

nehezebben beszerezhető tölgytalpfák mellett a jól konzervált bükkfalpfáknak is állandóan tért nyisson, a mint ezt ujabban a német vasutak is ismét teszik.

De vonja le a hazai erdőgazdaság is következtetéseit, tanulságait a bükkfa termelésénél, szállításánál és raktározásánál követendő eljárásra nézve, mert csak így remélhető, hogy bükkfatermését, a melyet manapság sok helyen egyáltalában nem tud értékesíteni, hovatovább fokozódó mértékben piacra hozhatja.



Alsó erdészeti szakoktatásunk kérdéséhez.

Irta Kaán Károly.

(Folytatás.)

Nem kevésbé érezi a magyar erdőgazdaság az ilyen képzettségű egyének szükségét arra a célra is, hogy kisebb birtokok gazdaságának akár önálló ellátására szolgáljanak, s megelégedésre töltsék be azt a szerepkört, a melyet az ilyen alkalmaztatás hazánkban megkövetel. Kivánatos pedig az e célra alkalmas egyének kiképezése annál is inkább, mert a míg ma még azzal a kifogással élhet bárki is, hogy külföldiek alkalmazására megfelelő magyar egyének hiánya utalta, addig a jövőben kizárólag erdőbirtokosainkra háruljon az odium, ha a magyar vér megtagadásával idegeneknek adnának kenyeret.

Alsó erdészeti szakoktatásunk reorganizációjánál tehát ez a feltétel sem hagyható figyelmen kívül. Ne higgye azonban bárki is, hogy a szóban forgó szakoktatásnak e javaslatom szerint való kifejlesztése előbb-utóbb az olyan értelmű középiskolák kialakulására vezet, mint a minők pl. a magyar mezőgazdaságnak keszthelyi és debreczeni, kolosmonostori, vagy kassai tanintézetei. Ilyen irányban annál kevésbé fejlődhetik az oktatás, mert az erdészet a jelzett iskolákat

az előzők szerint legfőképpen a műszaki segédszolgálatához alkalmas altisztek nevelésére szükségelné, s csak alárendeltebb volna azon képesített növendékek száma, a kik kisebb birtokok gazdaságának önálló ellátásához jutnának.

A mezőgazdasági középiskolákhoz hasonló olyan szervezetű intézményekre, a hol a középiskolai jelleg daczára a gazdasági ismeretek *tudományos alapon* tárgyaltnak; a magyar erdőgazdaságnak szüksége nincs és belátható időben nem is lehet, míg ellenben a mezőgazdaság éppen Magyarországon a főiskola mellett ezeknek bizonyára kiváló hasznát veszi a középbirtokos osztály egy jó részének kiképzése czéljából.

Ilyen értelemben vett középfoku erdőgazdasági tanintézet a német birodalomban is csak egy van, az eisenach-i; mely azonban az utóbbi időben az akadémiává való kifejlesztésre törekszik, a mint hogy nálunk is ilyen irányzat észlelhető a középfoku mezőgazdasági tanintézetek fejlődésében.

Ausztria volt az, a hol az eisenach-ihoz hasonló erdőgazdasági iskolák korán alkalmazást nyertek.¹⁾ Weisskirchen (Morvaországban), Weisswasser (Csehországban), mint ma is ilyen értelemben működő iskolák, nálunk is ismert nevek, mert magánerdőbirtokosainknak nem egy, főleg idősebb erdőtisztje került ki ez intézetekből. Van ezenkívül hasonló, ha talán nem is teljesen olyan értelmű középiskola Bruckban, Pisekben, Lembergben és Sarajevóban, utóbbi mint az ottani technikai középiskola egy ágazata.

Ausztriában e középfoku szakiskolák tulprodukciója manapság már gondot okoz és nem kedvező hatásu.

Galicziában és Bukovinában jártamban tapasztaltam

¹⁾ A morva-sziléziai erdészeti egyesület az elsőt 1852-ben Morva-Ausseeban létesítette a magánszolgálatra hivatott erdőtiszték kiképzése czéljából.

hogy ilyen tanintézetekből kikerült egyéneket a kincstár és a hitalapok erdőgazdaságát ellátó állami erdészeti a műszaki segédszolgálat szerepében az erdei felméréseknél és egyéb technikai munkáknál napidijasokként alkalmazza. Érdeklődvén pedig ez egyének jövőbeli sorsa iránt, azt az értesülést nyertem, hogy tisztí minőségben az államszolgálatba vételüket a törvény tiltja; mégis napidijasokként azért alkalmazták őket, hogy a tulprodukczió foglalkozást nyerjen addig is, a míg végre magánbirtokokon állást talál.

Az osztrák állam a maga altisztjei nevelésére Hall-ban (Tirol), Gusswerk-ben (Stájerország), Bolechow-ban (Galiczia) és Idriá-ban (Krajna) állított iskolákat, a melyek a mi jelenlegi iskoláinknál *aránytalanul nagyobb mérvű olyan műszaki kiképezést nyújtanak tanulóiknak*, mely ha nem is teljesen és minden irányban, de egy más alapelveiben megfelel annak az irányzatnak, a minőt a mi viszonyaink között is követendőnek tartok szakiskoláink elmaradhatatlan reorganizációjánál.

Másutt is vannak hasonló intézetek!

Ismertetésekben középiskolának nevezik ugyan, de hasonló intézetnek tartom a finnországi Evois-ban levő iskolát, mely 2 éves tanfolyamon évente 8 tanulót nevel s fokozatosan 25 tanuló kiképzésére lesz hivatva.

Ilyennek tartom Svédország 5 (bispgarden-i, grönsinka-i, bjurfors-i, hunneberg-i és kolleberga-i) állami erdészeti iskoláját, a melyek mindegyikébe évenként 10—10 tanulót fogadnak fel egy, a szeptember hó 1-től június hó 15-éig tartó, de legközelebb már 11¹/₂ hónapra kiterjesztendő tanfolyamon való kioktatáshoz.

És ilyen bizonyára az Oroszországban működő 30 alsóbb erdészeti iskola is (Waldbauschulen), a melyek az ország nagyon is változatos viszonyaira való tekintettel úgy van-

nak elhelyezve, hogy *a helyi szükséglet céljaira megfelelő erőket neveljenek*. A tanfolyam itt 2 éves. A növendékek minden év felét az erdőben gyakorlati foglalkozás mellett töltik.

Az orosz-rendszerű oktatás sikerét kitünőnek mondják.

Meg kell különben jegyeznünk, hogy a most megnevezett országok ilyfajta erdőgazdasági iskolái *az illető nemzet viszonyai szerint berendezve*, egymástól eltérők lehetnek bár, mégis, mint a róluk szóló ismertetésekben olvasom, az a közös vonásuk, hogy a természettudományokra csak oly mértékben terjeszkednek ki, a mint azt az erdőgazdasági ismeretek megértéséhez *a főleg gyakorlati oktatás sikere megkívánja*; de *annál gondosabban tanítják* (főleg Oroszországban) *a mennyiségtant és oktatják a növendékeket a földmérésre, valamint egyéb műszaki ismeretekre.*¹⁾

Igazolhatják ezen ismertetések, hogy ott, a hol az erdőszetre műszaki feladatok várnak, világszerte gondoskodás történik az erdőgazdaság műszaki segéderőinek olyan neveléséről, mely az ország vagy bizonyos vidék szükségletének megfelel.

Ilyen célokra a magyar erdőőri iskolák nem nevelnek megfelelő erőket, másfelől a tulajdonképpeni erdőőri szolgálathoz nincs szükségünk évekre terjedő olyan értelmű oktatásra, mint a minőt a mi erdőőri szakiskoláink nyújtanak. Ebben látom ezen intézményünk hiányát, illetve célzottévesztett irányát és azoknak a kifogásoknak a magyarázatát, a melyek ezen iskolák példás működése daczára a belőlük kikerült egyének ellen több oldalról felmerülnek.

Ugy fogom fel ugyanis a kérdést legjobb hiszemű véleménynyel, hogy a kir. kincstár, valamint a nagyobb

¹⁾ Loreys Handbuch d. Fw.

uradalmak manapság szép fejlődésnek induló erdőgazdaságaiban szükség van altisztekre, a mint hogy kisebb erdőbirtokokon és akár az önálló gazdálkodás szolgálatára szükségesek az olyan nevelésű egyének, a kik a mai erdőőri szakiskolai oktatásnál nagyobb és intenzivebb, de főleg oly gyakorlati kiképezést nyertek, hogy nagyobb erdőbirtokokon a műszaki értelemben vett összes erdőgazdasági teendők segédszolgálatára alkalmasak legyenek; kisebb erdőbirtoknak pedig önálló ellátására megfelelő képességgel birjanak és megszüntessék annak szükségességét, hogy ilyen hivatással birtokosaink külföldieket alkalmazzanak. Indokolva látom tehát minden tekintetben a vizmesteri, utmesteri, bányászati stb. iskolákkal egyfoku erdészeti alsóbb tanintézetek szükségességét.

A védelmi, illetve a szónak szoros értelmében vett erdőőri szolgálat ellátására elégségesnek tartanám a 3—4 hónapi tanfolyamon kitanított és ennek befejeztével a vizsgát kiállott egyének alkalmazását, a kiket ilyen szolgálatra lehetőleg maga az erdőgazdaság nevel s a kiket nagyobb erdőbirtokokon az erdőmunkások és más alkalmas egyének közül maga az erdőbirtokos választ és küld a tanfolyamra. Ezek végeznék az erdőőrzését és a munkafelügyelői teendőket.

