

# ERDÉSZETI LAPOK

AZ ORSZÁGOS ERDÉSZETI EGYESÜLET

K Ö Z L Ö N Y E.

Megjelenik minden hónapban.

Tizenkettődik évfolyam. IV. füzet. **Április 1873.**

*Előfizetési díj egy évre és azok számára kik az „Országos Erdészeti-Egyesületnek” nem tagjai 8 frt; tagok számára az évi 5 frt alapítványi kamat, vagy évdíj beküldése mellett csak 3 frt.*

*Szerkesztőség s kiadóhivatal Budapesten, a várban, Fortuna-utca 129. sz. a. II. em. Mérsékelt díjért mindennemű hirdetések közöltnék.*

## **Erdészetünk leírása a világkiállítási honismertetőben.\*)**

*Irta: Bedő Albert.*

A magyar korona országainak erdőségei a birodalom éjszaki határvonalát képező kárpátoktól kezdve délre az adriai tenger mellett elhuzódó Balkán hegység aljáig terjednek, keletre Moldva és Gácsország földjével és nyugotra az osztrák-magyar monarchia örökös tartományaival Morva, Ausztria, Stiria, Krajna és az osztrák tengerparti tartományokkal határosak.

A magyar korona országainak, Magyarországnak, Erdély-

---

\*) A m. kir. kormány megbízásából Keleti Károly ministeri tanácsos által szerkesztett világkiállítási katalógus honismertető része hazánk általános leírását s az egyes közgazdasági ágak szakbeli részletesebb ismertetését tartalmazza. E közleményünk azon könyvnek szintén egyik szakaszát képezi, s ehhez képest feladatunk volt oly irányban megírni, hogy vele a rendelkezésünkre bocsátott térhez mértten hazai erdészetünk jelen állásáról ne csak a szakemberek által érthető, de az erdészet ügye iránt érdeklődő más ügybarátoknak is hű képet adjunk. Tárgyánál fogva, s mint az említett könyv tartalmát is jelző leírást, szintén közölni kívántuk.

Szerz.

nek, s Horvát-Slavon-Dalmátországoknak erdei főleg négy csoportba oszthatók :

első csoportba tartoznak az éjszaki rész erdei le délfelé egész a Dunáig és az ugynevezett magyar alföld síkságának kezdetéig ;

a második csoportot képezik a keleti erdők, melyekhez tartoznak a Magyarország és Erdély közt lévő bihari hegység, Zaránd- és Aradmegyék erdei s az Erdélyben lévő összes erdőségek ;

a harmadik csoport erdőségeit alkotják az alföldi síkságon lévő kisebb erdőségek s részben a megkötött futóhomokon álló erdők ;

a negyedik csoport erdőségeihez tartoznak a délvidéki erdők, melyek alá foglalhatók, a Duna déli oldalán alul levő összes erdők, Bács, Krassó, Temes és a szomszédos vidék erdei, továbbá Horvát-Slavon- és Dalmátországok erdőségei.

*Az éjszaki rész erdőségei* : főfenemek a lucz- és jegenyefenyő, a bükk, kisebb mértékben a kocsános és kocsántalan tölgy, ezután a vörös- és erdei fenyő meg a gyertyán.

E fák azok, melyek erdőhasználati és erdőüzleti tekintetben az összes éjszaki területre nézve kiválóbb jelentőséggel bírnak. Tenyésznek e vidéken még azon összes másodrendű erdei fák, minők a czirbolya fenyő, kőris, szil, juhar, nyír stb., melyek gazdasági, gyári vagy bármely kisebb iparági használatnak tárgyát képezik.

Az éjszaki rész erdei nagyjából mérsékelt hűvösségű égalj növényei lévén, lassabb növésel bírnak a déli erdők fáinál, faszövetük azonban épen e körülmény folytán tömöttebb, s az éjszaki rész fái, vétessenek azok bár a déliekkel ugyanazon egy tengerszin feletti magasságból s hasonló talajról, műszaki célokra tartósabb erejű fákat szolgáltatnak, mint a déli erdőké.

E vidék szállítási és közlekedési eszközökben s különösen vízi erőben legkedvezőbb viszonyoknak örvend.

*A keleti erdők* főfaneme a bükk, a lucz- és jegenyefenyő, kisebb mértékben a kocsános, kocsántalan és csertölgy, s a gyertyán. Ezek képezik az erdei használat jelentékenyebb tömegét.

E vidék erdélyi erdőségei az erdőipar egyik főtényezőjét képező vizerővel kiváló mértékben bírnak, s a számos hegyi patak az itt eddigelé legnagyobb részét még elzártan állt erdők fatömegének az értékesítésre jelentékeny kulcsát képezi. A másodrendű erdei fák e vidéken gazdagon vannak képviselve.

*Az alföldi síkság erdei* főfanemei az ákác, a nyár- és a tölgy és igen kevés bálványfa. E vidék erdei csupán a helyi gazdaság szempontjából érdemelnek figyelmet, kereskedelmi tekintetben azonban nem bírnak jelentőséggel.

A közlekedési főeszközök a Duna és a Tisza vize, meg a vasutak, melyek főleg az első csoport erdőségeinek fáját hozzák e vidékre. Az ország közfigyelmének s a hivatott közegeknek különös gondtárgyát képezi az ezen vidék erdőterületéhez tartozó futóhomok területek megkötése és beerdősítése.

*A déli erdők* fanemei a legváltozatosabbaknak mondhatók. Hasonlítva a többi vidékhez, kiválóan nagyobb mértékben tenyésznek, s itt igen jelentékeny kereskedelmi cikket is képeznek a tölgyek, a kocsános és kocsántalan tölgy. Bácskában és Szlavóniában honos még a magyal vagy ugynevezett molyhos tölgy, Sopronymegyében s az örökös tartományokkal szomszédos határszélen a fenyők s közöttük az erdei fenyő is. Beljebb az országban tölgyek, bükkesek és gyertyánosok. Horvát-Szlavonországban a csak közelebről jelentékenyebb használat alá veendő terjedelmes és nagy fatömegekkel rendelkező tölgyerdők; nem különben jelentékeny területen a magas

hegységek lucz- és jegenyefenyői, s tűzifára a bükk- és gyertyánfák; Dalmátiában kevés fenyves és tölgyes, melyek inkább csak romszerű maradványai e tartomány elpusztult összes erdőségeinek.

E csoport területén van az u. n. Karst-vidék is részben fennálló szép erdőségeivel, részben pedig mértföldekre terjedő silány kőtengerével. A Karston fennálló gyors növésű és óriás nagyságu lucz- és jegenyefenyők és bikkesek kitűnő bizonyítványai annak, hogy e vidék termőhelyi viszonyai, a meleg, üde égalj és a tengerhez közel való fekvés folytán, a legkitűnőbbek; s ezen erdők ősidőben kezdődő elpusztulása csak is az emberi kéz romboló hatalmának, a gondatlanságnak s a közfelügyelet hiányának tulajdonítható.

Szállítási és közlekedési eszközök tekintetében a déli erdők területe részint a talaj természete, részint pedig a domborzati viszonyok folytán nem jelentéktelen akadályokkal küzd. A horvátországi erdők határőrvidéki részének és a Karst területi erdőknek, utóbbiaknál a hegységek kupcsoportozatos képződése mellett még csak nem teljes vízhiánynyal is kell küzdeni.

#### A) Az erdők területe állapota, használata és termőképessége.

A magyar korona országainak összes erdőségei kerek-számban 15,250.000 holdra terjednek, mely számból az egyes országokra következő arány esik:

Magyarország . . . . .	8,884.000 hold
Erdély . . . . .	3,564.000 „
Horvát-Szlavonország . . . . .	2,340.000 „
Dalmátország . . . . .	470.000 „

Összesen . 15,258.000 hold.

Ezen területből :

Kincstári vagy államerdő . . . . .	3,530.000 hold,
„ „ reservált erdő . . . . .	80.000 „
Állami közalapítványi erdő . . . . .	106.000 „
Magán, községi és más holt kézen lévő erdők . . . . .	11,542.000 „
Összesen . . . . .	<u>15,258.000 hold,</u>

Ez erdőterületnek nagyobb részét általában véve lombos fák foglalják el, míg a tűlevelű fák csak az északi részen tulnyomók.

Midőn erdeink gazdasági állapotáról kell megemlékeznünk, figyelemmel azok természeti és használati rendeltetésére, mai tényleges minőségére az egyes birtok osztályokat, illetőleg következő megkülönböztetéseket kell tennünk :

Hosszú időn át és legalább is 100 évet meghaladó idő óta és jelenben is gondos, és a tartamos fatermés biztosítását követő gazdaság alkalmaztatik az állami vagy is a kincstári és a reservált erdőkben, néhány nagybirtokosnál, a kir. városoknál és a közalapítványi erdőkben, s azért ez erdők még jó állapotban vannak, s igen tetemes és kitünő minőségű fatömeeggel rendelkeznek, kihasznált részök felnyitása pedig szintén gondosan eszközöltetett.

Nem lehet ily kedvező tényállást igazolni a közép- és közbirtokosok, s. a községek erdeire, melyek különösen az utóbbi pár évtized alatt a hűbéri viszonyok megszűnésével bekövetkezett társadalmi átalakulás által okozott gazdálkodási zavar, s a kedvezőtlen pénzviszonyokból való menekülés végett a rendes évi termésen felül is, és többeknél a fatöke tetemes megtámadásával vették használat alá, a mellett, hogy a felhasználtak helyett új erdőnevelésre sem lett gond fordítva.

Hazánkban az erdők kihasználásának terjedelmesebb alkalmazása, ugyszólván, a hűbéri viszonyok megszűnésével vevén kezdetét; az előtt a használat, a fafogyasztó vállalatok és a

közlekedési eszközök hiánya, s a birtokos szükségleteinek más jövedelmi forrásokból való könnyű fedezhetőse folytán, inkább csak is a helyi tüzelés és építkezési szükséglet kielégítésére szoritkozott.

Egyedüli jelentékeny fafogyasztó akkori időben a kincstári bányászat volt; azonban a kincstári erdőkből ez által eszközölt fogyasztás természete sem vala olyan, mely azon erdők gazdasági felvirágzásának egészséges alapját képezhette volna; s ha van ama multnak a kincstári erdők jelen állapotára nézve valami érdeme, ez egyedül azon megtakarított jelenlegi fafölösleg, melyet a czélből kiméltek meg, hogy a bányászat számára szükséges faanyag örök időkre biztosítva legyen.

Ma azonban ez indokolatlanul túlvatos gazdálkodás megszűnván, s a kezelési rendszer is, mely addig magával hozta azt, hogy az erdők jövedelmét a bányák jövedelme nyelje el, s mely szerint, az erdőnek önmagára adható tiszta jövedelme mindig az érczek jövedelmében mint bányászati haszon szerepelt, az államháztartásban elfogadott azon elvnel fogva, hogy minden gazdasági ág saját bevételeit és kiadásait egyedül a maga számlájára viselje, előnyösen megváltozott és ennek alapján az állami erdőknek a tartamosságra fektetett okszerű használata szintén kezdetét vette; mihez képest értékesítésre kerül a multból maradott azon fölösleg is, mely a szabályszerű készleten felül rendelkezésre áll. E fölösleget illetőleg meg kell azonban jegyeznünk, hogy az, mint épen a gazdaság igénye is magával hozza, nem egyszerre, vagy épen néhány év alatt jövendő vágatás alá, hanem az első forda (Turnus) vagy a berendezési korszak idejére felosztva használtatik ki, s előnyös eszközül szolgál a mostani erdő állapotnak a szabályos állapotra való átvitelére.

Hazánkban az általán nemesi birtokot képező erdők 1848. előtt adómentesek lévén, a birtokos nem sokat gondolt azok

jövedelmével; fahasználata főleg csak saját és hűbéresei szükségletére terjedett, s az ingyen rendelkezésére álló és egész községenként kirendelt jobbágyi munkaerővel aránytalanul nagy, és ha netalán az erdő fakészletével igen is, de korosztályaival és gazdasági viszonyaival nagyobbára össze nem egyező nagy területek hozattak vágatás alá; a hol pedig használat volt, ott minden tekintet nélkül csak az ahoz közelebb eső erdők terheltek azzal. E körülményeknek tulajdonítandó az is, hogy erdeink s illetőleg azok egyes üzem testekké alakítható részei a lakottabb vidékeken igen szabálytalan állapotban jöttek át azon idő kezdetére, mely a hirtelen megváltozott jogi és kereskedelmi viszonyoknál fogva a bővebb mértékű használat megkezdését követelte.

