

**Az ágnyesés nyilvántartása.** Az eladatlan fakészletek felhalmozódása egyre jobban az előtérbe állítja az NSZK területén a vastagabb, értékesebb rönkfatermesztés szükségességét. Az „értékrönkanyag” fogalmához többek között hozzátartozik az ágtisztaság követelménye is.

Az értékrönkfa minősítésére főleg a vastagsági mérete, ágtisztasága-göcsössége-göcsmentessége és az évgyűrűk szerkezete alkalmas. Ezek jelentőségét újabb technológiai eljárásokkal — pl. az alkalmatlan szijács lecsiszolásával — bizonyos mértékig csökkenthetjük. Azt is tudni kell, hogy még az eladásra kerülő tömegáru szöveti szerkezetének szavatolt egyöntetűsége is meggyőzőbb és lényegesebb, mint a kisebb tételű luxusrönk feltételezett, kiváló minősége. Az egyöntetű szöveti felépítést leginkább a benőtt ággyöcsök veszélyeztetik, miért is az ágnyesés az az eljárás, amellyel a faválasztékaink értékét leginkább emelhetjük.

Sok függ attól, hogy milyen magasságig végeztük el az ágnyeséseket. Így pl. a 4,5 méteres famagasságig végrehajtott ágnyesésekkel gyérítéseinkben 15%, a véghasználatokban 10% értékötletet érhetünk el. Minél magasabbra nyessük fel fenyveseinkben a törzseket, elvileg annál nagyobb az értékük. Számítások szerint valószínű, hogy a 13 m törzsmagasságig végzett ágnyesések a leggazdaságosabbak.

A tömegáru és az értékrönk közötti árkülönbséget elsősorban az ágnyesések javára könyvelhetjük el.

Egymagában az ágtisztaság nem biztosítja a vevőt arról, hogy göcsmentes faanyagot vásárol: a természetes ágtisztulás, az idősebb korban végrehajtott ágnyesések még benőtt göcsöket rejtegethetnek. Legalább 10 cm vastagnak kell a göcsmentes fapalástnak lennie ahhoz, hogy a faanyag minőségét elhatározóan befolyásolhassa. Ennek a megtermesztéséhez a termőhelytől függően 35—100 esztendőre is szükség lehet.

Így lép előtérbe a megbízható nyilvántartás jelentősége. A fakereskedő a kívülről látható, feltételezhető, kiváló faminőség mögött vállalja a hibás szöveti szerkezet, a rejtett göcsök kockázatát és ezt az árajánlatában figyelembe is veszi. Egyedül a megnyugtató, évtizedekre visszanyúló, folyamatos nyilvántartás győzhetné meg arról, hogy mikortól fogva és milyen famagasságig végezték el a faállományban az ágnyeséseket. A megbízható nyilvántartás természetesen elképzelhető, elfogadható adatokat azonban csak akkor adhat, ha azok kezdettől fogva alkalmasak a nyelési munkálatok igazolására. Egyetlen közönyös erdőkezelő hiányos adatfeljegyzése elértéktelenítheti az egész adatszolgáltatást.

Ennek a lehetőségnek a végleges megszüntetésére, tehát az ágnyesések időpontjának, az azóta keletkezett fapalást méretének pontos megállapítása céljából javasolja *Alfons Zieren* az *Allgemeine Forstzeitschrift* 1969/12. számában (*Die Ästung und Kennzeichnung von Zukunftsstämmen*) az úgynevezett Alu-szögek elgondolkoztató használatát. Ezeket az elvégzett ágnyesés felső határvonalán vernék be a törzsekbe. A hegyben végződő szögön a hegy végétől 2 cm távolságban a szög szárának korongos vastagítása jelezne: meddig kell a szöget a fába verni. A szög kiálló szárán cm-es beosztásról olvasható le a göcsmentes fapalást szélessége, a szög fejébe bevett évszámból az ágnyesés időpontja. Természetesen elképzelhető, hogy a szögeket ágnyesés nélkül verték be a fába...