A megfelelően kiképezett altisztek pedig az erdőtiszt vezetése mellett segédszolgálatot teljesítenének az erdőrendezés és ezzel kapcsolatos külső és irodai technikai munkáknál. Segédszolgálatot végeznének az erdőgazdasági szállító eszközök, vízi építések és magas építések tervezésénél és kivitelénél; ép úgy az erdőgazdasági meliorációknál, a melyekből nálunk az ingoványossá lett erdőtalaj lecsapolása, a vizmosások, földcsuszamlások, sőt lavinajárások beépítése körül a nagyarányú tarvágások kapcsán elégséges munka nyílik. Segédszolgálatot teljesítenének fűrész-

művek, magpergetők és más, az erdőgazdasággal esetleg kapcsolatba hozott ipari berendezések üzemének vezetésében; raktárak, anyagok kezelésében, valamint, ahol erdei vasutak működnek, ezek üzemi szolgálatának ellátásában. Szolgálhatnának a kisebb irodai munkák végzésére és arra is, hogy az egyéb gazdasági teendőknél a gazdálkodó erdőtisztnek segédszolgálatot teljesítsenek s egyben a tulajdonképpeni erdőőri szolgálatot ellátó egyének munkásságát ellenőrizzék.

Ily egyénekre *a gazdaság belterjessége arányában* és a szerint van szüksége a nagyobb erdőbirtoknak, a milyen arányu technikai feladatok megoldását tűzte maga elé.

Külterjes erdőbirtokon, a gazdaság kevesebb és egyszerűbb munkát nyújtó teendőinél és ahol műszaki feladatok megoldása sem kerül még sorra, legfeljebb a folyamatban levő erdőrendezési munkáknál való segédkezés, az erdőgazdaság irodai segédszolgálat, vagy a fennebbi tervzetben vázolt erdőőri alkalmazottak szolgálatának bizonyos kerületekre osztott felügyelete képezheti teendőjüket. Mig belterjes erdőgazdaságban a fennebb vázoltak szerint, széleskörű és sokoldalú foglalkozás nyílik az ilyen egyéneknek, miért is *számuk a gazdaság belterjességével kell, hogy szaporodjék.*

Főleg manapság, amikor a kir. kincstár erdőgazdaságaiban a produktív beruházások ez évvel számottevő arányban megkezdődnek, amikor ennek alapján fokozatosan megnyílik a tér a belterjesebb és házilag üzött erdőgazdálkodáshoz, az eféle képzettségű alkalmazottak szükségessége aktuális lett. Emelkedni fog a gazdaság sokoldalú fejlődése révén és annak arányában, amint magánerdőbirtokaink is hozzálátnak az erdőbirtok feltáráshoz és vele tért nyitnak az intenzivebb gazdálkodás kialakulásához,

mely a műszaki feladatok egész sorozatának megoldását hozza napirendre.

Elérkezettnek hiszem e mellett a tulajdonképeni erdőőri szolgálatra hivatott egyének képesítésének egyöntetűvé tételét. Szükségesnek látnám az ország több helyén most tartott minden éves vizsgák szabályozását oly alapon, mely a jelzett 3—4 hónapos tanfolyam látogatását feltételezi.

Az erdőtvény 37. §-ának e) pontjában tett abbeli kijelentés, mely az erdőőri szakvizsga szabályozását a m. kir. földmivelésügyi és belügyi miniszterek részéről kiadandó utasításnak tartja fenn, — úgy hiszem — erre módot engedne. De még ha nem is mondatnék ki kötelezőnek a tanfolyam hallgatása, ha az ország több helyén ily előfeltétel nélkül tartatnának is a tanfolyamok s csak ezek kapcsán, illetve kizárólag ezek befejeztével tartatnának meg az erdőőri vizsgák, úgy maguk a körülmények arra utalnák a vizsgát letenni szándékozók mindegyikét, hogy a tanfolyamot látogassa s ennek révén a vizsga letételének sikerét a maga részére biztosítsa.

Amint a mezőgazdaság sokféle ágazatának ilyen alkalmazottai részére hazánkban jó sikerrel működnek hasonló tanfolyamok, azonképpen szükségesnek látnám, hogy a gyakorlati életben ugyis különféleképpen és nem egyszer nagyon is hiányosan iskolázott erdőőr-jelöltek az ország egyes vidékei viszonyainak megfelelően ugyan, de mégis bizonyos *egyöntetűséggel* képeztesse ki, és a tanfolyam végeztével teendő erdőőri vizsgálat alapján minősítsenek az erdőőri szolgálatra alkalmasaknak.

Szükségesnek látnám tehát és a magyar erdőgazdaság előnyére szolgálónak vélném az ilyen tanfolyamok nyitását az ország különböző, az erdőgazdasági viszonyokban egymástól elütő helyén. Ha manapság nem egy, magát képezte

ember jó sikerrel teheti le a ma érvényben levő szabályoknak megfelelő erdőőri vizsgálatot, a melyhez köztudomás szerint a képességek alig képzelhető változatai jelentkeznek, akkor azt hiszem, az ilyen tanfolyamoknak a legjobb hatásuk lesz, mert az ismeretekben való egyöntetőséget biztosítani s az ily célra megkívánt ismeretek *átlagos* fokát mindenestre emelni fogják!

Meg kell jegyezmem ennek kapcsán, hogy az esetre, ha a törvény értelmének és követelményének megfelelő ugynevezett erdőőri vizsgálat a tanfolyamot végzettek részére tartatnék is fenn, az „erdőgazdasági iskolák“-ból kikerülőök minősítése nézetem szerint nem ütközhetnék nehézségekbe. Az ilyen iskolát záró vizsgálatot ugyanis az erdőtörvény 37. §-a alapján kiadandó újabb miniszteri utasítás a nagyobb fokú képesítés révén akadálytalanul nyilváníthatná a törvény követelményei szerint megfelelőnek.¹⁾

Azt hozhatná fel még bárki, hogy e kétféle kiképzés és képesítés a kincstári szolgálatba miként volna beilleszthető? A válasz egyszerű!

A fizetésrendezési törvénytervezet az erdőőröket a javadalmak alapján a szolgák közé sorozza, míg a főerdőőröket és famestereket altiszteknek minősíti. Jövőre tehát a jelzett tanfolyam és ezt záró vizsgálat képesítené a szolgai rangban levő erdőőröket, míg altisztekül (a főerdőőri és famesteri rangnak megfelelően) olyan egyének volnának alkalmazandók, akik az előbb vázolt értelemben szervezett erdőgazdasági iskolák valamelyikét jó sikerrel végezték s ekként az altiszti minősítés előfeltételeül szabott képesi-

¹⁾ A törvényhez való alkalmazkodás ilyen módját a magam részéről annál is inkább ajánlom, mert nem vagyok egy nézetten azokkal, akik az erdőtörvényt minden csekélység miatt módosítani kívánják és akik megfedkedezni látszanak arról, hogy a jelen idők felfogásai éppen a legalkalmatlanabbak volnának eféle újabb törvényalkotáshoz. *Szerző.*

téssel bírnak. Az erdőőr tehát, aki jövőre katonaviselt erdőmunkásokból és hasonló foglalkozású egyénekből választatnék, e 3 havi tanfolyam bevégzése és az erdőőri vizsga sikeres letétele után, államszolgálatban a szolgálai rangban levő erdőőrré nevezetnék ki és ez az alkalmaztatás és a vele járó foglalkozás volna élethivatása. Mig az erdőgazdasági iskolát végzett és katonaviselt egyének a 24 éves kor betöltése után — az államszolgálatnál — altisztekké nevezetnék ki, mint a minők ma a főerdőőrök és famesterek. Volnának tehát az erdőgazdaságban, mint ahogy vannak más állami ágazatoknál, *fiatal*, munkabíró, a szükségletnek megfelelő és kellően javadalmazott altisztek is. És volna az előzők szerint erdőőri személyzet, mely kielégített igényekkel és bizonyára megelégedetten teljesítené azt a szolgálatát, a melybe szegődött, mely képességének megfelel s azzal mindenestre arányban áll.

Ez a beosztás, *bizonyos átmeneti intézkedések kapcsán*¹⁾ a mainál egészségesebb helyzetet teremtene, megfelelne a gazdaság szükségletének és a kor igényeinek.

De nemcsak az államnak, hanem magánbirtokosainknak is szükségük van ilyen altisztekre. És nemcsak a nagyobb szabású erdőgazdaságokban, de az egy-két akadémiai képzettségű erdőtiszt vezette erdőbirtokon is érzik hiányát az ilyen képzettségű egyéneknek. Sőt a meglévő és nálunk ilyen erdőgazdaságokban gyakori u. n. „erdőhivatali segéd“, „alerdész“ és egyéb hasonló czimzésű vagy javadalmazású állásokra is — mint több oldalról értesülök — manapság, alig vagy éppen nem kapnak a műszaki értelemben vett erdő-

¹⁾ Már szolgálatban levő s az erdőgazdasági iskola végzésére megfelelő előképzettséggel, vagy gyakorlati ügyességgel bíró értelmes erdőőröknek az erdőgazdasági iskola végzésére mód volna nyújtható olyan alapon, a mint az utmesteri iskolákba is berendelnek a jelenleg szolgálatban álló állami és törvényhatósági utmesterek közül.

gazdasági teendők segédszolgálatára alkalmas egyéneket. Főleg akkor nem, ha magyar honosok alkalmazásához ragaszkodnak.

Ugy az állam, mint a magánbirtok sokoldalú követelményeinek helyes kielégítésére kell tehát az ujonnan való szervezésre javasolt erdőgazdasági iskoláknak megfelelő egyéneket nevelniök. Érdemes ezért és már tárgyunk fontosságáért is, hogy az iskolai szervezet tekintetében is megvitassunk egy más fontosabb körülményt és megvilágítsuk a magunk nézetét némely kérdés tekintetében.

E kérdések a következők volnának:

1. Mily előismeretektől és milyen egyéb követelményektől tétessék függővé az ilyen iskolákba való felvétel?
2. Milyen alapelvek mellett történjék és hány évig tartson az oktatás?
3. Hol legyenek az ilyen iskolák?