Ez idő óta tehát, midőn a közterhek egyenlő viselése megkivánta, hogy az adónak hordozására hivatott birtokállomány minél fokozottabb jövedelmet állítson elő, az erdők használata is nagyobb mérvet kezdett öltetni, s az erdőgazdák figyelme keresni kénytelenült a módot, melynek segítségével fáját értékesíthesse. Üzleti tőke befektetésre pénz nem lévén, a használat a birtokos részéről nagyobbára csak abból állott, hogy fáját derűre borura az épen jelentkező vevőnek eladta; s hogy erdeje legelőjét marhatartás, különösen juhtenyésztés által minél jobban kihasználja. Később a középítkezések megindulása és külföldi fakereskedőknek hazánkba jövetelével már élénkebb fordulat fejlődvén ki, az értékesítés is biztosabbá és jövedelmezőbbé lőn, s habár ma is vannak még vidékek, melyekben a kitünő épületi és műszerfát még tűzifába kell feldolgozni, azért még is általában véve mai erdőhasználatunk a belterjesség fokán áll, s az egyszerű szitakávától kezdve a bámulatra ragadó árboczfáig mindennemű erdei gyártmányokat termelünk. Az erdei kézi gyártmányok ipara kiválóbb mértékben üzetik a bakonyerdőkben a magyarok által, az éjszaki

részen a tótok által, s Erdélyben a topánfalvi erdőségekben az oláhok által, végül a székelyek által a csiki havasokon és a Hargita hegységben.

Az erdők állapotának alakulására befolyt és röviden körvonalozott gazdasági jelenségek megemlítése után határozottan ki kell emelnünk még azt, hogy a mi erdeink egyes állabjainak és zömének minőségét illeti, ez az eddig lefolyt és úgy szólva rövidnek jelezhető használati idő folytán, azért is, mert erdeink, általában véve teljesen jó erejű termékeny talajon állanak, ez időszerint és átlagban véve kitűnőnek mondható. Fenyveseink a legszebb épületi és műszerfákat szolgáltatják, gyorsan nőnek, s műszaki vághatóságuk ideje 80—100 évnél többre nem teendő. Tölgyeseink épület- és műszerfája a legkiválóbb méretéig található, bükkös állabjaink és másodrendű fanemeink pedig gyáripari és kisebb-nagyobb fagyártmányokra kitűnően alkalmas és tűzifa szükségletünk fedezésére is gazdag fatömeggel birnak, és egyáltalában erdővidékeink mindenike rendelkezik azon fanemekkel, melyek kereskedelmi célokra használhatók.

A fatömegek választék arányaira nézve megjegyzendő, hogy a termelt tömeg épület és műszerfa választéka a legkedvezőbb arányban jelentkezik. Átlag véve a tömeg 75<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-a az értékesebb épület és műszerfából áll.

Megjegyezzük egyébiránt még azt is, hogy e 15,000.000 holdat meghaladó erdőbirtoknál több százezer s még pár millió holdnyi terjedelmet is fölülmuló erdőterületet találunk, mely részben lepusztítva, legeltetés által elrontva, vagy könnyelmű avagy értelem nélküli kezelés folytán elszomorító állapotra lettek juttatva. E területek egyébiránt igen kevés kivétellel, mind olyanok, melyeken okszerű kezelés mellett és minden nagyobb áldozat nélkül ismét jó erdők nevelhetők.



Vizi és szárazon való faszállításunk a legkedvezőbb fejlődésnek örvend úgy annyira, hogy addig, míg alig egy évtized előtt általánosan és némely gondatlanabb kezelésnél ma is, a szállítási veszteség a tömeg  $15—25\%$ -ra terjedett, ma már helyenként ugyszólva veszteség nélkül, vagy legfeljebb a tömeg  $5—6\%$ -nyi hiányával foganatosítjuk e munkálatokat. A fekete erdőben alkalmazott óriás tutajozás nálunk is honos, s erdeink nem kis előnyére kell megjegyeznünk, hogy azok patakjai kisebb vizgazdaságuknál fogva e tutajozásra épen alkalmasak.

A magyar birodalom erdőségeinek termőképességét az erdősült és kihasznált téreket együtt véve, tekintettel a különböző fanemek növekvési viszonyaira, s a fenyő meg lombfanemeket is összevéve átlagban holdanként 75 köblábra lehet tenni. Erdőtalajunk s állabjaink minőségének s fanövekvési viszonyainak jelzésül megemlítjük, hogy a felvidéken vannak luczfenyő-állabok, melyek 100 éves korban homokos agyagtalajon holdanként 215 köbláb évi átlag növekvéssel, holdanként 240 törzsszámmal birnak.

Tölgyeseink a déli vidékeken 100 éves korban mély agyagtalajon holdanként 75—100 köbláb évi átlag növekvést mutatnak fel.

### B) Az erdők mivélése.

Hazánk nagy terjedelmű erdőségeiben megfelelően főbb fanemeink természeti tulajdonságainak s erdészeti viszonyainak, az erdőknek főleg természetes uton való nevelése van gyakorlatban; azonban a mesterséges uton tehát magvetés vagy csemete ültetés által való erdőnevelést sem mondhatjuk mellőzöttnek, különösen újabb időben, midőn a luczczal vegyes jegenyefenyő vagy bükkal elegyült fenyves erdők, gazdasági terveink szerint az értékesebb luczfenyő vagy fenyves állabokká változtatandók át, s midőn e célból tarvágások alkalmazása után a csemete ültetést jó sikerrel használjuk.

Erdőgazdáink gondolkozóbb része, a kőszén használatának terjedése s fűtő eszközeink tökélyesbülése, valamint a tűzifa kisebb értéke folytán, már tényleg követi azon helyes irányt, miszerint erdeinkben kiválóan inkább az épületi és műszerfára meg fűrészaruk készítésére alkalmas fák termelendők.

Az üzem módok közül általánosan alkalmazottnak mondhatjuk a szálerdő üzemet. A középerdő üzem, melynek nálunk a foganatban levő birtokelkülönítések után van jövője, eddig ugyyszólva alkalmazásban sincs. A sarjerdő üzem szintén kis mértékben s természetének megfelelően a szelidebb vidékek egyes kisebb erdőbirtokosainál, vagy ilyeneket kivéve, csak azoknál van használatban, kik ez üzemmel egyszersmind a cserkéreg termelést is összekötik.

A szálerdő-üzem a körülmények szerint tarvágással, fokozatosan felujító vágásokkal és szállaló módszerrel majdnem egyenlő mértékben alkalmaztatik. A szálerdőnél mezőgazdasági köztes-használatra alkalmas területeken használatban van az ortolási üzem is; a sarjerdő köréből pedig szintén használt a botfa és nyeselő üzem.

A futó-homok területek befásítása a földbirtok és a fa növekedő értéke folytán, és a csaknem általánosan érzett szükségből következőleg, örvendetes mértékben halad, s mint kitünőbb példák megemlíthetők, a vacsi pusztán és a volt magyar határ-örségben levő homoki erdők, mely utóbbi vidéken eddigelé 16.000 holdnyi homokterület lett az erdőtenyésztésnek meghódítva.

### C) Az erdők értékesítése és jövedelme.

Az előnyös értékesítés alapfeltételei a fa olcsó termelése és könnyű kiszállítása, ha nem is állanak egészen általánosan a magyar birodalmi erdőkre, mégis azt lehet mondani, hogy ennek ellenkezője inkább a kivételekhez tartozik, s ha mind e mellett is jelen erdészeti viszonyaink közt az anyagtermésnek biztos és

megfelelő árak mellett való eladhatása, eddig szintén csak néhány a főbb vízi utakkal, vasutvonalakkal könnyű összeköttetésben álló erdőkre szorítkozik, az főképen csak annak tulajdonítható, mert erdőbirtokosainknál általában véve, részint az erdőgazdaság bensőbb természetének ismerethiánya, részint pedig pénzügyi viszonyoknál fogva, és pedig magát az állami erdőgazdaságot sem véve ki a közel multig, hiányzott az akarat, a tehetség és a bizalom arra, hogy erdeik terményeinek okszerű kiaknázására a kellő szellemi és anyagi beruházásokat megtegyék.

Az erdőtermények előnyös értékesítésének, illetőleg az ezekből várható nagyobb jövedelem apasztásának nem kevésbé lényeges tényezője volt eddig főleg azon körülmény is, hogy az anyagok feldolgozásánál részint gondatlanság, részint szorgalomhiány vagy épen közömbösség folytán, vagy a segélyül használt eszközök és gépek alkalmatlansága miatt, a termelt faanyag nevezetes része igen sok helyt veszendőbe ment. A min egyébiránt komoly akarat és kitartás könnyen segít. Így például a kincstár hradeki gőzfürésze 100<sup>0</sup>/<sub>0</sub> nyers faanyag után ad : 67<sup>0</sup>/<sub>0</sub> tiszta fűrészárut, 19<sup>0</sup>/<sub>0</sub> széldeszkat és hulladékfát, s 14<sup>0</sup>/<sub>0</sub> fűrészport.

Ott azonban, hol az erdőbirtokos vagy az anyagok megvásárlója a viszonyok alapos felismerése után a helyes utat képes megválasztani, és a szükséges tőke befektetésektől sem riad vissza, már csaknem mindenütt jól fizető erdőgazdaságot lehet folytatni ugy annyira, hogy az ezzel ellenkező állapotok bátran kivételeseknek mondhatók.

Ez állítás igazságát bizonyítják azon tények is, hogy erdőterületek, melyek alig néhány év előtt a birtokos és a nehézségekkel küzdeni nem szerető szakemberek által az okszerű gazdasági használatra helyrajzi fekvésöknél fogva erős meggyőződéssel nyilvánítottak évek hosszú sorára elveszetteknek,

kitünő szálfajokat ma már a tengerre küldik, s az egyes talpakban való tutajozásra alkalmatlan erdei patakokon számosabb helyt a bámulatos gyorsan haladó óriás tutaj kigyózdik ki az erdők és havasok mélyéből.

Az értékesítés általános körvonalának előbb tett rövid érintése után áttérhetünk magára a szorosabb értelemben vett értékesítésre vagy faeladásra.

Az erdőtermények eladása legtöbbször szó- vagy írásbeli árverés útján történik. A nagyobb erdőbirtokosoknál s különösen az államerdészetnél is az évenkénti anyagtermésből várható jövedelem biztosítása végett a több évre való és általában 5 egész 10 évre terjedő, az erdőgazdaság természete által is teljesen indokolt, eladások foganasítottatnak, részint állandó árak meghatározása mellett, részint pedig olyképen, hogy ez vagy amaz ismeretesebb és az illető erdőkhöz közelebb eső fapiacz árainak emelkedése vagy szállása szerint az eladás idejében megállapított árak is az emelkedésnek vagy szállásnak megfelelő százalékokkal nagyobbodnak vagy kisebbednek.

Kisebb erdőbirtokoknál az évi vágásterület egészben vagy egyes kis területekre lefelé egész  $\frac{1}{8}$  és  $\frac{1}{16}$  holdnyi nagyságra osztva a helyszínen szóbeli árverésen és rendszeren utólagos, de a mennyiben lehet a fa elvitele előtt teljesítendő, fizetés mellett adatik el, míg másoknál az eladás egyes törzsenként s mindjárt az árveréskor való fizetés mellett történik.

A faanyag tömege és ennek eladási alapárul felvett értéke holdanként, vagy az eladásra felosztott és a természetben is megjelölt területenként becslés és kiszámítás útján s általában a Divald és Wagner által kiadott erdészeti segédtablák adatai szerint történik; míg az egyes törzsek, főképp átmérőjük nagyságához mért árak szerint adatnak el.

A rendezettebb erdőgazdaságoknál köbtartalom szerint határozott árak vannak, s a fa köb tartalma köblá-

bakban kiszámittatván, az egyes köblábra megállapított árral fizettetik. Mértékegység a hat láb hosszú és ugynevezett bécsi öl. A tűzifa öle ily mértékben készítettik s az általánosan 6' széles, 3' hosszú hasábokkal és 6' magas, melyre az erdőben a száradás folytán bekövetkező apadék kiegyenlítésére rendszeresen még 6" aszréteg rakatik.

