

A földmivelési munkaerőnek közintézkedések általi gyarapítása.

A nemzeti vagyonnak leglényegesebb része minden államban a munkaerőben relik. A munka az, a mi általában értéket teremt, és a munka az, a mely különösen a természetnek alakító erejét a mező gazdaság üzletében megfelelő értékesítésre emelni képes. De hogy a munka, mint legértékesebb tényezője a nemzetvagyonnak, ezen feladatának valósággal is megfelelhessen, szükséges, hogy az a szó egész értelmében productiv legyen, és hogy ezen productiv képessége, az ő üdvös hatásában, az adott viszonyoknak megfeleljen. Ez pedig elodázhatlanul feltételezi, hogy a munkával a szükséges ismeretek is összekötve legyenek; mert csak ezekből eredhet feladatának józan felfogása, és csak e józan felismerésből származhatik még az eredmény tartósságára nézve is a hasznos tevékenység.

Nálunk a nemzeti munkaerőnek nagyon tulnyomó része, lehet mondani 80%-ja a földmiveléssel foglalkozik. De veszélyes önámítás volna be nem látnunk, hogy kevés kivétellel, ezen egész közgazdasági tényező az időszerű alapos szakismereteknek nagy hijával van. Már pedig kellő figyelemre méltatván azon tetemes érték különbséget, mely a mezőgazdasági ipar terén épen úgy, mint bármely műiparnál, a tisztán nyers és az értelmes munkaerő közt létezik, világosan tűnik fel előttünk gazdasági munkaerőnknek az időszerű szakismeretekkel való nemesítése érdekében teendő nagyszerű fontossága. A mult nyári nagy események még a legkorlátoltabb nézetűeket is eléggé meggyőzhették ez igazságról. Ezen értelemmel való fokozás az, a mit gazdasági munkaerőnknek gyarapítása alatt értünk. És az egész mezőgazdasági munkaerőt átható ez intellectualis nemesítés az, mely leginkább képesítve volna az elgyámoltalanodott, és a pusztulás ösvényére vetődött földmivelésünknek, a veszély nagyságának megfelelő gyógyszert nyújtani. Mert ez nyújthatja egyszersmind az egyedüli biztos alapot a többi e célra vonatkozó tényezőknek is helyes érvényesítésére.

Néhány szó a tiszta, valamint az elegyes szálerdők eléállításáról.

Erdödi Adolf.

Előbbi füzetünkben az elegyes állaboknak a tiszták fölötti előnyeit tárgyaltuk és nem tartjuk időnkivülinek, ha most azon általános szabályokról is megemlékezünk, melyeket

ugy a tiszta, valamint az elegyes állabok eléállítására nézve figyelembe venni tanácsos.

Miután pedig a fanemeknek egymás — és a talajhoz való viszonylataik főleg csak a fák magasabb korában tűnnek ki, s ennél fogva az állabelegyítésben messzire hatóbb hibákat is nevezetesen csak hosszabb fordáju szálerdőkre nézve követhetünk el, úgy itt és most egyelőre csak a szálerdők eléállítására és legelső sorban az e részt választandó fanemekre leszünk tekintettel.

Tiszta szálerdők.

Ezek eléállítására csak oly fanemek alkalmasak, melyek megfelelő termőhelyen magasabb korig maradnak kellő zárlatban, a mellett pedig a talajerőt föntartani, sőt fokozni képesek. Kiválóan ilyenek: a bikk, a mezg és egerfa, a lucz- és a jegenyefenyő; csekélyebb mértékben alkalmasak: a gyertyán, a hamvas egerfa, a hársak, a szelid gesztenye, a sima- és a fekete fenyő; tiszta állaboknak még kevésbé valók: a tölgyek, az erdei- és a vörös fenyő.

Elegyes szálerdőállabok.

A cél szerint, melyet több fanem elegyítése által elérni óhajtunk, az elegyet — ideiglenesnek, vagy maradandónak nevezzük.

