

Párisban tett tapasztalatok szerint különösen a másvilágrészbeli fákból való burkolatok rontják le az egészségügyi tekintetből emelt kifogásokat.

A különböző ausztráliai eucalyptus fák, a tékfa, a borneói vasfa stb. telítve vannak olajjal, gyantával vagy tanninnal, melyek fertőtlenítő anyagok lévén, egyrészt a fának tartósságát növelik, másrészt a microorganismusok fejlődését akadályozzák.

Az ilyen fádba a nedvesség is bajosan hatol be, még három napi tartós esőzés is csak 2%-nyi nedvességnek beivódását tudja a fában előidézni. A fentiekből láthatjuk tehát, hogy a fakoczkaburkolatok elleni kifogások — feltéve, hogy a burkolat jól van megcsinálva és tisztán van tartva, semmi alappal sem bírnak s rendesen üzleti érdekeltségből származnak. Mindazonáltal meg kell jegyeznünk, hogy keskeny utcákon, hol sok nép jár és a talaj nincs eléggé kiszáritva, ott okvetlenül másvilágrészbeli fából való burkolatot kellene alkalmazni s ha ez nem volna lehetséges, úgy fa helyett asfaltot kell használni.

(Közli: Péch D.)

Könyv-ismertetés.

Az erdőrendezés, jelenkori feladata és célja szerint.)*

Ismerteti: B. K.

Az erdőrendezés a német erdészeti irodalomban újabb időben majdnem kizárólag németországi művelőkre talált, míg az osztrák örökös tartományokban e téren irodalmilag keveset működtek. Hogy ennek daczára ott sem szünetelt az erdőrendezés tökéletesbitésére irányuló munka, annak tanubizonyságát adja az a mű, mely fenti czim alatt Guttenberg Adolf lovag, cs. kir. erdőtanácsos és tanár tollából napvilágot látott. Összefoglalása ez azoknak az előadásoknak, melyeket a szerző a múlt év folyamán

*) Die Forstbetriebseinrichtung nach ihren gegenwärtigen Aufgaben und Zielen. Wien 1896. Verlag von Moritz Perles. Ára 1 frt. 40 kr.

Bécsben erdőtisztek és erdőgazdák előtt tartott. Szakképzett egyének lévén a hallgatók, a mű sem bir a tankönyv jellegével, de nem szorítkozik egyes kérdések megvitatására, hanem kiterjeszkedik az erdőrendezés egész körére, melyről mintegy 7 nyomtatott ivnyi terjedelem mellett határozottan körvonalozott képet nyújt.

Az erdőrendezés akkor vette kezdetét, a mikor mindinkább szükségesnek mutatkozott, hogy a régi rendszertelen gazdálkodásnak vége vessék. Egészen az emberi természet gyarlóságára vall, hogy az erdészetnek ez az új ága, alig hogy létrejött, már is tulbuzgó művelőkre talált, akik különösen mennyiségtani irányban való érvényesítése által, a másik szélsőség felé hajlottak és a társtudományok felismert igazságait mellőzhetni vélték, a a miért az erdőrendezőket főleg az erdőtenyésztők köréből számos szemrehányás érte. Az irodalomban e korszak letűnt, a gyakorlatban ellenben még sokszor fordulnak elő oly hibák, melyek arra vezethetők vissza, hogy az erdőrendező feladatát egyoldaluan fogja fel. Guttenberg is szükségesnek találta tehát mindjárt műve elején hangsúlyozni azt, hogy bár az erdőrendezés arra hivatott, hogy az erdőgazdasági üzemnek bizonyos állandó jelleget adjon, mégsem szabad elzárkóznia attól, hogy az erdőművelés, az erdőhasználat, a szállítási eszközök stb. körül elért tökéletesbüléseket figyelembe vegye és azokhoz alkalmazkodják, mert nem maga az erdőrendezés a cél, hanem csak egyik eszköz a célnak, vagyis az erdők legelőnyösebb kezelésének elérésére.

