

Az akác tenyésztése a nyírségi futóhomokon.*

Írta: Dr. gróf Forgách Balázs.

Egyesületünk vezetőségének megtisztelő felszólítása folytán előadásom keretében az akácerdő telepítésének és művelésének a gazdaságomban bevezetett *olyan újabb rendszerét* ismertetem, amely — a gazdasági és szociális életünket érintő számos egyéb előnyös és nagyjelentőségű kihatása mellett — elsősorban is *magának az akácerdőnek biztosítja*, az eddigi szokásos eljárásokat felülmúlóan, *a lehető legelőnyösebb növekedési és fejlődési lehetőségeket*, egyúttal azonban az erdőbirtokosnak is az elérhető *legmagasabb közvetlen és közvetett jövedelmezőséget*.

Az eljárás lényege: *az akácnak olyan tág kötelékben és ezen belül olyan megfelelő csoportosításban való ültetése*, amely a *talaj rendszeres mezőgazdasági megművelését lehetővé teszi* mindaddig, amíg a csemeték, illetőleg fácskák gyökerei annyira erőteljesekké nem válnak és olyan mélyre le nem hatolnak, hogy a talaj tápanyag- és főleg nedvkészletét a megtelepülő gyomnövények már nem vonhatják előlük el. A fiatal akáctelepítésnek ugyanis, — amely egyébként a gyümölcsöshöz hasonlóan a legesekélyebb károsodás nélkül eltűri maga alatt a legtöbb kulturnövény termesztését — ezek a gyomok szinte egyedüli növényi ellenségei, úgy hogy a sikeres *telepítés legfontosabb előfeltétele: a talajnak a telepítés első éveiben a gyomnövényektől való tisztántartása!* Ezeknek megtelepedését és rohamos elterjedését egymagában véve *semmiféle sűrű hálózatban való ültetéssel nem tudjuk megakadályozni*, (még a kefesűrűen növő sarjfiatalosokban is sűrű gyepp szokott megtelepedni) — hanem egyedül a talaj gyakori és rendszeres megmunkálása által.

Az akác a talaj tápanyagkészletével szemben meglehetősen igénytelen. Nitrogénszükségletét tudvalevően a levegőből vonja ki, sőt azzal még a talajt is dúsan telíti, bámulatosan élelmes gyökérzetével pedig még a silány

* A szerzőnek az Országos Erdészeti Egyesület debreceni közgyűlésén tartott előadása.

homoktalajokban is — a saját szükségletét messze felülmúlóan — kálit, foszfort és egyéb talajsókat tár fel. A talajnak tápanyagokban ilymódon való gazdagítása már a telepítés harmadik-negyedik évében is szembetűnően megállapítható.

Nagyon *igényes* ellenben az akác a talaj víztartóképességével és mikroorganikus életével szemben! Ilyen irányú kívánalmát ismét csak a talaj *minél gyakoribb forgatásával és megmunkálásával* tudjuk kielégíteni. Homoki gazdák előtt már rég ismeretes, hogy egy kapálás felér egy esővel! A mikroorganikus élet kifejlődésének pedig szintén a talaj minél alaposabb szellőztetése az egyik legfontosabb előfeltétele.

A feltalaj ilyen rendszeres megművelésével, a szántással, kapálással az akácot kényszerítjük, hogy a telepítés első éveiben *gyökérzetével* a száraz, poros legfelső talajréteg helyett *a mélyebb és üdőbb alsóbb rétegekben* helyezkedjék el; ez igen fontos körülmény! Végül pedig — különösen dombosabb vidéken, ahol az esővíz az oldalakon egyszerűen leszaladna — éppen ez a talajmegmunkálás teszi lehetővé, hogy a lehulló csapadék ez *alsóbb talajrétegbe* egyáltalán behatolhasson.

