

Ebből az tetszik ki, hogy az 1868–1878. éveket felölelő tizedben átlagosan a magyar állam évenkénti behozatala 9,566.232 frt, kivitele ellenben évenként 29.238.950 frtot tett ki, s e szerint az évenként a javunkra eső felesleg 19,672.718 frtra rúg fel. Mindenesetre összehasonlítva 15 millió holdnyi erdőterületünkkel, csekélység, és még kedvezőtlenebb az arány akkor, ha párhuzamot vonunk Svédhon és közöttünk, mert amaz 4,342.000 összes lakossága daczára, mint feljebb említettem, faipari termékekben 60 millió forintnyi kivitelt produkál.

Ha nem is tudnók azt, hogy erdeink egy tetemes része maig is kihasználatlanul ad az erdőbirtokosnak gondot! és legfeljebb legeltetési célokra fordittatik, Svédhonnak említett kiviteléből arra a meggyőződésre jutunk, hogy a faipar terén nagy munka várákozik reánk még mindig!

(Folyt. köv.)

Erdők átalakításával összekötött felujtási- és mezőgazdasági műveletek.

Irta: Fürster Péter, urad. erdőmester.

(Folytatás és vége.)

A rendes viszonyok között legajánlhatóbb föntebbi két ültetési módtól azonban némely esetekben kénytelenek vagyunk eltérni. Így például midőn nagyobb területeket kell bevetnünk, s a föntebbi módok követésében elemi akadályok gátolnak. Ilyenkor szükségből követendő egy további eljárási mód az, hogy a meghatározott sortávolságban két barázdát huzatunk az ekével egyenes vonalban, egymás mellett és nem egymás ellen, s a makkot az egymásra dülő két barázda közötti

mélyedésbe ültetjük. Tanácsos azonban (s én azt mindig a legjobb eredménnyel tenni is szoktam), a két barázda között először egy mérő lánczot huzatni végig, miáltal a mélyedés annál egyenesebb kis csatornaalakot vesz fel, s azután ültetjük ebbe a makkot.

A sorok közötti helyeket az arra következő tavaszon fel lehet szántani s akár minő gabonafélével bevetni, magától értetvén, hogy a két barázda, a melyek közén a makk van elvetve, érintetlenül marad.

Én ilyen vetéseket tettem zabbal, kukoriczával, burgonyával, sőt borsóval is s mindannyi sikerült.

A kukoricza és burgonya között a fiatal csemeték, a legszigorubb felvigyázás mellett is a leggyakrabban megsértetnek, a zabban pedig legkevésbé. A borsó s ugyszintén az erős növésü repcze között is, midőn ezen növények már meglehetősen felnőttek, egy embert kell a sorokon végig járatni, hogy az összeborult és összefonódott indák némileg szétválasztassanak, miáltal a levegő- és fénynek út nyitattik a csemetékhez. Némi elővigyázat mellett ezen növények learatása alkalmával is könnyen ki lehet kerülni a csemeték megkárosítását.

Ezen ültetési módnál figyelemmel kell lenni:

a) Hogy a makkok ne essenek igen mélyre, mert így sokkal későbbben kelnek ki; sok közülök csak a következő évben, vagy egyáltalában ki sem kel.

b) Hogy a makkok egyenes sorokban ültetessenek, mert ellenkező esetben a sorközöknek az ekével való megmivelése igen nehezen eszközölhető s a sorok görbületeinél a csemeték megsértése nem kerülhető ki. Ezen elővigyázat elhanyagolása esetében a sorközök első felszántása alkalmával a csemetéknek $35\frac{0}{10}$ -a is megrongáltathatik.

Ugy ezen ültetési módnál, valamint egyáltalán mindig, a midőn ekével akarunk barázdát huzni, e célra az egyenes

iránynak kötéllel való kitüzése soha sem felel meg a czélnak; ilyen esetekben az irány kitüzését mindig lánccz végig húzásával kell teljesítenünk.