Ideiglenes az elegyítés, ha azt oly célból eszközöljük, hogy a szórványosan növesztett alárendelt fanemet a főállabnál korábban kivágva, mielőbb juthassunk közbeeső fahasználathoz. Vagy pedig — ha valami fanemet csak azért növelünk, hogy annak oltalma alatt ifjú korukban gyöngébb szervezetű érzékeny — vagy mégis árnykedvelő fanövényeket tisztásokon, vagy kopár helyeken és nevezetesen vetés útján mivelhessünk. Ily esetben a gyorsnövésű és erősebb szervű fanemet a másik előtt, vagy azzal egyidejűleg vetjük — s azt — földadata betöltése után eltávolítjuk.

Maradandó elegyítésnél az alárendelt fanemet a főállabba, vagy avval egyszerre, — vagy akkor szórjuk be, a midőn az már félig megnőtt. Az utóbbi eset a főállapot képező oly fanemekre nézve állhat be, melyek állabjai szerfölötti öngyérülésre hajlandók, de melyeket mégis magas fordában óhajtunk mivelni Ily fanemek: az erdei fenyő- és nem igen erőteljes termőhelyen — a tölgy. Ha ezek közé az állab megritkulása után oly fanemet ültetünk, melyek —

mint például a bikk, vagy a gyertyán, a lucz-, vagy a jegenyefenyő — erősebb beárnyékolást is megtűrnek, ugy a talaj javítása mellett nagyobb fahasználatot is érhetünk el.

Ha maradandó elegyítést akarunk eszközölni, a következőket kell tekintetbe vennünk.

A. A termőhely az alárendelt fanemeknek is megfelelő legyen.

B. A főállab faneme talajjavító és annál uralkodóbb legyen a minél hosszabbra van a fordartartam szabva. E szabály elhanyagolása csak védett fekvésű igen erőteljes termőhely, vagy nagyon rövid forda mellett tanácsos.

C. Az elegyarány megállapításánál legyünk tekintettel a termőhely minőségére, az uralkodó fanem fényszükségletének fokára és annak meg az alárendelt fanemeknek talajjavító képességére. Ha több fanemet akarunk a főállabbal elegyíteni, ugy azoknak összesen sem szabad a térből az alárendelt fanemeknek szánt részletnél többet elfoglalniok.

D. A mellékállab fanemei ugy választassanak, hogy a főállab fanemének növekvése és kitaratása azokéhoz helyes arányban álljon.

De ha az egyes fanemek a föntebbiekre nézve lényegesen térnének el egymástól; ha például az alárendelt fanem igen fénykedvelő volna, az uralkodó pedig nem, — ugy az előbbi gyorsabb növésű legyen; különben a hossznövés czélszerű kiegyenlítése végett a főállab fiatal csemetéi közé a mellékállab fanemeiből korosabb és magasabb fácskákat kellene ültetnünk. Túlevelűekkel gyorsabb növésű fanemeket nem tanácsos elegyíteni, mert amazok sudar hajtásainak végrügyei, az őket tulnőtt fák koronáin ledörzsölnönek.

E. A mellékállab fordakora lehet némely esetben rövidebb, — de hosszabb mint a főállabé ne legyen; miután így az előbbi fanemeit a második forda végéig kellene föntartanunk, nehogy időközben való kiszedésök által a serdényekben szerfölötti kárt okozzunk. Az ily föntartás által pedig nevezetesen a lombfák legtöbbjei legfeljebb tömegben gyarapodnak; miután azokat vagy a jég repeszti meg, vagy a törzsön fakadó fattyusarjak értéktelenítik el; az utóbbiak néha még a fák csupaszályát is képesek előidézni.