A szállítási eszközök fejlődésének befolyását fejtegetve, a tartamosságra nézve arra a következtetésre jut, hogy mivel egyrészt a fa, mint építési és tüzelő anyag, jelenleg már sokszor pótolható más anyagokkal, de másrészt a

jelenkori szállító eszközökkel nagy távolságra is szállítható, úgy, hogy nagy területek, sőt egész világrészek fafölöslege vagy hiánya kiegyenlíthető, a legszigorubb tartamosság régi jelentőségéből veszített, és az erdőrendezés feladatai közül a hozamszabályozás, mint a legszigorubb tartamossághoz vezető eszköz, második sorba jut és e helyett más célok, nevezetesen az állabok pénzügyileg legelőnyösebb kihasználása lép előtérbe.

A gyakorlati élet tényleg arra a tapasztalásra vezet, hogy igen különféle okokból nemcsak magánbirtokokon, de az állami felügyelet alatt álló kötött birtokokon sem lehet a legszigorubb tartamosság elvét egészen az évi hozam egyenlőségéig keresztül vinni, de nem is jár veszéllyel, ha az üzemtervileg előírt évi hozamot esetleg rövid időre át is lépjük, hacsak a felujítás nem marad el. A szállítási eszközök jelen fejlettsége is mindenesetre fontos tényező a tartamosság kérdésének elbírálásánál, nemcsak azért, mert a legszigorubb tartamosság alól, tisztán a faszükséglet fedezését tekintve, felment, hanem azért is, mert távoli piacok megnyitása által kedvező alkalmat nyújthat a rendes évi hozamnál nagyobb famennyiségek előnyös értékesítésére. Egészben véve azonban a jelen forgalmi viszonyok között is úgy a fogyasztóra, mint a termelőre legelőnyösebb, ha nincsenek nagyon távol egymástól, a miből a tartamosság szűkebb körön belül mintegy önmagától következik. Még szűkebbre, az egyes erdőbirtokra szorul össze ez a kör, ha a tartamosság másik céljára gondolunk, mely a jövedelem állandóságának biztosításában áll. Erre Guttenberg is reátér fejtegetései további folyamán, és elismeri, hogy az erdőrendezőnek figyelembe kell vennie azt, hogy az üzem és a jövedelem bizonyos állandósága többnyire igen kívánatos,

habár ez korántsem vezet arra, hogy a tartamosság régi szigorúságában legyen az erdőgazdaság célja, ami — egyebektől eltekintve, — ellenkezésbe jő az okszerű erdőgazdaság céljával, melyet Guitenberg, Judeich meghatározását megtoldva, nemcsak az erdőtalaj, hanem egyúttal a jelen állatok legmegfelelőbb felhasználásában is lát. Ez a cél vörös fonalként vonul végig az egész értekezésen.

Eddig a tartamosság az erdőbirtokon belül kisebb keretben is érvényesült, s általánosan az a felfogás uralkodott, hogy a hozamszabályozásnál az üzemosztály képez önálló egészet, melyen belül a hozamok már az első fordában is lehetőleg tartamosak legyenek. Minden üzemosztályban tehát a mennyiségtanilag szigoruan körvonalozott szabályos állapot létesítésére törekedtek, esetleg nagyobb áldozatok árán is. Guttenberg ellenben csak az egységes értékesítési területekre nézve tartja kívánatosnak, hogy megközelítőleg tartamos hozamot szolgáltatassanak. Többnyire tehát egy erdőgondnokságra, esetleg azonban ennél is nagyobb területre kell kiterjeszteni a figyelmet a hozamok számbavételénél, mi által a piacz kielégítése és az állandó jövedelem elérése mellett a kihasználás sokkal jobban alkalmazkodhatik a jelen állabviszonyokhoz, mint különben.

A mennyiben az egyes üzemosztályokban a fordá nem tér el tulságosan s a fanemek és a nyerhető választékok sem különböznek lényegesen, annyiban nem okozhat gazdasági zavarokat, ha a tartamosság csak ily tágabb körben jut érvényre. Eltérő üzemmódokban kezelt vagy igen különböző választékokat szolgáltató üzemosztályokat egybevetni azonban különösen ott nem volna veszélytelen, ahol a fatermés értékesítése nem egészen bizonyos.