A talajnak az első években való *szántóföldi megművelését lehetővé teszi* elsősorban magának az akácnak az a természetes *igénye, amellyel rohamosan terjedő gyökérzetének, úgyszintén az igen sok levegőre és napfényre éhes lombozatának* — amely még a saját beárnyékolását sem tűri — *tág teret követel.*

Ne tévesszen meg bennünket ebben a tekintetben a fiatal akác-sarjerdők feltűnően erőteljes fejlődése. Ezeknél ugyanis az egész talajt behálózó és mélyreható erőteljes gyökérzet már meg van, kifejlesztése céljából tehát nem kell a talajt megmunkálnunk és a gyomoktól tisztán tartanunk. Ez az erőteljes növekvés azonban csak az első években tart, mert már a 4—5. évtől kezdve csak folytonos és igen gyakori áterdölésekkel tudunk az egyes faegyedeknek kellő növé-teret és az egész állománynak megfelelő növekvést biztosítani. Az előhasznalatoknál így

jelentkező bevételi többlet viszont nem kárpótol azért a jövedelem-csökkenésért, amely a sarjeredetű állományoknál mindig beáll, mert a törzsek görbén nőnek, bélkorhadtak lesznek, míg az ültetett és jól ápolt akácerdők egészségesek, szépnövésűek maradnak.

A *Coburg*-féle akáctermési táblázat kimutatása szerint is a fatömeg évenkénti növekedése következetesen fordított arányban áll az egy holdon lévő faegyedek számával! Mindenki, aki figyelte hazánk akácerdeit, tapasztalhatta azt is, hogy a sűrű hálózatban ültetett és meghagyott erdők szélein álló fák mennyire erőteljesebben nőnek, mint a csak pár méterrel beljebb lévőek, ahol a fák egymást akadályozzák fejlődésükben.

Már ez a néhány kiragadott gyakorlati példa is igazolja, hogy az *akácfa természete az erőteljes növekvéshez szabad állást kíván*. Csak ilyen viszonylagos szabad állásban építhet megfelelő alakú egészséges koronát, egyenesen felfelé törő vezérággal, a levegő s napfény után messze kinyúló oldalágakkal, amelyekkel önmagát nemesak biológiai, de fizikai értelemben is egyensúlyban tudja tartani.

Arra vonatkozóan, hogy az elmondottak alapján végeredményben milyen tág kötelékben ültessük az akácot, általános irányelveként kimondhatjuk: *helyes az az eljárás, amelynél állományápolás céljából tisztítást, vagy áterdölést mindaddig nem kell végeznünk, amíg a kiveendő faanyag komolyabb gazdasági értéket nem képvisel*.

Fél évszázadot is meghaladó gyakorlati megfigyelés eredményeként megállapítható, hogy a Nyírség futóhomokján a legjobban az a hálózat vált be, amelynél 1—1 elültetett csemetének már az első évtől kezdődően is *1 négyszögölnyi növényteret van*. Ilyen ültetés mellett a teljes koronazáródás a 4—5., az első áttisztítás szükségessége pedig a 7—8. évben áll be, amikor kat. holdanként már 2 ürm. fa értékének megfelelő jövedelem szokott jelentkezni.

Néhai gróf *Forgách László* nagybátyám mándoki uradalmában, amelynek akkoriban az én jelenlegi birtokom is tartozéka volt, már a múlt század 70-es évei óta öles hálózatban telepítették és nyitották fel a több ezer holdat kitevő

akácerdőket. A közökben az ültetés első 3 évében és *részes munkásokkal* — akiknek egyúttal a csemeték gondozását is el kellett vállalniok — főleg kapásnövényeket termeltek. Az egyes erdőrészeket, a tarvágás útján történő kitermelésük és a tuskók teljes kiszedése után, 3 évig tisztán mezőgazdaságilag használták, majd pedig az előbb leírt módon és köztes használatlaltal akáccal újból beerdősítették.

Ez az ültetési és erdőművelési rendszer, amely az 1911-ben készült uradalmi üzemtervnek is mindenben alapjául szolgált, igen jól bevált. Az erdő fejlődése és jövedelmezősége általában jóval túlhaladta az ország többi részén más eljárással kezelt, de hasonló termőképességű talajokon levő akácerdők fejlődését és jövedelmezőségét. Kellő gondos kezelés mellett még a leggyengébb, V. osztályú termőhelyek is átlagban 6 ürm. évenkénti fatömegnövekedést hoztak kat. holdanként!