F. A mellékállab fanemeit a főállabba rendszerint egyenként és lehetőleg szabályosan kell beosztani; főleg ha az előbbiek gyorsabb növéssel és a mellett sűrű lombozattal birnak, mint például a lucz-,

vagy a jegenyefenyő; föltétlenül pedig, — ha az alárendelt fanemet a főállabból a forda lefolyása előtt akarjuk kivágni, miután e mellett különben a zárlatot szakítanók meg.

Vannak ugyan, a kik nevezetesen a túlevelűeknek a lombosak közé csoportos elegyítését ajánlották, de ez már azért sem czélszerű, mert a csoportok szélein levő fák rendszeren csekélyebb használati értékkel bírnak, miután azok fagyűrűi középkiüliekké azaz — a fa galyasabb oldalán szélesebbekké válnak, minél fogva az ily fák tengelye a törzs közepén kívül esik. Oly törzsek fája pedig a megvetlésnek, repedésnek és meggörbülésnek nagy mértékben van alávetve.

Illő volna már most, hogy a czélszerű elegyítések áttekintését adjuk s ez valóban szándékunkban is van, csak hogy elébb megjegyezni kívántuk még, miszerint a fanemetek fiatalkori lassubb, vagy gyorsabb növekvésük szerint gyors-, vagy lassu növéseknek nevezzük. Az eleinte lassubb növésekhez tartoznak: a bikk és a gyertyán, a hársak, tölgyek, galagonya- és körtvefélék, a juhar- és a fodorjávör, a czirbolya-, lucz-, jegenyefenyő és a tiszaternyő; valamivel gyorsabb növések: a gesztenye, kőris, szil, jókori jávör, diófa, cseresnye és a fekete fenyő; leggyorsabban nőnek ifjúkorukban: az egerfák, a nyír, nyár- és fűzfák, az ákác, a vörös fenyő, az erdei- és tengerparti fenyő.

A czélszerű elegyítések következő áttekintetében az egyes számok alatt legelől azon fanemet neveztük meg, melynek a főállabot képeznie se szerint uralkodnia kell.

1) A b i k k. Ezek között megfelelő termőhelyen majdnem minden egyéb fanem legjobban növekszik. A bikk tehát a lehető legtöbb fanemmel elegyíthető, nevezetesen:

a) A g y e r t y á n n a l. Ez ugyan maga is az uralkodó fanemek közé tartozik, a bikkal elegyesen azonban ő is sokkal erőteljesebben nő. De miután hosszabb fordát nem tart ki, ugy azt csak szórványosan tanácsos a bikké közé elegyíteni, hogy annak fáját a maga idejében a zárlat megszakítása nélkül vágassuk ki.

b) A t ö l g y e k k e l, melyek sehol sem növekednek jobban, mint a bikkfa szálerdőben, föltéve, hogy fordájuk a bikkfáéval összeesik, miután a tölgyek föntartása a következő forda végéig ritkán felel meg az ahhoz kötött várakozásnak. Mert a zárlatban nevelt tölgyek későbbi elszigetelt állásukban jégrepedéseknek vannak alávetve, főleg a kocsánytalan tölgy, vagy számos fattyusarjat

hajtanak, ezek pedig gyakran az illető fák csupaszályát idézik elő. — A tölgynek az összes tér legfeljebb 20—30%-ját szabad átengedni, különben az állatok fatömegtermésben és főleg kevésbé erőteljes talajon hátramaradnak. — Hossznövekvése a tölgynek és bikknek ugyan majdnem megegyező; erőteljes talajon az első az utóbbit meg is előzi, miután azonban a tölgy a fénykedvelők közé tartozik, úgy még is czélszerűbb, ha a bikkék közé néhány évvel korosabb tölgyecskéket elegyítünk.

c) A jávoroikkal erőteljes üde talajon, a szil- és kőrissel erőteljes és nedves talajon. Ezeket is néhány évvel nagyobb korban czélszerű bikkék közé ültetni. Közülök a talaj javításához a jávorok járulnak leginkább. A fodor jávor azonban hosszú fordát rendszeren nem tart ki.