Egészben véve már az eddigiekből is kiviláglik, hogy

Guttenberg a szabályos állapotot eddigi mennyiségtani szigorral vett értelmében nem tartja az erdőgazdaság céljának, fokozatos megközelítését ellenben az üzemosztályon belül is kívánatosnak ismeri.

Abban a kérdésben, vajjon az erdőgazdaság tisztán a benne rejlő tőkék kamatoztatására alapítandó-e, vagy pedig a legnagyobb tiszta jövedelem képezze a gazdaság célját, mintegy közvetítő álláspontot foglal el, a mennyiben lehetőleg nagy járadékra törekszik kielégítő kamatozás mellett. Ugy hiszszük, hogy a pénzügyi gazdaság tényezőinek bizonytalan volta következtében a gyakorlatban a kamatozás kérdése háttérbe lép. A német irodalomban a pénzügyi gazdaság mellett vivott nagyon is elméleti becsü tollharcz után szinte jól esik Guttenbergnél olvasnunk, hogy a nagyobb tiszta jövedelem legtöbb esetben jobban kielégíti az erdőbirtokost, mint a nagyobb kamatozási százalék, ha e mellett a jövedelem maga csekély. Az erdőben rejlő tőkét, mely a jelen nemzedékre többnyire örökségképen, mintegy érdemtelenül szállt át, csupán a pénzügyi gazdaság eszményképének kedvéért csökkenteni bizonyára nem helyes, habár rövidebb időre nagy haszonnal járhat. A pénzügyi (alacsony) fordát alkalmazni még talán legindokoltabb akkor, ha a magasabb fordával járó nagyobb fakészlet már nincsen meg, s azt a hozamok megszorításával még csak létesíteni kellene. Csak helyes eljárás lehet azonban, ha az erdőrendező a kamatozás emelésére törekszik a nélkül, hogy az erdőben rejlő tőkét illetve a fordát le kellene szállítani. Guttenberg tehát megköveteli az erdőrendezőtől, hogy adott esetben oly üzemmódra térjen át, mely jobban kamatoztatja az erdőgazdaságban rejlő tőkét; pl. előnyös lehet a tarvágást hosszabb időre kiterjesztett fokozatos felújító vágással

vagy gyéres üzemmel felcserélni, az ez által elérhető nagyobb és kitartóbb mennyiségi és minőségi növedék miatt. Megjegyezni kívánnók, hogy e törekvésben a gazdasági általános viszonyok nagyon gyakran gátat vehetnek.

Figyelemre méltó az, amit Guttenberg az erdőrendezés és kezelés egymás közötti viszonyáról mond. Az erdőrendezés arra hivatott, hogy az üzemnek állandó irányt szabjon meg, mely a változó kezelő személyzet nézeteitől független legyen s mely egyuttal az erdőbirtokos akaratát is kifejezésre juttassa. Ezért nagyobb erdőbirtokoknál az erdőrendezés nem bízandó a kezelő tisztre. Helytelen volna azonban, ha az erdőrendezés minden részletkérdésre kiterjedne és a kezelő tiszt kezét tulságosan megkötné. Mindenesetre szükséges, hogy az erdőrendező a berendezendő erdő kezelési viszonyait tüzetesen ismerje, s hogy a kezelő erdőtiszt a jövőben alkalmazandó gazdasági alapelvek megállapításánál közreműködjék. Honunkban a kincstári erdők üzemrendezésénél tudvalevőleg bizottsági tárgyalások útján érik el ezt a célt, mikor is a kezelő tisztnak van alkalma nézeteit és tapasztalatait érvényre juttatni.

Az erdőbirtokos befolyását Guttenberg különösen oly irányban érti, hogy az a jövőre tervezett használatok pénzügyi oldaláról felvilágosíttassék és maga döntsön arra nézve, vajjon valamely gazdasági cél elérése végett nagyobb vagy kisebb áldozatok hozassanak-e.

