

ilyen terület helyére, se annak közvetlen szomszédságába ne kerüljön. Célszerű az olyan vidékeken, ahol a nyárfa-termelés a csemetekerti terület $\frac{1}{3}$ -ánál többet foglal el, mezőgazdasági területeket is bevonni a forgóba. (Öntözött területen nevelt fehérynár magcsemetéiken a rovarok nem szaporodnak el.)

A jó tulajdonságú szürkenyárak elszaporítására külön gondot kell fordítani, mert valamelyest ellenállóbbak a betegség elhatalmasodásával szemben.

A tudományos kutatómunkának tovább kell folynia *a minél szélesebb termőhelyskálán rezisztens nyárfajok tenyésztésére*, illetve a meglévőknek ilyen vonalú vizsgálatára, a kórokozó, vagy együttműködő kórokozók és életkörülményeik minél alaposabb megismerésére, hogy a látszatjelenségek megfigyeléséből levont következtetéseket tudományos alapon megerősítsék vagy helyesbítsék. Nagyon helyesnek tartom *a nyárfarák kérésének munkaközösségben való vizsgálatát*, hogy az egyoldalúság, különirányúság megszűnjön. Erre az ERTI-ben folyt legutóbbi vitaülésen határozat is született.



Észak-somogyi akácok

N Á D A S J Ó Z S E F erdőmérnök

Kis írásomban az Észak-somogyi Áll. Erdőgazdaságnak csak azokkal az akácosaival kívánok foglalkozni, amelyek a Déli Pannonhát és a Somogyi Homokhát erdőgazdasági tájegységekhez tartozó területen fekszenek, vagy még közelebről meghatározva, amelyek működési területemen, a szőcsénypusztai, marcali, somogyvári és újvárfalvai erdészetek területéhez tartoznak.

A rendelkezésemre álló üzemtervi adatok alapján az állami tulajdonban és a szoros állami kezelésben lévő összes erdőterülethez viszonyítva az akácok területe a következő:

Erdőgazdasági tájegység	Erdőterület összesen	Összes erdőterületből akácok			%
		mageredetű	sarjeredetű	összesen	
		hektár			
Déli Pannonhát ...	4 202	167	159	326	7,7
Somogyi Homokhát	10 064	829	759	1588	15,7
Együttesen	14 266	996	918	1914	13,4

A területünkön álló többi fafajok közül csak a kocsányos tölgyesek (16,2%) és a csertölgyesek (20,8%) foglalnak el nagyobb területet az akácoknál, a kocsánytalantölgyesek (10,3%), az erdeifenyvesek (10,2%), a gyertyánosok (9,3%), és a mézgáségeresek (7,5%) területi sorrendben utánuk következnek.

Akácosaink általában a meddő rozsnyokos erdőtípushoz tartoznak. Talajuk sokszor ugyanazon a tagon belül is erősen változik. A Déli Pannonháton löszön, jó vályogtalajon, a Somogyi Homokháton jó vagy szegény homoktalajon állnak, de vannak csaknem futóhomokon, kovárványos homokon és réttalajon álló akácosaink is. A lösz, vályog és jó homoktalajokon álló mageredetű akácosaink a legjobb növekedésűek. Elérik a 20 m feletti magasságot, törzsük szép hengeres, vágáskori fatömegük hektáronként 250 m³ körül mozog. (Balatonkeresztúr, Csömend, Buzsák, Marcali—Marosica). Valamennyit csemeteültetéssel telepítették és valószínűleg mezőgazdasági közhasználattal ápolták, elegyetlenek, cserjeszintjükben csaknem mindenütt megtaláljuk a bodzát, a korábbi gyérítések sarjajtásai pedig a legtöbb helyen kezdenek a második koronaszintbe feltörni. Sajnos ezeket a sarjakat eddig többnyire teljesen és ismételtelen kivágták, mert ezek szaporították jól a gyérítési vékonytűzifát, kivágásuk után lett csak „szép tiszta“ az állomány és több erdész kartársunkat csak nehezen lehetett meggyőzni talajvédelmi szerepük fontosságáról. Hibájuk még ezeknek, a különben szép állományoknak, hogy a nevelővágásokat, ha gyakran el is végezték bennük, azok mindig túl óvatosak voltak. Csak az alászorult, csúcsszáraz egyedek eltávolítására szorítkoztak, ezért sok a kiskoronájú, vékony, nyurga törzs, magas a hektáronkénti törzs-szám, túl sűrű az állomány. A túl sűrű állás egyébként a legtöbb, más, főleg a gyorsan növő fafajú, elegyetlen, középkorú állományunkban is általános, aminek fő okát legtöbb esetben a feszített véghasználati tervfeladatokban találjuk meg.