Az előbb megjelölt ültetési mód mellett a csemeték igen jól kikelnek, s tapasztalásból állithatom, hogy csak némileg figyelmes kezelés mellett, még silányabb talajon és kitett helyeken is, hol a csemeték a mostoha viszonyokkal küzködve növekvésükben eleinte visszamaradnak, ez csak addig tart, míg a talajt némileg önmaguk beárnyékolják. Később a növekvésben örvendetes előhaladást mutatnak fel.

Az ültetés és az említett elővigyázatok után következik a tölgyesemeték fölött álló termény learatása.

Természetes, hogy az aratóknak nem szabad munkaközben hatra-vakra gázolni, mintha a csemeték ott sem volnának; de másfelől a károsítások kikerülésére szükséges elővigyázat semmi megerőltetésbe sem kerül, s egyéb sem kell ehhez, mint a munkások részéről jóakarát, s hogy a felügyelő személyzet éberem és erélyesen felvigyázzon.

A termény elszállításánál szintén vigyázattal kell lenni, hogy a csemetékben a lehető legkevesebb rongálás okoztassék. Hogy azonban éppen semmi kár elő ne forduljon, azt teljesen kikerülni nem lehet s itten némi elnézéssel kell is lennünk.

Az elővigyázati rendszabályoknak minden irányban eleget téve, részemről a csemetesorokat ős előtt, valamely esős nap után tompafogu gereblyével kigereblyéltetem, miáltal a fű, tarló stb. némileg széttépetik. Ez nagyon jót tesz a csemetéknek s könnyíti azok felismerését a következő szántás alkalmával. Gyakran megtörténik az is, kivált kemény talajon és esős nyár után, hogy a fűnöves igen elhatalmasodik, s veszélylyel fenyegeti a növénykéket, a midőn ezen baj ellen némi védintézkedést mindenestre szükséges tenni.

Ezzel befejeztetnek az első évi munkák, melyek kerü-
 költsége egy holdra számítva a következő:

Lánczhuzás	—	frt	40	kr,
Szántás	—	"	80	"
A mag elvetése és betakarítása	1	"	40	"
A csemetesorok gereblyélése	1	"	—	"
4 mérő makk à 1 frt 50 kr	6	"	—	"
Összesen	9	frt	60	kr.

Nálunk azonban a bérlőknek kell mindennemű munkát szerző-
 désszerűleg teljesíteni, a nélkül, hogy ennek fejében bérelenge-
 désre tarthatnának jogot. Csak a magot szolgáltatja az uradalom.

Tenyészanyagul ahol csak lehetséges elegyíteni szoktunk
 $\frac{1}{3}$ -ad rész csermakkot, $\frac{2}{3}$ -ad rész kocsános tölgyekkel.

A sorokban előforduló hézagok csak a harmadik évben
 javíttatnak ki, mely célra veténykertekben akármely fanemű
 ültőnczöket könnyen és olcsón lehet nevelni.

Ezen kijavítások mindamelllett 2 frt 50 krtól 3 frtig is
 kitehetnek holdanként az ültőnczök árának beszámítása mellett.
 Másnemű kiadások egyáltalán nem szoktak elfordulni, kivéve
 csak ha valamely különös eshetőség, például egérpusztítás,
 vagy hasonló adja magát elő. Különben soros ültetés mellett
 az egerek károsításától mindaddig nem kell tartanunk, a míg
 ezek a tenyészhelyen gabonamagvakat találnak; de ha az
 élelem megszűkül s az egerek még mindig nem vándorolnak
 tovább, ekkor növénykéink nem kerülnek ki a veszedelmet.
 1873-ban 172 hold sikerült ültetvényemet, mely julius végéig
 teljesen épségben volt, az egerek 5 hét alatt tökéletesen és
 annyira lepusztították, hogy az egészet újra kellett vetnem.

Az őszi új makkvetés után s főleg miután télen az ege-
 rek kipusztultak, látni lehetett, hogy a gabonavetéseket meny-
 nyire megkárosították, míg a makkok érintetlenül és épség-
 ben maradtak.