Az üzemtervek egyik további rendeltetése abban áll, hogy az államnak módot nyujtanak felügyeleti jogának hathatós gyakorlására, s e tekintetben Guttenberg helyesli azt a módszert, mely hazánkban is alkalmazást talál, állítván, hogy üzemtervek alapján a felügyelet sokkal megfelelőbben gyakorolható, mint bizonyos kihasználási

mód általános előírása vagy időközi, de utólagos leltározások által. Az ausztriai viszonyok lebegnek itt szeme előtt, a hol a véderdőkre általánosságban a szálaló üzem van megállapítva, anélkül, hogy valamennyiről használati tervet kellene készíteni, a hitbizományi stb. erdőkben pedig a faállomány időközi leltározása által győződnek meg az erdő állapotáról.

Ezek után a jövő gazdaság alapelvei kerülnek tárgyalás alá. Az erre vonatkozó érdekes fejtegetések közül csak azt akarjuk kiemelni, hogy ujabban egy és ugyanazon üzemosztályban nem kezelik valamennyi állabot egyenlően, amint az előbb történt, hanem az állab jellegéhez és a felujtás kívánságaihoz mérten hol tarvágást, hol fokozatos felujtító vágást vagy szálalást alkalmaznak. A midőn az erdőrendező ebben a tekintetben szabad kezét enged a kezelő tisztnek vagy a kihasználási módot az állabok jellege szerint gondosan megválasztja, kielégíti az erdőtenyésztő jogos kívánságait s megóvjá az erdőt azon káros következményektől, melyek el nem maradnak, ha eltérő termőhelyi és állabviszonyok között is mindenütt ugyanabban az elbánásban részesül. Hazánk több kincstári erdejének üzemtervében találkozunk ezzel a szabadabb felfogással, melyet erdőtenyésztéstani értelemben vett állabgazdaságnak neveznénk, s van eset, hogy tarvágás, fokozatos felujtító vágás és fordaszakonként visszatérő szálalás egyaránt alkalmaztatik ugyanazon üzemosztályban.

A forda megválasztásának sokat megvitatott kérdésénél Guttenberg mindennek előtt megjegyzi, hogy a forda megállapításából korántsem következik az, hogy minden állabot, mely a forda korát elérte vagy meghaladta, azonnal czélszerű kihasználni. A forda, illetőleg a segélyével kiszámított szabályos évi vágásterület inkább szabályozóul

szolgál a használatok mérvének megállapításánál, mert a mostani és a telepítendő fiatalosok előreláthatólag a forda korában érnek meg a kihasználásra, ellenben a jelen állabok vágatási idejére a czélszerű vágatási sorrenden kívül első sorban egyéni alkatuk mértékadó. A forda fogalmának ily magyarázata ismét az állabgazdaság elveit juttatja érvényre, melyek különben a gyakorlatban mintegy önkéntelenül érvényesülnek, pl. a mikor lombszálerdőben a sarjról eredt állabokat a fordánál jóval fiatalabb korban használjuk ki stb.

Az erdőgazdaság céljáról vallott nézetéhez hiven, Guttenberg nem feltétlen pártolója a pénzügyi fordának, hanem azt az utóbbi gazdasági viszonyok szerint módosítani kívánja. A forda befolyását a jövedelmezőségre nem tartja oly nagynak, mint általában hiszik, e tekintetben az állabok kezelésének, a szállítási eszközök tökéletesbítésének nagyobb jelentőséget tulajdonít. A pénzügyi fordánál mindig felmerül az a kérdés, hogy szabályos vágatási korban várhatunk-e előnyösen értékesíthető választékokat?

A következő fejezetben a vágássorrend és a gazdasági beosztás kerül sorra. Előbbire nézve többek között kifogásolja szerző azt a gyakran tapasztalható eljárást, hogy a veszélyesnek tartott szélirányra a jelenlegi állabviszonyok rovására túl nagy súlyt fektetnek az erdőrendezők, bár a fanem talán olyan, hogy a szélről nem kell tartani. Egyedül tulnyomóan lucz fenyőből álló erdőkben első rendű tényező a veszélyes szélirány. Honi viszonyaink között, nevezetesen sok helyt fejletlen uthálózatunkra való tekintettel a vágás sorrendnél a fatermés olcsó kihozatala, a szállítási eszközök fokozatos kiépítése gyakran több figyelmet érdemel, mint a mennyire ezt a tényezőt a külföldi írók többnyire méltatni szokták.