Az előbbi elegyetlen akác-osoknál még szebb fejlődést mutatnak azok a mageredetű akác-csoportok, amelyek több erdőrészletünkben (Sávoly, Somogyvár) tölgy, cser vagy fenyő állományokban fordulnak elő. Koronájuk ott van a tölgy, cser vagy fenyő koronája mellett, illetve alig valamivel felette, hengeres törzsüket pedig a második szintben gyertyán takarja és árnyalja. A tölgy, cser vagy fenyő fiatalosokba ezek az akác-csoportok később kerülhettek a közeli akác állományok vagy fasorok magterméséből, felvették és tartják velük a versenyt és nagyon értékes fatömeget fognak adni.

A mageredetű akác-osainkhoz tartoznak a tág hálózatban, legelőerdősítés céljából telepített akác-osok is. Kiterjedésük számottevő, az összes mageredetű akác-osok területének mintegy 30%-át teszik ki. Ezek okozták birtokbavételük óta a legtöbb gondot. Vonzották a környező községek legelőt kereső gazdáit, s a háború utáni években bérbe is adtuk számukra. Néhány év alatt a megfelelő gondozás hiánya miatt teljesen elvadultak, felverte őket a szeder és más gyom, legelőnek alkalmatlanokká váltak. Fatömegük oly csekély, hogy erdőként sem gazdaságos fenntartani őket. Az akác a legtöbb legelőerdőnkben nem fejlődött jól. Sok volt köztük a túltartott, beteg, bélkorhadt fa, ezért tuskóirtásos tarvágás után 2 évig tartó mezőgazdasági előhasználatot végzünk a területen, majd a termőhelynek legjobban megfelelő fajokkal (rendszerint erdeifenyő, kocsányostölgy) újraerdősítjük a területet. Néhány tagban az állományátalakítást tölgy és erdeifenyő előzetes alátelepítésével végeztük el, majd az akácokat meggyűrűztük és mikor elszáradtak, kivágtuk. (Somogysimonyi, Varászló, Csákány, Somogyfajsz, Pusztakovácsi.)

Akác-osaink másik nagy csoportjában, a sarjeredetű akác-osokban csak a jó termőhelyen álló és elsőízben sarjaztatott állományok mutatnak

kielégítő fejlődést. Jellemző, hogy többnyire még elegyetlenek, de második koronaszintjükben több helyen megjelent a gyertyán, hárs, előfordul a szil, zöldjuhar, celtisz, zselnicemeggy, cserjeszintjükben pedig a bodza, galagonya. Famagasságuk vágáskorban megközelíti a 20 m-t, fatömegük pedig hektáronként 150 m³ körül mozog. Sűrűségük nem haladja meg a 0,8-at. Törekvésünk, hogy a második koronaszintben és a cserjeszintben lévő fáknak, cserjéknek megtartása mellett sarjcsoportok egyelése a nevelővágások során mindenütt mielőbb végre legyen hajtva. Sajnos ezekben az akácokban is mindig túl óvatos volt a belenyúlás mértéke és ezért ezekben sem tudtak a fák megfelelő nagyságú koronákat fejleszteni. A másodszori vagy harmadszori sarjaztatás után keletkezett, s a szegény homokon álló, rosszul fejlődő akácok erősen hézagosak, rossz, girbe-görbe törzsűek, legtöbbszörre béلكorhadtak, famagasságuk vágáskorban 15 m-en alul marad, fatömegük pedig 60 m³/ha körüli. Cserjeszintjük ezeknek a leggazdagabb, több helyen szinte áthatolhatatlan. Véleményem szerint ezeket az akácokat kitermelésre akkor is sürgősen be kell terveznünk, ha vágáskorukat még nem is érték el, mert nemzetgazdasági érdek, hogy az újraerdősítés során helyükre minél előbb, vagy a termőhelyüknek legjobban megfelelő fafaj, vagy magról nevelt akác-csemete kerüljön.