d) A vörös berekenyével, a barkócza-, lisztes- és álgalagonyával, a vad körte- és vad cseresnyefával, melyek a bikkfák között lehető legjobban növekednek, főleg üde, erőteljes, meszetes talajon. Növekvésükre nézve a bikkhez közel állanak, de magasabb fordára nem igen alkalmasak.

e) A szelid gesztenyével enyhe, védett termőhelyen.

f) A hársakkal, melyek a bikkal egyaránt nőnek és magasabb fordát is elbirnak.

g) A nyir- és nyárfával meg a kecskefűzzel. Ezek ugyan a bikket rövid idő alatt tulszárnyalják, de nem nyomják el. Az elegyítés csak szórványos legyen, miután a kecskefűz legfeljebb 40 évet, a nyir- és nyárfák pedig 60—80 évet érnek el ép egészségben. Beszórt erdei lucz-, vagy jegenyefenyők közeléből e fanemeket mielőbb kell ismét eltávolítani.

h) Az erdei fenyővel. Ebből a bikkék közé, melyeket nem igen tud elnyomni, jókora mennyiséget lehet elegyíteni. Az állatkor előhaladásával e két fanem hossznövekvésének különbségei is mindinkább eltűnnek, főleg szárazabb talajon, hol azok elegyesen hosszabb ideig örvendenek jó zárlatnak és erőteljes növekvésnek. — Miután azonban az erdei fenyő a bikket eleinte messze tulszárnyalja és annak törzsei akkor kevésbé egyenesen nőnek, sőt tavasszal gyöngesudarjaik a reájok ereszkedő ormadarak sulya alatt letörnek, úgy tanácsosabb, az erdei fenyőből csak a bikkállal teljes letarolása után, ennek utónövete közé 2—3 éves csemetéket ültetni, még pedig többé, kevésbé hézagos helyeken, nehogy azok az első években elnyomassanak.

i) A vörös fenyővel. Ez a bikket ugyan rendesen tulszárnyalja, de nem nyomja el. Csoportos elegyítése nem tanácsos, miután a csoport belsejében álló törzsek néha összes galyaiktól megtisztulnak s elszáradnak. Az erdei fenyőről mondottak különben e fanemre nézve is állanak.

k) A jegenye- és a luczfenyővel. Miután a bikket későbbi korban mind a kettő tulszárnyalja, e mellett meg sűrű lombozattal is bír, úgy azokat csak szórványosan és csekély mértékben szabad a főállamba elegyíteni. — A jegenye- meg a luczfenyő is ifju korában lassan növekedvén, a bikkfaállabok tarvágataiban azokat oly szabadabb helyeken kell elültetni, a hol nincsenek az elnyomás veszélyeinek kitéve.

2) A gyertyán — korántsem annyira talajjavító mint a bikk, a mellett meg fénykedvelőbb is, de azért mindazon fanemekkel czélszerűen elegyíthető, melyek nem igényelnek hosszú fordát, vagy igen kitünő talajt és — a melyek gyér lombozattal bírnak. Az alárendelt fanemek azonban annak állabjaiba csak csekély mennyiségben elegyítendőek. Legkevésbé alkalmas e czélra a lucz- és a jegenye-fenyő; továbbá a tölgy annak magasabb fordataratama miatt. Ellenben a gyertyán, a tölgy és az erdei fenyő megritkult állabjaiba való elegyítésre igen alkalmas.

3) A mezgés egerfával nedves talajon előnyösen elegyíthető a kőris, a szil, a hamvas eger, a nyárfák és a fanemü fűzek. A kőrisnek meg a szilnek korban valamivel előbbre kell lenniök.

