ne is beszéljünk, hogy mi lesz az eredménye annak az eljárásnak, ha tisztításokat egyáltalában nem foganatosítunk, mert hisz olyan állomány nincs, mely ápolásra ne szorulna. De vegyük azokat az eseteket, amikor meg van a hajlandóság, csak a kivitel helytelen.

Ha mérlegeljük a hibás eljárások következményeit, úgy azt hiszem a legnagyobb kár atból a téves hitből származik, hogy léket vágni még a tisztítások során sem szabad. Így például, ha egy tekintélyes folton nemes fa egyáltalában nem fordul elő, hanem ott tisztán csak bokrok és gyomfák foglalnak helyet, igen sokan a bokrokat, cserjéket és gyomfákat nem merik eltávolítani azzal az indokolással, hogy a talajt védelem nélkül hagyni nem szabad s ennél fogva jobb, ha ezek a növények ott vannak, mintsem hogy a talaj csupaszon álljon.

Abban tökéletes igazuk van az illetőknek, hogy talajvédelem szempontjától, a semminél jobb egy bokor is, de gazdasági szempontból viszont összehasonlíthatatlanul jobb és előnyösebb,

ha a bokor és gaz helyét, értékes, nemes fanemek foglalják el.

Az ily módon gondolkodók figyelmen kívül hagyják tehát a tisztítások legfontosabb célját, vagyis azt, hogy a rendelkezésre álló területen csakis olyan fafajok és törzsek foglaljanak helyet, amelyek értéket képviselnek s ennél fogva feltétlenül eltávolítandók az összes értéktelen fanemek, cserjék, bokrok, továbbá a beteg, satnya stb. egyedek, de azzal az elgondolással, hogy helyük nyomban értékes fafajjal pótlandó, mert csak így érhető el, hogy az egész terület, tökéletesen kihasználva, megfelelően hasznosíttassék.

Ha ezt figyelmen kívül hagyják és nem teszik meg, az illetőknek számolniuk kell nem csak azzal az óriási veszteséggel, amely a gyomok által elfoglalt terület kihasználatlan voltából származik, de számolniuk kell azzal is, hogy a gyomok elpusztulása után úgy a középkorú, mint az ennél fiatalabb állományok túl hézagosak, szabálytalan fejlődésűek lesznek s ennél fogva egyrészt a csekély fatömeg, másrészt a rossz minőség folytán, értéket képviselni alig fognak.

A másik hiba, amit a tisztítások foganatosításánál a gyakorlati életben elkövetnek az, hogy a törzsek eltávolítása mondhatni kizárólag csak a lágyfafajokra szorítkozik s ennél fogva visszahagyják a bár tenyésztés tárgyát képező, de beteg, avagy sarjról kelt, továbbá az állomány állagát jóval meghaladó elterebélyesedett idős törzseket.

Ennek az eljárásnak eredményei azok a jelenlegi középkorú állományok, ahol szálerdő üzem módjára ellenére több a sarjról, mint a magról kelt egyed s ezek is beteg törzsekkel és elterebélyesedett böhöncökkel vannak tele.

Végül betetőzi a tisztításoknál elkövetett hibák sorozatát az az eljárás, hogy a gyakorlati életben ezeket a munkálatokat, még ilyen súlyos hibákkal terhelt is csak későn, vagyis csak akkor hajtják végre, amikor már a kikerülő faanyag némi értéket képvisel, de amikor az értéktelen lágyfák, sarjak és böhöncök tönkretették már az értékes fafajok nagy részét.

Kifogástalan állományokat nevelni tehát mindaddig nem fogunk, amíg a tisztításokat *idejében* végre nem hajtjuk, amíg a tisztítások során a beteges, korcs, értéktelen s így huzamosabb ideig fenn nem tartható egyedeket kivétel nélkül mind

el nem távolítjuk és az eltávolított törzsek helyét akár előzetes alátelepítéssel, akár utólagosan, értékes fafajjal nem pótoljuk.

Most pedig térjünk át az ápolási munkák második részére, vagyis a gyérítésekre.

Bár a tisztítások elmaradása, avagy helytelen keresztül-vitele folytán beálló értékvesztéseket tökéletesen kiküszöbölni többé már sohasem lehet, mindazonáltal vannak esetek, hogy a tisztításokat nyomon követő gyérítésekkel még jó segítségére lehetünk a vergődő állománynak.