Ezzel a megoldással feleslegessé válna az ágnyeséseknek évtizedekre visszamenő adatnyilvántartása, különválasztható a törzseken a nyesett törzsrész a természetesen feltisztulttól. Enélkül a jóminőségű, a régebbi ágnyesés következtében hibamentes



faanyag érték többletét a fakereskedő tartja meg, ezzel viszont a fa tulajdonosa kérhet magasabb egységárat az értékrönkanyagáért.

Nálunk azonban kisebb jelentőségű az ágyvesések időpontjának a tisztázása. A göcsmentesség megnyugtató elbírálása azonban szerepet játszik a rönkanyagunk minősítése, átadása során. Igaz, a *Zieren* által javasolt Alu-szögek beverése csak évtizedek múltán biztosítana erdőgazdaságainknak előnyöket, azonban minél hamarabb beverik azokat a felnyesett törzseikbe, annál korábban élvezhetik majdan az utódaink az ebből származó gazdasági előnyöket. (Ref.: dr. Babos I.)

**Rövidlejárátú erdőművelési üzembracionalizálásról** szól az Allgemeine Forstzeitschrift 1969. január 18-i osztrák számában Prof. Dr. *Hannes Mayernek* az erdőgazdasági vezetők részére tartott előadásának kivonata.

Az erdőgazdasági termékek ár- és költség tényezőinek kedvezőtlen alakulása miatt az erdőgazdaságban is az ipari üzemekhez hasonló feladatokat kell megoldani:

- a) a termelés pontos tervezése, a hozam emelése;
- b) a veszteség nélküli gazdálkodás megteremtése, a természetes, költség nélküli termelési eszközök kihasználása;
- c) gépesítés és automatizálás;
- d) az élómunka ráfordítás csökkentése, a termelékenységre növelése.

Az erdészeti üzem racionalizálásának tartós eredményre kell törekednie. A rövidlejárátú intézkedések pillanatnyilag olcsóbbnak tűnhetnek ugyan, eredményességüket azonban a tartós értékteljesítmény határozza meg. Az erdőművelés racionalizálásánál első az üzemgazdasági szempont.

Az erdőművelési tervezés szerepe döntő az erdészeti üzem eredményességét illetően. A tervezés bázisadatait nem lehet korlátozni csupán a termőhelyre és az állományra, hanem ki kell terjeszteni az üzemgazdasági és rendezési adatokra is. A célkitűzések meghatározása elősegíti az erdőművelés intenzitásának megállapítását. A hosszulejárátú célkitűzésekkel a fapiacot fokozatosan elő kell készíteni azokra a termékekre, amelyeket kedvezően lehet előállítani ahelyett, hogy az adott termőhelyet olyan fatermelésre vennék igénybe, amelyre nem alkalmas.

A jól megalapozott erdőművelésben a racionalizálási intézkedéseket rangsorolni kell. Ebben nagy szerepe van az erdőművelési-üzemgazdasági együttműködésnek. A beruházások és a racionalizálási intézkedések rangsorolásában figyelembe kell venni a termőhely teljesítőképességét, a faállományok hozamát, az állomány szerkezet stabilitását, az üzemi rizikót, a rövid és hosszulejárátú kihatást és a szükséges ráfordítást.

A termőhelyfeltárást elsődleges racionalizálási eljárásnak tartja. Sokan felvetik — költségmegtakarítás miatt — ezen a téren is az egyszerűsítést. Mélyreható termőhelyvizsgálat nélkül differenciált erdőművelést nem lehet folytatni.

Az erdőművelés legfelelősségteljesebb feladatainak egyike a fajajmegválasztás. Általános célnak itt a legnagyobb értékteljesítményt nyújtó elegendes állományok létesítését jelöli meg, amelyek a termőhelynek, a termelési biztonságának megfelelőek. A jelenlegi faszükséglethez való igazodást problematikusnak tartja. A pillanatnyi fapiac helyzetnek a hosszulejárátú termelési tervezést illetően döntő jelentősége nincsen. A sokoldalú kínálat kifejlődése érdekében ki kell használni a fajajmegválasztás lehetőségeit. A teljesítőképesebb ökotípusok céltudatos kiválasztásával a gazdaságosság tovább fokozható.