Hogy ez az újszerű elveken nyugvó erdőművelési eljárás, amely a szabványos és addig szokásos rendszerek alapelveitől („minél sűrűbb hálózatban való ültetés, a talaj megkötése és mielőbbi teljes beárnyékolása, talajnyugalom stb.“) annyira eltér, kipróbálás alá került és egy nagyobb uradalomban tartósan, majd üzemtervi alapon is, rendszerré vált, az uradalom régi erdőtisztjein kívül, tudomásom szerint *Kiss Ferenc* Öméltóságának, továbbá az uradalmi erdőüzemtervet készítő néhai *Kallivoda Andornak* az érdeme.

Azt pedig, hogy e rendszer mellett *nemcsak az erdőbirtokos* egyoldalú és néha talán rövidlátó gazdasági és pénzügyi szempontjai, hanem legalább is *egyenlő mértékben a tudományos erdőművelés kívánalmai is érvényre jutnak*, néhai *Vadas Jenő* professzor munkájával igazolhatom. „Az akác monographiája“ című művében ugyanis az akácerdő helyes telepítésének és kezelésének előfeltételeiül ugyanazokat a körülményeket sorolja fel pontról-pontra, amelyekre fentebb rámutattam, kezdve a talajnak 2—3 évi köztes-műveléssel nyújtott szellőztetésétől egészen az 1 négyszögölnyi csemetekénti növőtér szükségességéig.

Magam is, midőn ezelőtt 20 évvel birtokomat és azon néhány száz hold közepes korú akácerdőt átvettem, azonnal hoz-

záláttam, hogy a haszonbérletől visszaváltott legsilányabb minőségű, több száz holdra rugó futóhomokon akácerdőt telepítsek, még pedig a kipróbált módszer szerint, amelynek helyességét mind a gyakorlati tapasztalat, mind a tudományos megállapítás igazolták. Amennyire csak lehetett, mindig személyesen irányítottam és ellenőriztem a telepítési és kezelési munkálatokat és ezt a gondosságomat bőségesen meg is jutalmazta a feltűnően erőteljes növekvésű erdő.

Az éveken át tartó, állandó mefigyelések és a jelentkező hiányok folytonos kiküszöbölése közepette azonban meg kellett állapítanom, hogy ebben az évtizedes rendszerben *a további tökéletesítésnek még igen sokféle lehetősége, sőt szükségessége is rejlik!* Az öles hálózatban való ültetés ugyanis csak a telepítést megelőzően tette lehetővé a talaj felszántását. A második évben a burgonyát már csak kézi-
kapával kissé megbolygatott földbe raktuk, a harmadik évben pedig minden előkészítő talajmunka mellőzésével a kiszedett burgonya helyére rozstot vetettünk és azt csak kissé elgereblyéztük. A tengeri és burgonya kapálása és töltögetése az első két évben némileg tisztította és szellőztette ugyan a talajt, de *a legfontosabb, a talajnak ekével való tényleges átforgatása, elmaradt.* Azonkívül pedig ez a hiányos talajművelés is csak az első két évre szorítkozott, holott az ültetés szemelláthatóan még a harmadik évben is nagyon megkívánta volna azt, amikor pedig már csak rozstot vetettünk közéje.

Ebből a felismerésből kiindulva olyan ültetési hálózat megvalósítására és kipróbálására törekedtem, amely egyrészt lehetővé teszi *a csemeték közeinek ekével való megszántását,* másrészt pedig *a kapás köztes-termelésnek* legalább még egy évvel való *meghosszabbítását.*

Így jutottam el ahhoz a megoldáshoz, hogy az eddigi 2 m sor- és 2 m csemetetávolság helyett, 4 m sortávolságot és csak 1 m csemetetávolságot vettem. Számszerint tehát pontosan ugyanannyi csemetét ültettem el holdankint, mint a régi bevált rendszernél; a 4 méteres sorközök azonban lehetővé tették a rendszeres szántást az ültetést követő években is.

Ha egyáltalán még kétség merülhetne fel aziránt,

hogy az akáctelepítés talajának megművelése célszerű és szükséges-e, úgy azt ennek a kísérletemnek gyakorlati eredménye feltétlenül eldöntötte. A telepítés első évében a csemeték épp úgy fejlődtek, mint a régi rendszer mellett. (1. sz. kép) A második évben végzett talajforgatás, illetve szántás által azonban a csemeték már kétszeres növekvést értek el. (2. sz. kép) Ugyanez ismétlődött, sőt fokozódott a harmadik évi szántás és kapálás után is, amennyiben egyenesen a magasba törő, sudár és erőteljes törzsképződés mellett a szépen fejlett koronák a 4 méteres sorközök felett záródni kezdtek! (3. sz. kép) Egyik 1936 tavaszán ilyen eljárással telepített fiatalos ma már szinte teljes koronazáródást mutat és egy sokkal jobb minőségű talajon álló, jól kezelt, 7—8 éves akácerdő benyomását kelti.