Több tölgyesünkben, erdeifenyvesünkben zárt és elegyetlen akácfiatalos található a második szintben. Ezek a fiatalosok valószínűleg a szomszédos akácállományok vagy fasorok magterméséből keletkeztek, magasságuk helyenként eléri a 10 m-t. Sajnos a legidősebbeket a főállományok gyéritése, illetve kitermelése során kivágták, kihozatalukra vonatkozóan adataink nincsenek. A célt, az akác kiirtását az állományok alól ezáltal természetesen nem érték el a kívánt mértékben, mert most még több, még áthatolhatatlanabb akácújulat van sarjról az állományok alatt. Eltávolítása a főállomány letermelése során sokkal több költségbe fog kerülni, mint ha a mageredetű törzseket a véghasználati korig meghagyták volna és a főállománnyal egyidejűleg termeltették volna ki őket. A helyes eljárás az, *ha ezeket a második szintben elhelyezkedő akácokat ugyanolyan nevelővágásokban részesítjük, mint a fölöttük álló főállományokat, koronájukat megfelelő záródásban tartjuk, hogy talajvédelmi feladatukat a főállomány alatt elláthassák és csak akkor termeljük ki őket, ha akár koruk, akár egészségi állapotuk miatt vágásérettségüket elérték.* Lesz több olyan akácgyed, amely a főállomány vágáskorának eléréséig felküzd magát a felső koronaszintbe esetleg kétszer is, de ha koronájával ott kárt nem tesz, — és ez a valószínű — csak értékes fatömeget biztosít részünkre.

Meg kell emlékezni azokról az akácsoportokról vagy egyes fákról is, amelyek magról vagy sarjról kerültek bele fiatalos korban levő erdőtelepítéseinkbe vagy vágásfelújításainkba.

(Gondolok itt azokra a tölgy és fenyő fiatalosainkra, amelyeknek sem pótlásra, sem ápolásra nincs már szükségük, de még nem záródtak és azokra az alátelepítéseinkre, amelyeket akácokban hajtottunk végre és a sarjak leverését munkáshiány vagy más okok miatt nem tudtuk kezdetről fogva rendszeresen elvégezni.) Ha az akácgyedek egyenként, az egész fiatalos területén szétszórtan, elvéve jelennek meg, gyors növekedésük folytán egészen rövid idő alatt elbőhönccsödnek, föléje nőnek a megtelepített fafajnak. Fenyő esetében tönkreteszik a maguk alá gyűrt

fácskákon kívül a mellettük felnövő egyedeket is, tölgy esetében pedig annyira felnyurgulnak az alájuk vagy melléjük került törzsek, hogy az akác kivágása után az önállóságukat veszített fácskákat a legkisebb hónyomás is lefektetheti. Ezeket az egyes, betolakodó akácegyedeket, még mielőtt ezt a kártételüket végrehajtanák, augusztus folyamán meggyűrűzzük és elszáradásuk után kivágjuk. Jó eredményt adott az a mód is, hogy a gyűrűzéssel egyidejűleg a törzset gyökfőben fejszével félig bevágtuk és megtörtük.

Nehezebb a dolog, ha fiatalosunkban tömegesen jött fel az akác, mert minden fácska meggyűrűzése szinte lehetetlen és egy-kettőre összezárnak. Legcélszerűbb az ilyen területeken annak tudomásulvétele, hogy az akác visszaszorításával megkértünk, nem harcolunk ellene, hanem felnyeséssel egybekötött erősebb tisztítással igyekszünk segíteni az akác-törzsek erőteljes növekedését. A tisztítással az akác záródását 0,5—0,7-re bontjuk meg, hogy a fiatalos alatta elegendő fényhez jutva, tovább tudjon fejlődni, koronát tudjon fejleszteni és össze tudjon zárni. Amint a záródás bekövetkezett, dönthetünk már, hogy megtartjuk-e a laza akác felsőszintet vagy az akác törevágásával annak sarjhajtásait használjuk fel a talajvédelem biztosítására. Mindkét esetben jelentős előhasználati fatömegtöbbletbe jutunk és fiatalosunkat is megtartottuk. Akácosaink területét új telepítésekkel növelni nem tervezzük, sőt azokon a részeken, ahol a termőhelyi adottságok más fafajnak biztosítanak optimumot, állományátalakítást végzünk fafajcserével. Akác csak ott marad meg, ahol jó fejlődést mutatott és nagy fatömeget adott. *A területet gyökérsarjakról csak egy ízben engedjük felújulni, de ha hézagos az újulat, csemeteültetéssel azonnal bepótoljuk teljes sűrűségűre.* Legjobban bevált akác-felújítási módunk, hogy a vágásterület feltörése után egy évig mezőgazdasági előhasználatot folytatunk, ezáltal még a vastagabb gyökerek is kikérülnek a talajból, a sarjadzasi erély nő és megfigyelésem szerint nagyon sok magról kelt csemetét is lehet találni azokból a magokból, amelyek átfekvés után a talajművelés által kedvező körülmények közé kerülve kikeltek. Ébereknek kell mindenesetre lennünk a mezőgazdasági előhasználat kedvelt növényének, a kukoricának első kapálása idején és figyelmeztetnünk kell minden munkásunkat arra, hogy a magról kelő akáccokat ne kapálják ki. Egy ízben ilyen természetes újulatból több száz ezer csemetét termeltünk ki és adtunk el, máskor pedig akácállomány mellett álló és akácállomány helyén létesített csemetekertben sikerült ilyen módon sok csemetét nevelnünk minden magvetés nélkül. Megfigyeltem azt is, hogy téli tűzrakások mellett tavasszal kefesűrűn bújt ki a magról kelt akáccsemete, s ha segítségben részesítjük, felveszik a versenyt a gyökérsarjakkal. Mi a magról kelt csemeték növekedését igyekszünk segíteni azáltal is, hogy az egy évi mezőgazdasági előhasználat után ősszel a kukoricaszár levágásával egyidejűleg a gyökérsarjakat is visszavágatjuk.

