

csekély mértéke mellett nagyon lassan fog előre haladni. Hát még ha több ezer holdra fog a vágásterület terjedni? Ismerek elhanyagolt régi vágásokat kincstári területen, amelyeket évtizedes munka árán sem tudott a kincstári erdőkezelőség teljes sikerrel beerdősíteni; vajjon az a parasztbirtokosság, amelynek kezére azok a területek kerülnek, mikor fog s fog-e egyáltalában megbirkózhatni az óriási tarvágásokon reá váró feladatokkal?

Qui habet tempus, habet vitam. Ez most az érdekeltek jelszava. Elhuzni felebbezések útján az ügyet és serényen irtani ezalatt; hogy azután az új birtokosokkal mit csinál az államhatalom, az már nem tartozik az eladókra.

Gyors, erélyes és határozott közbelépésre van itt szükség, amely csirájában fojtja meg a hazai erdészetnek ezt a ma még csak keletkezőfélben lévő, de igen veszélyes betegségét.

### **Az erdölések gyakorlati keresztülviteléről.**

**A**z „Országos Erdészeti Egyesület“-ben a fenti cím alatt tartott előadásommal kapcsolatosan több cikk jelent meg az „Erdészeti Lapok“-ban, amelyek az erdöléssel foglalkoznak. Különösen örvendek annak és hálás köszönettel fogadom, hogy szakirodalmunk nesztora — Fekete Lajos miniszteri tanácsos ur — elismerő szavakra méltatta szerény igyekezetemet, valamint kiváló örömömre szolgál, hogy úgy Földes János erdőmester, mint Gogl Adolf főerdész ur helyeslik azokat az irányelveket, amiket előadtam.

Éppen ez az elismerés kötelez azonban arra, hogy megokoljam előadásom azon részeit és kifejezéseit, amiket Fekete Lajos miniszteri tanácsos ur nem helyesel.

Ami a miniszteri tanácsos urnak azt a megjegyzését illeti, hogy a kísérleti állomások erdölési előírása mesterkél, kötött és egyoldalú, bátor vagyok rámutatni arra, hogy az előadásomban ismertetett összesen kilencz erdölésmód között csak három olyan

van, amely a kísérleti állomások rendszerét adja, ezek közül is az egyik érvényen kívül van már helyezve, a többi — tehát a tulnyomó szám — a gyakorlati gazdaságból került ki. Az eredmények számbavétele egyiknél sem jár különös nehézségekkel, csak számozott próbaterület kell hozzá; igaz, hogy sok munkát igényel.

Az újabb erdőlési eljárások ismertetésére az a tapasztalat indított, hogy nagyobb részük hazánkban jóformán ismeretlen és tudtommal a magyar erdészeti irodalomban tárgyalva nem volt.\*)

Hogy erdőműveléstannal foglalkozó három tankönyvünk nem ismerteti azokat mind, hanem csak egy részüket,\*\*) az természetes és nem a tankönyvek hibája, mert még legújabb könyvünk, Vadas „Erdőműveléstana“ is előbb jelent meg, mint az egyes eljárásokat ismertető forrásmunkák, amelyeket előadásomban említettem. (Lásd Erdészeti Lapok 1907. évi VII. füzet.)

Vadas „Erdőműveléstana“ megjelent 1898-ban; ellenben az új német előírás 1902-ből való, a svájczit 1903-ban ismertette Flury, a postelit 1902-ben Salisch, a természetes erdőlést 1904-ben Heck, a dán erdőlést 1899-ben Metzger és a Bohdannecky-féle 1905-ben Schwappach, akinek figyelmét erre Schiffl hívta fel, továbbá ugyanaz évben Bebel és Martin.

Tankönyveinken kívül ismertette volt: A Wagener-féle eljárás az Erdészeti Lapok 1887. évi V-ik füzetében (Illés N.) és a Bohdannecky-féle az Erdészeti Lapok 1905. évi IV-ik füzetében Schwappach nyomán. Ez az utóbbi eljárás azonos avval, amit Schiffl alkalmaz a luczfenyőre. (Lásd Ratkovszky Károly „Az állomány neveléséről“ című ismertetését az Erdészeti Lapokban. 1907. IV. és VII. füzet.)