Az 1937. év tavaszán már némileg módosítottam és úgy látom, ezáltal még tovább tökéletesítettem ezt az ültetési módot, amennyiben ettől az évtől kezdve már *nem egyes, hanem páros sorokat ültetek*. Ezeknek a páros soroknak a belső szélessége fél öl, a csemetetávolság — hármaskötés mellett — 1.5 m, egymástól pedig ezek a kettős sorok 2 ölnyi távolságra vannak. A csemeték száma így valamivel még több, mint az öles hálózatban való ültetésnél, a csemeték növekedése pedig látszólag még fokozódott, úgyhogy egyelőre ezt a köteléket kell olyannak tekintenem, amely *a kitűzött célt a lehető legjobban megközelíti*. Az öles hálózatban való ültetéshez viszonyítva *az új módszer már az első években is legalább 50%-kal erőteljesebb és egyenletesebb növekedést mutat*. Miután az akác növekedésére az első évek erőteljes fejlődése egészen a vágásra érett korig igen nagy kihatással van, a jó növekedés remélhetőleg mindvégig meg is marad.

Az eddig kifejtettek természetesen csak azt a keretet ismertették, amelyen belül rendszeres munkával és gondos kezeléssel a legöbbit kihozhatjuk. *A lényeg maga éppen a kitartó, gondos munka*, amellyel más erdőművelési eljárások mellett is nagyon jelentős és szép eredményt érhetünk el, míg *anélkül*, a legtökéletesebb rendszer mellett is, *csak silány állományt nyerünk*.



1. sz. kép. Egyéves akác-ültetés szántása ősszel.



2. sz. kép. Kétéves akácos. (Telepítése: 1937 III., a felvétel 1939. május hónapban készült.)

3. sz. kép. Hároméves akácos záródása. (Telepítése: 1936. III., a felvétel 1939 május hónapban készült.)

Ez a rendszeres és gondos munka már a beültetendő terület kellő előkészítésével kezdődik. Ha a terület már előzően is akácerdő volt, úgy a *kitermelés után legalább és feltétlenül 4 év szükséges, míg a talaj a kizárólagos mezőgazdasági művelés útján a gyökérmaradványoktól és sarjhajtasoktól annyira megtisztul és átszellőződik, hogy a rákövetkező akácültetés ismét szépen és tartósan fejlődhetik.* Ennek az erdőtörvény által is elfogadott váltógazdaságnak a segítségével elérjük azt, hogy az akác ne fárassza, ne élje ki maga alatt a talajt, amire az akácerdő ellenesei olyan szívesen szoktak hivatkozni. Ugyanakkor azonban már a 15—20 éves akácerdő is annyira megjavítja még a legsoványabb homoktalajt is, hogy az 6—8 éven át szinte bácskai terméseket ad. A helyes erdőművelés szempontjai itt tehát ismét találkoznak az erdőbirtokos jogos gazdasági érdekeivel.

Ha olyan, előbb csak mezőgazdasági célt szolgáló, területet szándékozunk akáccal betelepíteni, amely annyira kizsárolt, vagy eredetileg is annyira silány minőségű, hogy már burgonyát és rozsot sem terem kielégítően, úgy az ilyen területet a telepítést megelőzően legalább annyira meg kell javítanunk, hogy az akác legelemibb létszükségleteit — a talaj bizonyos fokú víztartóképesége és mikroorganikus élete által — biztosítani tudja.