A csemeték egy éves korában következik a sorközöknek a köztes művelés céljából való első megmunkálása, a mit kiváló figyelemmel és vigyázattal kell teljesíteni, ha nem akarjuk, hogy munkánk eddigi eredménye a sorok közötti szántással megsemmisíttessék. Ezen első szántás alkalmával azért fenyegeti a növénykéket a legnagyobb veszély, mivel ekkor még kicsinyek és nehezen láthatók. Csak ekkor tűnik ki, mennyire kívánatos, hogy a sorok egyenesen legyenek húzva, s mennyire hasznos, ha azok előre kigereblyéltettek, minek következtében a sorok és azokban a növénykéek jobban láthatókká válnak.

Az ekével tanácsos egyszerre két sorközt venni munkába, mivel így könnyebben lehet a fordulatot tenni s az eke által a csemetesorok egyik oldalán félrefordított föld helyébe a másik oldalon huzott barázda döntetik.

A szántás bevégzése után a sorokat mindannyiszor meg kell vizsgálni, s az itt-ott elfedett növénykéket felszabadítani.

A sorok közé az első két év alatt vetni lehet akármiféle kalászos gabonát; a sűrű állásban a növénykéek szép hosznövekvést mutatnak. Az erre következő két év alatt azonban a kalászosok közbevetése már nem annyira célszerű s a bérlők nem is szívesen teszik, mert a termés csekélyebb s a learatás több nehézséggel jár. Egyébiránt nem is kell a bérlőket erre minden áron kényszeríteni, mert a kalászosok a föld felszántását igénylik, már pedig a felnőtt fácskákhöz az ekét oly közel bocsátani többé nem lehet. Ennélfogva jobb, ha kukoricza, krumpli, egyszóval, kapás növények vettetnek, a midőn a talaj megművelését ásással is utánsegíteni lehet.

Az ültetvény ekkép 4 éven át, sőt száraz éveken, midőn a csemeték növekvése nem oly gyors, 5 éven át is eltűri a köztermelést. Egyébiránt addig lehet ezt folytatni, a míg csak a sorközökben valami még nőhet; mert minél korosabbak

lesznek a növénykék, annál kevésbé fognak a köztes-mivelés folytán megkárosíttatni. A legnagyobb vigyázat az első két évben szükséges, minthogy ekkor a növénykék szántás, vagy a sorközökbe vetett termények másnemű megmunkálása közben könnyen megkárosíttatnak, vagy teljesen megsemmisíttetnek.

Éber figyelemmel kell lenni arra is, hogy a sorok közepében az indás füvek és gyomok erősen el ne hatalmasodjanak, mert ezek a fácskákat megfojtják.

Az egészhez csak előszeretet és ügybuzgalom kell, s a kedvező siker el nem maradhat.

Tanácsos e mellett felnőtt férfi munkásokat alkalmazni, a kik előre jól beoktatva, néha várakozásunkon fölüli figyelemmel és vigyázattal végzik a teendőket.

A sorközök használatáért holdanként 3—10 frt évi hasznobért adnak, csak első időben nehéz vállalkozókat kapni, mivel a munkát még nem ismerik; ezért legtanácsosabb, ha a köztes-mivelést eleinte saját magunk házilag eszközöljük, s ezzel meggyőző példát szolgáltatunk arra, hogy a dolog semmi különösebb nehézséggel nem jár. Ezt belátva, kedvet kapnak, s évvel előbb is ajánlkoznak a munka átvételére. Jobb ha egynek-egynek nem adunk igen nagy darabot, hanem több kisebb parcellára osztjuk a területet, mert így az egésznek jobb megmivelését érjük el.

Ha a sorok közötti tenyésztés is véget ér, nagyon czélszerű minden 25—30-ik sorközben ősszel két barázdát huzatni, melyek segélyével tavasszal támadható tűz tovább terjedését könnyen meglehet akadályozni.

Részemről ezen elővigyázati rendszabályt már évek óta követem.

Ha t. szaktársaim bármely irányban még további felvilágosítást kívánnának, készörömet fogok azzal szolgáltni.