Az előadásomban ismertetett és ajánlott eljárások között — a három elsőt kivéve — elvi különbségek vannak és alkalmazásuk lényegesen más és más eredményt ad egyenlő viszonyok mellett is. A maga helyén alkalmazva most is megvan mindegyik-

---

\*) Kaán Károly m. kir. erdőmester „A gyéritésről“ szóló beható tanulmányában az erdölések technikáját csak röviden érinti. Az ő munkájának mintegy folytatását képezi előadásom, amely viszont kizárólag a kivétel módzatairól szól.

\*\*) Illés és Fekete a régi német eljárást, Vadas a kísérleti állomások nemzetközi szövetségének régi előírását, továbbá Wagenert és Borgrevet ismertette.

nek a maga jogosultsága és értéke; „magát gyorsan lejáró elmélet“, nézetem szerint, nincsen közöttük.

Sőt úgy áll a dolog, hogy az az eljárás, — a mellékállományban dolgozó régi rendszer — mely nálunk majdnem kizárólag alkalmazásba jut és amely tankönyveinkben is ismertetve van, szülőhazájában az egész vonalon háttérbe szorul azok mellett az általános érvényű eljárások mellett, amiknek alkalmazását elsősorban ajánlottam. Ezek a német „Hochdurchforstung“, a francia és svájci „Eclaircie par le haut“ és a Heck-féle természetes erdőlés, „freie Durchforstung“, amelyek lényegükben azonosak ugyan, de előírásuk fogalmazása a legutolsónál a legszabatosabb, amiért központi erdészeti kísérleti állomásunk is ezt fogadta el.\*)

Hogy Gesztes eljárása Borggreve elvei alá foglalható-e vagy nem, azt tulajdonképpen mellékes körülménynek tartom, mert csak példának hoztam fel az eljárás technikájának illusztrálására. Készséggel elismerem, hogy azt lehet tisztításnak is nevezni, annál is inkább, mert az erdőlés és tisztítás fogalma nincsen — azt hiszem, nem is lesz — oly szabatosan körülírva és elhatárolva, hogy egyes esetekben kétség ne támadhasson, illetőleg ne érvényesüljön az egyéni felfogás különbsége.

Az erdőt, amiben Gesztes az ő eljárását alkalmazta, magam nem láttam, leírás szerint a felülkerekedő sarjak már 4—5 m magas zárt erdőt alkottak, sőt — ahogy értesültem — Gesztes a kivágásra csak nehezen kapott engedélyt, ami arra enged következtetni, hogy az illetékes erdőfelügyelőség sem akarta azt tisztításnak tekinteni, mert ez elé bizonyára nem gördített volna akadályokat.

A kivágás kivitele — technikája szempontjából tekintve — határozottan a Borggreve-eljárás jellegével bir akkor is, ha „tisztításnak“ nevezzük.\*\*)

\*) A két elsőre megfelelő szavunk még nincs, a harmadiknak jó neve Vadas főerdőtanácsos urtól ered. Lásd még a szerkesztői megjegyzést az Erdészeti Lapok 1907. évi V. füzet 279. lapján, amely lapon különben a régi erdőlés-módnak találó kritikája is olvasható.

\*\*) A helyszínén szerzett tapasztalat alapján Gesztes műveletét, daczára, hogy értékesíthető anyagot nyújt (cserkérget), részünkről tisztításnak tartjuk. Célja a magról kelt csemeték felszabadítása a felburjánzott tuskósarjak nyomása alól és így innen marad azon a bár tényleg nem egészen éles határvonalon, mely az idevágó erdőművelési műveleteket a gyéritésektől elkülöníti. Szerk.

Az egyes erdölések között ugyanis vagy elvi vagy csak fokozati különbségek vannak. Mindennemű erdölés az állományt alkotó fák osztályozásán alapszik és az erdölés maga abból áll, hogy ezekből az egyes osztályokból több-kevesebb fát kivágunk. Az, hogy az *egyes osztályokból, egymáshoz viszonyítva, mennyit szedünk ki*, a különféle eljárások sarkalatos, elvi jellegét adja, míg viszont a kiszedett fák *összes tömegétől* függ a fokozati különbség. Amelyik eljárás kizárólag vagy legalább tulnyomóan az elnyomott fákat (mellékállomány) szedi ki, az a régi erdölések közé sorolandó; amelyik *csak* az uralkodókból szedeget, az Borggreve-eljárás; a modern erdölések pedig főelvül azt tüzték ki, hogy a viszonyok követelése szerint belenyulnak minden osztályba. Hogy a kiszedett anyag lágy-e vagy kemény, sarj-e vagy nem az, hogy az erdő fiatal-e vagy öreg, ebből a szempontból szerepet nem játszik.