Szerencsére egyetlen talajféleség nem javítható olyan könnyen és gyors eredménnyel, mint éppen a homok. A legjobb trágya erre a célra természetesen az *istállótrágya* lenne, amelyet az akác nemcsak közvetlenül hálál meg esodás fejlődéssel, még a legmagasabb homokbuckák tetején is, hanem azzal is, hogy ez a kedvező hatás — éppen a talaj mikroorganikus életének erőteljes és tartós megindítása által — tartósan meg is marad. Istállótrágya azonban, különösen homoki gazdaságban, soha sincs elegendő mennyiségben, és ezért a különböző természetű homokok igényeinek megfelelő *zöldtrágyázással* javíthatjuk meg legkönnyebben talajainkat. A Nyírségen természetesen a csillagfürt, teljes virágában alászántva, jön elsősorban tekintetbe. A legszegényebb homokokon még ezt megelőzően, korán és ritkán vetett rozsnaak zölden való alászántásával kell a talajt a hatékonyabb zöld-

trágya-növények számára (csillagfürt, mézkerep, szöszös-bükköny stb.) előkészíteni.

A talaj megjavítására fordított befektetés csak látszólag tűnik fel soknak és feleslegesnek. A hegyvidéki erdők felújítása rendszerint jóval nagyobb befektetést igényel és azt csak igen hosszú idő múlva szolgáltatja vissza. Itt pedig elsősorban is olyan sivár és terméketlen talajokról van szó, amelyekben rendes mezőgazdasági művelést is igen nagy költséggel, vagy egyenesen ráfizetéssel lehet csak végezni. Egy erőteljesen növvő akácerdő telepítése által viszont a birtokos már 15 év után is a legjobb minőségű búza- és répa-termőföldek jövedelmét érheti el, de egyúttal a földje értékét is — nagyon óvatosan becsülve — legalább megháromszorozza. A trágyázás költségei azonfelül, a köztes termelés útján, már a telepítés első éveiben megtérülnek. Mindezekre való tekintettel és figyelemmel arra is, hogy az akác milyen bámulatos növekedési többlettel hálálja meg a jobb termőerőben lévő földeken való telepítést, megállapítható, hogy még a közepes termőerejű földek talajjavító előkészítése is bőséges haszonnal jár.

Az istálló-, vagy zöldtrágya útján való talajelőkészítést azonban ajánlatos még a telepítést megelőző évben vetett termény alá adni, amely lehetőleg rozs legyen. Ennek a tarlóját minél korábban buktassuk alá, de mindenesetre még az őszi folyamán szántsuk meg, hogy a talajbeéredés megindulhasson és a téli csapadék minél mélyebbre hatolhasson a talajba. Tavasszal, amint a föld fagyja felenged, már megkezdhetjük az akác telepítését, de csak *egészséges, erőteljes növésű, dús gyökérzetű, válogatott csemetéket* ültessünk.

Az ültetés a zsinórral előre kijelölt vonalon legalább 2 ásonyom mélységre és kellő bőségű gödörbe történjen, úgy hogy a gyökerek szabadon lóghassanak lefelé és olyan mélyre kerüljenek, ahol a talajt a szelek nem száríthatják ki egykönnyen. A fagyok teljes elmúltával a csemetéket a föld felett 2—3 rügyre vissza kell metszeni. A sorközökbe — az ültetés megtörténte után és legfeljebb 4—5 sorban — tengerit vetünk, amelyet a részes vállalkozók legalább 3-szor

kötelesek megkapálni, hogy ezáltal a talajt a gyomoktól megtisztítsák. A termés teljesen a talaj termőerejéhez igazodik, úgy hogy abban az akáccsemeték jelenléte semmiféle csökkenést nem okoz.

Már a tengeri betakarítása után — ismét a talajbeéredés fokozása céljából — és még az őszi folyamán újra felszántjuk a 4 m-es sorközöket, a páros sorok fél öles közeit pedig felkapáltatjuk. Ugyancsak még a késő őszi, vagy a tél folyamán a telepítés egyik felét fészek-trágyázással tők alá készítjük elő, míg a másik felébe tavasszal burgonyát vetünk.

A harmadik évben, az ugyancsak még őszi felszántott föld azon felébe, amelyben tők volt, burgonya kerül, míg a burgonyával bevetett másik részbe, ismét előzetes fészek-trágyázás után, tököt vetünk. Mindkét évben persze, a termények rendszeres kapálása által, a talajt gyommentesen tartjuk.