Az akácfiatalosok ápolása területünkön sajnos még nem kielégítő, mert az akác által megkívánt nyesegetést, egyelést nem nagyon tudtuk a vékony anyag értékesíthetetlen volta és a megfelelő munkáshiány miatt végrehajtani. Megelégedtünk ezért azzal, hogy 5 éves koruk körül egyszer megtisztítottuk, 10 éves koruktól pedig 5—10 évenként átgyérintettük őket. Hogy ezek a nevelő vágások és a belenyúlások óvatos volta mit eredményeztek, akácosaink ismertetésénél már említettem, de számada-

tokkal is alá tudom támasztani. A múlt nyarán ugyanis kidolgoztuk üzemtervről-üzemtervre és azon belül tagról-tagra menve az elkövetkező 20 év alatt kitermelhető fatömegek és erdőrészek adatait. A kimutatás szerint a négy erdészet a termelésre előreláthatólag besorolandó állományoknak területileg 32,6%-a, ha pedig a fatömeget vesszük alapul, akkor annak 22,5%-a akác. Az összes kitermelésre tervezett állományok várható átlagos vágáskori fatömege hektáronként 182 m³, míg az akácra átlagosan csak 125 m³ esik. Hogy akácosainkból átlagosan csak ilyen kis fatömeg várható, annak egyik oka a nevelővágások eddigi többnyire helytelen kivitelezésében keresendő. Természetesen erősen csökkentette a várható fatömeget a nem megfelelő termőhelyre ültetett és a legeltetéssel tönkretett, rontott akácok vágáskori fatömege, ami abból tűnik ki legjobban, hogy a somogyvári és újvárfalvai erdészetek gyenge homokjain véghasználatra kerülő akácokból csak 109 m³, a marcali erdészet aránylag jó talajon álló és kevésbé rontott akácosaiból pedig 147 m³ fatömeget várhatunk hektáronként.

A nevelővágások elhanyagolt állapotának felszámolása érdekében vágásterveinket már az 1955/56. évtől kezdve úgy igyekeztünk összeállítani, hogy a gyéritési fatömeg az összesen kitermelendő fatömegnek lehetőleg 35, de inkább 50%-a legyen és ha néhány évig még be tudjuk tartani ezt az elvet, el fogjuk érni, hogy minden erdőrésztünkbe előzetes olajfestékes törzsenkénti kijelöléssel 5 éven belül újból visszaérünk. A helyes jelölés elsajátítására több ízben tartottunk már oktatást az erdőben, minden erdésztünkknél van a versényszerű kiértékelésre is alkalmas sorszámozott fák-ból álló gyakorló terület, az idei oktatásokhoz pedig már nagy segítséget fog nyújtani a nemrég kézbe kapott új erdőnevelési utasítás is.

Megoldandó probléma még területünkön a most felújítás alatt álló akácok megfelelő egyéb fafajokkal történő elegyítése, részben pedig a meglévő akácállományok második koronaszintjének kialakítása is. Elegyének az adott termőhelynek megfelelően valamelyik nemesnyárnak, vagy erdeifenyőnek mozaikszerűen történő behozását gondolom leghelyesebbnek, a második koronaszintbe pedig gyertyánnak, hárs- és juharféléknek, celtisznek, zselnicemeggynek ültetését tartanám célszerűnek. A cserjeszintben csaknem mindenütt magától jön a bodza, galagonya, úgy hogy ennek külön való ültetését nem tartom szükségesnek. A talajvédelem szempontjából a második szint fain kívül a nevelővágások során kivágott egyedek sarjhajtásai tudnak talán legtöbbet segíteni, azok kímélése, megfelelő záródásban tartása könnyen megoldható feladat, mert a munkások úgysem szeretik kivágni a vékony, hajlékony sarjakat.