Hogy vajjon előnyös-e hazánk szakközönségével Borggreve eljárását és más különleges erdöléseket megismertetni, az mindenestre az egyéni felfogás dolga. Meghajlom a miniszteri tanácsos ur ítélete előtt, de be kell vallanom, hogy a magam szerény véleménye szerint nemcsak előnyös, de szükséges is, hogy minden számottevő erdölési eljárást megismerjünk, különösen most, amidőn a házi kezelés terjedése révén alkalmunk lesz az erdöléseknek szélesebbkörű alkalmazására.

Borggreve eljárását Németországban élesen támadták éselítélték, a válaszok és viszonzások elkeseredett hangú és sokszor személyeskedő vitákká fajultak. A tulszigoru elítélés anémet irodalomból átszármazott hozzánk is, bár tudtommal evvel az erdölésmóddal nálunk senki pontos összehasonlító kísérletet nem végzett.

Manap már Németországban is vannak Borggrévének követői, akik elismerik, hogy *bizonyos viszonyok* között az ő eljárása sikerrel alkalmazható. Ugyanez a saját szerény véleményem is, amelynek előadásom folyamán kifejezést is adtam.

Nem tagadható, hogy Borggreve hibát követett el, amikor az ő különleges eljárásának általános érvényt akart tulajdonítani, de viszont ugyanebbe a hibába esnek ellenzői is, akik feltétlenül hibáztatják az ő eljárását, vagy akik csak a régi erdölésmódot tartják helyesnek.

Oly körültekintő és tevékeny erdőgazda mint Salisch,\*) nagyon jó eredménnyel alkalmazza a szálaló erdőlést, kiemeli azonban, hogy a vágásfordulót — amint Borggreve is követeli — jóval meg kell hosszabbítani és hogy az erdőt még a szálaló erdőlés alkalmazása előtt alkalmas ápolással oly állapotba kell hozni, hogy az alul maradó törzseknek is legalább eléggé jól kifejlett koronái legyenek.

Borggreve fellépését azért tartom fontosnak és ismertetésre méltónak, mert tulajdonképpen vele kezdődik a modern erdőlési technika és annak haladása. Ő volt az első, aki határozottan állást foglalt a régi eljárással szemben és az ő fellépését kísérő élénk vita nagyon termékenyítőleg hatott. Erősebb erdőlések szükségességét már mások is hangoztatták, de Borggreve hirdette elsőnek azt az elvet, amely ma már általánosan uralkodik, hogy t. i. az u. n. főállományba is bele kell vágni az elnyomott, de életképes anyag kimélése mellett.\*\*)

Akár a „Hochdurchforstung“, akár az „Eclaircie par le haut“, akár a „természetes erdőlés“, valamennyinek az a lényeges és jellemző sajátossága, hogy a legerősebb törzsek esetleges eltávolítását is követelik.

Ez az elv Borggreve nyomán jutott diadalra és ebben az elvben van az éles ellentét a régi eljárásokkal szemben, amelyeknél az erős törzsek eltávolítása meg van tiltva, mert hézag maradna utánok.

Hiszen pl. Fekete miniszteri tanácsos ur is csak a tulszárnyaltak egy részét, továbbá a gyomfákat, rosznövekvésűeket és betegeket mondja kiszedendőknak. (Erdészeti Lapok 1907. IX. füzet 531. lap.) Ellenben a visszamaradók eltávolításával várunk kell (az erdő ápolásáról 49. lap) az uralkodókról és különösen a kimagaslókról szó sincsen. Ez teljesen megfelel a régi eljárásnak, mert a tulszárnyaltak a Fekete-féle felosztás szerint a 4-ik osztályt alkotják (l. ugyanott 50. lap), tehát a mellékállományba tartoznak.