Ezzel a kérdéssel foglalkozik Lippóczy Béla a „Magyar Erdőgazda” legutolsó számában, ahol „Hozzászólást kérünk” címen, a sarjakkal és értéktelen faegyedekkel telített állományok jövő sorsa felett kesereg.

Ha jól értelmeztem a cikk lényegét, úgy Lippóczy azt a kérdést teszi fel: helyesnek tartják-e az erdőgazdák a magról kelt egyedeket elnyomással fenyegető böhöncöknek és sarjról kelt egyedeknek visszatartását csak azért, mert eltávolításuk záródás-bontással járna?

Miután ezzel a kérdéssel más, fontos esetek is szoros kapcsolatban állanak, hozzászólásom megvilágítása céljából, szükségesnek tartom első sorban annak tisztázását, hogy mi a gyérítések célja, mi a böhönc és mi a záródás-bontás.

Tudomásom szerint a gyérítések célja az, hogy minél nagyobb fatömeggel és minél nagyobb értékkel bíró állományokat neveljünk, vagyis, hogy a vágásforduló végéig fentartandó legértékesebb, kiválógatott egyedeknek megfelelő fejlődési lehetőséget biztosítsunk.

Hogy ezt a célt el is érhessük, a gyérítési munkálatokat két csoportra kell osztanunk. Nagy fatömeget adó és értékes törzset ugyanis csak úgy nevelhetünk, ha először a *magassági* növekedést mozdítjuk elő, azután pedig a *vastagodási* növekedésre helyezzük a súlyt. Mert minél magasabb a törzs, annál nagyobb a szerfa %-a, de másrészt minél nagyobb a magasság növelés folytán elérhető törzsfelület, annál nagyobb tömegű palást is rakódhatik le rajta.

A gyérítések *első időszakában* tehát, a magassági növekedés serkentése, de ezzel kapcsolatban az ágtiszta és egyenes törzsek nyeresi céljától is, az állományokat oly sűrűn kell tartanunk,

hogy a fejlődésükhöz és az elnyurgulás ellen feltétlenül szükséges koronával bírjanak, de el ne ágasodhassanak.

Később, vagyis amikor a magassági növekedés már szinte elérte tetőfokát (ami szálerdőnél az állományok mintegy 50 éves korára tehető), kezdetét veszi a *második időszak*, vagyis a hízalás, ami viszont a korona fokozatos kifejesztésével jár.

Mielőtt a böhönc és a záródás-bontás kérdését tisztáznók, térjünk át most Lippóczy Béla cikkére.

A feltett kérdésben a hangsúly a záródás-bontáson van. Ezt igazolja cikkének alábbi idézete is: „Az erdő állapota már harsányan kéri, hogy szabadítsuk meg ezektől az élősdiectől, melyek az igazi értéket, a magról kelt és szerfára még alkalmas egyedeket az élet lehetőségeitől megfosztják és az egész erdőséget értékében és minőségében évről-évre csökkentik, azonban közbeszól a kialakult dogma, amit talán az adott körülmények között elfogadhatóan senki sem tud megindokolni és az *erdők záródásának fenntartása* még akkor is mereven köti az erdőgazdát, ha példának okáért a százéves vágásfordulóban kezelt szálerdő a forduló végével csak sarjakkból, vagy értéktelen böhönc faegyedekből fog javarészen állani.”

Tökéletes igaza van Lippóczynak, hogy a gyakorlati életben, amint a tisztításoknál, éppen úgy a gyérítéseknél is vannak téves értelmezések és súlyos hibák, de hogy merev szabályok, kialakult dogmák erre vonatkozólag léteznének, arról nem tudok.

Ha volna erre vonatkozólag valami merev szabály, vagy dogma, úgy ez az üzemtervben is feltétlenül érvényre jutna. Már pedig az üzemrendezési utasítás az előhasználatokra vonatkozólag csak annyit mond, hogy ezeknél a munkálatoknál nem a fatömeg mennyisége, hanem a szakszerű végrehajtás a kötelező.