A jelenleg működő erdőőri iskolákba való felvétel az elemi iskolák végzését szabja előfeltételül, amit a javaslatom szerinti erdőgazdasági iskoláknál elégtelennek hiszek. Elemi iskoláink különfélesége és a velük elért eredmények aránytalansága ugyanis az erdőőri iskolákban is nehéz helyzetet teremt, mert *számottevő időt követel arra a célra, hogy a növendékek az elemi dolgok megfelelő ismeretére kioktattassanak*. Ez a körülmény, másrésről az is, hogy az állami altiszteknél jobban nem javadalmazott népiskolai tanítókat képező intézetekbe a középiskola 4 osztályát végzettek vétetnek csak fel, végül pedig, hogy a legujabban szervezett utmesteri iskolákba szintén 4 középiskolai osztálylyal, a régebbi keletű vizmesteri iskolákba pedig a középiskola második osztályának bizonyítványával veszik fel a növendékeket úgy hiszem indokolttá teszi, hogy *a szervezésre javasolt*

erdőgazdasági iskolák is legalább 3 középiskolai és főleg polgári iskolai osztály elvégzését feltételezzék.

Kimondandó volna az is, hogy olyanok, akik ezenkívül valamely rendszeres erdőgazdaságnál legalább 2 évig gyakorlati szolgálatban állottak s ezt közhatóságilag igazolni tudják, előnyben részesülnek.¹⁾ Valamint, hogy ezek között is első sorban vétetnek figyelembe az erdőgazdasági alkalmazottak gyermekei.

A 20 éves életkor betöltése egy további előfeltételül volna kimondandó. A vizmesteri iskola 18, az utmesteri 20 éves minimális életkort követel és maximálisnak mindkettő 30 évet jelez. Ez az utóbbi két korhatár volna az erdőgazdasági iskolánál is a legkedvezőbb. A 18-ik életév betöltésének előfeltétele egy tekintetben ugyanis hátrányos, mert az ilyen egyének az iskola végeztével katonasorba kerülnek s a 3 évi katonai szolgálat alatt a tanultakból sokat felednek. A 20 éves minimális korhatárnál ez ki van zárva. A legtöbb ugyanis először végezi a katonai szolgálatot s csak annakutána jelentkezik a felvétele. Az iskola így komolyabb és fegyelmezettebb anyaghoz jut, s olyan egyéneket oktat, a kik az intézetből közvetlenül kerülhetnek a gyakorlati életbe és 24 éves korukban már altisztekké kinevezhetők.

A harmadik, neri kevésbé fontos előfeltétel *erős és ép testalkat*, mely — tekintettel az erdőgazdaság követelte

¹⁾ Ennek a két évi minimális előgyakorlatnak kötelező előfeltételként való kimondása volna a legalkalmasabb. Kívánatos volna ugyanis, hogy az altiszti pályára készülő 14—15 éves ifjaknak az erdőgazdaságok a 18 éves korukig főleg irodai, de külső foglalkozást is nyújtsanak, mert amint az előzőkben (a múlt havi füzetben) reámutattam, a külföldön arra a tapasztalatra jutottak, hogy ha ilyenek azt a 3—4 évet, mely az iskolából való kilépés és az erdőgazdasági iskolába jutásig eltelik, foglalkozás nélkül töltik el, ez mindenesetre hátrányukra szolgál. Ezt az előgyakorlatnyújtást főleg a kincstár erdőgazdaságaiban misem akadályozza, mert hasonló természetű lehetne a mai erdőlegényi foglalkoztatással, s azt jó sikerrel pótolhatná. Javaslatom szerint ugyanis a tulajdonképpeni erdőőr-képzésnek ugyis egészen más az előfeltétele és más a természete.

szolgálatra — a legszigorubban volna számba veendő. Miután pedig a katonai szolgálatnak is éppen ez a feltétel alkotja elsőrendű kellékét, legalább az államszolgálatba készülő egyénektől *a katonaviseltséget, sőt az altiszti rangot megkövetelni lehetne már az iskolába való felvételnél.* Kivánatosnak látom ezt annál is inkább, mert e feltétel bizonyára nálunk is olyan kedvező eredménynyel járna, mint a külföldön, a hol is erre régebb idők óta kiváló súlyt helyeznek.

Természetesnek és a további indokolásra fölöslegesnek tartom, hogy *a magyar nyelvnek szóban és írásban birása, a magyar honosság, a kifogástalan erkölcsi élet* stb. mint szokásos előfeltételek ezuttal sem volnának figyelmen kívül hagyandók.

A szervezésre javasolt erdőgazdasági oktatásának vezérelveül *a minimálisra redukált elméleti, de annál intenzivebb gyakorlati irányt vélem követendőnek.*

Arra kellene tanítani a növendékeket, *a mire a gyakorlati életben szükségük van, s olyan arányban kellene kiképezni őket, a milyen arányban ezen ismereteket a mindennapi élet és az erdőgazdaságnak mai fejlődési foka megkívánja.*

A tulajdonképpeni erdőgazdasági kérdéseket tehát kellő belterjességgel ugyan, de a gyakorlati szükséglet módján és értelmében kellene tanítani.

A természettudományok annyiban volnának ismertetendők, a mennyiben azok a gyakorlati erdőgazdálkodás keretében szükségesek.

A mennyiségtannak a műszaki segédszolgálathoz szükséges része gyakorlati példák kapcsán fontos tárgya lenne az oktatásnak.

A mértan elemei olyan arányban szükségesek, hogy a

növendékek azok kapcsán a térfogatok, tömör és ürfogatok, a lejtviszonyok stb. mérési módjait nemcsak egyszerű eszközökkel, de műszerekkel is begyakorolhassák, s technikai vezetés mellett a gyakorlati élet kívánalmai szerint alkalmazni is tudják.

Kioktatandók volnának az erdőgazdaság összes technikai munkálataiban oly arányban, hogy képesek legyenek kisebb gazdasági tervek, ép így a szállító eszközök és magas építések s az erdőgazdasági egyéb technikai munkálatok kisebb terveinek önálló kidolgozására, az ezekre vonatkozó költségvetések megszerkesztésére s ilyen munkák tervszerű végrehajtására. Hogy képesek legyenek az erdőgazdaságban előforduló nagyobb műszaki munkák kidolgozásánál segédkezni, a mechanikus munkát jó sikerrel végezni. És alkalmasak legyenek arra is, hogy ilyen munkákat a kivitelben technikus ellenőrzés mellett vezetni tudjanak. Egyszóval olyan gyakorlati irányban kellene az oktatásnak működni, hogy az iskolából kikerülő növendékek a műszaki értelemben vett erdőgazdaság minden ágazatában a segédszolgálat ellátására alkalmasak legyenek.

A szakoktatás részletes programjának ilyen alapokon való egybeállításánál a legnagyobb valószínűség szerint szüksége fog jelentkezni annak, hogy *az oktatás nem két, de három évre terjedjen ki*; aminthogy a vízmesteri iskolák is 3 év alatt képezik ki növendékeiket. És szüksége fog jelentkezni ennek főleg akkor, ha az oktatás olyan utánzásra méltó gyakorlati irányban és olyan alapelvek szerint történik, a milyent az orosz erdőgazdasági iskolák is követnek s a milyen a magyar vízmesteri és utmesteri iskoláknál is szabály.¹⁾

¹⁾ Megvallom, hogy magam is óhajtandónak tartanám a 2 és nem 3 éves erdőgazdasági iskolát. De ha a 2 téli féléves elméleti iskolázás keretébe az okta-

A vízmesteri, épügy utmesteri iskolákban ugyanis az oktatás évente csak deczember hó 1-én kezdődik és márczius hóval végződik, s az évnek további részében a növendékek az országban folyó technikai munkák műszaki segéd-szolgálatához rendeltetnek ki, illetve osztatnak be. *A gyakorlati kiképezésnek tehát csak egy részét nyújtja az iskola, a többit és a legfőbbet az élet illetve az a foglalkozás, a melynek szolgálatára a növendékek hivatva vannak.*

Az iskola ekkép jobban a szobára utalt gyakorlati ismeretek és kézi ügyességek elsajátítására törekszik, a külső foglalkozásoknál szükséges egyéb ismereteket pedig a tényleges munkáknál való alkalmaztatással és kevésbé az iskolai gyakorló tereken végzett sablonos, az élet kívánalmaihoz simulni nem igen tudó gyakorlati órákon nyújtják.

Ezt az elvet bizonyos mértékben több német és osztrák erdőgazdasági iskola felállításánál is érvényesítették azáltal, hogy ez iskolákat nemcsak *állami erdőgazdaságok székhelyein helyezték el, de még tanároknak is a tényleg gazdálkodókat alkalmazták.* A növendékek gyakorlati foglalkoztatását pedig nem egy iskola-erdő (Lehrwiewier) szűk kereteibe szorították, de egy erdőgondnokság vagy erdőhivatal munkakörébe vonták be.

Ezt a fennebb vázolt elvet még teljesebb érvényre juttatták az orosz erdőgazdasági iskolák, a hol is a növendékeket az évnek *csak hat hónapján át oktatják az iskolában, míg a másik hat hónapot a tanulók az erdőgazdaság nyújtotta foglalkozásoknál töltik.* Az ilyen oktatás eredményes voltát a német erdőgazdasági írók is elismerik akkor, a

tás tervezett anyaga nem volna beilleszthető, úgy a tantárgyak úgy volnának egybeállítandók, hogy a 3-ik téli félévi oktatás után a gyakorlati foglalkoztatás szükségessége ne jelentkezzen, s így a gazdasági iskola 2½ évre terjedjen ki, a melyből 3 téli félévi iskolai oktatással, 2 nyári félévi gyakorlati foglalkoztatással teljék el.

midőn az orosz oktatási rendszert kitűnőnek, a legjobb eredményeket nyújtónak jelzik.