\*) Erdőbirtokos, a posteli erdőlés szerzője. Lásd előadásomat.

\*\*) Ujabbán evvel szemben azt állítják, hogy a francia Eclaircie par le haut-nak, amely szintén az uralkodó állományba vág és az életképes elnyomottat kiméli, már 100 éves multja volna. Ha igaz is ez, tény, hogy ennek ismerete nem terjedt szélesebb rétegekbe és csak a legújabb kutatás hozta ezt napvilágra.

Nemcsak nálunk, hanem mindenütt az erdőgazdaságban úgy értelmezik az erdőlést a régi előírás szabályai szerint, hogy csak gyenge, elnyomott anyagot szabad eltávolítani és legfeljebb nagyon kevésbé szabad megszakítani a záródást.

Ez a felfogás már egészen átment a vérünkbe és ennek nyomait megtaláljuk minden üzemtervben — ha ugyan egyáltalán van már benne szó az erdőléstről — és minden az erdőlésre vonatkozó cikkben.

„A szabályos egykoru erdőben keletkezett mellékállomány meghatározásának egyik módjáról“ című értekezésben (Erdészeti Kísérletek 1903. év 3—4. füzet) a „mellékállomány“ teljesen egyértelmű az „erdőlési hozadékkal“.

Ha erdőlési faanyagról beszélünk, mindenki erdei léczet vagy legjobb esetben távirópóznát ért alatta.

Akárhol az országban tekintsünk be egy akárhányszor gyéritett erdőbe — nem akarok példákat említeni, mert mindennemű személyeskedésnek még a látszatát is kerülni akarom — mennyi hatalmas, erős jegenye- vagy lucztörzset láthatunk fenyeveseinkben, derekán jókora rákokoza dudorodással, nem egy helyen mellette gyengébb, de egészséges fa tuskója, amit a gondos erdőőr kivágatott erdőlés címén; mennyi villás, rossznövekvésű törzs, hány terpeszkedő ág-bogas fa áll lomberdeinkben mindenfelé, „maga alá gyürve egész csoportokat“; hány helyen szorong 2—3—4—5 hatalmas fa közvetlenül egymás mellett!

Nem merték és nem merik most sem kivágni az ilyen fákat, mert kivágásuk beleütközik az erdőlés régi szabályaiba.

A rákos fa beteg ugyan, de már túlnagy, a nagyon terebélyes fa ugyan nem fog műfát adni és másokat elnyom, de mindkét esetben kivágásuk után nagyobb hézag maradna. Ahol pedig szorong egy csoport, nem lehet bele vágni, mert mindegyik uralkodó, szép és egészséges.

Ezért, bár a szabályok egyikének értelmében ki kellene vágni a rossznövésűeket, betegeket és gyomfákat, nagy ritkaság, hogy ez tényleg megtörténjék, mert azok eltávolítása beleütközik az előírás főszabályába, amely csak elnyomottak kivágását engedi meg és a záródás állandó fenntartását követeli. Ép, egészséges és uralkodó törzs kivágását pedig egyáltalán nem engedi a régi elő-

írás, holott ilyeneket is ki kell vágni, ha csoportba szorulnak össze, vagy ha túlerős a koronájuk. Azt hiszem, csak ritka esetben gondolt az erdőlést jelölő arra, hogy ezt vagy azt a vastagabb fát is ki kellene talán vágni, mert hisz közfelfogás szerint az erdőlési anyag vékony, elnyomott fa.

Különösen fenyvesekben akadunk fenn leginkább e tekintetben, mert ott rossznövekvésű alig akad, mind olyan mint a gyertyaszál, tehát nem szabad kivágni egyiket sem.

Hozzájárul ehhez, hogy 2—3, ritkán 5—8 m<sup>3</sup> van erdőlésre előirányozva még idősebb, érintetlen erdőben is. (Földes.)

Ebben az esetben teljesen ki van zárva a betegek, rossznövések és gyomfák eltávolítása, hacsak nem tartoznak az elnyomottakhoz, mert hiszen 4—5 ilyen erősebb törzs kivágásával már nem egyszer túl is lépnek az előirányzatot.