Ha pedig a szakszerű végrehajtás a fontos, úgy a feltett kérdésre, általánosságban már a gyérítések célja is megadja a választ. Ha ugyanis értéktelen törzsek, értékes, magról kelt egyedeket fenyegetnek elnyomással, úgy feltétlenül az értéktelen böhönc vagy sarj távolítandó el, még abban az esetben is, ha a kivágás pillanatában látszólagos, átmeneti lécek is keletkeznének.

Ez nem új elmélet és nem új gyakorlati megállapítás, mert

hisz 25 évvel ezelőtt, hallgató korunkban már szegény, megboldogult Vadas Jenő is mindenkor felhívta figyelmünket arra, hogy egy ilyen értéktelen böhönc, ha idejében el nem távolítjuk, hány értékes törzset nyom el s végeredményképpen mekkora hasznosíthatatlan területet foglal el.

Félreértések elkerülése kedvéért tisztázzuk azonban azt, hogy mi is tulajdonképpen a böhönc?

Azt hiszem, nem esem túlzásba, ha azt állítom, hogy olyan állomány nem létezik, ahol a törzsek magassága és vastagsága egyforma lenne. Egyik törzs jobb, másik kevésbé jó fejlődési viszonyok közé kerül, egyik valamivel idősebb, másik fiatalabb stb. s ennél fogva egyik fejlettebb, másik fejletlenebb marad. Ezeket az erőteljesebb törzseket böhöncöknek minősíteni nem lehet! Ennek ellenére a gyakorlati életben sajnálattal tapasztaltam, hogy az ilyen fejlettebb törzseket többen böhöncöknek minősítették, kivágták és visszahagyták a körülöttük elhelyezkedő korcs egyedeket.

Szerény véleményem szerint böhönc alatt csak olyan törzs értendő, amely az állomány átlagát korban, magassági és vastagodási növekedésben *meszse túhaladja* s amellett szabálytalan törzsével, ágas-bogas koronájával értéket nem képvisel.

Ezeknek a kiszedése, ha alattuk életerős, egészséges magról kelt egyedek vannak, minden erdőgazdára nézve nemcsak megengedhető, hanem egyenesen kötelező.

Az ilyen törzsek eltávolítása azonban ebben az esetben nem is záródásbontás, mert hisz alattuk ott vannak a magról kelt egyedek, amelyek csak felszabadításra várnak. De nem záródásbontás az sem, ha pl. közvetlenül egymás mellett álló két törzből egyet eltávolítunk. Igaz, hogy a lombsátor, rövid időre, ezáltal is megszakad, de ez még nem záródásbontás.

Záródásbontásnak, szerény véleményem szerint, csak az erősebb belevágás mondható, amikor a lombsátort úgy bontjuk meg, hogy a keletkezett hézag, ha nem is a vágásforduló végéig, de mindenesetre huzamosabb ideig megmarad, vagyis állandó jellegű lesz.

Összefoglalva tehát az elmondottakat, a Lippóczy Béla által feltett kérdésre válaszolni csak azt lehet, hogy azok a dogmák és merev szabályok, amelyek a záródásbontással kapcsolatban a

gyakorlati életben kialakultak s amelyek kötik az erdőgazdát abban a ténykedésében, hogy az értékes törzseket elnyomással fenyegető értéktelen böhöncöket eltávolítsa, minden szakember részéről kellő mértékben el sem ítélnélhetők, mert az ilyen felfogások nemcsak ellenkeznek a gyérítés elméletével és céljával, hanem az állományok egyenes tönkretételére vezetnek.

Eddig csupán arról az esetről volt szó, amikor az értéktelen törzs alatt még vannak értékes egyedek. A folytatólagos és nehezebb kérdés azonban az, mi történjék akkor, ha a böhönc, vagy sarj alatt nincs értékes, elnyomott egyed s ennél fogva az értéktelen törzs eltávolításával a keletkező hézag állandó marad.

Ha érvényes az a mondhatni általános szabály, hogy az erdészetnél sablonszerűleg kezelni semmit sem lehet, úgy ez leginkább az ilyen rontott erdők gyérítésére vonatkozik. Nagyon helyesen jegyzi meg tehát Bíró Zoltán, amikor azt mondja, hogy: „óvatosan kezeljük úgy a tudományos eredményeket, mint a gyakorlati megállapításokat is, mert egy-egy kissé elhamarkodott ítélet évtizedeken okozhat nehézségeket és szülhet hátrányokat a gazdálkodásban”.