A gazdasági beosztásról szólva, többek között kárhoztatja szerző azokat a nyilegyenes nyiladékokat, melyek gyakran hegyen-völgyön átnyulnak, meredek oldalakon végig futnak s a fatermés kiszállítását nem hogy megkönnyítik, hanem határozottan megnehezítik. Hegységben a terepalakok által már mintegy a természet osztja be az erdőt és a természetes vonalak adják azt a keretet, melyen belül az üzem czélszerűen mozog. Guttenberg erre vonatkozó fejtegetései a legnagyobb figyelmet érdemlik. Sajnos, nálunk is igen sokszor észlelhetjük, hogy a domborulati viszonyok nem találhatnak kellő méltánylásra. A fanemek jelen eloszlása az erdőrendezőket néha arra bírja, hogy külön üzemosztályokat alkossanak s ekkor a határt a közelben kínálkozó hegygerincztől vagy völgytől eltérően a hegyoldalban vezesse, ahol legfeljebb osztagvonalnak volna helye. A legközelebbi 10 évi vágások kijelölésénél meg épenséggel gyakori az az eset, hogy azok oly térképen terveztetnek, mely a terepalakot nem tünteti ki, mikor is előfordul, hogy meredek hegyoldalakon vízszintes sávokban alulról felfelé vezettetnek a vágások, úgy, hogy a fatermés kihasználása mindig akadályozva, az alant fekvő vágások felujulása pedig a legfelső vágás kitakarításáig mindig veszélyeztetve van. Hogy ilyképen az üzem, bár az évi hozam mennyiségileg betartatik, rendszerességben nem sokat nyer, nem szorul bizonyításra.

Az állabgazdaság tudvalevőleg arra törekszik, hogy a jelen állabok minél megfelelőbb időben használtassanak ki. Ez legjobban akkor volna elérhető, ha minden állab önálló független gazdasági test volna, s többek között ez egyik főoka annak, hogy miért pártolja az állabgazdaság a kicsiny vágássorozatokat is kicsiny, de a fatermés

kiszállítására nézve önálló, a körülfekvőtől független tagok alakítását, melyek nem szerepelnek mint fordaszaki hozamterület és rendesen jóval kisebbek, mint a 20-szoros évi vágástér. Az egy vágássorozatba foglalt tagok száma teljesen független a fordaszakok számától. A vágássorozatban a kihasználás egységes irányban halad; kivált a tarvágásos erdőben számos csonka vágássorozat alkotását tartják czélszerűnek. Előfordulhat az az eset is, hogy egy tag külön vágássorozatot alkot. Nem következik ebből az, hogy az évi vágásterületek is igen számosak és aprók legyenek, mert a vágássorozatok váltakozva, vagyis szüneteléssel használatnak. Különösen tarvágásos fenyőerdőben fektetnek külföldön nagy súlyt arra, hogy egy vágás a másikat csak 4—5 évi szünetelés után kövesse, hogy az előző vágástér felujulása teljesen biztosított legyen, mire a kihasználás folytatódik. (A szomszédos álló erdő így némi oldalvédelemben részesíti a fiatalost s a vágások szünetelése némi rovarkárosítással szemben is bír értékkel.) Az egyes vágássorozatokban elszórva több teljes korfokozat lehet az üzemosztályban.