A faárak az egyes vidékek viszonyaihoz képest igen különbözök. Az épület és műszerfánál az egész országra nézve általános árrakul következőket jelölhetjük meg :

Tölgyfánál és tővön az erdőben köblábanként	10—25	kr
Fenyő — jegenye és lucz — . . . . .	8—15	„
„ — erdei és fekete — . . . . .	6—12	„
Veresfenyő . . . . .	20—30	„
Bükk, szil, kőris vagy más kevésbé keresett		
hasonminőségű fánál tővön az erdőben köblábanként .	4—12	„

### P i a c z i á r a k.

Budapesten : Tölgy, épület és szerszámfa egy köbláb	50 — 60	kr,
„ luczf. „ „ „ „ „	35 — 40	„
„ jegenyef. „ „ „ „ „	30 — 36	„
„ vörösf. „ „ „ „ „	80 — 90	„
„ erdeif. „ „ „ „ „	80 — 90	„
„ egy öl cser- vagy bükkhasábfa . .	20 — 21	frt,
„ „ „ tölgy „ „ . .	18 — 19	„
„ ezer darab 18"-es fenyő zszindely .	7 — 8	„
„ egy mázsa gubacs . . . . .	8 — 12	„
„ „ „ luczkéreg . . . . .	1.7 — 2.5	„
„ „ „ tölgykéreg . . . . .	1.5 — 2.5	„
Komárom : Egy köbláb fenyő épületfa . . .	30 — 35	kr,
„ 100" 2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> öl h. 11" széles lucz-		
fenyő talppal együtt . . . . .	100 — 110	frt,
„ egy mázsa luczkéreg talppal együtt .	4 — 5	„

Szegeden :	Egy köbláb fenyő épületfa . . . . .	30—33 kr,
„	egy darab 10 öl hosszú fenyőfa . . . . .	15—21 frt,
„	„ öl kőris, gyertyán, csertüzifa . . . . .	17—19 „
„	„ „ bükk tüzifa . . . . .	17—18 „
„	„ „ tölgy „ . . . . .	13—16 „
„	„ „ fenyő „ . . . . .	11—13 „
Kolozsvárt :	Egy öl kemény tüzifa . . . . .	12—13 „
Károlyfehérvárt :	Egy öl kemény tüzifa . . . . .	12—13 „
Maros-Vásárhelyt :	Egy öl kemény tüzifa . . . . .	12—14 „

Földművelési viszonyainkhoz képest s erdőgazdaságunknak a fejlődés kezdetén lévő állapotánál fogva az erdei legeltetés és makkoltatás igen sok helyt jelentékeny mellékjövedelmet képez, s ez a kisebb földbirtokosoknál legtöbbszörre a saját marha állomány utján hasznosíttatik, az államnál és nagyobb birtokosoknál pedig szintén árverés utján adatik el, míg több helyt bizonyos meghatározott összegért, például az állat és a termés minőségéhez képest 10 kr, egész 2 frtig fizetendő árért bocsátják a marha darabját az erdőbe.

A gubacs termés a déli vidékek kocsános tölgyeinek igen értékes mellékjövedelmi tárgya, középminőségű termésre minden 5—6 évben számíthatni, oly évben azonban, midőn a tölgy dusan virágzik, s ebben a fagy kárt nem tesz, s midőn a gubacslégy kirepülése és párosodása idején is enyhe és meleg időjárás van, igen jó termés szokott lenni, (rendesen 8—10-ik évben) s ilyenkor aztán egy 2—3000 holdnyi tölgyes erdő 20—30.000 frt tisztajövedelmet is ad. A gubacs gyűjtését rendesen a vásárló üzerek eszközlik, s ezért az eladók a mutatkozó termések valódi eredményéről még eddig kevés tapasztalattal bírnak.

A vadászati mellékjövedelem, miután azt erdőbirtokosaink általában véve nem bocsátják idegen kézre s miután annak kezelése különben is, ide nem értve néhány nagyobb

uradalomnak kiváló gonddal kezelt rendszeres vadászatát, inkább csak a vadászidény megtartásában áll, igen jelentéktelen, s főleg a vadászati jog személyes élvezetére szorítkozik. Közepes vadállományal bíró s inkább őz, vaddisznó, nyullal rendelkező 3—4000 holdnyi erdőterület vadászati jogának évi bérösszege 3—400 frtra megy.

Az erdők jövedelmeinek számokban való kifejezésére szintén csak általánosan tájékozó számot említhetünk fel, van például számos birtokos, kinek erdeje holdanként 5—10 frtnyi birtokjövédelmet hoz; rendesebb jövedelmül tekinthető holdanként 1 forinttól kezdve egész 4 frt tisztajövedelem, míg számos oly eset is van, hol a jövedelem csak krajczárookban jelentkezik, vagy helyette épen ráfizetéssel kezeltetik az erdő.

Az államerdők 1873. évi költségvetése szerint a pénzügyministerium által kezelt 3,605.000 cat. holdra terjedő államerdők összes bevétele . 14,451.078 frt, kiadása . . . . . 10,718.573 „ s így összes tiszta jövedelme . . . . . 3,732.505 „ a miből egy holdra . . . . . 1 frt és 4 kr esik, mely tiszta jövedelem mellett még megjegyzendő, hogy a jövedelem fokozása végett az 1873. évi erdei bevételekből üzleti beruházásokra mint rendkívüli kiadás 1,071.000 frt fordítatik, s hogy a kincstári erdőknek kerek-számban egyharmadrészében a termés kellő kihasználása csak a most folyamatban lévő nagymérvű üzleti beruházások befejezése után kezdődik meg.

A mi egyébiránt a kincstári erdőknek az előbbi számokban nyilvánult és a rendkívüli kiadások tekintetbe vételével számított mai átlagos jövedelmezését illeti, meg kell még jegyez-nünk, hogy az távolról sem volt olt kedvező addig, míg a magyar kormány nem vette át a kezelést, s hogy az ennek

működését megelőző időben az erdők tiszta jövedelme a mai-  
nak alig egy tized részét tette.

Átlagos számokat véve, a magyar birodalom erdőségeiből  
belfogyasztásra felhasznált és külföldre eladott faanyag  
értékét következőkbe lehet megjelölni :

a birodalom határain belül elfogyasztott	
fa pénzértéke . . . . .	25,000.000 frt,
a külföldre kivitt fa pénzértéke . . . . .	25,000.000 „
	Összesen . 50,000.000 frt,

melyből 70<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-ot az adó, kezelés, szállítás és termelés költsé-  
geire levonva az erdőjövödelem 15,000.000, s így egy hold-  
nak tiszta jövedelme nagy átlagban véve 1 forint.

A mi a magyar birodalomban termelt faanyagnak az ország  
határain kívül való értékesítését illeti, erre nézve  
megjegyezhetjük, hogy a magyar fának természetes kiviteli pia-  
czaiul Európa egész déli részének kikötői tekinthetők, s hogy a  
magyar fakereskedés keletre és Éjszak-Némethonra is jövö-  
vel bir.

(Folyt. köv.)

## **Egyleti előterjesztés a földmívelési miniszterhez a fa- árak jegyzése ügyében. \*)**

159. sz. *Nagyméltóságú Miniszter Ur!* A budapesti keres-  
kedelmi és iparkamarának a faárak jegyzése tárgyában adott  
véleményét méltóztatott Nagyméltóságod m. é. 15.821. számú  
nagyrabecsült leiratával egyesületünknek nyilatkozás végett át-  
küldeni.

\*) Lásd „Erdészeti Lapok“ II. füzet 1873. 73 lap.



Midőn Nagyméltóságod ezen becses fölhívásának megfelelni sietünk, el nem mulaszthatjuk abbéli sajnálatunknak kifejezést adni, hogy a budapesti kereskedelmi- és iparkamara a faárak jegyzésének nagy fontosságát, a melylyel az meggyőződésünk szerint bir, kellőleg nem méltányolván, az egész ügy iránt némi közömbösséggel viseltetik; s e tárgynak inkább csak specialis üzleti és kereskedelmi, nem pedig egyszersmind nemzetgazdasági és statistikai jelentősége iránt látszik némileg érdeklődni.

Az Erdészeti-Egyesület méltán fektet nagy sulyt, nem csak a fakereskedők által eszközölni szokott nagyban való favásárlásokra néhány főpiacson, hanem a mindennapi forgalomban fennálló faárak hiteles jegyzésére is, mert ezen árakban nyilvánul az illető vidék iparának és jóllétének fejlődésére jelentékeny mértékben befolyó hatása a fakeresletnek és kínálatnak, a melyeknek egyensulyba való hozatala a helyi áraknak időnkénti közzététele által lényegesen előmozdittatik.

A kereskedelmi kamarának azon nézetét, hogy a helyi árak jegyzése végett fölösleges lenne hivatalos közegeket igénybe venni, a mennyiben az Erdészeti-Egyesület ezen árakat levelezők által jegyeztethetné, az Erdészeti-Egyesület egyáltalában nem oszthatja, mert hiteles és megbízható adatokat a dolog természeténél fogva csak felelőséggel tartozó hivatalos közegektől lehet nyerni, de feltéve, hogy elegendő számu és megbízható árjegyző levelezők megnyerhetők is volnának, az Erdészeti-Egyesület csekély erejéből nem képes a levelezőket díjazni, s nem rendelkezik oly személyzettel, mely ezen árjegyzésekből eredő nem csekély teendőket végezni képes lenne.

Ennélfogva oda terjed kérésünk, méltóztatnék a tisztelettel mellékelt kimutatásban foglalt községek közigazgatási hatóságainak meghagyni, hogy az alább megjelölendő időszakokban ott fennálló faárakat pontosan jegyezzék és felterjeszszék azon

árjegyzéki minta szerint, melyet mult évi 157. számú tiszteletteljes feliratunk kíséretében volt szerencsénk Nagyméltóságodnak ajánlani.

A tűzifa jegyzése legzélszerűbben minden év september, november és január havában az épület és szerszámfák, a deszkák, vasuti talpfák, valamint a kádárfák árainak jegyzése pedig május, julius és september havában volna eszközzendő.

Az illető kimutatás megjegyzési rovatában biztos tájékozás végett feljegyzendő lenne, hogy a kitett árak, mely raktárak, vasuti- vagy hajóállomások, vagy más vidéki rakhelyekre nézve állanak, s hogy az illető időközben a kimutatott faanyagokból körülbelől mennyi lett elárusítva.

Félreértések kikerülése végett figyelmeztetendők lennének az illető hatóságok, hogy a faárak jegyzésével ne csak a hatóság székhelyére szoritkozzanak, hanem az egész környék fakereskedését és a fa árait feljegyzéseik tárgyává tegyék, és ne mulasztják el felterjesztendő árjegyzéseiket e tárgyra vonatkozó általános megjegyzéseikkel kísélni.

Végül ismételni bátorkodunk már előbbi alkalommal Nagyméltóságodhoz intézett azon kérésünket, miszerint a hatóságoktól beérkezendő faárjegyzéseket egyesületünkkel közleni méltóztatnék.

Budapest, april-hó 1873.

*Az Országos Erdészeti-Egyesület.*

Azon helyek kimutatása, hol a faárak hivatalosan jegyzendőek lesznek.

Pest, Kalocsa, Baja, Mohács, Vukovár, Mitrovitz, Sziszek, Eszék, Palánka, Pétervárad, Orsova.

Bustyaháza, Nagy-Szóllós, Vásáros-Námény, Csap, Tokaj, Tiszafüred, Szolnok, Csongrád, Szeged, Tiszaföldvár, Nagybecskerek, Titel.

Alsó-Kubin, Hradek, Rózsahegy, Zsolna, Vágbesztercze, Trencsén, Vágújhely, Szered, Vágvecse, Selye, Komárom.

Besztercebánya, Jallna, Zsarnócza, Nagykálna, Kövesd.

Naszód, Deés, Szathmár, Szamosujvár, Kolozsvár, Szilágy-somlyó, Bánffyhunrad, Élesd, Nagyvárad, Gyoma, Belényes, Nagy-Szalonta, Békés, Mezőberény, Szarvas.

Eperjes, Kassa, Homonna, Nagy-Mihály, Ungvár, Zemplén, Munkács, Beregszász.

Rozsnyó, Rimaszombat, Losoncz, Balassa-Gyarmat, Ipoly-ságh, Szobb, Znyováralja, Nyitra.

Torda, Nagyenyed, Gyulafehérvár, Szászsebes, Szászváros, Déva, Soborsin, Lippa, Arad, Szászrégen, Marosvásárhely, Balásfalva, Székelyudvarhely, Segesvár, Erzsébetváros.

Nagyszeben, Fogaras, Brassó, Szepsi-Szt.-György, Kézdi-Vásárhely.