4) A tölgyek hosszabb fordáju tiszta állaboknak csak igen erőteljes termőhelyen alkalmasak. — Nedvesebb — vagy időnkinti elöntéseknek kitett talajon azzal főleg a kőris meg a szil — különben pedig nevezetesen délib vidékjeink síkságjain a gyertyán meg a hárs lesz elegyítendő, valamint alárendeltebb mértékben a cseresnye meg a nyárfa; hegyesebb vidékekben pedig csekély mennyiségben az erdei-, valamint a lucz- és a jegenyefenyő. A gyertyánnak ez esetben rövidebb fordát is lehet szabni, s azt a gyéritések alkalmával fokozatosan kiszedni.

5. A lucz- és a jegenyefenyő. Azokkal, ha ők képezik az uralkodó állabot, semmi egyéb fanem, még a bikk sem elegyíthető előnyösen. A lágy lombfanemek, vagy az erdei- és vörös fenyők, melyek eleitől fogva gyorsabb növésűek, a lucz- és jegenyefenyőt ugyan nem nyomják el, de sudarhajtásaik sérülnek meg a végrügyek ledörzsölése folytán. Ellenben e két fenyő egymással való elegyre

igen alkalmas, miután azok növekvése és kitartása majdnem egyenlő. Azok különben és főleg a luczfenyő — lomberdők segélyül igen alkalmasak, s ez utóbbiak talajának ugy alomtakaróját, mind nedves-ségét is védik a szelek behatásai ellen.

6) Az erdei fenyő — a fényt leginkább kedvelő fanemek egyike — az elegyítést oly fanemekkel, melyek azt tulszárnyalják, nem tűri meg, avval tehát ne elegyítették se a nyír, se a vörösfenyő. Legjobban fér meg vele a sima fenyő, de nem ugy a fekete-, vagy a luczfenyő, mert ez utóbbiak eleinte — s a fekete fenyő később is lassubb növekvéssel birván az erdei fenyő árnya alatt elvesznek. A luczfenyőre nézve azonban a hosszönvésbeli különbséget főleg uj erdők alapításánál ugy lehet kiegyenliteni, ha a tért megfelelő arányban valamivel korosabb, 2—3'-nyi magas luczfacsemetékkal beültetjük, azok közé pedig erdei fenyőt vetünk, vagy e fanemből 2—3 éves csemetéket ültetünk. A luczfenyő csekély mennyisége és rövidebb fordá mellett az ily elegyítés megfelelő eredményeket szolgáltat. — Ugyan ily módon az erdei fenyővel a bikk, jókori jávor is elegyíthető. — Az erdei és a vörös fenyő különben legalkalmasabb oly tisztások előleges beültetésére, a hol fiatal korában érzékeny fanemet, például bikket, vagy jegenyefenyőt akarunk mivelni.

7) A vörös fenyő igen fénykedvelő lévén, a beárnyalást nem tűri meg, gyors növése folytán azonban vele a lágy lombfák, mint a nyír, meg a rezgő nyárfá mégis jó sikerrel elegyíthetők. Lényeges hasznát vehetjük a vörös fenyőnek kitett magaslatokon mint védállabnak, ha ott lucz-, vagy jegenyefenyőt óhajtunk megtelepíteni, mik annak gyér lombozat árnya alatt sikerrel mivélhetők.

A föntebbi kimutatásról korántsem hisszük, hogy az a czélszerűen eszközölhető elegyítések sorát kimerítette volna. Sőt nagyon is óhajtjuk, hogy t. szaktársaink annak hiányait saját tapasztalásaik nyomán betölteni sziveskedjenek.

Közlemények éghajlati viszonyaink köréből.

Hazánkban Keszthely egyike azon kies fekvésű pontoknak, melyeken az utazó tekintete kellemesen időzik, s midőn már látköréből eltűntek is, az okozott benyomás még huzamosabb igeig fönmarad emlékében. A város némileg emelkedettebb helyen épült, alatta mintegy 18—20 lábnyi mélységben gazdag mésztartalmu és több lábnyi vastagságu fővénykő-réteg vonul el.