Ez az eljárás mindenesetre megköveteli, hogy a kihasználással szabadon mozoghassunk. A németországi erdészek abban a kedvező helyzetben vannak, hogy többnyire teljesen kiépült uthálózatok felett rendelkeznek. Az ausztriai erdőgazdák ellenben még többször juthatnak abba a helyzetbe, hogy kezdetlegesebb erdőgazdaságok viszonyait megismerjék és méltányolják azokat a nehézségeket, melyek az alacsony árakon értékesíthető fatermés szállításánál a még kellően fel nem tárt erdőségekben felmerülnek. Guttenberg, ki a selmeczbányai erdőakadémia elvégzése után egy ideig Liptó-Ujvártt, később pedig az osztrák Alpesek különböző vidékein teljesített szolgálatot,

bizonyára a gyakorlati életben szerzett tapasztalaktokra támaszkodik, a midőn nem mulasztja el, hogy a vágások tulságos szétforgácsolásától való óvakodásra intsen.

A gazdasági beosztásról és vágássorrendről mondottak több jól választott és tényleges viszonyoknak megfelelő ábrával vannak ellátva.

Részletesen foglalkozik Guttenberg azzal, hogy a tagokat czélszerű-e fordaszaki hozamterületnek tekinteni és hogy a hozamszabályozás mily időtartamra terjeszkedik ki. Mindkét kérdés jelenleg napirenden van a külföldi szakirodalomban. Az állabgazdaság elveit vallván magáénak, Guttenberg nem utalja oda a tagokat egyes fordaszakoknak, s a térszakozásnak hibájául rója fel, hogy a szabályos állapotot megállapítja, még mielőtt az egyes állabok minőségét és czélszerű kihasználási idejét részletesen számba vette volna. A szabályos állapotnak, valamely eszményképe így megalakulván az erdőrendező képzetében, őt elfoglalttá teszi és arra csábítja, hogy elérése végett indokolatlan áldozatokat hozzon. Ha a tag fordaszaki terület, akkor korra nézve egységes állabokat kell benne létesíteni, a mitől az állabgazdaság, mihelyt csak áldozatok árán lehet a létező különbségeket elenyészteni, visszariad. A térszakozás továbbá kelleténél több súlyt fektet arra, hogy a szabályosnak elfogadott vágatási sorrend betartásának, s ezért a tagokat többnyire úgy sorozza az egyes fordaszakokba, hogy a jelen korfokozat kevés figyelemben részesül és kiterjedt éretlen állabok az első fordaszakokba soroztatnak, érettek pedig az egyszer elfogadott sorrend miatt, nagy növedékvesztéssel valamely későbbi fordaszak számára fenntartatnak, míg a mozgékonyabb állabgazdaság ezekbe helyezheti a legközelebbi használatokat.

Égészben véve ebben összpontosulnak a térszakozás

ellen emelt kifogások, melyek egyuttal a teljes korfokozatu vágássorozatok és a vágásoknak vagy tagoknak folytatólagos sorozása ellen is irányulnak. Ez utóbbi azonban nem mindig a veszélyes szélirány talán tulszigoru betartásának következménye, hanem a szállítási viszonyokban is lelheti okát, ami ha fennforog, bátran azt mondhatjuk, hogy az illető erdőgazdaság jelen fejlettségi fokán bizonyos határig kevésbé érzékeny az állabgazdaság értelmében vett áldozatok iránt, mint inkább a szállítás megnehezítése illetve megdrágítása iránt.

A térszakozásnál összeállított általános üzemterv szükségessége felett is sokat vitatkoztak az erdőrendezők újabban. Guttenberg mellőzi, mert a tagoknak az egyes fordaszakokba való sorozásán alapul és a szabályos állapotnak elvont, a jelennel nem számoló eszményképe benne sokkal inkább előtérbe lép, semhogy a részletes használati tervek összeállításánál az állabgazdasági elvek érvényre juthatnának. A jelenleg fiatal állabok helyes kihasználási ideje egyáltalában nem határozható meg s az állabok szabályosabb sorrendjét eléggé biztosítják a vágássorozatok és a közel jövőben foganatosítandó használatok megfelelő tervezése, míg a későbbi használatok aránylagos területek fenntartása által szintén biztosítva vannak.