Fiume, Temesvár, Versetz, Fehértemplom, Pancsova, Nagy-kikinda, Kecskemét, Pécs, Kaposvár, Nagykanizsa, Bares, Zágráb, Csáktornya, Keszthely, Veszprém, Székesfehérvár, Zalaegerszeg, Szombathely, Pápa, Győr, Pozsony, Nagy-Szombat, Gyöngyös, Eger, Miskolcz, Nyiregyháza, Nagy-Károly, Debreczen, Kardszag, Czegléd, Félégyháza.

## A folyómenti vagy berki erdőkről. (Auwälder.)

(Folytatás és vége.)

A berki elegyetlen lágyfa erdőket leginkább sarjerdőüzem mellett szokás kezelni, ámbar ezeknél is czélszerűbb lenne a középerdőüzem. Sarjerdőüzemben kezeltetnek még az elegyetlen tölgyesek, és a vegyes kemény és puhafa állabok is, mely üzem-módokat azonban ezen erdőknél pártolni kevésbé lehet.

A sarjerdőüzemnél a letarolt vágások felujítása, mint tudjuk, sarjak által történik, és azért is, az okszerűen kezelt lágyfa sarjerdőknél a felujítás oly egyszerű és könnyű, miszerint azt kellene hinni, hogy a sarjerdőüzemnél lényeges hibát elkövetni nem lehet; s még is, ha a berki erdők eddigi kezelési és felujítási módjait tüzetesebb figyelemre méltatjuk, tapasztalni fogjuk, hogy a felületes, közönyös és hanyag eljárás mellett a berki lágy erdők sarjerdőüzeménél is, oly hibákat lehet elkövetni, a melyek nem csak kiszámíthatlan kárt, de végleges elpusztítást is idézhetnek elő.

A sarjerdőüzemnél, mint tudjuk, a felujítás tuskók, tő és gyökshajtások által történik, s hogy a sarjak a lehetőleg legmélyebben levágott fák tövein a legerőteljesebbek, továbbá, hogy mélyen a földszinénél levágott törőli hajtások a váglapot leghamarább behegeszteni képesek sat. Ezenfelül a sarjerdőkben, nevezetesen a fűzfanemeknél, a melyek vágása erőteljesebb sarjakat és a nyár és jegenyefáknál, melyek kiváló gyökshajtási hajlamaiknál fogva a gyökről egész csoport új nemzedéket szoktak kihajtani, a lehető legmélyebb vágást mellőzni nem szabad.

Igen tévednek tehát azok, kik a berki lágyfa sarjerdőkben a fentebbi megdönthetlen érvek ellenére czélszerűnek tartják oly magas tuskókat hagyni, hogy ezek a szokásos legmasabb árviz esetére is, a viz színe felett kiállván, sarjadzani képesek legyenek.

Ily magas, 3, 4, sőt 5 lábnyi és még magasabb tuskókat hagyni nem csak hogy téves nézetben alapszik, sőt czélszerűtlen és szerfelett káros is, és pedig azért, mert :

1. A tő- és gyökshajtások (mint fentebb említett) sokkal erőteljesebbek és nagyobb növéssel bírván, nagyobb jövedelmet hozni is képesek, mint az erőtlen és satnya tuskóhajtások.

2. A tőhajtások a vágáslapot hamarébb és jobban képesek beheggeszteni, minek folytán

3. a mélyen levágott fáknak nem csak tövei, de gyökerei is kitünően hajtván, a tő, de leginkább a gyökéshajtások mindenkor önálló és új gyökérezettel bíró erőteljes fákká válnak, és így az állabfelujítása az ily erőteljes egyedek által éretvén el, a sarjerdő többszöri vágásforgás után sem apad a fatömegbeni növekvésében. (Az ily erőteljes és önálló gyökérezettel bíró gyökéshajtások a sarjerdőüzemből a lágy középérdőüzemhez való átmenet esetére, bátran és legcsekélyebb áldozat nélkül főfáknak meghagyhatók.)

4. Ha a magasan hagyott tuskók, azonnal az első évben beköszönt árviz alkalmával a tuskó lapja körül sarjakat hajtának is, azok a legtöbb esetben az utána való évben részben elhálnak, részben szél által letöretnek, részben pedig, mert az egyedek később tövökből és gyökerekből (kiválóan a nyár és jegenyefáknál) ujjolag sarjakat hajtván, elsatnyulnak, sőt néha egészen ki is hálnak, minek a legjobb esetben szintén egy évi növedékveszteség a következése.

5. A lágyfák mélyen levágott tövei azon esetben sem hálnak el, hogy ha a letarolt vágást azonnal levágatása után jövő tavasszal a víz árja ellepné, mert a füzek, jegenyék és nyárfák a víz alatt is igen hosszú ideig megtartják sarjadzási képességüket, melynél fogva az árviz lefolyása után a legerőteljesebb tő- és gyökéshajtásokat szokták hajtani.

Hogy ha pedig az árviz az újbólitásokat második évben, tehát az egy éves serdényt el is lepi; legkevesebb kárt sem okozhat, mert tudvalevő dolog, hogy az okszerűen kezelt, tehát tökéletesen sarjképes berki lágy erdőkben az egy éves tő- és gyökéshajtások az 5, 6, sőt 7 és 8'-nyi hosszúságot szoktak elérni, a midőn azokat a 2-ik évben megjelenő árviz többé el nem lepheti. Így tehát a víz árja, ha valóban a mélyen

vágott tuskók sarjadzására káros hatással lenne is, ez csak azon évben történhetnék, a midőn az árviz, a letarolt vágást azonnal a legközelebbi tavasszal lepné meg, és pedig később, tudniillik akkor, a midőn a tők legnagyobb része már kihajtott, s azután is rendkívülig sokáig, tehát egész őszig uralkodnék.

Az ily ritka és rendkívüli esetek az erdészeti háztartásnál irányadóul nem szolgálhatnak, minthogy rendkívüli eseményeket rendkívüli eszközökkel ellensúlyozni vagyunk kénytelenek, ennél fogva, ha az árviz az egész évi vágásterületet végképen megsemmisítené, kénytelenek lennénk azt értékek útján felujtítani.

De az ily rendkívüli esetek miatt évről-évre magas tuskókat hagyni, ez által a legértékesebb és jelentékeny részét a fának, tehát a törzsnek 10—25<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-át évenként elpazarolni, azonfelül pedig satyna sarjakat nevelni, és így minden 4—5 évben egy egész évi vágás termését veszteni szerintem nem csak könnyelműség, de oktalanság is.

A magasán hagyott tuskók sarjai önállóságra nem vergődhetvén, tőlök erőteljes és tartós sarjhajtási képességet, sőt hosszabb életet várni nem lehet.

Végre tekintetbe kell vennünk azt is, hogy magas tuskók hagyatása esetére az ily módon töretett sarjerdő 2. 3. sat. vágásfordulónál megszűnt sarjerdő lenni, és valami középfélét képez a sarj- és csonkerdőüzem között, mert habár a 4—5' s még magasabb tuskók vágáslapján kihajtott sarjak első fordulónál megtartják némileg a sarjerdőüzem sajátágaik, de már a 2-ik fordulónál az anyatuskókat, (a melyek időközben nagyobb átmérőt nyertek) nem lehet többé az első levágatáskor tett vágás lapjainál alantabb levágni, hanem kénytelenek vagyunk minden tuskóhajtást külön a lehető legrövidebben lecsontítani.

A 3-ik fordulónál még magasabban, tehát a második forduló vágáslapja felett, és így minden fordulónál magasabban

és magasabban, míg végre ágas-bogas és éktelen szörnyeteggel, nem pedig szabályos növésű fákkal találkozunk.

S minthogy a magasabban hagyott tuskók már az első fordulónál a tő- és gyökshajtásoknál satnyább sarjakat hajtanak, természetes, hogy a második, 3-ik stb. fordulónál fokozatosan gyengébbekké és satnyábbakká válnak, s hogy ezáltal az állabok növekvése is fokozatosan csökken. Hogy ez által a berki sarjerdők jövedelme szintén bámulatos alacsony fokra erőszakosan leszoríttatik kétséget nem szenved.

Én úgy hiszem, hogy szaktársaink összesége megvan arról győződve, hogy a sarjerdő-üzemnél okszerű kezelés mellett is a tő, sőt a gyök, főképen pedig a tuskók minden fordulóig öregebbeké, gyengébbeké és betegesebbeké válnak, és így véghetetlenségig nem tarthatnak, minek folytán a túlélő és beteges tuskókat fiatal, egészséges és erőteljes egyedekkel szükséges helyettesíteni.

A lány sarjállabokban ez alapon való felujtás igen kedvező viszonyok, okszerű és figyelmes kezelés mellett minden egyes fordulónál önként, helyessebben mondva, természetes uton bekövetkezik, a midőn az önálló gyökérszettel bíró gyökshajtások vagy az imitt-amott előforduló magoncok lassan-lassan az elgyengült, elkorhadt és kihalt egyedek helyét elfoglalják. Vannak ellenben igen gyakran oly helyi viszonyok, a midőn az ily fokozatos felujtás, főképen a keménylombosoknál az okszerű kezelés mellett is be nem következik, és a sarjállabok végtére kimerülnek, elavúlnak és eltörpülnek, ily esetben nem marad egyéb hátra, mint az illető erdőterületeket vagy természetes magvetülés, vagy pedig mesterséges vetés és ültetés útján felujtani, illetőleg a szálerdő üzemhez egy forda tartamra visszatérni. S minthogy a fentebbi szabály nemcsak a berki erdőkre, de egyáltalában minden sarjerdőre

és a középerdők sarjángjára is szól, — fájdalommal volt alkalmunk tapasztalni azt, hogy igen kevesen vannak, kik ezen szabályt szem előtt tartani el ne mulasztották volna, és hogy a sarjerdőknél, különösen pedig a tölgy sarjerdők a legnagyobb részeiben mai napon észlelhető csekély növés és csekély jövedelem, a fentebbi szabály elhanyagolásában vagy elmulasztásában rejlik, — s végre hogy azok igen tévednek, a kik azt hiszik, hogy a sarjerdő-üzem örökké tarthat, és ápolásra nem szorul.

Ha azonban valaki ezen, a gyakorlati téren szerzett tapasztalásokat kétségbe vonni lenne hajlandó, szívesen elvezetem fentebbi módon kezelt és magasan levágott sarjerdőkbe, és bizonyára bámulni fog az éktelen fa-szörnyetegeken, a melyeket a téves tarlasztás előidézett,\*) de még inkább bámulni fog azon, hogy a fentebbi elvitázhatatlan érvek ellenében lehetnek még mai nap is szakemberek, kik a magas tuskók hagyását pártolni merészkednek.

### A berki sarjerdők felujításáról.

A berki sarjerdőkben bár mi módon keletkezett kopárság, tisztások, mocsárok, laposok, tulélt és satnya sarjakat igérő tuskókkal biró vágás-területek, leginkább mesterséges uton való felujítást igényelnek. A laki uradalomhoz tartozó berki erdőkben az ily területeket, ha magasabb fekvésűek és az árvíznek kevésbé vannak kitéve, a szálerdő-üzemnél megérintett módon szokás betelepíteni, — ellenben a mélyebben fekvő és a lágyfatenyésztésre alkalmasabb területeket, részben dugványokkal, legnagyobb részben pedig az újabb záto-

\*) Miatán nekünk is volt alkalmunk több duna-menti erdőben ily tuskótörzseket, s azok káros kipusztulását látni, szerző ur nyilatkozatát részünkről is igazolhatjuk.



nyokon felesleges számban rendelkezésre álló 2 vagy 3 éves gyökeres nyár-, jegenye-, leginkább pedig fűzfacsemeték beültetése által szokás, a legjobb sikerrel betelepíteni; — mely utóbbi mód a dugványokkali ültetés felett előnnyel bír, mint-hogy a gyökeres ültőnczök megfogamzása biztosabb, sőt az ertés sem költségesebb, miután a laza áradványos zátonyból a gyökeres ültőnczöket kiszedni és azokat beültetni oly könnyű dolog, hogy a gyökeres ültőnczök kiemelése és átültetése, s a dugványok elkészítése és beültetése közötti munka, illetőleg költség különbsége annyira csekély, hogy azt számba venni nem is lehet.

De ha oly területeket kell felujítani, a melyeket a víz ősztől tavaszig szokott ellepni, és az oly mély is, hogy gyökeres csemetéket ültetni nem lehet, — ily helyeken egyedül csak a dugványokkali ertés vezethet célhoz; — magától értetvén, hogy ilyenkor erősebb, tehát rúd-dugványokat kell alkalmazni, és azokat egy vasrúd segítségével legalább 2 láb mélységre beültetni, mely munkát kedvező időjárás mellett egész télen által, és szükség esetén csónakból is lehet végezni.