A külföldi fajajok telepítésének több előnye van: gyors növekedés, nagyobb értékteljesítmény, jobb faminőség stb. Az eredmények értékelésekor az állományszerű összehasonlítást, nem pedig az egyes fák méreteit kell figyelembe venni. A telepítési rizikó miatt (duglász tűhullás, simafenyő rozsdá) a megfelelő biológiai stabilitású, csoportosan elegyített állományok létesítését javasolja. A külföldi fajajok telepítése csak tényleges, legalább 30—40%-os fatömeg és értékteljesítmény alapján gazdaságos.

Következetes erdőnevelés nélkül nincsen optimális értékteljesítmény. Az erdőnevelés egyidejűleg termelésracionalizálás is. Az erdőnevelés racionalizálása az erdőművelési követelmények minimumának teljesítésével sokszor minőségi veszteséggel jár. Célravezető intézkedésekkel ezt a veszteséget jelentősen csökkenteni lehet. Mindenekelőtt tisztában kell lenni azzal, melyik életszakaszban van a racionalizálásra a legnagyobb lehetőség. Első helyen a fiatalosok nevelését kell említeni. Másodiknak a rudas-erdők kiválasztó gyérítései következnek. A középkorú erdők nevelése itt csak harmad-sorban jöhet szóba. Az erdőnevelési munkát is tervezni kell. A belenyúlás sürgősségének elbírálásakor elsősorban azokat az állományokat célszerű figyelembe venni, amelyekben a nevelővágások hatása várhatóan a legnagyobb lesz. A nevelővágások végre-



hajtása során a költséges szelektív eljárások helyett egyre inkább tért hódítanak a kombinált eljárások (sematikus + szelektív). A nevelővágásokat területileg is koncentrálni kell. Az erdőnevelésben foglalkoztatott szakemberek munkájának eredménye a gazdaságosságot a gépesítésnél is nagyobb mértékben növeli. Ez a viszonylag szerény beruházás tartós eredményt garantál.

Az ismertetett előadásból kitűnik, hogy az erdőművelés racionalizálását a szomszédos Ausztriában is a legfontosabb feladatok közé sorolják. Elképzeléseik a termelési viszonyok különbözősége miatt csak részben egyeznek a miénkkel. A kiragadott gondolatok mindenekelőtt arra figyelmeztetnek, hogy az erdőművelés racionalizálását a fatermesztés komplex egészének figyelembevételével lehet a legjobban megoldani.

(Ref.: dr. Solymos R.)

---

**A fotorelaszkóp technikának** nevezett fatömeg-meghatározási eljárás szerzői (Ing. J. Hradecky, K. Klinka, M. Malacek) abból indultak ki, hogy az állományok belsejében készített fényképfelvételek tartalmazzák a fatömeg kiszámításához szükséges összes információkat. A kiértékelést a Bitterlich féle módszer továbbfejlesztése révén oldották meg. Gyakorlati kipróbálásának jó eredményei nyomán várható, hogy ezt az eljárást a jövőben széles körben fogják alkalmazni.

Az utóbbi években a próbatéres fatömegbecslés, valamint a matematikai-statisztikai kiértékelés egyre nagyobb tért hódít. A jövőben a növedékmérés, a minőségi változás meghatározása miatt zömmel a próbatéres eljárásokat lesz célszerű alkalmazni. A fotorelaszkóp technika is egy ilyen eljárás, amelynek költségei a teljes, törzsenkénti faállományfelvételnek csak a 14%-át teszik ki. A fényképen megjelenő állományrész a tulajdonképpeni próbatéresület. A felvételt 1,3 m magasságban, a tereppel párhuzamosan készítik. A felvételek számát matematikai-statisztikai úton határozzák meg. Kiértékelési módszerük egyszerű. Erre a célra szerkesztett kiértékelő sablonokkal a munka gyorsaságát fokozni lehet. Legjobb eredményt a fordítós filmek alkalmazása ad. A filmet egy matt lemezre vetítve nagyítják és az állomány adatait ezen mérik.

