

kedvező fekvésű erdőségek terményeinek kiaknázása még csak kezdetlegesnek mondható. Eddig ez erdők csak oly helyeken vétettek igénybe, a hol fejszénél és vonómarhánál egyébre alig volt szükség. Roppant kincs hever még ezen vidék erdőségében parlagon, mely felszabadítását várja; még tömérdek a feltáratlan jövedelmi forrás, melynek okszerű elértékesítése által a marosmenti erdőségek tiszta jövedelmei bizton megketőztethetők lennének.

Éden kertje lehetne ezen vidék erdősége a gondolkozó észnek, és az őszinte akarattal, vasszorgalmu kitartással párosult teremtő erőnek itt volna hivatása, a haza oltáráról elnyerni az érdem babérát, és kiérdemleni a jövő nemzedék örök háláját.

Jaj, de máris érzem, hogy megcsipett a darázs; miért is más avatottabb, függetlenebb állásu szaktársra bízom azon kellékek és már szükségessé vált szabadelvű intézkedések behozatalának részletes taglalását, a melyeknek segítségével a marosmenti erdőségek czélszerű kiaknázása bizton egy jobb jövő felé vezethetne, és azoknak értelmes beruházások általi értékelése a jövő nemzedék örökös háláját is maga után vonhatná!

Frank Pál.

Tanulmány a fordáról.

Dr. Grebbe K. Üzem- és hozamrendezése nyomán közli *Albert Ákos.*

Az üzem- és hozamrendezésről, újabb időben, oly sok jeles német munka jelent meg, miszerint aligha leszek képes közleményemben még olyat fölhozni, mi a mívelt, szakképzett és a korral haladó erdész előtt ne lenne ismeretes. Hogy pedig mégis bátor vagyok az erdő- és hozamrendezésről írni, czélom

az, hogy oly egyéneknek, kik magánosok szolgálatában állanak, magasabb erdészeti tanintézetet nem végeztek, s csak a helyi szűkkörű gyakorlatban, önerejük és természetes eszköz, vagy a régibb iskola hivei által képeztettek, vagy ha végeztek is valamely felsőbb erdészeti tanintézetet, de eddig alkalmuk nem volt az újabb erdészeti irodalommal, s jelen fejlődésével megismerkedni, alkalmuk legyen a jelen nézeteket megismerhetni, s azokkal megbarátkozván, saját hatáskörükben is érvényre emelni. Azon reményben, hogy bármi keveset is, de használók az ügynek, azt hiszem, nem leend érdektelen Grebbe nézeteit a fordáról közölni.

A forda megállapítása.

Általában. Forda alatt azon időszakot értjük, mely alatt egy üzemtest összes állabai egyszer fokozatos vágás alá kerülnek. Vágathási kor alatt azon időt értjük, melyben az egyes állabok letaroltatnak. Tartamosan és szabályosan kezelt erdőkben a forda és vágathási kor egybeesnek. Tökéletlen állaboknál az egyes részek vágathási kora a fordától eltérhet, s ez esetben a forda, az összes állabok középvágathási korával esik egybe.

Az évi üzemkezelés berendezését és haladását, legyen az akár a terület, akár a fatömegre alapítva, a forda föltételezi, s mint ilyen az erdőrendezés legfontosabb alapjainak egyike.

Különböző nemek. A forda, vagy a legnagyobb tömegnyerésre (tömegvágathási kor), vagy a lehető legnagyobb értékjövedelemre (értékvágathási kor), vagy pedig a legnagyobb talajjövedelem (pénzügyi, kereskedelmi, üzleti, vágathási kor) elérésére irányulhat.

A tömegvágathási kor a legnagyobb átlagnövedék korára esik, és csak a fanövekvéstől függ; az értékvágathási kor akkor áll be, ha a legnagyobb átlagos évi jövedelem folyik be, fel-

tételei a fatömeg és annak értéke, ára; a pénzügyi vághatóságot azon kor jelzi, melyben az erdőgazdaságba fektetett összes tőkék, a lehető legmagasabban kamatosítva, a legnagyobb pénzjövödelmet nyújtják. Ezen forda meghatározásánál a növekvés és faárakon kívül a kamatláb is nagy szerepet játszik.

A céloknak megfelelőleg egyik vagy másik vághatási kor nyer alkalmazást.

A forda az állami erdőkben. Rendezett és tartamosan kezelt állami erdőkben, csak azon forda nyerhet alkalmazást, melynél az erdőgazdaság nemzetgazdasági céljai legmagasabb mérvben elérhetők.

E követelmény feltételei :

1. A forda a legnagyobb és legértékesebb fatömeg nyérésére irányuljon; oly erdőket neveljen, melyek a legnagyobb és legkeresettebb, a legbiztosabban és előnyösebben árusítható, az üzletet és ipart élénkítő fát termelni képesek. Ezen forda, melyet nemzetgazdasátnak is neveznek, a legmagasabb átlagnövedék korával esik egybe, melyben a fa érett és az állab legbiztosabban felujítható.