Én részemről nem osztom azok nézeteit, a kik a nedves, mocsáros, zsombékos és áradásoknak kitett területeken erdőtenyésztés céljából lecsapolásokat, zsombültetést, védgátak építését, árkolásokat stb. ajánlanak, melyek kivihetők ugyan, de aránylag oly nagy költségekkel, miszerint azoktól méltán ovakodnunk kell, minthogy nekünk erdészeknek egyáltalában minden oly ertési eljárást, mely költséges volta mellett aránylag csekély hasznot helyez kilátásba, mellőzni feladatunk.

A zsombültetést nem ajánlom még azért is, mert ha a talaj csupán csak nedves, akkor a rendes ültetésnek mi sem áll utjában, miután a nedves talajba éger-, jegenye-, nyár- és fűzfanemeket, sőt szil, kőris, kiválóan pedig kocsános tölgyet (a mely ezen tulajdonságánál fogva mocsárosnak is neveztetik)

a legjobb sikerrel ültethetjük, s természetesen olcsóbban, mint ha a földet a zombok elkészítésére máshonnan hordatjuk.

Ha pedig a talaj annyira nedves, hogy ősztől késő tavaszig, vagy pedig egész éven által vízzel van elborítva, akkor a zombültetés ugy sem vezethet célhoz, mert ha a zombot a habok ellen gyepvel védelmezni iparkodunk is, mind ennek daczára a tavaszi szelek által hajtott habok csakhamar a zombok földjét elmosván, a beültetett csemeték mélyen lehajlítva elvesznek.

Ha a víz az illető területen oly nagy, hogy miatta semmiféle ertési módot ültetések útján alkalmazni nem lehet, azon esetben egyedül a dugványokkali értékekhez vagyunk kénytelenek folyamodni, ha pedig a gazdasági viszonyok az ily mélyebb vízzel elborított mocsároknak értékesebb facsemetékkal való ertését parancsolják, és ez okból a költségesebb ertési módok is indokolva lennének, azon esetben egyedül a kosárültetés vezethet a kitüzött célhoz.

A dugványokkali ültetés módjai eléggé ismeretesek lévén, csak annyit tartok szükségesnek megjegyezni azok számára, kiknek a dugványozás sikerülni nem akart, hogy a dugványozást laza homok vagy laza és televénydús áradvány-talajon a legjobb siker biztosan koronázza, — míg ellenben a kötött és kemény agyagföldben csak akkor: hogy ha a nagyobbra elkészített ültető lyukakat a dugványok beültetése alkalmával termő-homok vagy televényfölddel kitöltjük. — Hogy ha a helyi viszonyok megengedik, akkor igen czélszerű 8" vagy 10" széles és 10" mély barázdát is kiásatni, a földet jól felporhanyítani és az ilyetén módon elkészített talajban a dugványozást eszközöltetni.

A kosárültetés céljából szükséges a víz mélységéhez képest alacsonyabb vagy magassabb kosarakat fonatni, melyeknek magassága 8—10 sőt 20", felső szélessége 6—10",

alsó szélessége pedig 3—5"-re tehető, a midőn a kosarak virágcserep alakot nyernek.

Megjegyzendő azonban, hogy a kosarak méretei körüli pontosság nem lényeges, mert a kosár nem egyéb, mint lágy, vagy ezek hiányában kemény vesszőből, sőt szükség esetében vékonyabb galyakból is összeállított kosáralaku silány fonadék, mely egyedül arra való, hogy a termő földet abba beleszedni, a facsemetét abba beültetni, és így más helyre átvinni, és az ültetés helyére beilleszteni lehessen (a lágy fakosaroknak a kemények felett amaz előnye van, hogy könnyebbek és tartósabbak).

A kosaraknak sűrűn fonva lenni nem szabad a végett, hogy a facsemetéknek gyökereiket a fonadékon keresztül könnyen áthajtani, és azokat a zombékba, vagy a tó, a mocsár fenekébe behajtani lehessen.

Ha a viz csekélyebb, akkor alacsonyabb, ha pedig a víz mélyebb, akkor magasabb kosarakat kell alkalmazni, s mint-hogy a hullámok általi feldöntéstől, vagy tovább elsodrástól, főképen a nagyobb kiterjedésű és sík vizen a kosárültetést védelmezni kell, annál fogva szükséges megfelelő hosszúságu, tudniillik 2 és  $2\frac{1}{2}$  láb hosszú és egyik végén hegyesre megfaragott karókat a kosár belső oldala mellett fenekén keresztül dugva a földbe verni, és ez által a kosaraknak szilárd állást adni.

A szükséges karókat favágás alkalmával a legértéktele-nebb galyakból lehet készíttetni, sőt költség megkimélés tekintetéből előnyös a vágásban létező ölfarakásoktól azok el-fuvarozása után maradó támasz - karókat kettévágva fel-használni.

Ha ellenben a kosárültetést zombékos mocsárba óhajtjuk létesíteni, mindenekelőtt meg kell vizsgálnunk, vajlon a zombék alja fatenyésztésre alkalmas-e vagy sem? mert ha a zombék

alja szerfelett kötött és szikes is, ezen esetben költségünket és fáradságunkat igen csekély, vagy épen semmi eredmény sem fogna koronázni.

Ellenben, hogy ha a zombék alja kevesebbé szikes és kötött és így a fák tenyésztésére alkalmas, azon esetben a zombék és a víz magasságához mérve magassabb, tudniillik 12—20" magas kosarakban ültetjük a mézges éger csemetéket és azokat kosárostól együtt a zombék közé elhelyezzük, mely értés mellett költségünk és fáradságunk biztos sikert hoz.

A zombékos mocsárok vagy oly laposok, a melyekben a hóvíz tavasz végéig, vagy nyár közepéig, vagy végre egész éven által visszamaradni szokott, a kosár ültetés általi értése minden más értési mód felett áll, mert egyrészt tökéletesen biztos, és a többinél nem is drágább, ha tekintetbe vesszük, hogy igen ritkán igényel kijavítást, tehát másodszori költséget. Miután pedig ezen értési mód által a haszonvehetetlen és más uton nem hasznosítható területeket biztos sikerrel jövedelmezővé tenni képesek vagyunk, és az eképen beerdősített területek sarj- vagy körülmények szerint csonk erdőüzem mellett kezelve, az egyszeri befásítást több fordán át jutalmazza, ezen értési mód, ha költségesebb lenne is, teljesen indokolva van.

#### A berki erdők csonk- és nyes erdőüzeméről.

A csonk- és nyes erdőüzem az erdőszre nézve csekélyebb fontossággal bír, és legfeljebb következő esetekben érdemel figyelmet, és pedig :

1. A berki erdők mélyebben fekvő lapályos és vízzel borított területein, a melyeket azonfelül az árvíz minden évben elborít, és ott sokáig maradvá, oly magasságot szokott elérni, a mely mellett a szálerdőüzemnél a magvetülés és ültetés útján elérendő serdényre, a sarjerdőüzemnél pedig tő, annál kevesebbé pedig gyökshajtásokra kilátásunk nem lehet.

2. A berki erdők oly területein, a melyeken a tulajdonos viszonyai, tudniillik mezőgazdasági berendezése a berki erdők legeltetési használatát a legrövidebb időre sem nélkülözheti, vagy pedig kaszáló hiányában szénatermelésre használtatni kénytelen, de másrészt a fatenyésztésről sem képes végképen lemondani.

A csonk (nyak, bot) erdőüzemnél, minthogy a talajnak fatenyésztésen kívül még más használati célja is van (kivéve mocsárokat és laposokat) a csonkfákat egymástól meghatározott és a mennyire kivihető, szabályos és egymástól egyenlő távolságra kell meghagyni, vagy pedig telepíteni (például 4'-es kötelékbe.) És így, hogy ha a szálerdőüzemből a csonkerdőüzemhez való átmenet szükségessé vált, figyelniünk kell arra: hogy csonkfáknak az uralkodófák legifjabb, legerőteljesebb és legegészségesebb egyedei kiválasztva, azok a mennyire csak lehet egymástól egyenlő távolságban tartassanak fenn, a felesleges számú fák pedig tövestől kiirtassanak, vagy legalább a földszínénél mélyebben kivágattassanak.

Ha pedig a középerdőüzemről a csonkerdőüzemre történik az átmenet, ezen esetben csonkfáknak leginkább a hagyásfák (főfák) fiatalabb korosztályai hagyandók meg, és a mennyiben ezek elegendők nem lennének, arra alkalmas egyedek a sarjangból választandók ki.

Végre pedig, hogy ha a sarjerdőüzemről a csonkerdőüzemre történik az átmenet, azon esetben különösen vigyázni kell arra, hogy csonkfáknak oly egyedek választassanak ki, a melyek magból keltek, vagy gyökshajtások lévén, önálló gyökérrzel és a szükséges életképességgel bírnak; a sarjang ez esetben kiirtandó.

Ha a csonkerdőüzemnél a tulélt bélkorhadt, beteges, sarjadzási képességben elgyengült, vagy végképen kihalt egyedek helyett másokat szükséges ültetni, a célból csemeteültetést, vagy dugványozást alkalmazunk.

Az ültönczökkel vagy dugványokkal való ültetés módjai eléggé ismeretesek lévén, csak annyiban szükséges figyelembe venni, hogy a csonkerdőüzem mellett oly állabokban, a hol a legeltetés használatát félbeszakítani nem lehet, nem csak nagyobb ültönczöket, de nagyobb, vastagabb és hosszabb, tehát ruddugványokat is kell használni, de egyszersmind szükséges azok tövei körül jó nagy zombékot felhányatni, és ez által az ültetést a legelő nyájak, különösen pedig a lovak és szarvasmarhák ellen védelmezni, nehogy azokat lerágás és dörgölődés által megkárosítsák, vagy végképen tönkre tegyék.

Vége megjegyzendő, hogy a csonk erdőüzemnek leginkább csak a füzfanemek, kevésbé a nyárfák, legkevesebb pedig a keményfalombosok felelnek meg.

A nyes erdőüzem, tudniillik a galyak nyesése által való sarjasztás és a csonkerdőüzem között alig létezik különbség, kivéve, hogy a nyesüzem az erdőszre nézve még csekélyebb fontossággal bír, és inkább a mezőgazdaszat körébe esik, miért is az a szántóföldek, kaszálók és utak körül ültetett fákra nézve leginkább alkalmazható.

A szállaló erdőüzemről a berki erdőekben.

A szállaló erdőüzemnek csak csekélyebb kiterjedésű, értékes építőfával bíró, kitűnő növésű és kisebb birtokos tulajdonához tartozó berki tölgyesekben, vagy pedig oly berki erdők közepüzemének van helye, a melyekben az értékesebb kemény lombosok csoportonként fordulnak elő, minthogy a középerdőüzem nem egyéb, mint egyesített szállaló- és sarjerdőüzem ugyanazon egy területen.

A szállaló erdőüzem rendszere a kisebb kiterjedésű berki erdőekben is csak a fentebb érintett viszonyok mellett alkalmazható, ellenkező esetben a középerdőüzemhez való átmenet célravezetőbbnek bizonyul, mert a középerdőüzem rendszere

mellett is értékes építő- és műszerfát lehet tenyészteni, magától értetvén azonban, hogy a középerdőüzemhez való átmenet csak akkor lehet indokolva, hogy ha a sarjáng tűzifáját is kellőleg értékesíteni lehet.

#### A fonóvesszőüzemről a berkekben.

Ámbár a fonóvessző használata a berki lágyerdők jövedelmét tetemesen emeli, és mint köztes használat kiváló figyelmet érdemel, mindennek daczára e célra külön erdőterületet kihasítani és kizárólag fonóvesszőüzemként kezelni, a berki erdők főhasználatának rovására való erdőterület-pazarlás lenne. \*)

A fonóvessző használata tehát a lágyfaerdő serdényeibe és egyáltalában a lágyfaállabokban egyedül áteredülés útján történik, kihasználván a fonóvesszőnek alkalmas fűzfaneveket, míg ellenben a többi fűzfa, nyárfa és jegenyefa sarjait a lágyerdőállab kellő zárata céljából megkímélni mellőzhetlen.

Ellenben az új zátonyokon, minthogy azokat maga az anyatermészet kender sűrűségű serdénnyel feldiszíti, egy rövid ideig fonóvesszőüzemnek lehet helye.