Ez mind arra mutat, hogy a régi előírás nem felel meg, mert annak követése békóba veri a gazdálkodó kezét, de békóba veri magát az erdőt is. Ha közelebbről szemügyre vesszük a záródásban nőtt erdő fáit, azt látjuk, hogy bár gyakran kiszedték belőle az elnyomottakat, mégis fennakadt az uralkodók növekvése.\*)

Miért? Mert az elnyomott, elhaló anyag kiszedése — amint ezt előadásomban is hangsúlyoztam — adhat ugyan fahozadékot, de az erdő ápolása és a lábön maradt fák növekvésének fokozása szempontjából lényegesebb szerepet nem játszik, legfeljebb védelmet ad tűzkár, rovarjárás és lopások ellen.

Olyan erdőlést a régi előírás alapján nem vittek keresztül sehol, legfeljebb kivételesen, hogy az már a koronák lazítását eredményezte volna, pedig csak akkor lehet szó a lábön maradók növekvésének fokozásáról. Így pl. Flury a belterjes kezeléssel gazdálkodó Svájcra kimutatta, hogy úgy a kincstári, mint a magánbirtokokon az erdőlések csak ritkán érték el a B fokot, amely nemcsak elhaló és elhalt anyagot, hanem a 4-ik osztályt vagy annak legalább egy részét eltávolítja. (Flury csak 5 osztályt ismer.)

De még ha alkalmaznánk is ily erdőlést, az első sorban a

\*) Nagyon érdekes példa erre a likaukai m. kir. erdőgondnokságban (Liptó vármegye) fekvő 20 k. h. erdőlési kísérleti terület állománya, amelyről alkalmadtán bővebbet fogok közölni.

mennyiségnek gyarapodását eredményezné, az állomány minőségének oly fokozására, amilyent a mai erdőléssel elérhetünk, a régi eljárás nem alkalmas.

\*

Tankönyveinket előadásom folyamán nem említettem, mert azokat az a közönség, akihez szólnom szerencsém volt, ugyis ismeri.

Azok szerzőinek neve biztosíték arra, hogy a könyvek valóban felölelik az akkori tudás teljes mértékét. Csak nagyon sajnálhatjuk, hogy a mi viszonyaink között tankönyveink csak nagy időközökben érhetnek újabb kiadásokat, amelyek a haladó tudománnyal lépést tarthatnának. Így csak az előadások alkalmával pótolhatja a tanár a könyvekből még hiányzó újabb vivmányokat.

Ezért a magam részéről nem tudok egyetérteni Fekete Lajos miniszteri tanácsos urral abban, hogy „amit a gyakorlatban a gyéritésről tudnunk kell, az az Illés és Vadas tankönyvében benne van.“ Meg is okoltam feljebb, hogy miért nem is lehet benn azokban mindaz, amit éppen az erdőlésről tudnunk kell. De sajnálattal kell még azt is mondanom: Nem elég, ha tankönyveinkben benne vannak a szükséges tudnivalók még akkor sem, ha — mint a jelen esetben — mind a három tankönyvünk szerzője egyuttal tanárunk lévén, gondoskodhatott arról, hogy irott tételei a köztudatba is átmenjenek. Nagyon sok üdvös dolog van tankönyveinkben, amit mi mind megtanultunk és tudjuk is — elméletben, de a gyakorlatban még nem tudjuk megvalósítani.

Hogy mást ne említsek: a kocsános és kocsánytalan tölgyről mindenki tudja, hogy igényeik eltérők, valamint azt is mindenki tudja, hogy rendes viszonyok között minden fafajt a neki megfelelő termőhelyre kell ültetni; mégis szükségesnek látta kísérleti állomásunk külön is tárgyalni ezt a kérdést és miniszteri rendelettel kellett elrendelni azt, ami minden tankönyvünkben benne van és amit a tölgyerdők a „józan észnek“ mindig és már régen megmondtak.

Vagy pl. általánosságban a csemetenevelés és ültetés terén, ami pedig jelenleg erdőgondnokainknak még sok helyen majdnem egyetlen igazán szakbeli foglalkozása, úgy megy-e minden, ahogyan tankönyveinkben meg van írva és ahogy a csemeték azt a „józan észről“ követelik?