A fotorelaszkóp technikával felvett adatok és a törzsenkénti felvétel között a különbség a szerzők vizsgálatai szerint 3,8% volt. Az eddigi kísérletek során 30 fényképfelvételt készítettek 5 hektáronként. Az idősükséglet 50 perc volt. Ennek kiértékelésére 25 percet fordítottak. Tehát 5 hektár felvétele és kiértékelése összesen 75 percet vett igénybe.

Az ismertetett tanulmányból is arra lehet következtetni, hogy az állományok fakésztetének és növekedésének meghatározási módszerei állandóan fejlődnek. Ez a nemzetközi szakirodalom egyik legtöbbet tárgyalt témája. A relaszkóp technika alkalmazásának megoldása nálunk is a legsürgősebb feladatok közé tartozik. (Allgemeine Forstzeitschrift 1969. január 18., február 15. 24. évf. 3, 7. sz. (Ref.: dr. Solymos R.)

---

**Magasértékű tápanyagvesztéséről** ad hírt az 1968. évre vonatkozóan az Allgemeine Forst-Zeitschrift 1969. évi 13. számának egyik információs közleménye. E szerint a Limburgerhof-i kísérleti állomás lysimeter-területén megállapították, hogy különösen a júniusban, augusztusban és szeptemberben történt nagy esőzések következtében az őszi hónapokban rendkívül sok tápanyag veszett el a szivárgó vízzel. A normális évek 20—30 kg/ha talajban képződött nitrogénjével szemben 50—60 kg/ha, a 3—20 kg/ha mesterségesen bevitt nitrogénnal szemben pedig 25—50 kg/ha veszett el. A leszivárgás következtében a mészesvesztés (CaO) 500—950 kg/ha-t tett ki a normális körülmények közötti 300—450 kg/ha-ral szemben. A kimosás normális viszonyok között a kötött talajokon lényegesen kisebb mértékű szokott lenni, mint a könnyűeken, az 1968. évben ez — a megfigyelés szerint — nem állt fenn, mert a talajok vízzel telítettek voltak.

(Ref.: Jérôme R.)

---

**Az erdők megsemmisítése Abessziniában** (Schmitz K.: Die Waldvernichtung in Aethiopien Allg. Forstzeitung 1967/4, Wien.) Abessziniát Afrika Tibetjének is nevezik. Három övezetre osztható: sivatagokra, magas fennsíkra és az éghajlatilag az előbbi kettő közé ékelődő övezetre, amelyen régebben szőlőt termesztettek, napjainkban azonban kávé, banán, kukoricát és olajos növényeket. Az ország legnagyobb problémája az erdők kiirtását nyomon követő erózió. Ma már csak 3%-ot képvisel az ország erdőterülete és 4%-ot a fellazult, nyílt, szavannába átmenő erdő. Évente ma is mintegy 200 000 ha erdőterületet irtanak ki, égetnek fel az újabb, mezőgazdálkodásra alkalmas termőhelyeket kereső gazdálkodók, akik a földjük trágyázása helyett az előbbi,



látszólag egyszerűbb megoldást választják. Meddig? Amíg el nem fogy az utolsó erdőfolt, amire számítások szerint 50 év múlva kerül sor.

Az erdőirtás nyomán leromlik az ország területén a vízgazdálkodás, csökken a mezőgazdálkodás hozama, előrehalad a sztyeppesedés, fahiány lép fel s minderre a koronát a talaj pusztulása helyezi el. A „Kék-Nílus” vizét évtizedek óta barnára festi az értékes hordalék, amely Szudán és Egyiptom gyapottermesztő földjeit gazdagítja. Évszázadokkal ezelőtt volt egy abesszin uralkodó, aki a „Kék-Nílus” új mederbe terelésével saját országának vízben szegény övezetét akarta öntözni. A terelőgát maradványai helyenként ma is megcsodálhatók.