Az önkényes Dunafolyó partokat ront, szigeteket söpör el és ujakat alkot, a melyek rendesen már első évben mindenféle nyár, jegenye és fűzfákkal milliónyi számban beborítva, áthatatlan serdényt képeznek. Az ily zátonyokon czélszerű a fonóvesszőüzemet 6—8 évig alkalmazni, szem előtt tartván a fő célt, tudniillik a lágyerdők tenyésztését.

Az új zátonyokon első évben tisztán fonóvesszőt, 2. és 3. évben ezenfelül kosár- és sövény fonóvesszőt, később

\*) Ez állítást tulzónak találjuk, mert ismerünk eseteket, melyek nem a pazarlást, hanem a termelt fonóvessző nagy értékénél fogva épen az igen is előnyös gazdálkodást igazolják. Ilyen például a dunaföldvári közalapítványi birtokon lévő fonóvesszőüzem, mely 2—3 éves fordával mintegy 100 holdnyi területen alkalmaztatik, s holdanként 30—40 frt tisztajövedelmet ad.

pedig pözst is lehet kihasználni. A fonó vessző használata minden évben ismétlődik, minthogy a kosárfonáshoz az egy éves hajtások a legalkalmasabbak, míg ellenben a sövényvesszőnek és pözsnek csak 2, 3, sőt 4 éves sarjak használhatók. Kosár- és fonóvesszőnek csak némely fanemek felelnek meg, míg ellenben sövényfonásra és pözsnek nem csak mindennemű füz- és nyárfanemek, de a sarjerdőüzemnél magok a tőhajtások is alkalmasok.

Az okszerűen kezelt berki lágyerdőkben a fonó- és sövényvessző és a pözs használata egyedül áterdülés által történvén, ezen használat csak addig tarthat, míg az állabok zárzata be nem következik, és így az új zátonyokon csak az első 10 évig engedhető meg, míg ellenben közép- vagy sarjerdőüzem mellett 4, legfeljebb 5 évig tarthat.

Az új zátonyokon fonó- és sövényvessző és pözs használata alkalmával azon füzfanemeket, a melyek nagy fává felnőni képesek, továbbá a nyár- és jegenyefákat, sőt előfordulható kemény lombosokat elegendő számban kell meghagyni, azokat szorgalmasan kimélni és az új állab zárlatát biztosítani. A fonó- és sövényvessző használata, minthogy e célnak leginkább csak a bokorfüzek felelnek meg, a lágyfaállabokra nem veszélyes, mert a kosár- és sövényfonó csak az ily fanemeket választja ki, de a pözs vágatása az állab zárlatát veszélyeztetheti, sőt erdőpusztítóvá válhat, annál fogva a pözs használatánál óvatosoknak kell lennünk, mert igen könnyen lehet több kárt okozni, mint a mennyit a pözs értékesítése jövedelmezhet.

Minthogy pedig a kosárfonásra nem minden füzfa alkalmas, és hasonlóan nem minden füzfa nő oly nagyra, hogy ölfát, vagy műszerfát adna, annál fogva Illés Nándor „Erdőtenyésztés taná”-ban 291. lap 1., 2., 3. és 4. bekezdések alatt tett azon tanítást, mintha a fonóvesszőt a füzfák tőhajtásairól nyerni lehetne, és a lágyfa állabok fonóvessző nyerése céljából 2—3 éves, pözsnek pedig 5—6 éves forda mellett használ-



hatók, téves felfogáson alapulónak tartom, mert fonó vesszőnek leginkább a következő fűzfanemek alkalmasak, melyek a sárgafűz kivételével nagy fává soha sem nőnek fel, és pedig:

A kosárfűz, (Korbweide); a törpefűz, előbbinek válfaja, ennél valamivel kisebb; a kecskefűz, (Salweide); a rekettye vagy rakottya fűz, a cziglefűz, (Krichweide); a sárgafűz, (Gelbandweide); a patakfűz, (Bachweide=Salixhelix.)

### A berki erdők áterdőléséről.

Mint hogy a berki talaj üdesége és rendkívüli termékenysége a lágý, valamint a keményfaállabokat is nemcsak rendkívüli gyors növésekre kényszeríti, de tökéletesebb zárlatban is tartani képes, ezen oknál fogva a berki erdők évi fatermése más erdőkhez mérve sokkal nagyobb és okszerű áterdőlés esetére az évenkénti jövedelem bámulatos magasságra fokozható, és pedig oly annyira, hogy a köztes használatok az évi fõtermés kétszeresét is elérni képesek.

Az igaz, hogy az áterdõlés tapasztalatlan, gondatlan és közönyös kezekben veszélyes és eddig is sok erdõnek szolgált megkárosítására, de gyakorlott és tapasztalt kezekben olyannyira áldásos, hogy okszerű erdõkezelés, okszerű áterdõlés nélkül, nem is létezhet.

Az áterdõléshez az „Erdészeti Lapok“ 1872. évi IV. füzetében tüzetesebben hozzászólván, ez okból ez alkalommal csak annyit tartok szükségesnek megemlíteni, hogy a berki erdők, kiválóan pedig a lágý állabok áterdõlése gyors növéskönnél fogva rövidebb idõszakokban ismételtetik, és kellõ felügyelet mellett a serdény első éveiben veszi kezdetét, a midõn eleinte fonó vesszõt, késõbben ezenfelül sövényvesszõt és pózst, míg késõbben tudniillik a 3-adszori áterdõlésnél rõzsét, léczet és dorongfát értékesíthetünk.

Végül, midőn e sorokat befejezném, nem mulaszthatom el megemliteni azt, hogy az a laki uradalomban lévő berki erdők kezelése a szakbeli igényeknek oly megfelelő, hogy ennek helyességéről a szaktársak örömmel győződhetnek meg.

*Láng Gábor.*

## **Az erdőadó kiigazításánál foganatosítandó területi beosztás és az alkalmazandó erdőtisztek.**

A földadó szabályozásáról lapunk mult havi füzetében közölt törvényjavaslat szerint a földadó-kataster tervbe vett kiigazítása az 1875. év végeig befejezendő. Az ezen munkálat keresztülvitele nyomán kiszámítandó tiszta jövedelmi eredmény alapján a pénzügyminister által az adószázalék megállapítása végett az országgyűlés elé még 1875. év végéig törvényjavaslat terjesztendő. A tervbe vett katasteri munkálatnak foganatosítása az előbb megjelölt idő alatt az előleges költségvetés szerint 5,748.930 forintnyi kiadást fog igénybe venni.

Az erdőadó kiigazításánál az ebbeli törvényjavaslat indokolása szerint a következő eljárás és tiszti személyzet alkalmaztatik :

Az egész magyar birodalom területén működni fog 14 erdőbecslési felügyelő évi 1000 frt átalánnyal. Ezeknek feladata, a tervezet szerint felügyeleti és adatgyűjtési czélokra a kerületet beutazni, az erdőbecslőket járásaikban felkeresni s munkálataikat felülvizsgálni.

Ily felügyelőkül rendszerint csak állami felsőbb erdőtisztek (pl. még szolgáló vagy nyugalmazott erdőmesterek) lennének alkalmazandók, kiknek ezen fáradság megjutalmazására és az utiköltség megtérítésére éven át átlagosan 1000 frt járna,

mely költség a dologi kiadások közt előforduló utazási költségbe soroztatott. A hol kincstári és bánya-uradalmi erdőhivatalok nincsenek, mint pl. a pécsi vagy győri kerületekben, ott az alapítványi uradalmak erdőmesterei lennének a közoktatási minisztérium beleegyezésével alkalmazandók.

Hasonlóan az egész birodalomra alkalmaztatik 80 erdőbecslő, szintén 1000 frt évi átalánnyal.

Az erdő becslésére kizárólag azzal foglalkozó egyének nem lesznek alkalmazva, mivel ezen szakmában képzett egyénekben általában nagy hiány tapasztaltatik, e részben disponibilis egyénekre tehát nem is lehet számítani, s ennél fogva czélszerűbb lesz (ugy mint Poroszországban történt) államkincstári, alapítványi, városi, vagy magánuradalmi főerdészeket, erdőrendezőket vagy kiképzett erdészeket, sőt gyakornokokat is hivatalból kiküldeni, illetőleg felsőbbjeik engedelmével megbizni, hogy a rendes székhelyeik környékét képező erdőbecslési járás becslését eszközöljék. E munkát ily tisztviselő, ki saját erdőkerületének és a szomszéd erdőknek fatermési viszonyait ismeri, rövidebb idő alatt is végzi, mint idegen helyről oda rendelt becslő. A felügyelettel és felülvizsgálással megbizott erdőbecslési felügyelőknek pedig feladatuk lesz, azon esetben, ha egyik vagy másik becslő a becslésnél netalán részrehajlóan járt volna el, a hibát helyreigazítani, mire nézve egébiránt a bizottsági és felszólalási eljárás is nyujt további biztosítékot.

Ily eljárás mellett egy erdőbecslési járás becslésére egy évben szükséges lesz napipij fejében 150 napra 5 frtjával 750 frt; utazási költség fejében havonként 50 frt, 5 hónapra 250 frt, tehát összesen 1000 frt.

Megjegyzendő még, hogy az erdőbecslők számára a tervezett 1000 frt évi átalány csak a munkálat első két évére van a költségvetésben felvéve, míg a harmadik évre ezek számára, miután az erdőbecslés elleni felszólalások vizsgálására

az erdőbecslők közreműködése előre láthatólag csak igen rövid ideig lesz szükséges, a megelőző év költség összegének egy ötöd részével csakis 16.000 frttal van gondoskodva.

Az egész birodalom területén az alább megjelölt székhelyeken szerveztetik 18 katasteri igazgatóság, és pedig :

1. **Pozsony**, területe Pozsony, Nyitra és Trencsénmegyék, összes térfogata 236.<sub>1</sub> □ mértföld, melyből erdő 64.<sub>3</sub> □ mértföld, egy erdőbecslő felügyelő és 3 erdőbecslővel.

2. **Besztercebánya**, területe Árva, Thurócz, Zólyom, Liptó, Bars, Hont és Nógrádmegyék, összes térfogata 280.<sub>6</sub> □ mfd, melyből erdő 119.<sub>3</sub> □ mfd, egy erdőbecslő felügyelő és 6 erdőbecslővel.

3. **Budapest**, területe Pest- és Hevesmegyék, Kun-Szt-Miklós járás Jász- és Nagyikunság, összes térfogata 254.<sub>8</sub> □ mfd, melyből erdő 28.<sub>7</sub> □ mfd, egy erdőbecslő felügyelő és 2 erdőbecslővel.

4. **Kassa**, területe Sáros, Szepes, Abauj, Gömör, Torna és Borsodmegyék, összes térfogata 296.<sub>4</sub> □ mfd, melyből erdő 122.<sub>8</sub> □ mfd, egy erdőbecslő felügyelő és 6 erdőbecslővel.

5. **Ungvár**, területe Zemplén, Ung, Bereg és Ugocsamegyék, összes térfogata 221.<sub>5</sub> □ mfd, melyből erdő 93.<sub>8</sub> □ mfd, egy erdőbecslő felügyelő és 5 erdőbecslővel.

6. **Debrecen**, területe Szabolcs, Bihar, Krasznamegyék és a Hajdúvárosok, összes térfogata 300.<sub>7</sub> □ mfd, melyből erdő 86.<sub>3</sub> mfd, egy erdőbecslő felügyelő és 4 erdőbecslővel.

7. **Szatmár**, területe Szatmár, Közép-Szolnok és Máramarosmegyék és Kővár vidéke, összes térfogata 301.<sub>7</sub> □ mfd, melyből erdő 143.<sub>3</sub> □ mfd, egy erdőbecslő felügyelő és 7 erdőbecslővel.

8. **Kolozsvár**, területe Besztercze és Naszód vidéke, Aranyos, Maros, Udvarhely és Csíkszék, Torda, Kolos és Belső-Szolnokmegyék, összes térfogata 473.<sub>6</sub> □ mfd, melyből erdő 192.<sub>8</sub> □ mfd, egy erdőbecslő felügyelő és 9 erdőbecslővel.

9. **Nagyszében**, területe Erdélynek többi részei, összes térfogata 464.<sub>7</sub> □ mfd, melyből erdő 204.<sub>0</sub> □ mfd, egy erdőbecslő felügyelő és 10 erdőbecslővel.

10. **Arad**, területe Zaránd, Arad, Rékás, Csanád és Csongrád-megyék, összes térfogata 254.<sub>4</sub> □ mfd, melyből erdő 43.<sub>1</sub> □ mfd, két erdőbecslővel.

11. **Temesvár**, területe Temes- és Krassómegyék, a volt határ-örvidék román-bánáti és fehér-templomi kerületei, összes térfogata 268.<sub>6</sub> □ mfd, melyből erdő 98.<sub>8</sub> □ mfd, egy erdőbecslő felügyelő és 5 erdőbecslővel.