2. Biztos tenyésztest és tökéletes ujbolitást kell megengednie. Természetes felujítással egybekötött szálerdőben a forda a magteremhetés korától függ; addig kell tehát halasztani: míg a felujítást létesítő teljes magtermés beáll.

Rendes zárlatban és középszerű talajon, erdei növényeinknek magróli felujítása a tölgy- és bükknél 80—100, a jegegyefenyűnél 70—80, a lucznál 60—70, a szil-, juhar- és erdei fenyűnél 50—60, gyertyán-, éger-, nyír-, kőrisnél 40—50 éves korban, teljes zárlatban pedig későbbben áll be. A fák, tapasztalás szerint, legmagasabb korukig gazdagon teremnek magot, ennél fogva a fordát, ha célok és körülmények kívánják, magasabban is tehetjük; így a tölgnél 120—200,

bükk-, lucz-, jegenye- és erdei fenyүнél 100—120, gyertyán-, éger- és nyirnél 60—80 évre.

Sarjerdőben a forda a fanővények sarjadzási képességétől függ, mely képesség a tölgy-, gyertyán-, éger-, juhar-, köris- és szilnél 40; nyir-, mogyoró-, ákácznál 20; a nyárnemek-, fűzek- és cserjéknél 10—15-ik évig tart. A forda tehát ezen évek között ingadozik. A cserüzemben kezelt tölgy sarjerdő fordája 15—20 év.

Középerdőben az alfa fordája a sarj, a felfác pedig a szálerdőé.

3. A forda, a mennyire lehet, gyarapítsa és tartsa fenn a talaj erejét, mely veszélyeztetik úgy a rövid, mind hosszú forda által.

Véderdőkben a forda úgy választassék, hogy a cél, melyért vannak, tökéletesen eléressék.

A forda a magánosok erdeiben.

Nagyon világos, hogy a magános erdőbirtokokra nézt azon forda előnyös, mely a legnagyobb talajjövedéket szolgáltatja. Azonban nagyterjedelmű erdők birtokosa nem tévesztendő szem elől:

a) Hogy a pénzügyi forda meghatározására szolgáló tényezők, mind a jövő faárak és kamatláb, sokkal ingadozóbbak, semhogy azokat a tartamos kezelet szabályozóiuul, hosszabb időre, elfogadni lehetne.

b) Hogy magasabb forda terméke keresettebb árucikk leend minden időben, mind a rövid forda terménye.

c) Kisebb fordába való átmenet nagy tömegeket nyujt, melyek azonnali értékesítése a faárakat csökkenti, s így fapazarlással jár.

d) Rövid fordák következménye a talajszegényedés.

e) Erdőkbe fektetett tőkék, biztosabbak a záloglevelekbe és értékpapirokba fektetetteknél.

Befolyások a forda megállapításánál. Főképen a következők fontolandók meg:

1. Termőhely. Megfelelő, ásványilag gazdag, mély, üde, erőteljes talaj, ugy nemzetgazdasági, mind pénzügyi tekintetből magasabb fordát enged meg. Oly viszonyok között a tömeggyarapodás sokáig tart, az állabok zárllata tartós; a sarjadzási képesség a sarjerdőben biztosabb; középerdőben az alfa a felfa árnyalását könnyebben türi. Szegény talajon az ellenkező viszonyok állanak.

2. A faállomány. A megállapításnál irányadók még a fa-és üzemem; a termőhely által módosított tömeg- és érték-növekvés; az ujbolitási és ertési mód.

Zártt, egyenlő növekvésű, magról kelt állabok magasabb fordában kezelhetők mint a közép, vagy sarjerdőüzemből átváltoztatott szálerdők.

Középerdőben is magasabb fordát alkalmazhatni, ha a tuskók fiatalok.

3. Szükséglet, értékesítés és az ettől függő faárak. Állami erdők főczélja azon külömbékeket termelni, melyek az igényeket kielégítik, az ipart, üzletet élénkitik. Átalában azon forda választandó, mind nemzetgazdasági, mind pedig magángazdasági szempontból, mely a legkeresettebb és legfizetettebb faanyagot képes szolgáltatni.

4. Bizonyos mellékjövedelmek. Az alomszedés és legeltetés is a fordától függnek, mivel a használat alá eső területek azzal hágnak vagy esnek. Oly körülmények között, midőn nevezett mellékhasználatok nemzetgazdasági fontossággal bírnak, nem lehet azokat figyelem nélkül hagyni a forda megválasztásánál.

5. Jogi kötelezettségek. Az erdőt terhelő fajzási, legeltetési, alomszedési és más jogok is szem előtt tartandók, nehogy a forda választás által terjedelmükben megcsontkittassanak.