Nekünk ebben a tekintetben nem kell az orosz eljárást tanulmányunk tárgyává tennünk akkor, a midőn a magyar vizmesteri és utmesteri iskolák intézménye is — mint fennebb említettem — ilyen rendszeren alapul és kiváló eredménnyel működik. Ugy vélem ezért, hogy ha nyílik mód és alkalom az államépítészeti hivatalok és kulturmérnöki hivatalok körében az ilyen gyakorlati foglalkoztatásra, úgy megvan a mód és rendelkezésre állanak nekünk is az eszközök ahhoz, hogy az erdőgazdasági iskola növendékeinek ilyen gyakorlati kiképzést nyújtsunk.

A kir. kincstár belterjesebb erdőgazdaságai ilyen gyakorlati kiképzésre kiváló teret nyújthatnának. Sőt hinni merem, hogy nagyobb magánuradalom is jelentkeznék, mely a gyakorlati kiképzésre átvállalna növendékeket. Tenné ezt már azon célból is, hogy akként közvetlen alkalma nyíljen a hozzá beosztott növendékek jóra valóságát és ügyességét kitapasztalni, s így közülök már eleve kiválaszthassa azokat, akiket szolgálatába fogadni kíván.

Ha pedig az erdőgazdasági iskolák növendékei minden év nyári felében kiosztatnának az állam és nevesebb magánuradalmak erdőgazdaságaiba, s ott az erdőhasználás, az erdőtenyésztés és ápolás, az erdőgazdaság körébe vágó mérések, továbbá a lejtmerések, az ut-, vasut- és hid-, a magasépítések, a vizmosásokat megkötő, a patakokat szabályozó, a talajvizet lecsapoló stb. munkák felvételeinél és végrehajtásánál alkalmaztatnak, valamint ha ezen kívül a téli iskolai félévben még megfelelő és gondos oktatásban részesülnek: — kinevelhetők lesznek olyan gyakorlati egyénekké, a minőknek hiányát a műszaki segédszolgálat céljaira és kisebb erdőgazdaságok önálló ellátásához mi

lépten-nyomon érezzük, s a minőknek szükségét a jelen értekezés folyamán már beigazolni igyekeztem.

A gyakorlati oktatás sikerének egy másik feltétele, hogy egy-egy iskolában kevés, *illetve csak annyi növendék nyerjen egyszerre kiképzést, amennyivel a növendékek tanárai az ilyen gyakorlati irányban haladó oktatást eredménnyel végezhetnek.* Láttuk az előzőkben, hogy a finnországi iskola (Evois-ban) 8 tanulót nevel, a svédországi 5 iskolába 10—10 tanulót fogadnak fel, s hogy Oroszországban 30 erdőgazdasági iskolát létesítettek, mert egyéb, alább még tárgyalandó érdekek mellett, ennek a czélnak is csak így tudnak sikerrel megfelelni.

A magyar utmesteri iskolákban ilyen szempontból, s azért is, hogy a tanerők számát apaszszák, minden évben csak az egyik évi (felváltva az első vagy a második évi) tanfolyam van nyitva, a melyre legfeljebb 20 növendéket fogadnak fel. Több iskola esetében, és kellő beosztás mellett így is kerülnek ki minden évben végzett növendékek a gyakorlati életbe.

Azt vethetné fel e tekintetben bárki is, hogy ilyen követelmény betartása mellett a magyar erdőgazdálkodásnak esetleg nem 4—5, de számban ennél is több iskolára lenne szüksége, a mire már a költségek okából sem gondolhatunk. Válaszul e tekintetben azt adhatjuk, hogy a statisztika számadatai mellett a magyar erdőgazdálkodás belterjességének fejlődése, és az ilyen iskolák működésének jó sikere, illetve a növendékek alkalmazhatósága fogná megállapítani a gyakorlati szükséglet minden éves számarányát, *mely csak fokozatosan emelkedhetik.* A mennyi növendékre különben szükség van, és a mennyit évente elhelyezni lehet, annyinak neveléséről gondoskodnunk mindenesetre elsőrendű államgazdasági érdek és kötelesség. Ha pedig a szükséglet tény-

leg emelkednék, misem könnyebb, mint ilyen iskolák szervezése az állam erdőgazdaságainak keretén belül.

Misem könnyebb, mint ilyen iskolák szervezése a kincstári erdőgazdaságok igazgatásának középpontjaiban, mert a középponti tisztviselők igénybevétele más tanerők biztosítását fölöslegessé teszi, mert továbbá az internatusbeli ellátás mellőzhető kellék (a vízmesteri és utmesteri iskolák növendékei sem nyerne internatusbeli ellátást) és mert végül tanterem biztosítása a kincstár annyi kezelési és üzleti épülete mellett még sem ütközhetik leküzdhetetlen akadályokba.

Ilyen alapelvek mellett létesítették a vízmesteri iskolát Kassán, a hol az ott működő kulturmérnöki hivatal mérnökei szolgáltatják a tanerőt; és ilyen alapelvek mellett létesült csak a legutóbb a 10 utmesteri iskola, megannyi állam-építészeti hivatal székhelyén, és olyan célzattal, hogy azok mérnökei oktassák a növendékeket. Ha pedig meggondoljuk, hogy ez utmesteri iskolák tanhelyiségeinek bérletére iskolánként 1000—1400 koronát szántak, s hogy egy-egy iskola évi költségét 3400 koronában, a tíz iskoláét tehát 34,000 koronában állapították meg,¹⁾ — ugy beláthatjuk ezen intézménynek olcsóságát annak gyakorlati volta mellett. Valóban, ilyen adatok ismerete után, valamint azokra a tapasztalt és mindenekfölött gyakorlati szakerőkre való tekintettel, a kiket az erdészeti középpontok nyujthatnak, nem fér kétség az efféle berendezés jó sikerü és olcsó voltához. Sőt akaratlan arra a gondolatra tereli az embert, hogy *legalább az állam szolgálatára az iskolai nevelés*

¹⁾ L. a m. kir. kereskedelemügyi miniszternek 1902. évi 84836 sz. rendeletét. Itt megjegyzem, hogy a kereskedelemügyi m. kir. miniszter ugyanazon rendeletével a már államszolgálatban levő és ezen iskolába tanulás végeti berendelt utmesterek közül azoknak, a kik jó előmenetelt tanusítanak, az iskola látogatás tartama alatt havi 60 korona ellátási pótlékot, s az utmesteri iskola környékén folyamatban levő fontosabb ut- és hidépítési munkák megtekintésével kapcsolatos költségek egyenértéke fejében évenként 30 koronát engedélyez.

ilyen rendszerét (amint az állami szervezet más ágazatainál) *nálunk is kötelezővé kellene tenni az egész vonalon.*

Az a további kérdés, hogy *hol legyenek ilyen iskolák*, valamint hogy a meglévő erdőőri szakiskoláink közül mind, vagy melyek volnának az új rendszer keretében felhasználandók, — többoldalu gondos elbírálást igényel.

A magyar északi, valamint az északkeleti hegyvidék, az erdélyi rész, az ország déli része és Dunántul vidéke más és más népszokások, más és más birtokviszonyok, valamint más és más erdőgazdasága révén megkívánja azt, hogy az illető vidék neveltjeiből, az illető vidék erdészeti viszonyainak megfelelően neveltessenek ki az erdőgazdaság műszaki segédszolgálatára hivatott altisztek és azok az egyének, a kik kisebb erdőgazdaságok ellátására hivatvák. Így pl. Dunántul különleges viszonyaira, majdnem kizárólag magán erdőgazdaságaira, azok belterjességére, és egy számottevő részük elaprózott voltára való tekintettel a kérdés elbírálása különös gondot igényelne, s főleg azt kívánná meg, hogy a növendékek oktatásánál az általában alkalmazandó rendszer gondos betartása mellett nagy súly helyezettessék arra, hogy az iskolát végzettek a vidék magán szolgálatára alkalmasak legyenek, s a külföldiek ott elég gyakori importját ellensúlyozni tudják. Mind e tekintetben különben az erdélyi rész, valamint az ország más, viszonyaikban eléggé heterogen vidékei szintén megfelelő figyelmet kívánnak meg a jó siker érdekében.

Be is fejezhetném ezzel a célomul tüzött fejtegetéseket, ha nem kívánnék még arra a kérdésre megfelelni, hogy *a vadászat és vadtenyésztés* oktatását miként vélem ezen iskolák rendszerével összeegyeztethetőnek? Válaszom e tekintetben rövid és egyszerű. Utalok ugyanis a növendékek minden éves félévi gyakorlati foglalkoztatására, és az erdő-

gazdasági iskolába való felvételnek a lehetőség szerint megkövetelni javasolt kétéves előzetes gyakorlati szolgálatra. Ez idő alatt az, a kinek a vadászathoz és vadtenyésztéshez hajlamai vannak, ez ismereteket el fogja sajátítani akkor, *ha megadatik neki a mód, hogy a vadtenyésztő eljárásokat gyakorlatilag lássa és ha nyílik alkalma arra, hogy a vadászatban magát tényleg begyakorolhassa.* Az ugyanis a nézetem e tekintetben, hogy *a vadászat és vadtenyésztés előismereteit még nyújthatja az iskola, de a vadászásban és vadtenyésztésben való ügyesség csakis a gyakorlati életben sajátítható el.*



A német birodalom erdőségei és azok fatermése.

Németország erdeinek kiterjedésére, birtoklási viszonyaira, fanemeire és üzemmódjaira, valamint az erdők korfokozatára és hozadékára vonatkozólag érdekes adatokat tartalmaz a múlt év második felében közzétett német birodalmi statisztika, melynek az erdőkről szóló fontosabb adatait a hamburgi cs. és kir. főkonzulátus közlései alapján az alábbiakban ismertetjük. A közölt adatokból főbb vonásokban egyuttal az is kitűnik, hogy mily változáson ment keresztül a német erdőgazdaság 1878. évtől 1903. év június hó 1-ig, mely utóbb jelzett időpontra vonatkoznak ugyanis a legutóbbi statisztikai felvételek.