Guttenberg azonban Judeichtól és Krafftól eltérően a hozamszabályozást nemcsak 10, hanem 20—40 évi időtartamra, vagyis oly időre kívánja kiterjeszteni, a melyre a várható fahozamok némi biztossággal megállapíthatók s ezzel azt akarja elérni, hogy a kihasználás tervezett sorrendje kifejezésre jusson s a hozamok áttekinthetők, esetleg némileg kiegyenlíthetők legyenek. Hosszabb időre különösen ott kell ideiglenesen szabályozni a hozamot, a

hol a tartamosság törvényes követelmény vagy a hol igen rendezetlenek az állabviszonyok.

Mindenesetre megkívánható a térszakozásnál is, hogy az általános üzemterv összeállításánál az állabok minősége gondos elbírálás és megfontolás tárgyát képezze s hogy különösen az I. fordaszakban kihasználandó állabok választassanak ki nagy gonddal. Ami az általános üzemterv szükségességét illeti, a térszakozás sem látja manapság célját abban, hogy általa a hozamok az egész fordá tartamára szigorúan megszabassanak, különben nem fektetne súlyt az időközi üzemátvizsgálásokra. Ha tehát ez idő szerint a hozamszabályozást — legalább a területre nézve — külföldön is többnyire kiterjesztik az egész fordára, ennek jelentőségét másban kell keresnünk. Az egész fordára tervezett hozamszabályozás segélyével, különösen, ha az osztagokat nem sorszámuk szerint, hanem a célszerűnek vélt tényleges kihasználási sorrendben írjuk össze, nemcsak könnyen áttekinthetjük, hogy mennyire lehet a jelenlegi korfokozat mellett tartamosan használni, hanem a kihasználási sorrend is megítélhető és a szabályos állapot elérése vagy a tartamosság kedvéért hozandó áldozatok nagysága felett is könnyen tájékozódhatik az, a ki az üzemtervet felülbírálja. Az állabok vágatási idejének megközelítő ismerete, továbbá azok jelenlegi kezelésére is befolyással lehet. Előkészítő vágások, áterdölések, alátelepitések stb. tervezésénél többnyire felmerül az a kérdés, hogy az illető osztagra mikor kerül a kihasználás sora.

A szálaló üzemmel többnyire mostohán bánnak el az erdőrendezők. A német tankönyvek néhány szóval végeznek vele s csak a mióta a természetes felujítás ismét mindinkább nagyobb tért hódít, találkozunk a szaklapokban e kérdéssel. Annál szívesebben fogadhatjuk

Guttenberg művét, melyben a szálaló és közép-erdőüzemmel eléggé bőven foglalkozik, nagyjában következő elvek alapján.

A hozamszabályozás általánosságban a szálaló erdőben is a területen alapszik, de a tartamosság csak akkor tekinthető biztosítottnak, ha az évi fahozam is ismeretes. Míg azonban a fahozam a vágásos üzemeknél a részletes tervekből könnyen kivehető és a korosztályok eloszlása szerint szabályozható, addig a szálaló erdőben külön kell meghatározni, a mire eddig különféle hozamszabályozási képletet használtak. Ezek azonban itt még kevésbé felelnek meg, mint a vágásos üzemű erdőben, mert a valódi és szabályos fakészlet és növedék meghatározása még bizonytalanabb alapokon nyugszik, és mert azok a tényezők, melyek a fahozam megállapításánál tekintetbe veendők (a vágásra érett fatömeg mennyisége, a felujítás igényei stb.) képletben nem nyerhetnek kifejezést. A tényleges és szabályos állapot összehasonlítására Guttenberg szerint a vegyes kóru erdőben korosztály táblázatot sem lehet alkalmazni, mert a korosztályok elkülönítésénél a becsülő egyéni nézetének igen tág tér nyílik és mert a szabályos szálaló erdőben korántsem foglal el minden korosztály egyenlő területet, mint a vágásos szálerdőben. Jobb az az újabban felmerült javaslat, hogy korosztályok helyett vastagsági osztályok alakittassanak, mert a szálaló erdőben a kor és az elért méretek között igen laza az összefüggés, az érettség tehát inkább utóbbiakban jut kifejezésre. A vastagsági osztályok szabályos aránya azonban még ezentul derítendő ki. Mindezen akadályok miatt Guttenberg a hozam megállapításánál támpontul egyszerűen az üzemosztály összes átlagos növedékét venné, mely, ha kezdetben csak megközelítő becslés útján is határoztatik meg,

minden üzemátvizsgálás után mind pontosabban megállapítható.