Nézetem szerint a kísérleti állomásoknak, illetőleg azok tisztviselőinek egyenesen kötelességük az elmélet és gyakorlat közötti ellentétek kiegyenlítésére való törekvés, szóval és tettel oda kell hatniok, hogy egész szakközönségünk figyelmét ráirányítsák azokra a hibákra, amik üzemterveinkben vannak és azokra a mulasztásokra, amiket kezelőink, nem ugyan a józan ész hiánya miatt, hanem a viszonyok, néhol a „czopf“ nyomása alatt kénytelenek elkövetni; rámutassanak azokra az akadályokra, amik tankönyveink tételeit nem engedik érvényesülni, de rámutassanak arra is, ha tankönyveink egynémely tételét a haladó gazdaság túlhaladta.

Ha a régi erdölési rendszert Franciaországban, Svájcban, a német államokban és Ausztriában hosszú küzködés után elhagyták és elhagyják, mert előírását nem találták megfelelőnek, csak éppen mi ragaszkodjunk hozzá, mert véletlenségből a mi tankönyveink megírása idején az újabb eszmék még nem terjedtek volt túl szülőföldjük határán?

Vagy hirdessünk továbbra is olyan tant, amelynek helyességéről vagy helytelenségéről pontos vizsgálattal ugyan még nem volt módunk meggyőződni, de amelyről már most bizvást lehet állítani, hogy a gyakorlat — amint erdöléseink nagyobb mértékben fognak megindulni — azt el fogja ítélni, mert annak szigorú követése mellett nem érhetjük el a kitűzött célt, legfeljebb részben?

Avagy mellékes, hogy mi módon vannak megfogalmazva tételes előírásaink? Nem! Okvetlen szükség van arra, hogy az erdölési eljárás tételeit újabb tapasztalataink alapján újból és úgy fogalmazzuk meg, hogy azok világosan és határozottan megjelöljék a célt és az eljárás módját.

Ehhez pedig legelsősorban az kell, hogy megszüntessük a „mellékállomány“ és az „erdölési hozadék“ mai egyértelműségét. Ha „mellékállomány“ alatt a gyengébb törzseket értjük pl. „Az erdő ápolásáról“ 50. lapja szerint a 4., 5. és 6. osztályt, akkor az „erdölési hozadék“ kiterjeszkedik az uralkodó osztályokra is. Ha ellenben az erdöléssel kivágandó anyagot értjük „mellékállomány“ alatt — amint pl. Flury akarja — akkor az a „mellékállomány“ az összes osztályokból kerülhet ki. Mindenesetre azonban két külön fogalmat jelöl a két szó.

Az előírásban pedig világosan meg kell mondani, hogy az

erdőlésnek célja első sorban a lábon maradó állomány ápolása, ennek érdekében a záródás ideiglenes megszakítása — különösen idősebb erdőben — nemcsak megengedhető, hanem szükséges is. Továbbá nem úgy kell adnunk az előírást, hogy *„az elnyomott törzsek távolítandók el, ezenfelül a gyomfák, betegek és rosznövésűek is,“* hanem *„az erdőlés belenyulhat minden osztályba, aszerint, amint a meglevő viszonyok követelik, kivágandók fokozatosan a rosznövésűek, betegek és gyomfák, a szorongó csoportok megbontandók, a legszebb törzsek, az arányos eloszlás és helyes elegyarány javára“*; ha az így kikerülő anyag eltávolítása után még szabad valamit kivágni, akkor a nyomás alatt levőket szedjük ki.

Ehhez a szabályhoz hozzáfűzhetjük, hogy rossz növekvés alatt a törzsnek vagy ágaknak oly fejlődését értjük, amely a fának műszaki használhatóságát hátrányosan befolyásolja, de ide számítjuk azokat a törzseket is, amelyek náluknál szebb, értékesebb törzsek fejlődését gátolják, tehát pl. a tulnagykot, terpeszkedőket is, ha egyéb hibájuk nincs is; továbbá még azt, hogy a hézagok ellensúlyozására bármilyen fa meghagyható és a talajápolás és ágtisztulás érdekében az életképes elnyomott anyag a lehetőséghez képest kimérendő.

A nem életképes anyagról nem is kell megemlékeznünk az előírásban; annak eltávolítását oly világosan követeli a józan ész, hogy azt nem lehet félreérteni.