I. Az erdők kiterjedése.

Az erdők kiterjedését, valamint azoknak az összterülethez való viszonyát az alábbi két táblázat tünteti fel:

Évszám	A Németbirodalom		Az erdőterület az összterületnek hány %-a
	kiterjedése	erdőterülete	
	h e k t á r		
1878	53,876.892·1	13,872.926·1	25·75
1883	54,025.085·3	13,908.398·4	25·74
1893	54,048.624·5	13,956.827·3	25·82
1900	54,064.784·9	13,995.868·5	25·89

A z o r s z á g			Az erdőterület az ország területének hány %-a	Az 1878. évi állományhoz képest az erdőterület növekedett (+) vagy apadt (-)
neve	kiterjedése	erdőterülete		
h e k t á r				hektár
Porosz királyság... ..	34,864.865·8	8,270.133·5	23·72	+ 145.613·9
Bajor "	7,586.993·4	2,466.553·3	32·51	- 35.394·6
Württemberg királyság ...	1,950·595·0	600.415·0	30·78	+ 900·2
Baden nagyhercegség... ..	1,508·100·0	567.795·0	37·65	+ 14.499·0
Szász királyság	1,489.806·9	384.539·9	25·81	- 30.621·7
Elsass-Lotharingia birod. tartomány	1,451.304·7	439.831·8	30·31	- 4.032·3
Mecklenburg-Schwerin nagyhercegség	1,316·162·0	236.739·7	17·99	+ 13.004·8
Hessen nagyhercegség	769.897·9	240.009·0	31·17	+ 20·5
Oldenburg nagyhercegs. Braunschweig hercegség	642.735·5	68.341·3	10·63	+ 12.534·8
Szász-Weimár nagyhercz. Mecklenburg-Strelitz	364.122·0	109.473·3	30·06	- 776·7
nagyhercegség	361.560·1	93.087·5	25·75	+ 2.178·5
Szász-Meiningen herczg. Anhalt-hercegség	292.950·0	62.225·0	21·24	+ 4.395·4
Szász-Coburg-Gotha her- cegség	246.828·3	103.859·2	42·08	+ 893·7
Szász-Altenburg hercegs. Lippe fejedelemség... ..	229.938·5	57.794·3	25·14	+ 1.951·2
Waldeck "	197.745·4	59.575·6	30·13	- 347·5
Schwarzburg-Rudolfstadt fejedelemség	132.300·0	35.902·8	27·14	- 1.226·7
Schwarzburg-Sonders- hausen fejedelemség... ..	121.519·2	33.488·2	27·56	- 581·7
Reuss (ifj. ág) fejedelems. Hamburg sz. város... ..	112.096·7	42.795·5	38·18	+ 295·9
Schaumburg-Lippe feje- delemség	94.070·8	41.330·1	43·93	- 1.398·7
Reuss (id. ág) fejedelems. Lübeck szab. város... ..	86.239·0	26.710·7	30·97	+ 1.066·0
Bréma " "	82.617·8	31.197·5	37·76	+ 351·1
	41.530·9	1.786·6	4·30	+ 847·6
	34.019·4	6.899·5	20·28	- 847·5
	31.639·3	11.252·9	35·56	- 278·1
	29.873·2	4.083·1	13·67	+ 263·1
	25.273·1	48·2	0·19	- 366·9
Összesen	54,064.784·9	13,995.868·5	25·89	+ 198.814·8 - 75.872·4

Mig a birodalom területe tehát az 1878. év óta 187892's hektárral gyarapodott, addig az erdők kiterjedése 122.942'4 hektárnyi növekedést mutat. Az erdőként való kezelésre alkalmas területekhez soroztatott továbbá 1900. évben még 633.303'1 hektár, mely területből egyedül Poroszországra 544.953'9, Württemberg király-

ságra 27.327, Oldenburg nagyhercegségre 23.705², végre a bajor királyságra 17.142² hektár esik.

Az 1900. évi területeloszlást országok szerint részletezve a 375. oldalon levő táblázat mutatja.

Mint ebből a táblázatból is kitűnik, az erdőterület nagyságát tekintve, első helyen áll Poroszország. Az ország összterületéhez viszonyítva azonban a legnagyobb erdőterülete Schwarzburg-Rudolstadt fejedelemségnek van, hol az összterületnek 40⁹³⁰/₀-a erdő, ezt követi a szász-meiningeni hercegség 42⁰⁸⁰/₀ erdőállománnyal. A legkisebb erdőterülete Bréma városnak van.

II. Birtokviszonyok.

Az erdőbirtoknak birtokczim szerinti elosztását a következő táblázat mutatja, mely egyszersmind azt is kitünteti, hogy a birtoklási viszonyokban az 1883. év óta milyen változások történtek.

Birtokczim	Az összes erdőállományból volt				Az 1883. évi állományhoz képest növekedett (+) vagy apadt (-)
	1883.	1893.	1900.	1900. évben %o-okban	
	évben, hektárookban				hektár
Korona- radalmi és ál- lami erdő ..	4,505.768·3	4,593.285·4	4,687.391·3	33·5	+ 181.623·0
Az állammal közös erdő	40.988·8	47.560·2	29.793·3	0·2	— 11.195·5
Községi erdő	2,109.913·1	2,180.584·1	2,258.090·2	16·1	+ 148.177·1
Alapítványi erdő ---	185.987·0	183.799·6	211.015·0	1·5	+ 25.028·0
Közbirtokos- sági erdő ..	344.757·0	319.634·6	306.213·9	2·2	— 38.543·1
Magánerdő..	6,720.984·2	6,625.466·0	6,503.364·8	46·5	— 217.619·4
Összesen ---	13,908.398·4	13,956.827·3	13,995.868·5	—	+ 87.470·1

A kimutatott korona-
radalmi és állami erdőkből az 1900. évben 257.301⁹ hektár (1⁸⁰/₀) a korona-
radalmi, 4,430.089⁴ hektár

(31·7⁰/o) az állami-, továbbá a magánerdőkből 1,446.664^o hektár (10·4⁰/o) a hitbizományi erdőkre, végre 5,056.700^s hektár (36·1⁰/o) a szabadrendelkezésű magánerdőkre esett.

A 378. oldalon levő táblázat azt mutatja, hogy az 1900. évben birtokcizmek szerint miként oszlott meg az erdőbirtok az egyes országokban.

Az *állami erdőbirtok* tehát az ország erdőterületének Braunschweigban 73·5⁰/o, Lübeckben 71·8⁰/o, Mecklenburg-Strelitzben 66⁰/o, Waldeckben 62·5⁰/o, Hamburgban 59·3⁰/o, Szász-Coburg-Gothában 57·9⁰/o, Szász-Weimárban 47·4⁰/o, Schwarzburg-Rudolstadtban 47·3⁰/o, Szászországban 45·2⁰/o, Szász-Meiningenben 42·4⁰/o, Mecklenburg-Schwerinben 42·0⁰/o, Anhaltban 41·2⁰/o, Oldenburgban 37·7⁰/o, Bajorországban 33·5⁰/o, Württembergben 31·2⁰/o, Elsass-Lotharingiában 31·0⁰/o, Poroszországban 30·9⁰/o, Szász-Altenburgban 17·3⁰/o, Badenben 16·9⁰/o, Lippében 3·4⁰/o, Hessenben 0·6⁰/o-át foglalja el.

A *szabadrendelkezésű magánerdőkre* az ország erdőterületéből esik Brémában 100⁰/o, Reussban (id. ág.) 57·9⁰/o, Oldenburgban 50·4⁰/o, Bajorországban 45·6⁰/o, Szász-Altenburgban 42·4⁰/o, Poroszországban 38·3⁰/o, Reussban (ifj. ág) 38·2⁰/o, Szászországban 36·6⁰/o, Schwarzburg-Rudolstadtban 36·5⁰/o, Hamburgban 33·9⁰/o, Lippében 30·9⁰/o, Szász-Weimárban 29·9⁰/o, Mecklenburg-Schwerinben 29·4⁰/o, Szász-Meiningenben 24·4⁰/o, Badenben 23·3⁰/o Württembergben 21·1⁰/o, Elsass-Lotharingiában 20·1⁰/o, Anhaltban 16·9⁰/o, Lübeckben 14·8⁰/o, Waldeckben 12·6⁰/o, Szász-Coburg-Gothában 12·1⁰/o, Hessenben 10·2⁰/o, Braunschweigban 6·4⁰/o, Schaumburg-Lippében 6⁰/o, Schwarzburg-Sondershausenben 5⁰/o és Mecklenburg-Strelitzben 2·7⁰/o.