12. **Nagy-Becskerek**, területe Torontálmegye, a volt határ-örvidék alibunári, pancsovai és perlászi területei, összes térfogata 178.<sub>4</sub> □ mfd, melyből erdő 2.<sub>3</sub> □ mfd, egy erdőbecslővel, ki a zombori kerülettel is meg lesz bízva.

13. **Zombor**, területe kis-kun-félegyházi és halasi kerület, Bács-megye és a volt titeli zászlóalj területe, összes térfogata 195.<sub>5</sub> □ mfd, melyből erdő 9.<sub>5</sub> □ mfd, egy erdőbecslővel, ki a nagybecskereki kerület becslését is végzi.

14. **Pécs**, területe Baranya, Somogy- és Tolnamegyék, összes térfogata 230.<sub>1</sub> □ mfd, ebből erdő 56.<sub>3</sub> □ mfd, egy erdőbecslő felügyelő és 3 erdő becselővel.

15. **Győr**, területe Fehér, Esztergom, Komárom, Veszprém, Győr és Mosonmegyék, összes térfogata 244.<sub>2</sub> □ mfd, ebből erdő 38.<sub>8</sub> □ mfd, két erdőbecslővel.

16. **Sopron**, területe Sopron, Vas- és Zalamegyék, összes térfogata 241.<sub>7</sub> □ mfd, ebből erdő 73.<sub>0</sub> □ mfd, egy erdőbecslő felügyelő és 3 erdőbecslővel.

17. **Zágráb**, területe Varasd, Kőrös, Zágráb és Fiumemegyék és a horvát határörvidék, összes térfogata 378.<sub>0</sub> □ mfd, ebből erdő 125.<sub>0</sub> □ mfd, egy erdőbecslő felügyelő és 6 erdőbecslővel.

18. **Eszék**, területe Belovár, Verőcze, Pozsega, Szerémmegyék és a szlavyon határörvidék, összes térfogata 348.<sub>0</sub> □ mfd, ebből erdő 120.<sub>5</sub> □ mfd, egy erdőbecslő felügyelő és 6 erdőbecslővel.

## A gödöllői királyi vadászat köréből.

A gödöllői koronauradalom összes területe 42.625  $\frac{919}{1200}$  hold, ebből erdő 24.831 hold.

Az erdő kisebb-nagyobb tisztásokkal és szántóföldekkel fölváltva, Gödöllő mezővárosát, mint az uradalom központját

övedzi; átmérője ez erdőkörnek 2 mfd. Csak a mácsai 2087 holdnyi birtok áll egészen külön a többi erdőtesttől.

A bekebelezett községi erdők igen csekély területet foglalnak el, és azon pagonyt, melyben a vadállomány a legnagyobb, nem érinti idegen erdőbirtok, mely körülmény a vadtenyésztést nagyon elősegíti.

A talajt tulnyomó arányban a homok képezi, helyenkint agyaggal vegyítve, helyenkint pedig mint tiszta homaktalaj, vagy mint futóhomok föltünve.

Uralkodó fanem a kocsános és kocsántalan tölgy, gyertyán, ugyszinte juhar, kőris, szil, hárs és nyárfával vegyítve.

A tulnyomó agyagos talajjal biró mácsai birtokban a cser-tölgy igen jól tenyészik. Az erdei fenyő tökéletesen megfelel a talaj és éghajlatnak, a mint ezt sok régebbi és újabbi kísérlet bizonyítja. Még jobban felel meg az ákácza a termőviszonyoknak; minél erősebb e fanem fiatal hajtása, annál hosszabb és élesebb tuskékkal bir, miért is az ákác állabok a szarvasvad tenyésztést hátráltatva, e fanem csak határárkok, vagy csekélyebb kiterjedésű homokbuczkók beültetésére használthatatik.

Folyóvíz és forrás az egész uradalmi területen kevés van, és a vadtenyésztésre máskülönben igen alkalmas szentkirályi erdő nagy részében egészen hiányzik; miért az itt tanyázó számos vad, vizet keresve, éjjelenként nagy kalandozásokat kénytelen tenni.

Az uradalom szarvasvad állománya kitünő, és versenyezhet bármely bel- vagy külföldi, bekerítetlen területen tenyészett állománnyal. A vadtenyésztés már a múlt század végefelé virágzásban volt, sok gondot fordítván rá az uradalom akkori tulajdonosa herczeg Grassalkovich; az 1848-as események folytán az eddigi vadaskert szintén megszűnt, és az ötvenes években, a midőn az uradalom báró Sina kezére került, az új birtokos nem nagy súlyt fektetvén a vadászatra, a vadállomány még

inkább kezdett hanyatlani; s hogy akkor, valamint később (1861. után) a midőn az uradalom a belga-bank birtokába jutott, a rendezetlen vadászati törvény és a birtokosok közönye következtében a szarvasvad tökéletesen ki nem pusztult, az egyedül Dittrich Lajos urnak 1858-óta a gödöllői uradalomban szolgáló erdőmester és jelenlegi m. kir. erdő- és vadász-mester érdeme, a ki erélylyel és kitartással tudta annyira kimélni e nemes vadat, hogy 1867-ben szép számu állomány volt az uradalomban, mely körülmény szintén nem csekély befolyással lehetett a gödöllői uradalomnak a m. kincstár általi megvételére.

A vad elegendő tápanyagot talál a vágások sarjadékaiban, melyek közt legjobban kedveli a hárs- és nyárfát; nyáron a midőn a tengeri, burgonya, répa és a gabonafélék érni kezdenek, a vad az éjszakákat rendesen a mezőkön tölti; nagy nagy feladat ilyenkor a termést kártól megóvni, ha a vad 30—40 darabból álló csoportban vágatva halad el a földeken. Hasonló veszélynek vannak a nem elegendő erős kerítéssel ellátott kertek, faiskolák és szőlők kitéve; a kincstár által vadkártérítésre évenként 3—4.000 forint adatik ki, ez összegbe azonban a házilag kezelt gazdaság területén, ugyszinte a kibérelt földeken, tehát a kincstári összes birtokon történő vadkárok nincsenek beleértve.

Megfelelve a jó tápláléknak és a többi kedvező viszonyoknak, a szarvasvad is, ugy egész testére mint agancsára nézve, kitünően fejlik; a 16 águ szarvas itt igen közönséges, gyakori a 18-as is, 1871. és 1872-ben pedig egy-egy 20 águ ejtetett el.

Az őz vad csak kevés példányban van itt képviselve; és daczára annak, hogy több év óta alig ejtetett el néhány őz vad, még sem szaporodik e vad állománya, minek egyedüli oka az lehet, hogy gyöngébb lévén az őz a szarvasnál, fiát nem védelmezheti kellően a sok róka és vadmacska ellen, mely vadnem

itt nagy kiméletben részesül, mivel ő Fölsége különösen kedveli annak vadászatát; ugyanezen körülmény teszi a nyul, fogoly és egyéb alsóbbrendű vad szaporodását lehetetlenné.

A gödöllői uradalom megvételekor kitűzött főczélt, ő Fölségének a főváros közelében állami birtokon fejedelemhez méltó vadászatot nyújtani, a magyar kormány tökéletesen elérte; s hogy minő magas kegyességgel fogadja el ő Fölsége ezen ajándékot, azzal bizonyítja, hogy magas kisérével minden évben több hetet Gödöllőn tölt, a vadászatban keresvén szórakozást, kormányzási fáradalmai után.

A vadászatok közt első helyt foglal el a szarvasvadászat; ennek itt két neme van. Első a hajtó vadászat, mely, bizonytalan eredményénél fogva ritkán rendeztetik, nagyon nehéz lévén fegyver elé hozni a szarvast, mivel az, közönséges hajtásmód mellett keresztül törve a hajtó vonalon, ellenkező irányt vesz; fölhasználva a vad ezen tulajdonságát, a hajtók a vadászok elé állíttatnak, és ellenkező irányban hajtanak, (ugynevezett contra-hajtás). Ha egy vagy más módon kerül is vad fegyver elé, az nagy, tömött csoportban törvén ki, az elejtésre alkalmas darab kiválasztását nagyon nehezíti. Ezen körülményeknél fogva szarvas csak rókavadászat alkalmával ejtetik el, ha épen jól kerül lövésre; de mivel a róka hajtóvadászat rendszeren oly időre esik, a mikor csak szarvastehén ejthető el, ez annál kevesebb eredményt nyújt.

Annál háladatosabb és élvezetesebb a vadászat második neme, az ugynevezett cserkészés (Pürschjagd); az erdő azon részeiben, a hol a vadállomány nagy, és az állab a vad nesztelen megközelítését engedi, gyalogutak készíttetnek, és a vadászat idejére, mely az üzekedés idejével összeesik, minden ágtól-lombtól tisztára söpörtetnek. Alkonyatkor, ha a szarvasbika, tehének kíséretében nappali tanyáját elhagyva, a szokott üzekedési helyre indul, vagy kora reggel, midőn ismét nyugalmi



tanyáját keresi föl, készen áll a magas vadász, az erdész által kísérve, hogy az üzekedés idejében hallatni szokott bögés által magát eláruló szarvast fölkeresvén, azt elejtse; nagy vigyázat kell oda, csak óvatos nesztelen léptekkel lehet megközelíteni a szarvast, melynek hangja után ítélve, előre tudhatni 14—16 águ, vagy még erősebb-e? A legcsekélyebb nesz, legkivált fegyvercsörrenés, csizmacsikorgás, elárulja a vadnak a vadász közeledését; vagy ha az eddig kedvező, a vad felől jövő szél hirtelen átcsap, a vadnak csak gyanakodó röffenését hallja a vadász, és az nap bajos még egyszer összekerülnie a még figyelmesebbé vált vaddal. A bika szerelemittas állapotában kevésbé sejt a veszélyt, melyben forog, de annál óvatosabbak a tehenek; míg ő bögés közben gondatlanul követi a csoportot, addig a tehenek minden legcsekélyebb neszre, vagy szokatlan látványra ügyelve, átkémlik a sűrűséget; ha mindezen nehézségeket legyőzni ügyessége, türelme és szerencséje van a vadásznak, a jutalom sem marad el; egyszerre maga előtt látja a csapatot, a legvénebb tehenek elől, távolabb az üzők, leghátul a bika, ilyen rendben haladnak rendszeren az üzekedési helyre. A csoportot követik néha gyöngébb szarvasok, jó szerencsájük és fufangosságuktól várva alkalmat, hogy ők is bebizonyíthassák hódolatukat a szépnem irányában; hirtelen egyikük a tehenek közé rohan, az erős bika figyelmét magára vonva, és azt féltékennyé téve, futás által a sűrűségbe csalja; e közben a többi legénység használja az öreg távollétét, és alkalomra les, hogy az elzavart társt hasonló föláldozással mielőbb kártalanítsa.

Ilyenképen folytatja a csoport utját; a helyi viszonyok és a vad szokásainak ismerete határoz a fölött, vajjon helyben várja-e a vadász a csoportnak lőtávolságnyira való közeledését, vagy ő közelítse-e meg a vadat. Az utóbbi mindenesetre nehezebb feladat, mert ekkor csak azon pillanatban lehet előre

haladni, a midőn a vad figyelme más helyre van irányozva; e közben egy-két óvatos lépés és pillanatnyi megállapodás, ha lehet oly helyen, a hol bokrok által van fedve a vadász, néha négykézláb halad, lehasal, türelemmel várja a kedvező pillanatot, mikor szegezheti jó siker reményével a vad felé fegyverét; e közben az óriási szarvast látni maga előtt, a mely vagy éllel áll a vadász felé, vagy egy tehén által fedve; a mellett az érzékekre oly nagyon ható folytonos bőgést hallani, és szüntelen azon gondolattól tartani, hogy a szarvas valami előreláthatlan oknál fogva eltávozva, eredménytelenné teszi a fáradságot; ezen izgatottság teszi nehezzé és egyszersmind élvezetessé is a cserkészetet. Egyszerre durran a fegyver, és a célba vett szarvas, a golyó által találva, ott hever megijedt kísérete között; a tehének nagy rémületen fölemelik fejeiket, egyszer még visszaneznek a halállal küzdő erőteljes szarvasra, és robogva továbbhaladnak, kísérőjüket sorsára bízva. A vadász előhalad, meggyőződik jól talált-e a golyó, és várja mikor végzi be áldozata a halállali küzdelmet. Ekkor vizsgálat alá jő az agancs, annak nagysága és ágszáma, ez lévén a siker diadalja.