Röviden ismertetni kívánom még a kártevőit is, melyek közül az emberen és a legelő jószágon kívül a pajzstetűt és az elemi károkat említtem meg. A pajzstetű különösen a gyenge, szegény homokon álló akácokban van elszaporodva, de megtaláljuk a jó termőhelyen álló fákban is. Az általa okozott kár mértékét számokban kifejezni nem tudnám, de az alacsony hektáronkénti fatömeg-adatokban érzékelhetjük már a hatását. Elemi kártevői közül az 1955/56. évi erős tél fagykárait kell megemlítenem, melynek nyomán több helyen láttam félig vagy teljesen elszáradt fákat az állományszéleken, az uralkodó szél irányára merőlegesen futó keskeny erdőrészekben.

A viharos szellőkések virágzás idején tudnak tetemes kárt tenni éppen

a legszebb koronájú törzsekben. Sok, virággal túlterhelt fának koronáját láttam már kettéhasadva, letörve lógni a csonka törzsön.

A hasznos rovarok közül a méhek jelentőségét kívánom befejezésül megemlíteni. Akácosságunk ugyanis, különösen a Somogyi homokháthoz tartozó területen, virágzás idején tele vannak ezekkel a kis munkásokkal, melyek rövid két hét alatt a környék méhészeinek és azokon keresztül a népgazdaságnak csak ennek a négy erdészeti területén évenként becslésem szerint több mint 500 q aranysárga akácmézet gyűjtenek, aminek értéke több mint egymillió forint. De ha figyelembe vesszük azt is, hogy a virágok beporzásával jobb magtermést biztosítanak részünkre a kijelölt magtermőállományokon, ez az érték és a méhek jelentősége sokkal nagyobb.



Talajvizsgálati eredmények gyakorlati hasznosítása

JÁRÓ ZOLTÁN, ERTI tudományos munkatárs

Az erdészeti gyakorlat a helyes gazdálkodás érdekében mind nagyobb mértékben veszi igénybe a termőhelyvizsgálatokat és ezen belül a talajvizsgálatokat. A termőhely adatokra támaszkodó megismerése és hasznosítása, mint minden, a fejlődés útján jutott mai állapotáig. Kezdetben az erdőműveléssel kapcsolatos tudományos kutatás bizonyító alapja volt, majd a tervezésben, erdőrendezésben nyert létjogosultságot, ma pedig nagobbmértetű erdőtelepítések már nem képzelhetők el termőhely-, illetve talajvizsgálatok nélkül. Utalok itt a zöldövezeti fásításokra, vagy a kiskunhalasi nagy homokfásításra. A szélsőséges termőhelyen működő erdőgazdaságok pedig már kisebb telepítéseiknek, felújításaiknak tervezésében is igénybe veszik az OMMI talajvizsgálatait.

Az előbb vázolt gyors fejlődés teszi szükségessé, hogy foglalkozzunk a laboratóriumi talajvizsgálatokkal és a belőlük kiolvasható következtetésekkel. Mielőtt a részletekre térnénk, hangsúlyoznom kell, hogy *a talaj a termőhely egyik tényezője, amely legtöbbször döntő, de nem egyedüli. Értékeléseinkben rajta kívül vegyük figyelembe a táji, domborzati, vízellátási, makro- és mikroklíma-adottságokat.* Ezek nélkül a laboratóriumi vizsgálati eredmények erdőgazdálkodási vonatkozásban értéktelen adatok.

Ma az erdőgazdaságok nagyobbarányú telepítés, állományátalakítás előtt és a csemetekertekben vizsgálatnak talajt. A szelvénygödör helyének kiválasztásával és a helyszíni vizsgálatokkal nem foglalkozom. Fontosságuk nem vitatható és az esetek nagyobb részében a megfelelő helyen kiásott talajszelvény lelkiismeretes helyszíni felvétele alapján szakvéleményt lehet mondani. Egyes talajhibák jelenléte, a vízgazdálkodás megítélésének bizonytalansága, rejtett talajhibák valószínűsége, tápanyagállapot meghatározása, talajjavítás vagy más különleges kívánalmak azonban szükségessé teszik a talajok laboratóriumi vizsgálatát.