A *községi erdők* az illető ország erdőterületének Badenben 45·1⁰/o, Elsass-Lotharingiában 44·7⁰/o, Hessenben 36·2⁰/o, Württembergben 29·7⁰/o, Szász-Meiningenben 23·4⁰/o, Waldeckben 21·5⁰/o, Szász-Weimárban 15·3⁰/o, Poroszországban 13·3⁰/o, Schwarzburg-Sondershausenben 12·8⁰/o, Bajorországban 12·5⁰/o, Szász-Coburg-Gothában 12·4⁰/o, Schwarzburg-Rudolstadtban 11·2⁰/o, Lippében 10·9⁰/o, Oldenburgban 10·6⁰/o, Mecklenburg-Schwerinben 9·6⁰/o, Mecklenburg-Strelitzben 7·9⁰/o, Hamburgban 6·3⁰/o, Szászországban 6⁰/o, Reussban (ifj. ág) 3·3⁰/o, Szász-Altenburgban és Anhaltban

Az ország neve	Az állami	A szabad rendelkezési magán	A községi	A hitbizományi	A közbirtokossági	A korona-uradalmi	Az alapítványi	Az állammal közös
erdők kiterjedése 1900. évben hektárokbán								
Porosz királyság ---	2,557.333 9	3,169.264 3	1,103.646 2	1,031.932 2	236.429 1	72.420 4	97.972 1	1.135 3
Bajor " ---	826.707 8	1,124.639 3	307.554 1	130.727 6	20.015 5	1.699 3	46.480 6	8.729 1
Szász " ---	173.860 0	140.824 8	23.099 6	36.018 9	645 2	64 6	10.027 7	—
Württemberg királyság	187.451 0	126.621 0	178.195 0	79.719 0	7.355 0	6.482 0	14.527 0	65 0
Baden nagyhercezség	96.057 4	131.962 0	255.806 1	54.746 4	2.015 0	8.263 4	18.944 7	—
Hessen " ---	1.360 0	24 455 0	86.950 0	54.295 0	2.226 0	66.486 0	676 0	3.561 0
Mecklenburg-Schwerin	99.419 1	69.556 4	22.664 5	25.537 7	—	7.643 0	11.918 9	—
Szász-Weimár nhczség	44.106 3	27.823 0	14.225 3	3.894 3	1.284 8	50 3	1.571 0	132 5
Mecklenburg-Strelitz nagyhercezség ---	41.077 1	1.688 5	4.888 0	13.056 5	—	1.296 8	218 1	—
Oldenburg nagyhcz. ---	25.731 1	34.418 6	7.226 4	—	18 9	372 6	559 9	13 8
Braunschweig herczs.	80.386 2	6.980 7	1.626 6	2.350 2	17.876 5	—	253 1	—
Szász-Meiningen hczs.	44.059 4	25.268 9	24.323 3	129 6	9.193 6	104 1	780 3	—
Szász-Altenburg "	6.218 5	15.206 3	761 6	1.030 4	502 6	11.239 1	944 3	—
Szász-Coburg-Gotha "	34.495 8	7.234 2	7.363 7	2.930 3	3.563 7	3.393 8	366 5	227 6
Anhalt hercezség ---	23.822 9	9.793 3	1.176 7	2.581 6	83 0	19.632 6	704 2	—
Schwarzburg-Sondershausen	140 2	1.328 2	3.427 8	1.953 5	2.862 4	16.748 9	249 7	—
Schwarzburg-Rudolstadt ---	19.549 7	15.267 0	4.624 1	571 8	849 3	—	468 2	—
Waldeck fejedelemség	26.755 0	5.375 8	9.203 1	472 4	790 4	—	198 8	—
Reuss (id. ág) fejed. ---	0 1	6.513 2	120 3	7 0	—	4.340 7	271 6	—
" (ifj. ") " ---	13 8	11.909 9	1.026 1	1.058 7	4 5	16.499 4	685 1	—
Schaumburg-Lippe fejed.	—	408 9	1 0	2 5	—	6.483 0	4 1	—
Lippe fejedelemség ---	1.125 5	10.351 3	3.657 0	3.649 2	493 4	14.081 9	124 9	—
Lübeck szab. város ---	2.929 9	603 1	4 9	—	—	—	545 2	—
Bréma " " ---	—	48 2	—	—	—	—	—	—
Hamburg " " ---	1.058 7	606 0	112 9	—	—	—	9 0	—
Elsass-Lotharingia ---	136.430 0	88.552 9	196.405 9	—	—	—	2.514 0	15 929 0
Összesen ---	4,430.089 4	5,056.700 8	2,258.090 2	1,446.664 0	306.213 9	257.301 9	211.015 0	29.793 3

2·1⁰/₀, Braunschweigban 1·5⁰/₀, Reussban (id. ág.) 1·1⁰/₀, végre Lübeckben 0·1⁰/₀-át teszik ki.

A *hitbizományi erdők*, mint már előbb említve volt, a német birodalom erdőterületének 10·4⁰/₀-át foglalják el; legnagyobb részük Poroszországban, továbbá Bajorország, Württemberg, Baden, Hessen, Szászország, Mecklenburg-Schwerin és Mecklenburg-Strelitzben terjed el.

A *közbirtokossági erdők* a német birodalmi erdőterületnek 2·2⁰/₀-át teszik ki, több mint kétharmadrészük Poroszországban fekszik. Poroszország után Bajorországban és Braunschweigban vannak nagyobb kiterjedésű közbirtokossági erdők.

A *koronauradalmi erdőkre* a birodalmi erdőállományból 1·8⁰/₀ esik; ezek az erdők 1900. évben az ország erdőterületének Poroszországban 0·9⁰/₀, Schaumburg-Lippében 94·0⁰/₀, Schwarzburg-Sondershausenben 62·7⁰/₀, Reussban (ifj. ág.) 52·9⁰/₀, Lippében 42·0⁰/₀, Reussban (id. ág.) 38·6⁰/₀, Anhaltban 34·0⁰/₀, Szász-Altenburgban 31·3⁰/₀, Hessenben 27·7⁰/₀, Szász-Coburg-Gothában 5·7⁰/₀, Mecklenburg-Schwerinben 3·2⁰/₀, Mecklenburg-Strelitzben 2·1⁰/₀, Badenben 1·5⁰/₀, Württembergben 1·1⁰/₀, Oldenburgban 0·5⁰/₀, Bajorországban 0·1⁰/₀, Szász-Meiningenben 0·1⁰/₀-át foglalták el.

Az *alapítványi erdők* 1900. évben a német birodalmi erdők összkiterjedésének 1·5⁰/₀-át tették ki. Az egyes országok erdőterületéből az alapítványi erdők elfoglalnak Poroszországban 1·2⁰/₀, Bajorországban 1·9⁰/₀, Badenben 3·3⁰/₀, Württembergben 2·4⁰/₀, Mecklenburg-Schwerinben 5·0⁰/₀, Szászországban 2·6⁰/₀, Elsass-Lotharingiában 0·6⁰/₀, Szász-Weimárban 1·7⁰/₀, Szász-Altenburgban 2·6⁰/₀, Szász-Meiningenben 0·7⁰/₀, Anhaltban 1·2⁰/₀, Reussban (ifj. ág.) 2·2⁰/₀, Hessenben 0·3⁰/₀, Oldenburgban 0·8⁰/₀, Lübeckben 13·3⁰/₀, Schwarzburg-Rudolfstadban 1·1⁰/₀, Szász-Coburg-Gothában 0·6⁰/₀, Reussban (id. ág.) 2·4⁰/₀, Braunschweigban 0·2⁰/₀, Schwarzburg-Sondershausenben 1·0⁰/₀, Mecklenburg-Strelitzben 0·3⁰/₀, Waldeckben 0·5⁰/₀, Lippében 0·4⁰/₀, Hamburgban 0·5⁰/₀-ot. Bréma város területén alapítványi erdők nincsenek.

Az *állammal részes erdők* állományának felénél nagyobb része Elsass-Lotharingiában fekszik; állományuk másik felének zöme Bajorországban, Hessenben és Poroszországban terül el.

III. Fanem és üzemmód.

A lombfa és tűlevelű erdőknek osztására vonatkozólag a statisztika a következő adatokat közli:

Évszám	Lombos-erdők	Tűlevelű-erdők	Összes erdőterület
	h e k t á r		
1883	4,802.580·0	9,105.818·4	13,908.398·4
1893	4,667.210·2	9,283.119·7	13,956.827·3
1900	4,544.799·5	9,451.069·0	13,995.868·5

1883. év óta tehát a lomblevelű erdők 257.780·5 hektárral fogytak, viszont a tűlevelűek 345.250·6 hektárral szaporodtak. A lomblevelű erdők állományának apadása a német birodalomnak ugyyszólván minden vidékén tapasztaltatott, kivéven Bajorországban a Rajna jobbpartján, hol a lombfaerdők állománya 1883. év óta 29.664·5 hektárral növekedett, de ugyanitt azonban ugyanazon idő alatt a tűlevelűek állománya 67·768·2 hektárral apadt.

1900. évben a németbirodalmi erdőkből 32·5% a lomblevelű és 67·5% a tűlevelű erdőkre esett. A lombfaerdők tulnyomó részben a birodalom nyugati és déli részében a Rajna balpartján, továbbá Hessen nagyhercegségben, Hessen-Nassauban, Mündenben, Waldeckben, Schaumburg-Lippében, Lippében, a Rajna tartományban, Arnsbergben, Birkenfeldben, Bajorországban a Rajna balpartján és Elsass-Lotharingiában fordulnak elő; ezenkívül megállapítható a lombfaerdők tulsulya a birodalom egyes szétszórórt részein, így Schleswig-Holsteinban, Münsterben és Hildesheimban, Braunschweigban és Baden nagyhercegségben. Ezzel szemben igen nagy a tűlevelű erdők állománya a birodalom keleti részében, így keleti és nyugati Poroszországban, Brandenburgban, Posenben, Sziléziában, továbbá Németországnak középső részében a szász királyságban és a többi szász államban, Schwarzburg-Sondershausen és Schwarzburg-Rudolstadtban, Reussban (ifj. és id. ág) végre Bajorországban a Rajna jobbpartján.