\*

A fentiekből már kiolvasható, mi indított engem arra, hogy az erdőlésről előadást tartsak. Röviden elmondom.

Azt ismert dolognak tételezem fel, hogy központi kísérleti állomásunk már régebben megindította volt az erdölésekre vonatkozó kísérleteit. Ennek következtében természetes, hogy az állomáshoz való áthelyeztetésem után behatóan foglalkoztam az erdölések irodalmával annál is inkább, mert az ezt közvetlenül megelőző külföldi tanulmányutam, amelynél Ausztriát, Svájcot és a német államokat elég alaposan bejártam és majdnem valamennyi erdészeti fontos helyen megfordultam, alkalmam volt megismerni a különféle erdöléseket, láttam különféle eljárással erdült területeket és a köztük levő különbségeket.

Hazatérve volt alkalmam tapasztalni, hogy hazánkban ezek a különféle eljárások jórészt ismeretlenek, mivel pedig éppen az ismeretlenek között vannak a legmegfelelőbb eljárások is, kötelességemnek tartottam hazánk szakközönségének figyelmét ezekre felhívni annál is inkább, mert a házilagos kezelés miatt a kérdés nálunk nagyon időszerű.

Előadásomban röviden rámutattam azokra az akadályokra, amelyek az erdőlés érvényesülését gátolják. Ezeket azonban bővebben nem tárgyaltam, csak egyet emeltem ki, mert az az erdőlés technikájával szoros összefüggésben van. Tudniillik, hogy az erdőlés csak gyenge faanyagot szolgáltat, amit nem lehet értékesíteni. Rámutattam, hogy a mai erdőlés az uralkodó állományban dolgozva, vastagabb méretű és nem tövön száradt anyagot és oly mennyiségű fatömeget ad, hogy — ritka eset kivételével — jövedelmet, többnyire nagyon tekintélyes jövedelmet ad, aminek különben egy részét jogosan követelhetjük oly erdőlések (tisztítások) részére, amelyek az állomány fiatal kora, illetőleg vékony méretei miatt tényleg nem térítik meg a rájuk fordított költségeket.

Az erdőlési eljárások ismertetésével kapcsolatosan hirdettem az erősebb erdőlések szükségességét, mert e tekintetben üzemterveink eddigi előírásai teljesen elégtelenek.

Erre a tényre érdekes világot vetnek Földes és Gogl észrevételei. Például: „Amikor a gyéríthető fatömeg 2—3, ritkán 5—8  $m^3$ -re van előírányozva, olyan javaslattal előállani sincs megengedve, hogy 15—20  $m^3$  vétessék ki holdanként“.

„Ami szép gyérités van, az igazán a kezelő önhatalmu merész beavatkozásának köszönhető legtöbbször.“

Kiegészíti ezt a sorozatot, amit már feljebb említettem, hogy tudniillik Gesztes csak nehezen kapott engedélyt a „tisztításra“ és a következő eset: Egyik szaktársunk erdőlési célokra utat akart építeni 70 év körüli érintetlen fenyvesben. Holdankint 10  $m^3$  erdőlési anyagot véve alapul, az ut már jövedelmezőnek ígérkezett, ezért ennyire kérte az engedélyt. Az illetékes erdőrendezőség 8  $m^3$ -nél többet nem volt hajlandó megengedni!

Előadásomban állást foglaltam a tulságosan csekély erdőlési fatömeg előírása ellen és teljes határozottsággal állítottam, hogy

5—10  $m^3$  teljességgel nem elég, példákkal igazolva, hogy ennél jóval többet lehet, sőt kell is kivenni.

A csekély előirányzat lehetetlenné tette az erdőlést, legalább annak, aki félt az előírás túllépésétől, mert az előirt mennyiség betartása mellett többnyire még az elhaló és elhalt anyagot sem lehetett mind kivenni, nem hogy rosznövések stb. kerülhettek volna fejsze alá.

Kiváló elégtételemmre szolgál, hogy ami megjegyzés eddig ez ügyben az Erdészeti Lapokban esett, az mind igazolta üzemterveink eddigi előírásaival szemben az én állításomat.