A középerdőben a felfákban nyerhető kozam szabályozására az itt élesen elkülönülő korosztályokban a törzsszám szolgál.

A mellékhasználatok és felújítások részletes szabályozására általában kevés súlyt fektetnek a külföldön. Guttenberg sem tartja okvetlenül szükségesnek, hogy erre nézve részletes tervek állittassanak össze, s régóta rendszeresen kezelt erdőkben ez talán nem is szükséges. Honi viszonyaink között e tervek mellőzése nagy veszélyt rejtene magában.

A következő fejezet az üzemrendezés alapjairól szól. Az állabfelvétel azokban az állabokban, melyek a kihasználás tervezésénél kérdésbe jöhetnek, kiterjed a mennyiségi és minőségi növedékre is, míg az iránysszázalékot magát csak némely igen kétes esetben szükséges meghatározni. A növedéki százalékok meghatározására több gyakorlati eljárással ismertet meg a szerző. Az állableírásban a jelen fatömeg csakis az idős állabokra nézve mutattatik ki.

Az állabgazdaságból folyólag az üzemrendezés alapjai között a fatermési táblákon kívül jövedelmezőségi táblázatok is szerepelnek, melyek egy példában be is vannak mutatva s betekintést nyújtanak az állabok növekvési viszonyaiba, kiterjednek továbbá a vastagsági osztályok arányára törzsszámok szerint, a választékokra, árakra, a jövedelemre és a jövedelmezőségre.

Az üzemtervek alaki berendezésénél a lehető legnagyobb egyszerűsége törekszik a szerző és könnyebb kezelhetés végett az üzemterv egyes részeit füzet alakjában véli megörzendőnek. Az alaki berendezés egyszerűsége mindenesetre népszerűbbé teheti az üzemterveket a kezelő

erdőtisztek előtt, mint a korábbi nehezen kezelhető művek.

Az üzemnyilvántartás méltatása és alaki berendezésének ismertetése után végül a revíziókra tér a szerző, melyeknél az állaggazdaság értelmében a főszóly nem a lefolyt időszak gazdálkodásának ellenőrzésére, hanem inkább az üzemterv továbbfejlesztésére fekteti.

Amit a szerző által követett irány megismertetése végett itt nagy vonásokban körvonaloztunk, azt az olvasó számos más kérdés kíséretében, melyek felemlítésére ki nem terjeszkedhattunk, szabatos, rövid, de kimerítő előadásban megtalálja az ismertetett füzetben, melyet mindenkinek, a ki az erdőrendezés körében külföldön ujabban kifejlődött irányt megismerni kívánja, melegen ajánlhatunk.

Hivatalos közlemények.

Felhívás az erdőbirtokosokhoz

a kopár és futóhomok-területek beerdősítésére ingyen kiosztandó csemeték ügyében.

50574/96. sz. földm. min. — Azok az erdőbirtokosok, kik az 1879. évi XXXI. törvényczikk 165. §-ában megjelölt kopár és futóhomok-területek beerdősítése végett, a jövő 1897. évben az állam részéről csemetékben ingyen részesülni kívánnak, felhivatnak, hogy ebbeli 50 kros bélyeggel ellátott folyamodványaikat, annak megjelölésével, hogy mely község határában, hány kat. hold nagyságu, mely talajnemhez tartozó területet, mely fajból való és hány éves csemetékkel óhajtanak beültetni, s továbbá, hogy a csemeték mily ezim alatt, mely vasuti állomásra és a jövő év tavaszán avagy őszén küldendők-e, a folyamodó lakhelyének pontos megjelölése mellett, az illető ker. kir. erdőfelügyelőségénél, legkésőbb folyó évi december hó végeig, annál is inkább