Üzem módok szerint 1900. évben az erdők a következőképen oszoltak meg:

Üzem mód	Lombfa-erdők	Tülevelü-erdők
	h e k t á r	
Sarjerdő	947.679·9	—
Középerdő	699.676·5	—
Szálalóerdő	325.491·5	1,043.801·6
Szálerdő	2,571.951·6	8,407.267·4
Osszesen	4,544.799·5	9,451.069·0

a) *Sarjerdők*: A *csérhántó* üzemre berendezett *tölgy sarjerdők* kiterjedése 466.537 hektár, mely területből esik a Rajna tartományra 204.322·5, Arnsbergre 64.766·9, Hessen-Nassaura 35.230, Bajorországnak rajna-jobbparti részére 26.172·2 és balparti részére 22.787, Badenre 21.785·8, Hessenre 21.728 és Sziléziára 13.749·1 hektár. A *nyeső* üzemre berendezett *fűzfaerdők* 35.708·5 hektárral vannak képviselve. A *botoló* üzemben felfák nélkül, avagy csak kevés felfával kezelt erdők kiterjedése 465.434·2 hektár, mely erdőkből a Rajna tartományban 78.998, Bajorországnak rajna-jobbparti részében 52.290·9, Sziléziában 41.213·4, Arnsbergben 40.265·1, Badenben 24.814·2, Mecklenburg-Schwerinben 21.167·1, Pommerániában 19.002·5, keleti Poroszországban 18.917·1, Hessen-Nassauban 18.278·6, Hannoverben 17.249·3, Elsass-Lotharingiában 16.344, a szász tartományban 15.650·5 és Brandenburgban 13.997·4 hektár terül el.

b) *Szálalóerdők*:

c) *Szálerdők*:

Tölgy	53.034·3 hektár	532.395·0 hektár
Nyír, éger, nyár	91.795·9 "	212.339·7 "
Bükk és egyéb lombfa	180.661·3 "	1,827.216·9 "

A *tölgy* leginkább a Rajna tartományban 82.662·9 hektáron, Hessen-Nassauban 52.264·8, Elsass-Lotharingiában 49.396·0, Han-

noverben 40.258·4, Münsterben 34.578·0 hektáron, továbbá a szász tartományokban, Pommerániában, Brandenburgban, Posenben, Sziléziában, Bajorországban, a Rajna jobb- és balpartján, Hessenben, Badenben és Württembergben fordul elő.

A nyír, éger és nyár keleti Poroszországban, Pommerániában, Brandenburgban, Posenben, Sziléziában és Bajorországban van leginkább elterjedve.

A bükk és egyéb lombfák Hessen-Nassauban 292.664·7, a Rajna tartományban 195.361·7, Bajorországban a Rajna jobb- és balpartján 247.293·8, Badenben 164.974·7, Württembergben 135.079, Elsass-Lotharingiában 110.344, Hannoverben 124.376·1, Hessenben 95.362 hektárt foglalnak el; továbbá előfordulnak ezek a fanemek Pommerániában, Schleswig-Holsteinban, Mecklenburg-Schwerinben, Brandenburgban, a szász tartományban, Braunschweigban és Waldeckben is.

A tűlevelű erdők fanem és üzemmódok szerint a következőképen oszlanak meg:

Fanem	Szálaló erdő	Szálterdő
	h e k t á r	
Erdei és feketefenyő	640.372·1	5,603.127·9
Vörösfenyő --- --- ---	3.633·4	13.308·8
Luczfenyő --- --- ---	325.451·4	2,492.122·2
Jegenyefenyő --- --- ---	74.344·7	298.708·5

A fenyőerdők kiterjedésének legjelentékenyebb részét — nevezetesen 6,243.500 hektárt — az *erdei fenyvesek* foglalják el, ezek Brandenburgban 1,229.449·8, Sziléziában 830.721·3, Bajorországban 738.551·7, Posenben 498.031·7, nyugoti Poroszországban 488,371·7, Pommerániában 445.365·2, keleti Poroszországban 328.442·8, Hannoverben 307.039·2, a szász tartományban 293.433·4, Mecklenburg-Schwerinben 143.156·9, a szász királyságban 115.222·9, Hessen-Nassanban 103,390, a Rajna tartományban 99.234, Hessenben 81.805, Badenben 66.040, Württembergben 51.888, Elsass-Lotharingiában 48.685, Szász-Weimárban 36.686, Anhaltban 34.244·4

Szász-Meiningenben 28.513·2, Oldenburgban 28.453·6, Szász-Altenburgban 21.078·8 hektáron terülnek el.

A luczfenyvesek által elfoglalt erdőállományból esik: Bajorországra 1,001.319·1, Württembergre 239.469, a szász királyságra 223,888·6, keleti Poroszországra 182.992·8, Sziléziára 176.617·4 Badenre 145.380·3, a Rajna tartományra 119.587·1, Hannoverre 111.516·5, Hessen-Nassaura 107.752·4, Arnsbergre 74.689·4, a szász tartományra 64.741·1, Szász-Meiningenre 48.661·5, Braunschweigra 36.045, Szász-Coburg-Gothára 35.561·3, Reussra (ifj. ág.) 25.145·9, Schleswig-Holsteinra 24.651·5, Szász-Weimarra 23.089·6, Mindenre 19.407·9, Hessenre 17.567, Hohenzollernre 15.883·5, Elsass-Lotharingiára 14.646 és Pommeraniára 13.794·1 hektár.

A jegenyefenyő erdők kiterjedése a német birodalomban 1900. évben 373.053·2 hektár volt, ezek elfoglalnak Bajorországban 117.709·3, Elsass-Lotharingiában 84.472, Württembergben 77.227 és Badenben 70.171·2 hektárt.

A vörösfenyő erdők állományából, melynek összkiterjedése 16.942 hektárt tesz ki, Sziléziában 3463·1, Bajorországban 3066·4 hektár terül el.

A következő táblázat azt mutatja, hogy birtokczimek szerint miként oszlanak meg a lombfa és a tűlevelű erdők a német birodalomban.

Birtokczim	Lombfaerdők	Tűlevelű erdők	Lomb és tűlevelű erdők együttléve
	h e k t á r		
Koronaadalmi erdők... ..	98.066·5	159.235·4	257.301·9
Állami erdők	1,180.422·9	3,249.666·5	4,430.089·4
Állammal közös erdők	13.265·4	16.527·9	29.793·3
Községi erdők	1,144.586·7	1,113.503·5	2,258.090·2
Alapítványi erdők	65.076	145.939	211.015
Közbirtokossági erdők... ..	209.973·5	96.240·4	306.213·9
Hitbizományi erdők	413.440·3	1,033.223·7	1,446.664
Egyéb magánerdők	1,419.968·2	3,636.732·6	5,056.700·8

IV. A szálerdők korosztály viszonyai.

A fentebb 2,571.951·6 hektárral kimutatott *lombfa szálerdők*ből 1900. évben volt

81 és több éves	812.169·6 hektár, vagyis 31·6 ⁰ / ₀ -a	} az összes lombfaszál- erdő álló- mányának.
41—80 „	935.843·8 „ „ 36·4 „	
1—40 „	793.385·2 „ „ 30·8 „	
hézagok és tisztások	30.553 „ „ 1·2 „	

Az egyes korosztályokon tehát a lombfaerdők megközelítőleg egyenlő arányban oszlanak meg. Ez a körülmény azonban nem annyira általánosságban, mint inkább az egyes fanelemek — különösen pedig a tölgy- és bükkerdők állományát — tekintve bir fontossággal, mivel ezzel szemben a nyír, éger, nyár és a többi lágy lombfanelemeknek, természetüknek megfelelően, inkább a fiatalabb korosztályokban kell előfordulniok. Nem csekély jelentőséggel bír ennél fogva azt is tudni, hogy az egyes korosztályokban milyen arányban fordulnak elő a főbb lombfanelemek. Ezt a következő táblázat mutatja:

Korosztály	Tölgy	Bükk és egyéb lombfa	Nyír, éger és nyár
	h e k t á r		
81 és több éves	156.619·5	646.351·2	9.198·9
41—80 „	155.961·4	701.442·7	78.439·7
1—40 „	209.574·6	467.663·2	116.147·4
Összesen tisztások nélkül	522.155·5	1,815.457·1	203.786

vagyis százalékokban kifejezve

81 és több éves	29·4 ⁰ / ₀	35·4 ⁰ / ₀	4·3 ⁰ / ₀
41—80 „	29·3 „	38·4 „	37 „
1—40 „	39·4 „	25·6 „	54·7 „
és tisztások	1·9 „	0·6 „	4 „

Nagyjában és általánosságban áll az, hogy a birodalom északi részében — az egyes vidékeken azonban igen egyenlőtlenül elosztva — a fiatal, 40 évnél nem idősebb erdők vannak tulsúlyban,

míg a birodalom déli és nyugoti részében inkább a korosabb állományok fordulnak elő. A korosabb tölgyerdők leginkább Hessen-Nassauban, a Rajna tartományban, Elsass-Lotharingiában és a szász tartományban terülnek el. Ugyanezen a vidékeken fordulnak elő az idősebb bükkerdők is, melyek ezenkívül Württembergben, Badenben, Bajorországnak Rajna-balparti részében, továbbá Pommerániában, Schleswig-Holsteinban, Hannoverben és Mecklenburg-Schwerinben is fordulnak elő jelentékenyebb kiterjedésben.