A tők és burgonya letakarítása után — amikor már, mint említettem, a 4—5 m magas fácskák koronái a 2 öles közöket általában áthidalják — a közöket ismét felszántjuk és rozssal vetjük be. A rozsz gyökérzete az ilyen korú és erősségű akácfák előtt már nem tudja a szükséges tápanyagot és nedvességet elvonni és az akác kései lombosodása folytán rendszeres időben be is szokott érni. Az aratás után a rozstartlót is azonnal alábuktatjuk (ezáltal a nyári folyamán az erdőtalajt szellőztetjük) és őszi újból bevetjük azt takarmányrozssal, vagy szöszös bükkönnyel, amelyet a következő évben még zölden, tehát mielőtt az akác teljes vegetációja megindulna, lekaszálunk.

Az utolsó évi takarmánytermény learatása után a nitrogénnel telített és a lehulló lombozattal is trágyázott erdőalján hamarosan igen jóminőségű gyepek szokott megjelenni. Ez szintén nem árt már a fának, ellenben eleinte kaszáltság, majd később mérsékelt legeltetés útján igen értékes gazdasági jövedelmet biztosít a homoki birtokosnak, akinek ép a takarmány és legelőhiány okozza a legnagyobb gazdasági nehézséget. Az erdő a minden körülmények között megtelepülő gyepek gazdasági felhasználása által semmit sem veszít, sőt annyiban még előnyére is válik, hogy a fűtermés

hasznosításából nyert trágyát fordítja a birtokos az első években a telepítések talajjavítására. Én legalább így cselekszem.

A legfontosabb, de egyúttal a legháládatosabb feladat az akácerdőnél: a *fiatal csemeték kellő gyámolítása és megerősítése* az első években, egyszóval „a jó gyermekszoba!” Az előbb felsorolt köztes-termelés útján elérendő talajtisztítási és szellőztetési munkálatokon kívül ez a gyámolítás elsősorban maguknak a csemetéknek a kellő és állandó gondozásából áll. Már a telepítés első évében is, a nyár derekán, a csemetéket *egy erőteljes főhajtásra kell megmetszeni*. A második év tavaszán ismét csak egy főhajtást hagyva, *minden oldalvesszőt le kell metszeni és ezt még a nyár folyamán megismételni*. A harmadik évben már csak néhány oldalhajtástól kell a rendszerint síma és erős törzseket megtisztítani és a koronának szabad terjeszkedést kell biztosítani.

Így érjük el az akácnál a kívánatos sudár és egészséges törzsképződést, még ilyen aránylag szabad állás mellett is. Miután a következő években már teljes koronazáródás szokott ennél az újabb ültetési módszeremnél is beállni, a törzsnek a felesleges ágaktól való megtisztításáról maga az akác gondoskodik, mert összes árnyékba jutó ágai elhalnak.

A kellő nagyságú és kiterjedésű korona elérése céljából azonban már a 7. és 8. évtől kezdve nagyon fontos az akácerdőnek minden 2—3 évben való áterdőlése. Az erdő fejlődése akkor a legjobb, ha a záródása nem haladja meg a 0.7—0.8-at. Ennyi szabad térre mindig szüksége van a rohamosan növé akácnak, hogy koronája, tehát tüdeje, erőteljesen tovább fejlődhessen. A kiveendő fák kijelölését tulajdonképpen maga az állomány végzi el, amennyiben minden a szomszédjaitól túlnőtt, beárnyékolt fa a fejlődésében teljesen megáll, élő-halott lesz, fészke mindenféle betegségnek, így elsősorban a pajzstetveknek. A természet ilyen útmutatásának a szem előtt tartásával, körültekintő gondossággal kell azután az egyedenkénti kijelölést elvégeznünk, amit az aránylag ritka állomány nagyon megkönnyít. Az áterdölések alkalmával a tuskók kiszedése és ezáltal a talaj

szellőztetése annyira javára van a fennmaradó állománynak, hogy az az áterdőléssel kitermelt fatömeget már a következő év folyamán hozzáövi a rendes gyarapodásán felül.