Arra való tekintettel azonban, hogy a gyakorlati életben rendszerint a szélsőségek uralkodnak s így pl. az erőteljesebb törzseket is vagy mind kivágják, vagy hozzájuk sem nyúlnak, ennél fogva legyen szabad, legalább nagy általánosságban, ezzel a kérdéssel is foglalkozni.

A gyérítések céljának szemelőtt tartásával, az értéktelen törzs, minden olyan esetben eltávolítandó volna, amikor az értékes törzsnek, akár oldalnyomás miatt, akár bármi más oknál fogva *ártalmára* van. Ilyen esetekben azonban a kivágás folytán keletkező lék nem is lehet oly nagy, hogy azt a környező törzsek néhány év alatt be ne takarják. Az eltávolítás tehát a visszamaradó, értékes állománynak csak javára szolgál.

Vannak azonban olyan esetek, amikor az elterebélyesedett törzs *közvetlen közelében* nincsenek értékes egyedek és a törzs oly nagy helyet foglal el, hogy a kivágás folytán keletkező lék állandó marad. Hogy ilyen elhelyezkedés mellett mikor távolítandók el a böhöncök, azt szerény véleményem szerint az dönti el, hogy a gyérítések mely időszakában vagyunk.

Az első időszakban, vagyis amikor a *magassági növekedés*

serkentésére fektetjük a súlyt, véleményem szerint ezeket a törzseket eltávolítani nem volna szabad. Nem volna szabad pedig azért, mert ilyen elhelyezkedés mellett az elterebélyesedett törzs az értékes egyedek fejlődési lehetőségét nem gátolja s így a záródás fenntartásával úgy az állománynak, mint a talajnak csak hasznára válik.

A szóbanforgó esetben tehát ezeket a törzseket a magam részéről csakis a *hizlalási időszak kezdetén* távolítanám el, amikor a korona kifejlesztése érdekében már valamivel erőteljesebben nyúlhatunk be a lombsátorba. De általánosítani ezt sem lehet, mert hisz számos olyan középkorú erdőrészletet láttam már, amely túlnyomó részben böhöncökből, elterebélyesedett sarjakból és ezek között szerényen meghúzódó satnya, korcs egyedekből állott.

Ilyen állományoknál gyérítésekről, állományápolásról már beszélni sem lehet, hanem leghelyesebb az egész területet főhasználatra előírni, felújítani és teljesen kihasználni. Egyszóval szerény véleményem szerint a hizlalási időszak kezdetén is csak bizonyos mennyiségű törzs és azok is csak fokozatosan távolíthatók el, mert ellenkező esetben többet ártunk a visszamaradó állománynak, mint amennyit használunk.

Végül a gyérítések utolsó éveiben, amikor az állományok már idősek s így a főhasználatok közé való besorozásuk csak néhány év kérdése, az *egészséges* böhöncöket, vagy jobban mondva a nagyobb méretű törzseket én a magam részéről szintén meghagynám és pedig azért, mert az ilyen nagyobb méretű egyedek közelében elhelyezkedő, koronával alig bíró törzseknek rendszerint nincs már annyi idejük, hogy a koronájukat megfelelően kifejleszthessék, a meglévő csekély koronával viszont, mely magtermést alig ad, az erdőrészlet egész területét eredményesen felújítani nem képesek.

Mielőtt azonban ezzel a kérdéssel részletesebben foglalkoznék, térjünk át Lippóczy Bélának az „Erdészeti Lapok”-ban megjelent másik cikkére, vagyis a fiatalosok felszabadításának kérdésére.

Az első választ erre az „Erdészeti Lapok” 1932. évi decemberi számában Mayer Zoltán adta meg. — Bármennyire kalapot is kell emelnem Mayer Zoltán idevonatkozó szép és ügyes fejtege-

getései előtt, mindazonáltal egy és más dologban teljesen nem tudom osztani felfogását.