A tülevelü szálerdők korosztályok szerint következőleg oszlanak meg:

81 és több éves	1,332.399·5 hektár, vagyis 15·8 ⁰ / ₀ -a	} az összes tü- levelü szál- erdő állo- mánynak.
41—80 " "	2,785.672·6 " " 33·1 "	
1—40 " "	3,997.924·4 " " 47·6 "	
hézagok és tisztások	291.270·9 " " 3·5 "	

A legidősebb korosztályhoz tartozó fenyő szálerdők tehát gyengébben vannak képviselve, míg a legfiatalabb korosztályiak Németországban úgy általánosságban, mint az egyes vidékeken is túlsúlyban vannak és javarészüik erdei és luczfenyőből áll; ezzel szemben a jegenye fenyveseknél az elosztás körülbelül egyenletes, míg a vörös fenyvesek — csekély kivétellel — a fiatalabb korosztályokba esnek, miként ez a következő táblázatból is kitűnik:

Korosztály	Erdei és feketefenyő	Luczfenyő	Jegenye-fenyő	Vörösfenyő
	h e k t á r			
81 és több éves ...	843.559	380.617·3	107.426·9	796·3
41—80 " " ...	1,864.371·4	826.324·5	89.436·1	5.540·6
1—40 " " ...	2,681.170·1	1,214.203	95.791·9	6.759·4
Összesen tisztások nélkül ...	5,389.100·5	2,421.144·8	292.654·9	13.096·3

vagyis százalékokban kifejezve

81 és több éves ...	15·1 ⁰ / ₀	15·3 ⁰ / ₀	36 ⁰ / ₀	6 ⁰ / ₀
41—80 " " ...	33·3 "	33·2 "	29·9 "	41·6 "
1—40 " " }	47·8 " }	48·7 " }	32·1 " }	50·8 " }
és tisztások ... }	3·8 " }	2·8 " }	2 " }	1·6 " }

Idősebb erdeifenyő állományok vannak keleti és nyugoti Poroszországban, Pommerániában, Brandenburgban, Posenben, Sziléziában és Bajorországban a Rajna jobb partján. Első korosztályu luczfenyő állományok leginkább a szász királyságban és a szász tartományban, Hannoverben, Württembergben és Badenben, a legidősebb jegenyefenyő erdők pedig első sorban Elsass-Lotharingiában, továbbá Bajorországban, Württembergben és Badenben fordulnak elő.

Hogy miként oszlanak meg a lombfa és tülevelű szálerdők korosztályai birtokcizmek szerint, az a következő két táblázatból tűnik ki:

a) *Lombfa szálerdők.*

Birtokcizim	81 és több	41—80	1—40
	éves erdők hektárookban		
Koronaauradalmi erdők --- ---	35.944·9	25.070·3	21.240·5
Állami erdők --- --- ---	397.200·5	364.049·2	287.305·4
Az állammal közös erdők... ---	5.014·1	4.924·4	3.075·1
Községi erdők --- --- ---	189.525·5	258.457·2	185.035·2
Közbirtokossági erdők... --- ---	26.189·4	34.780·6	25.278
Hitbizományi erdők --- --- ---	79.978	104.966·7	92.400·7
Egyéb magánerdők --- --- ---	67.718·4	128.148·9	166.561·8
Alapítványi erdők --- --- ---	10.598·8	15.446·5	12.488·5

Összterületükhöz mérten a kor tekintetében a legkiterjedtebbek a koronaauradalmi lombfa szálerdők, ezeknek ugyanis 43·3⁰/₀-a az idős, 30·2⁰/₀-a a középső és 25·6⁰/₀-a a fiatal korosztályba esik. A koronaauradalmi erdők korosztályaihoz hasonlóak az állami és az állammal közös erdők korosztály-viszonyai is, mely erdőknél a korrall növekedik a korosztályok elosztási ⁰/₀-a is. A szabad rendelkezésű magánerdők területének közel felét fiatal állabok borítják, a mennyiben ezeknek 44·8⁰/₀-a az utolsó korosztályba esik.

b) Tülevelü szálerdők.

Birtokcím	81 és több	41—80	1—40
	éves erdők hektárookban		
Koronauradalmi erdők	27.979·5	62.588·2	64.313·6
Állami erdők	773.642	1,083.485·2	1,247.206·5
Állammal közös erdők	4.203·4	6.402·4	5.757·3
Községi erdők	151.449·1	371.097·4	489.464·3
Alapítványi erdők	17.958·2	46.681·8	65.931·6
Közbirtokossági erdők	3.697·2	25.024·5	51.169·8
Hitbizományi erdők	118.972·2	350.580·8	497.352·2
Egyéb magánerdők	234.497·9	839.812·3	1,576.729·1

Mint a lombfa szálerdőknel, ép úgy a tülevelüeknél is a koronauradalmi, az állami és az állammal részes erdők tűnek ki magasabb koruk által, ezen szálerdőknek ugyanis 17·8—24·2, illetve 25·4⁰/₀-a a legidősebb korosztályba esik; ezzel szemben a tülevelü szálerdőknek a közbirtokossági erdőknél 61·5, a magán-erdőknel 54·8, a községi erdőknél 47 és az alapítványi erdőknél 49·1⁰/₀ a legfiatalabb korosztályba tartozik.

V. A hozadék.

A német birodalmi erdők hozadékát tárgyaló alábbi táblázatnál figyelembe veendő az, hogy az ott közölt adatok nem nyugszanak kizárólag egyöntetű alapokon. Az évi előírások ugyanis nem vonatkoznak egy és ugyanazon időpontra s ezenkívül sok erdőbirtokosnál — a még hiányos könyvvezetés miatt, valamint a községi és közbirtokossági erdőknek még szabályozatlan kihasználási viszonyainál fogva — tényleges adatok helyett sok esetben a becslési adatokat kellett elfogadni.

Fatermés tekintetében tehát első helyen áll Poroszország, utána következik Bajorország, melynek rajna-jobbparti részében az utolsó évi hozadék hasznofában 3,992.785·7 tm³, tűzifában 3,470.235 tm³, tuskó és galyfában 452.231·7 tm³ volt. Jelentékeny fatermése volt ezenkívül Württembergnek, Badennek, Szászországnak, valamint Elsass-Lotharingiának is.

A kitüntetett fahozadékon kívül 134.625·8 tm³ cserkérget és 101.437·6 tm³ fűzfa fonó vesszőt használtak még ki.

Az ország neve	Haszonfa	Tüzifa	Tuskó és galyfa
	tömör köbméter		
Poroszország	9,660.900	8,394.560	6.376.655
Bajorország	4,334.966·8	3,852.335	484.475·8
Szászország	1,043.261	345.788	467.466
Württemberg	1,274.514	1,039.858	608.679
Baden	1.130.411·8	1.224.593·1	634.847·5
Elsass-Lotharingia	734.902	868.934	507.094
Hessen	291.757	525.511	381.232
Mecklenburg-Schwerin	267.522·9	540.530·7	183.375·8
Braunschweig	205.864·5	212.841·9	139.314·1
Szász-Meiningen	195.001·9	145.046·3	122.392·4
Szász-Weimár	164.912	130.907	106.315
Szász-Coburg-Gotha	103.447·2	82.974·6	68.711·7
Reuss (ifj. ág.)	97.683	21.320	55.565
Szász-Altenburg	90.310	43.058	50.366
Anhalt	87.737·5	79.256·4	60.638·2
Schwarzburg-Rudolstadt	74.624	35.830	34.474
Mecklenburg-Strelitz	66.654·7	97.515	20.983·5
Schwarzburg-Sondershausen	47.893	34.051	16.456
Oldenburg	41.319·9	34.159·8	40.641·9
Lippe	33.078·1	57.301·7	27.869·7
Waldeck	29.434·7	56.982·7	46.254·4
Reuss (id. ág.)	23.577·6	7.774·1	12.545·6
Schaumburg-Lippe	13.965·4	8.005·7	13.195·1
Lübeck	3.001·6	9.297·4	9.616·1
Hamburg	1.155	2.179	3.161
Bréma	—	—	—
Összesen	20,017.895·6	17,850.646·6	10,472.304·8

Cserkéreg termeltetett: a Rajna tartományban 46.036 tm³, Bajorországban 12.782 tm³, Hessenben 13.751 tm³, Württembergben 10.656 tm³, Westfáliában 10.262 tm³, Badenben 8379·1 tm³, Hessen-Nassauban 7579tm³ és Mecklenburg-Schwerinben 4782·7tm³.

Fűzfa fonóvessző magában Poroszországban 84.445 tm³ termeltetett, amiből esik Porosz-Sziléziára 21.629 tm³, nyugoti Poroszországra 18.115 tm³, a Rajna tartományra 16.699 tm³ és Schleswig-Holsteinra 10.882 tm³.

* A fatermés eloszlását birtokcizmek szerint a következő táblázat mutatja:

Birtokcizim	Haszonfa	Tüzifa	Tuskó és galyfa
	tömör köbméter		
Koronauradalmi erdők... ..	444.523·4	410.645·1	304.688·9
Állami erdők	8,712.869·7	6,536.975·2	3,098.844
Az állammal közös erdők ...	40.963·2	48.236·5	26.918·7
Községi erdők	2,637.621·3	3,387.080·3	2,452.870·3
Alapítványi erdők	359.464·7	343.161·3	198.952·7
Közbirtokossági erdők... ..	226.000·2	405.583·4	333.030·5
Hitbizományi erdők	2,459.524 2	1,943.305·2	1,097.062·6
Egyéb magánerdők	5,136.928·8	4,775.659·4	2,959.937·1

Ez a táblázat nagyobb vonásokban megfelel a már fentebb vázolt használati módoknak. Kitűnik belőle az a figyelemreméltó körülmény is, hogy az állami erdők — habár az egész erdőterületnek csak 31·7⁰/₀-át teszik ki — a legnagyobb tömörfa-hozadékot nyújtják, míg a magánerdők, melyek a hitbizományi erdőkkel együtt az összes erdőterületnek 46·5⁰/₀-át foglalják el, hozadék tekintetében a második helyen állanak. Különösen a szabad rendelkezésű magánerdők, valamint a községi erdők hozadéka jelentékenyen kisebb a szabályozott üzemű erdők hozadékánál.

E táblázatból kitűnik még az, hogy csakis a koronauradalmi, állami, alapítványi és magánerdőkben volt a haszonfa hozadéka nagyobb a tűzifa hozadékánál.

Cserkérgyet csak a szabad rendelkezésű magán- és községi erdőkben termeltek jelentékenyebb mennyiségben (74.227 tm³, illetve 39.779 tm³.) A fűzfa fonóvessző is főleg a magánuradalmi erdőkből került ki (74.855 tm³). Az állami erdőkből 12.087 tm³-t és a községi erdőkből 11.775 tm³-t termeltek.