Nyomatékosan kívánom azonban hangsúlyozni, hogy nemcsak az irányadó az erdőlésnél, hogy mennyit szedünk ki, hanem az is, hogy mit vágunk ki.

A kiszedés mennyisége a pillanatnyi jövedelem nagyságára van befolyással, a kivágás helyes kivitelével pedig a jövő gazdaság jövedelmét irányítjuk, apasztjuk vagy fokozzuk.

Még azt az állítást is meg merem végül kockáztatni, hogy a mi hazai erdőlési gyakorlatunk még korántsem tart ott, hogy biztosan megtudjuk itélni, amit e tekintetben az erdő nekünk mond. A régi erdőlésnél ez könnyűnek látszott, de az eredmény azt mutatja, hogy nem értelmeztük jól az erdő néma beszédjét, amidőn csak az elnyomott és elhalt fákat szedtük ki és talán nagykivételelesen egy-egy már igen görbe, rosznövekvésű erős törzset is.

Az erdőlésnek helyességét különben is csak hosszú idő elteltével lehet megítélni és a mai erdöléseknél is csak a későbbi eredmény fogja megmutatni, mi a helyes mérték, amit, különösen idősebb erdőben, bizony nem könnyű eltalálni.

Hogy mily nehéz az erdőlés kivitelét megítélni, arról érdekes esetet beszélt el saját tapasztalataiból egyik kiváló erdőrendezőnk. Fiatal fenyvesnek erdőlését rábizta gyakornokjára avval a megjegyzéssel, hogy lehet kissé erősebben is belevágni. Mikor már javában folyt a munka, felülvizsgálta a területet és — saját állítása szerint — majd hanyatt esett! A praktikánson ugyanis fogott a biztatás és nagyon belemelegedett a jelölésbe. Rögtön leszállították a mértékét és a tulbuzgó praktikánsnak fegyelmet ígért szigorú főnöke az erdőpusztításért. Egynehány év múlva arra járt az illető

és elbámult rajta, hogy micsoda különbség volt az erdőrészt két része között az erős erdőlés javára. A praktikáns tudtán kívül Bohdanecky-féle erdőlést végzett.

Heck is említi, hogy az egyik kísérleti területére, amelyet a kezelésére bizott erdőben rendezett be, azt mondták közvetlenül a kivágás után, hogy „ez nem erdőlés, hanem erdőpusztítás“.

Azt hiszem sok erdőlést kell még látnunk, amíg biztosan léphetünk fel a tapogatózás helyett, de a *főelveket* már ma is tudhatjuk és ezek csak azok lehetnek, amikkel előadásomat befejezni szerencsém volt.

\*

Amint az Erdészeti Lapokban megjelent cikkek mutatják, nagyon érdekes adatokkal rendelkeznek szaktársaink. Csak megismételhetem kérésemet az adatok közlését illetőleg; olyan kevés pontos adatunk van, hogy minden apróság jó szolgálatot tesz. Különösen a koronák és törzs egész hossza közötti viszonyt kellene lehető számos esetben megállapítani, ami pedig eddig rendesen teljesen számításán kívül maradt.

*Róth Gyula.*

### Az *Ocneria dispar* pusztításai.

**U**gy látszik, az *Ocneria dispar* országos csapássá vált értékes tölgyeseinkben. Kabina János szaktársunk már előzőleg beszámolt az „Erdészeti Lapok“-ban e hernyó falásáról s petéinek gyűjtéséről Tamásiból, Tolna megyéből. Ujabbán a Körös-völgybe (Arad m.), Borosjenő vidékére szállott ki a rovarintézet főnöke Vadas Jenő kíséretében ugyancsak az *Ocneria dispar* által lerágott állományok megvizsgálása végett.

Az „Erdészeti Lapok“ f. é. 964. és 965. lapján meg Lenhárd Antal említi fel Pest megye kalocsai járásából a gyapjas pille hernyóját, mint olyat, mely a tölgy-, szil- és nyárfákat lekoppasztotta s felhív a más vidékeken gyűjtött tapasztalatok közlésére.

A lippai főerdőhivatal kerületében a károsító különösen a temesmegyei sistaroveczy és lippai erdőgondnokságokban lépett fel tömegesen. Az itt történt megfigyeléseket az erdőgondnokok