Mayer Zoltán ebben a cikkében úgy tünteti fel a természetes felújítást, mint az erdőszet legnehezebben megoldható problémáját. Legalább is erre engednek következtetni cikkének alábbi idézetei: „... ebben a nagy meghasonlásban közös nevezőre hozni az értékeket talán csak az tudja, akit a teória nem szakított el teljesen a praxszistól...” „Távol áll tőlem, hogy a csábító alkalmmal visszaéljek és most a természetes felújításról mondjak papírszagú leckéket. Aki azonban valaha is megpróbálta ezt a „divatos” dolgot a praxszisban, az tudni fogja — esetleges keserves tapasztalatok árán, hogy megfelelő komoly előkészületek nélkül bizony jobb azzal nem kikezdeni.”

Ha a természetes felújítás ilyen nehézségekkel járna, amint azt Mayer Zoltán feltünteti, úgy ma Csonka-Magyarországon természetes felújulásból származó fiatalosunk alig akadna. Hála azonban a Teremtőnek, a dolog nem egészen így áll. Mert ha pl. csak az 1926. évi makktermést vesszük alapul, a miskolci erdőigazgatóság kerületében mindenütt annyi a fiatalos, hogy nem győzik azt kellő mértékben felszabadítani.

Ezzel azonban távolról sem akarom azt mondani, hogy ennélfogva kellő előkészítésre, utakra és megfelelő kezelésre nincs is szükség, hanem csupán a gyakorlati életben elterjedt azt a téves hitet szeretném eloszlatni, hogy a mai középkorú állományok szomorú állapota a természetes felújítások sikertelenségére és nehézségeire vezethető vissza.

Hogy a fokozatos felújító vágással kezelt szálerdőknél régebben nagyon kevés volt a magról származó újulat, annak oka ugyanis nem az volt, hogy a magtermések elmaradtak, hanem egyrészt az, hogy a gyéritéseket és tisztításokat helytelenül alkalmazták, másrészt pedig, hogy rövid volt a felújítási időszak s ennélfogva magtermés bevétele nélkül távolították el az anyaállományt akkor, amidőn az még sem *vethette* az alatta fekvő területet.

Az új üzemtervekben azonban már 20, vagy több évi vágásterület áll a gazdálkodó rendelkezésére s ennélfogva mindaddig nem kell erősebben belenyúlania egy-egy erdőrészletbe, amíg egy jó magtermő év be nem következik. De viszont attól sem kell tar-

tani, hogy nagyobb vágásterületek egymásmellé sorakozásával a felújítás sikere kockázatosná válik, mert a vágáscsoportok és a visszamaradó állományok egymással váltakoznak s így mintegy sakktabla módjára helyezkednek el.

Hogy ennnek ellenére a Lippóczy Béla által felhozott mocso-lyási vágásterület a megszokottnál mégis nagyobb terjedelmű volt, annak magyarázata az, hogy több évi megtakarítás egy-szerre való kihasználását kellett foganatosítani.

Miután pedig azon a területen, amely e célra kijelöltetett, régebbi legeltetés által tönkretett, fejlődésben megakadt, további fenntartásra nem alkalmas, gyér állomány foglalt helyet, önként adódott az eszme, hogy elsősorban ez a terület használtassék ki, már csak azon oknál fogva is, mert 6 éves erőteljes tölgycsemeté-vel szépen alá volt települve.

Az előbb idézett cikkek megjelenését az a körülmény vál-totta ki, hogy a fenti területen megtelepült újulat az 1931—1932. év telén lefagyott.

(Folytatjuk.)

Erdőgazdálkodás a lengyel Keleti-Kár-pátokban és a bialowiezai őserdőben

írta: Rikly István.

(Befejező közlemény.)

A bialowiezai állami erdőigazgatóság.

A bialowiezai erdőigazgatóság kerületébe tartozó erdőségek Lengyelország északkeleti részén terülnek el. Északról a *vilnai*, délről a *lucki*, nyugatról a *siedlecki* erdőigazgatósági kerületek, keletről Oroszország határolja.

Az erdőigazgatóság hatásköre alá tartozó 468.328 hektár területből erdősült 315.157 hektár, a többi részint más művelési ághoz tartozik, részint pedig még terméketlen.

Az állami erdők zöme az igazgatóság nyugati és középső részén fekszik; Oroszország határán inkább magánerdőkirtokok terülnek el. A vidék nagyrésze síkság, sok helyen mocsaras.

Folyói legnagyobb részét a *Fekete-tengerbe* ömlő *Prypec* gyűjti magába. A *Keleti-tenger* felé gravitáló folyók a *Narewbe*