Az erdők veszedelme a felégetés. Ez az átkos váltógazdálkodás (shifting cultivation) módszere: a terméketlenné vált földjét otthagyo gazdálkodó pár esztendőre ezzel az eljárással teszi mezőgazdálkodásra alkalmassá a kiirtott erdő területét. Még segíteni, enyhíteni lehetne a következményeken, ha a tovább vándorló honpolgár beerdősítene a felhagyott területet. Erre azonban a törvény sem kötelezi, mert a törvényt a nagybirtokosok hozzák és saját hátrányukra nem alkotnak rendeleteket.

Bármilyen különösen is hangzik: az olasz megszállás 6 esztendeje alatt javult átmenetileg a helyzet: korlátozták az erdők irtását és védelmükre erdészmilíciát szerveztek. Ma már mindezt a múlté, a változás rövid ideig tartott, hogysen maradandó javulást eredményezhetett volna.

A helyzet annyira romlott, hogy kísérletileg külföldi szakemberek kezébe fektették az erdőállag megóvása érdekében a végrehajtó hatalmat is. A kísérlet megbukott: az átalakulás és átalakítás sok pénzbe kerülne s ez az, amin a jószándékú próbálkozás a nagybirtokos osztály önámító öröme ez alkalommal is megbukott.

A jelek szerint az elsivatagosodás előrehaladását csak nemzetközi összefogással, megsegítéssel lehetne megfékezni.

(Ref.: Dr. Babos I.)



## EGYESÜLETI KÖZLEMÉNYEK

A Mezőgazdasági és Élelmezésügyi Minisztérium vezetése a közelmúltban megtárgyalta a társadalmi szervekkel való együttműködés eddigi tapasztalatait és a további feladatokat. A minisztérium közös megállapodások révén széles körű munkakapcsolatot alakított ki a társadalmi szervekkel. Ennek alapján rendszeresen tájékoztatja a szervek vezetőit és meghívja a napirendnek megfelelően a miniszterhelyettesi értekezletekre. Az egyes döntések előtt kikéri az illetékes társadalmi szerv véleményét.

Egyre több a közösen végzett munka, a különböző témáknak társadalmi úton történő megvitatása, koncepciók kialakítása, kölcsönös tájékoztatás és közösen rendezett tanácskozás. A tapasztaltak összegzéséből megállapítható, hogy a minisztérium vezetésének sikerült kialakítania azokat a kereteket, amelyekben a társadalmi szervekkel való kapcsolatok továbbfejlelhetnek.

Ennek főbb feladatait az értekezlet a következőkben jelölte meg:

1. A minisztérium dolgozói ismerjék meg a társadalmi szervekkel kötött

megállapodásokat s konkretizálják az azokban foglaltakat a saját munkaterületükre.

2. Biztosítani kell a társadalmi szervek rendszeres és színvonalas tájékoztatását a vonatkozó határozat alapján. Ugyanakkor a minisztériumi részlegek igényelik jobban a társadalmi szervek részéről történő tájékoztatást.
3. A minisztériumi részlegek vezetői biztosítsák, hogy a társadalmi szervektől beérkezett javaslatokra, észrevételekre azok az ügyintézés törvényes határidején belül választ kapjanak, vagy szükség esetén vegyenek részt a kérdés további vitáiban.
4. Törekedni kell a területi munka hatékonyságának növelésére, a minisztériumi részlegek segítsék elő a társadalmi szervek munkájában még fellelhető párhuzamosságok felszámolását.
5. Továbbra is biztosítani kell a minisztérium vezetőinek tervszerű részvételét a társadalmi szervek által rendezett tanácskozásokon, s egyéb egyesületi eseményeken.