A Nyírség talajviszonyai mellett a legeszményibb vágásforduló kétségtelenül 30 év lenne, amelynél a 25 éves korában kitermelt erdő nemcsak viszonylagosan a lehető legnagyobb fatömeget szolgáltatja, de egyben igen értékes épület- és szerszámfát is ad; a további 5 éven át pedig a talaj váltógazdaságban kizárólagos mezőgazdasági művelés alatt állana. Miután azonban — mint fentebb kimutattam — már a régebbi öles rendszer mellett is holdankénti 6—7 ürm. évi növekedés érhető el gondos kezelés mellett, az általam bevezetett újabb eljárás pedig a növekedésnek még további 50—60%-kal való gyarapodására enged következtetni, bátran lehet — legalább is az első — vágásfordulót 20 évben megállapítani, amikor az erdő 15—16 éves korában kerülne vágásra (ekkor már 100—150 ürm. tűzifát és valamelyes szerfát is ad), a talaja pedig szintén 4—5 évig állana tisztán mezőgazdasági művelés alatt.

A mai nehéz és bizonytalan gazdasági és pénzügyi viszonyok mellett döntően esik latba, hogy a gyengébb minőségű szántóföldjeit erdővel betelepítő birtokos már 15 év múlva visszakapja nemcsak a befektetett tőkájének és munkájának, de az időközben elmaradt mezőgazdasági hasznának is a többszörös értékét. Csak a birtokos jogos gazdasági szempontjainak ilyen méltányos figyelembe vétele mellett remélhetjük ugyanis, hogy az Alföld több százezer holdnyi futóhomokját, amelyen eredményes gazdálkodás vagy sehogy, vagy csak igen nagy küzdelemmel folytatható, valóban beerdősítik és ezzel az Alföld fásításának kérdése a kissé túldrága kísérletezések útvesztőjéből végre a komoly gazdasági megvalósulás útjára tér!

Minden gazdasági üzem csak akkor életképes és józan gazda csak akkor hajlandó annak megteremtéséért áldozatot is hozni, ha munkájának gyümölcsét biztosítottnak látja. Az Alföld homokjain kétségtelenül *ez az akácerdő-váltógazdaság jelenti nemcsak a legnagyobb jövedelmezőséget, de egyúttal a homokvidéken elérhető legmagasabb földkultúrát is!*

A homokon való egészséges gazdálkodásnak két legfőbb és szinte elháríthatatlan akadálya: a takarmány- és trágyahiány. Mindkét akadályt szinte önműködően eltünteti az akác-váltógazdaság, amely lehetőséget nyújt mind bizonyos takarmányféléknek köztes-termelésére, mind pedig a köztes-művelés megszűnte után megtelepülő fűnek kaszáló és legelő útján való hasznosítására. Ugyancsak bámulatosan gazdagítja az akác a talaját elsősorban a legdrágább pótolható tápanyagban: a nitrogénben, de ennek megfelelő arányban a többi tápsóban is. A homok tehát nemcsak hogy állandóan megmarad termőerejében, hanem abban még folyton gazdagodik is. Végeredményben tehát az ilyen erdőgazdálkodás mellett a birtokosok több százezer terméketlen homokon önmaguknak és az ország közgazdaságának is, az eddigit többszörösen felülmúló, hasznos, szükséges és komoly gazdasági értékeket termelhetnek, azonfelül pedig birtokuk gazdasági és forgalmi értékét is megsokszorozhatják.

A telepítés első éveiben történő köztes művelés, úgyszintén a kitermelés után következő 4—5 évi tiszta mezőgazdasági művelés, sajátos természeténél fogva, legcélszerűbben *csak részes munkavállalás útján végezhető*. Én ezen a téren azt a rendet vezettem be, hogy a telepítés első 4 évében a köztes-művelés termésének kétharmada, a kitermelést követő 5 éven át pedig a tiszta mezőgazdasági művelés termésének a fele a vállalkozó részest illeti.

Ezekon a földeken az összes gazdasági munkálatok elvégzése, gazdaságom vezetőjének szakszerű irányítása és ellenőrzése mellett, a legkorszerűbb gazdasági elvek szerint történik. A termésátlag is ennek megfelelően egy színvonalon áll a szomszédos és szintén korszerűen vezetett nagygazdaságok termésátlagával! Bár eleinte nehéz volt az egyéni gazdálkodáshoz ragaszkodó gazdákat e központilag irányított munkálatok elvállalására rábírni, ma már nemcsak készséggel végzik, de mindannyian kérik is ezt, sőt ezidén már *közös költségen beszerzett, műtrágyával is előkészített földben nemesített vetőmagvakat is termelnek!*

20 éves vágásforduló mellett tehát *minden 20 hold akác-*

telepítés már megélhetést biztosít 1—7 részes vállalkozó családnak, mintha csak 4—5 hold jóminőségű szántóföld tulajdonosa lenne.