Ő Fölsége schönbrunni vadászkastélyába szállíttatja az általa lőtt szarvasok agancsait, van ott sok száz, mind ő Fölsége által szerzett ilyen diadaljel, nagyságra nézve ezek közt az első helyet foglalják el a gödöllői uradalomból valók, főleg egy 12 águ agancs, melynek súlya 15 vámfont, vastagsága a korona alatt, tehát azon helyen, honnan a végső 3 fok elágazik, átmérőben 3 hüvelyk; az ezt adó szarvas kibontva 395 vámfontot nyomott, s az óriási tulajdonos 1868-ban ejtetett el Ő Fölsége által. Rendkívüli nagyságával tul tesz ezen agancs valamennyi Gödöllőről származó agancsokon, sőt azon, a maga nemében szinte rendkívüli husz águn is, mely az 1872-iki őszi vadászatkor ejtetett el szinte Ő Fölsége által. Mint általános

tapasztalás bizonyítja, úgy itt is előfordul, hogy az igen idős szarvasok a szabályos növekvési menet ellenére. néha a levetés után, mely itt márczius havában, a gyöngébb szarvasoknál pedig april, sőt május havában is történik, ágszámra nézve csekélyebb, de az előbbeninél sokkal nagyobb és erősebb agancsot kapnak; így válik a 16—18 águból nem ritkán 12 águ; szakismerők egyhangu nyilatkozata szerint a fentebb említett 12 águ is ilyszerü visszavetülés (Zurücksetzen) által keletkezett.

A mult 1872. évi néhány hétig tartó cserkészzet eredménye a következő :

szarvasbika	20 águ	1 drb	sulya	385 vf.,	agancsa	12.5 vf.,
"	18 "	1 "	" "	379 "	" "	14 "
"	16 "	4 "	" "	365 "	" "	13 "
"	14 "	5 "	" "	372 "	" "	12 "
"	12 "	9 "	" "	354 "	" "	11 "
"	10 "	9 "	" "	— "	" "	— "
"	8 "	1 "	" "	— "	" "	— "

összesen . . . 30 drb, szarvastehén 47 drb, szarvas-  
űsző 8 drb és szarvasborju 10 drb, összesen tehát 95 drb.

Végül legyen szabad a szalonkavadászatot is, melyet Ő Fölsége szintén nagy kedvvel gyakorol, megemlítani.

Ezen vadászatra nézve a gödöllői uradalom felette kedvező fekvésű; tavaszkor, a midőn e vándormadár, a meleg éghajlatot elhagyva, hozzánk száll, az enyhe fekvésű lapályon és csekély dombokon elterülő gödöllői erdőkben szeret megpihenni, mielőtt a váczai vagy mátrai zordonabb hegyek felé folytatja utját. A fiatal állabokban nyílások vannak vágva, melyek az erdőt szabályos részekre osztva, a hajtóvadászat sebes és czélszerű rendezését teszik lehetővé. A szalonkavadászat rendszeren 2 hajtócsapattal eszközöltetvén, egy vadásznyi-

lásra mindig jobbról egy, balról egy, tehát két hajtás történik, a nélkül, hogy a vadászok állásukat változtatnák; ily berendezés mellett reggeli 9 órától délutáni 4 óráig 25—30 hajtás történik. A mult őszi rendkívüli sokaságu szalonkát hozott a vidékre; az ennek következtében gyakran tartott legfelsőbb udvari vadászatok bő alkalmat nyújtottak azon meggyőződésre, hogy Ő Fölsége, mint különben is szenvedélyes és kitünő vadász, a szalonkák biztos elejtésében párját ritkítja. A vadásznyilások 4 ölnél sehol sem lévén szélesebbek, a 4—5 ölnyi magas surjányok ily keskeny nyilások fölött majdnem összeérnek; ha a szalonka nappali nyugalmából a hajtók zaja által fölriasztva, nyilsebességgel röpül el a nyilás fölött, csak biztos kéz emelhet fegyvert annak elejtésére. Hogy ő Fölsége minő biztossággal lő, azt a mult őszi szalonka vadászatok eredménye bizonyítja, mely idényben felséges királyunk az összesen elejtett 597 darab szalonka közül egyedül 215 darabot lőtt. A folyó tavasszal pedig kilencz hajtásban esett 128 darab szalonkából ő Fölsége 71 darabot ejtett.

*Tomcsányi Gyula.*

### **Könyvismertetés.**

Faesy és Frick cs. kir. udvari könyvkereskedésének kiadásában Bécsben megjelent és minden könyvvarus utján hapható, „Az európai futóhomok és művelése“ című szakmű, melyet német nyelven, tekintettel Magyarországra és különösen a bánsági futóhomok-pusztára, Wessely József urad. kormányzó és erdész. akad. ny. igazgató irt. A mű mellékletét képezi a bánsági homokpuszta helyrajzi térképe.

A mű bevezetésében az európai futóhomok, térségek,

helyrajzi s földtani viszonyai, a futóhomok természetani s vegytani tulajdonságai, s a homokfuvatagok mozgása és alakulása, a futóhomok képződése, az illető tájékok égalji viszonyai, talajvizeinek tulajdonságai, növényzete sat. adatnak elő, mely kiindulási alapból szerző következetesen a mezőgazdasági kezelés vagy erdómívelés kérdésének megoldására tér át. Gazdászati szempontból szerző az utóbbihoz hajlik.

A mű további folyamában a futóhomokmívelés különböző módjai, az erre vonatkozó törvényhozás sat. behatólag tárgyalatnak, a második részben pedig határozott egész a szolgálat szervezéséig kimerítően tárgyalt javaslatok tételnek.

A „Melléletek“ czimén közlött utolsó részben pedig a szerző és mások által a futóhomokon s annak tulajdonságain fogatosított vizsgálatok eredményeinek ismertetése foglaltatik.

Ezen minden tekintetben érdekes és tanuságos műnek bővebb ajánlatát szerzőnek hirneve s könyvének belbecse feleslegessé teszik.

A munka, melynek megjelenését itt jelezni kívánjuk, hazánk futóhomok sikságainak termékeny tételét, illetőleg befásítását, s egy szóval hasznosítását tárgyalván, biztos utmutatoul szolgál, s valódi hiányt pótol. A 8 frtra szabott ár, tekintettel a könyv 24 ivnyi terjedelmére, diszes és ezért költséges kiállítására jutányosnak mondható.

## Észak- ausztralia palaczkfája.

Dr. Benett György Ausztraliából 1871. évi novemberben kelt tudósításában az ottani sajtáságos alaku vagy is palaczkfákról következő leirást adja: Utazásunk vége felé, midőn társaim által felhivattam a palaczkfák szemléjére, homokos talajra akadtunk, melyben az Eucalyptus-ok és más óriás

nagyságu myrtus-ok virágoztak, az ausztráliai növénytenyészet félreismerhetlen jellegében. Ezek közt tűnt fel nekünk eme különös fa, mely rendkívüli és a vizes-üveghez hasonló alakjánál fogva palaczkfának neveztetik. E fák egymástól igen különböző távolságban vannak, s az őket környező roppant tuskés-bokrok miatt csak nehezen közelíthetők meg. Ámde a közelből való látás, a fák figyelmet keltő alakja, azok növéseinek különfélelése és magasztosságuk gazdagon kárpótolják a kiállott nehézségeket. E fák a Sterculiaceae-k családjához tartoznak, s botanikai nevök : *Delabechia rupestris*, míg a bennszülöttek palaczkfának (Flaschenbaum) nevezik. A fa benső szövete nagy mértékben tartalmaz mézgához hasonló nyálka-anyagot. A fák, melyeket láttunk 35—65 láb hosszúk, s csupjaikon nagy ágakra oszlanak; leveleik 4—7" hosszúk, láncások és kocsánosak; míg más levelek ugyanazon fán és törzsön ujjazottak, mely abból áll, hogy 5—7 másfél láb hosszú s a rendes levélhez hasonló alaku levél egy kocsánon egyesülve jön elő. Virágjának kerek alapja négyszögre hajló, a virág maga jelentéktelen. A kéreg durva és ránczos, s a levelek az ifjabb és a korosabb fákön nem különböznek. A 12—35' hosszú fák alsó törzskerülete 7'. Homok vagy homokos agyagtalajon kitünően tenyésznek. A lakosok a törzseket gyakran megcsapolják, s a nyert nedvből frissítő italt készítenek; állítják, hogy maga a nedv kitünő gyógyerővel is bír. Az alkalmas vastagságu törzseket a lakosok kiszokták vájni, s ez uton belőlük jó járaturcsónakokat készítenek.

L. I. . .

## Az alapítványi jóságok erdőségeinek jövedelmezése.

Az alapítványi jóságok területének csaknem felét erdőségek borítják. Ezek jövedelmének emelése avagy csökkenése a vallásstanulmányi és egyetemi alapok jövedelmeinek egyik főtenyezőjét képezi. Az alapítványi alapok évről-évre növekedő szükségleteivel szemben kiváló figyelem fordított, tehát az erdei gazdaságat rendezésére és fejlesztésére; minő eredménnyel? mutatja azon körülmény, hogy a 101.345 holdat borító magyarországi alapítványi erdőségek 1872-ik évi tiszta jövedelme 328.926 forintra emelkedett, és 1873-ik évre tiszta jövedelmül 384.131 forint irányoztatott elő. Ha ezen — erdőgazdaságatoknál igen ritkán elérhető — tiszta jövedelmet, mely csak is szabályszerű rendezések és kezelés folytán éretett el, összehasonlítjuk az előbbeni években elért jövedelemmel, az eredmény teljes mérvben kielégítőnek mondható. Mig ugyanis 1861—1866-ik évig 6 éves átlagban évenként 36.942 frt tiszta jövedelem mutatkozott, és nevezetesen 1866-ban, vagyis a ministeri kezelést közvetlenül megelőző évben 1525 frt veszteség eredményezett: ez idő óta az erdei jövedelem jelentékeny emelkedést tanusít. Ezen erdőségek tiszta jövedelme ugyanis 1867-ben 125.998 forint, 1868-ban 165.340 forint, 1869-ben 63.715 forint, 1870-ben 158.495 forint, 1871-ben 264.431 forintra emelkedett, mig 1872-ben oly magasságot ért el, minőt eddig reményleni alig lehetett.

Az erdei jövedelmet holdakra kivette, az elért eredmény kedvező volta még világosabbá válik. Ez erdőségek ugyanis, mielőtt a vallás- és oktatásügyi ministerium felügyelete alá kerültek, jelesen, azaz 1861-től kezdve 1866-ik évig holdankint és évenként 36 krajczár tiszta jövedelemmel, 1866-ban pedig holdankint és évenként 14 krajczár veszteséggel kezeltettek ezen erdők, és 1867-től kezdve 1872-dik

évig bezárólag számított 6 éven át holdankint és évenként 1 frt 82 krnyi tiszta jövedelemmel, de ma már holdankint és évenként 3 frt 80 kr tiszta jövedelemmel kezeltek, daczára annak, hogy nagy értékű beruházások történtek és kegyuri czélokra évenként 15.000 forint értékre menő fajárandóságok szolgáltattak ki.

### **A m. kir. belügyminister körrendelete az erdélyi törvényhatóságokhoz erdőégések ügyében.**

10.844. sz. A tüzesetekről beérkező jelentések szerint Erdélyben a mult évben gyakori erdőégések történtek, melyek legtöbb esetben vigyázatlanság folytán támadtak, számos esetben szándékos gyújtás által idéztettek elő.

Ama nagymértékű károsítások meggátlása czéljából, melyek az erdőégések következtében ugy a magántulajdonra, mint az országos vagyona háromolnak, felhivom a hatóságot, hogy alárendelt közegeit figyelmeztesse, miszerint említett célból már az erdélyi volt királyi főkormányiszék által 1861-ik évi január 24-én 12.093. sz. a. kiadott körrendeletben előirt rendőri szabályokat foganatosítani, erdőégések esetében az oltás iránt az erdőtörvény 48-ik §-a értelmében megfelelőleg intézkedni, s oly esetekben, midőn a történt égés gyújtás eredményének gyanítható, a tett körülményeinek, s a tettes kinyomozása iránt az e tekintetben fenálló szabályok szerint gyorsan és erélyesen eljárni, felelőség terhe alatt köteleességöknek tartásák.

Budapesten, 1873. év april-hó 1-jén.

Gr. Szapáry, m. p.

Kiadó :

**Az Országos Erdészeti-Egyesület.**

Szerkesztő :

**Bedő Albert.**