Hozzá kell számítani ehhez még a részében történő erdei takarmány- és szénakaszálást, legfőképpen azonban az egész tél folyamán adódó magas kereseti lehetőséget, amit a gyakori tisztítások, áterdölések, fakitermelés, tuskókiszedés stb. nyújtanak. Talán felesleges is külön kidomborítanom, hogy a váltógazdaságban kezelt akácerdőket környező falvak és tanyák szegény lakosságának ez az önmagától adódó állandó és biztos kereseti lehetősége *mennyire egybevág a kormány jelenlegi földbirtokpolitikai célkitűzésével.*

Egyik a közelmúltban nálam járt kiváló német erdészszakember mondotta: „*Az Önök homokján ez a termelési rendszer az egyedüli igaz és szociális földreform!*“

Ebből a *magasabb* szempontból, a nemzet termelési és szociális munkarendjébe ilyen nagyvonalúan beállítva, kell tehát ma elsősorban az alföldi homokokon telepített és telepítendő akácerdők művelését néznünk és elbírálnunk. Ekkor látjuk csak egészen világosan, hogy az ilyen homoki erdőművelés nem lehet sem erdőgazdasági, sem tudományos, sem bürokratikus öncél, hanem *az szerves kiegészítő része a homoki mezőgazdasági üzemnek*, amellyel karöltve és egymást kölcsönösen támogatva tudja csak valóban és hatékonyan emelni a nemzet termelési és szociális jólétét.

*

Robinienzucht auf den Flugsandböden des „Nyírség“-Gebietes.

Von Dr. B. Graf v. Forgách.

Die bekannte, im nordöstlichen Teil des ungarischen Tieflandes („Nyírség“) auch praktisch verwertete Erfahrung dass die Akazienpflanzung bei weiterem, sog. Klawter-Verband und 2 bis 3 jähriger landwirtschaftlicher Zwischennutzung (Hackfrüchte) — zufolge der viel besseren Bodenlüftung — gesteigerten Zuwachs liefert, wurde vom Verf. auf seinem eigenen Besitz zu einer besonders erfolgreichen Methode ausgebaut.

Um eine günstigste *Bodenbearbeitung* lange Zeit hindurch zu ermöglichen, werden die kräftigen, einjährigen Pflanzen in Einzel-, oder Doppelreihen mit 4 m Abstand ausgesetzt (die Pflanzenweite beträgt 1.0 m, bei Doppelreihen im Dreierverband 1.5 m)

und die Zwischenstreifen während der mehrere Jahre dauernden landwirtschaftlichen Nutzung gepflügt.

Dadurch und mit Hilfe der späteren, sorgfältigen Durchforstungen wird der Boden an Humus erheblich angereichert, so dass während den, der Rodung des hiebsreifen (25 jährigen) Bestandes folgenden 5 Jahren auch die *landwirtschaftliche Vornutzung* Erstaunliches zu liefern vermag.

An Holz bringt dieses Verfahren dem alten gegenüber einen *Mehrertrag von 80 bis 100 v. H.*

Werden ausserdem auch die obenerwähnten landwirtschaftlichen, weiters die allgemeinen volkswirtschaftlichen und sozialen Vorteile (Nutzbarmachung der unfruchtbaren Sandböden, bzw. ständige und gute Erwerbsmöglichkeit für die Bevölkerung) erwogen, so ist dieser Akazienzucht eine, die waldbaulichen Belange weit übertreffende Bedeutung beizumessen.

•

La culture des robiniers sur le sol sablonneux du Nyirség,
par le comte Dr. B. de Forgách.

Le traitement appliqué par l'Auteur dans sa propriété repose sur la préparation soignée du sol, rendue possible par le large espacement des jeunes plantes et par l'usage agricole. Les avantages de la méthode, aux points de vue de la sylviculture, de l'économie privée et publique, et du problème social ont une importance extrême.

•

Locust cultivation on shifting sand soils of the „Nyirség“.
By Dr. Count B. de Forgách.

The method applied by the author on his own estate is based on intensive soil working, which is made possible by larger planting distance and carried out by agricultural utilisation.

The silvicultural, private and national economical, as well as social advantages of this method are of greatest importance.

