

ERDÉSZETI LAPOK

AZ ORSZÁGOS ERDÉSZETI EGYESÜLET

KÖZLÖNYE

ERDŐ- ÉS FÖLDBIRTOKOSOK, ERDÉSZETI ÜGYEKKEK FOGLALKOZÓK
ÉS ERDŐTISZTEK SZÁMÁRA.

AZ ORSZÁGOS ERDÉSZETI EGYESÜLET IGAZGATÓ-VÁLASZTMÁNYA ÁLTAL
KIKÜLDÖTT LAPBIZOTTSÁG VEZETÉSE MELLETT

SZERKESZTI:

BUND KÁROLY,

EGYESÜLETI TITKÁR.

HARMINCZKILENCZEDIK ÉVFOLYAM.

II. FÜZET.

1900. FEBRUÁR HÓNAP.

MEGJELENIK MINDEN HÓNAP 28-ADIK NAPJÁN.

Ára egy évre, azok számára, kik az Országos Erdészeti Egyesületnek nem tagjai, 16 kor. Az egylet azon alapító tagjainak, kik legalább 300 koronát alapítottak, ingyen jár, míg azoknak, kik ezen összegnél kevesebbet alapítottak, az illető alapítványi kamat beküldése mellett ára 6 kor. Rendes tagoknak a 16 kor. évdíj fejében szintén ingyen küldetik meg.

A lapnak legkésőbb minden hónap végéig a t. együleti tagok vagy előfizetők kezeihez kell jutni. Ellenkező esetben posta-jeggyel „reclamatio“ teendő.

BUDAPEST, 1900.

„PÁTRIA” IRODALMI VÁLLALAT RÉSZVÉNYTÁRSASÁG KÖNYVNYOMDÁJA

ÜLLŐI-ÚT 25. SZ. (KÖZTELEK).

Tájékoztató.

Munkatársaink s azokká lenni kívánó ügybarátaink tájékoztatására a következőket jegyezzük ide:

Az „Erdészeti Lapok“ eddigi tartalmában nyilvánult elveket jövőre is megtartjuk, közleményeink körébe fogadjuk az erdőgazdaság összes ágainak művelésére és ismertetésére szolgáló értekezéseket s a gazdálkodás gyakorlati alkalmazására vonatkozó bármilyen tudósításokat, valamint felveszszük az erdészeti közletről érdeklő s azzal mintegy rokoni kötelékben lévő vadászati ügyeket is.

Az e lapokban megjelenő közlemények szerzői megfelelő írói díjban részesíttetnek és pedig:

Egy nyomtatott ívnyi eredeti értekezésért, mely a szerkesztőség részéről átdolgozást nem igényel 40—48 K.-ban.

Egy nyomtatott ívnyi eredeti értekezésért, mely a szerkesztőség részéről átdolgozást igényel, avagy idegen nyelvből eszközölt szabatos fordításért 24—32 K.-ban.

Egy nyomtatott ívnyi oly fordításért, mely a szerkesztőség részéről átdolgozást igényel 16 K.-ban.

Munkatársaink tiszteletdíját a szerkesztőség az év végével küldi meg, kívánatra azonban előbb is.

Azokat, kik minket lapunk feladatának megoldásában munkálatokkal támogatni kívánnak, kérjük, hogy dolgozataikat a nyomdában való könnyebb és gyorsabb kiszedhetés végett csak egyes félívekre, s ilyeneken is csak az egyik oldallapra, mint mondani szokták, törött alakban írják. A ki cikket úgy kívánja közlőtetni, hogy azon *változtatás* ne tétessék: ebbeli feltételét a kézirat beküldése alkalmával szíveskedjék kijelenteni. A cikkekhez tartozó rajzok kidolgozására nézve megjegyezzük, hogy azokat sima, fehér papíron, legalább kétszer olyan nagyságban kell készíteni, mint a milyen nagyságban azokat a szerző a lapba felvőtetni kívánja. Ugyanilyen mértékben nagyítva kell a rajzhoz tartozó felírásokat, betűket s egyéb jelzéseket is alkalmazni. Tiszta és szép másolatokat csak hasonlóan kidolgozott eredeti után lehet várni, Kéziratok nem küldetnek vissza.

A lapunknak szánt dolgozatok bérmentve ezen czim alatt küldendők „Az „Erdészeti Lapok“ szerkesztőségének Budapest, Lipótváros, Alkotmány-utca 10. szám“.

Óhajtjuk, hogy a magyar birodalom minden egyes vidékéről minél számosabb munkatársat bírnak, kik a körükben felmerülő erdészeti napikérdésekről, műszaki és üzleti vállalatokról, faárakról s előforduló eseményekről, habár ezek az illető helyi viszonyok közt még olyan jelentékteleneknek is látszanának, lapunknak gyors és lehető alapos tudósítást tegyenek.

*
A szerkesztő.

Az Erdészeti Lapokban megjelenő közleményekről a szerkesztőség a nyomdai költségek megtérítése esetén *különlenyomatokat* is készített a szerzők számára. A nyomdai költség (füzve, de boríték nélkül) a következő:

30 példány:	16 oldalas	ivenként 7 K.	—	fill. ;	8 old. iv,	4 K.	40 fill.
50	„	16	„	8	„	—	8 „ „ „ 80 „
100	„	16	„	10	„	—	8 „ „ „ 6 „ 60 „

Zöld borítékkal ellátva, a különlenyomatok előállítására 30 példánynál 3 K. 60 fill., 50 példánynál 4 K.-val, 100 példánynál 5 K.-val többbe kerül.

ERDÉSZETI LAPOK

AZ ORSZÁGOS ERDÉSZETI EGYESÜLET

K Ö Z L Ö N Y E.

Kiadó :
Az Országos Erdészeti Egyesület.

Szerkesztő :
Bund Károly.

Megjelenik minden hónap 28.-án.

Harminczkilenczedik évf. II. füzet. 1900. február hónap.

Előfizetési díj egy évre 16 kor. Az Országos Erdészeti Egyesület oly alapító tagjai, kik legalább 300 kor. alapítványt tettek, valamint a rendes tagok is a 16 kor. évi tagsági díj fejében, ingyen kapják. Azok az alap. tagok, kik 300 kor.-nál kevesebbet alapítottak, 6 kor. kedvezményes árért járathatják.

—✚ Szerkesztőség és kiadóhivatal Budapesten, Lipótváros, Alkotmány-utca, 10. szám. II. emelet. —✚—

A lap irányával nem ellenkező hirdetések mérsékelt díjért közöltetnek.

A bükk talpfák telítéséről különös tekintettel az állam- vasutak szükségletére.

Irta: Molnár Gyula.

Az «Erdészeti Lapok» 1895. évi évfolyamának XII. füzetében az 1336. oldalon *Tölgy és bükk vasuti talpfák* czim alatt a francia Revue des eaux et forêtsban de Gailtől közölt és a franciaországi nyugati vaspálya társaság által a kreozottal telített bükk talpfákra nézve tett kísérletek eredményeit ismerteti Fekete Lajos akad. tanár szakavatott tolla. E cikkecskét és a kísérletek eredményét olvasva, elhatároztam magamban, hogy a rendelkezésemre álló adatok felhasználásával megkísértem leírni a m. kir. államvasutaknál évek hosszú során át bükk talpfákkal tett kísérletek eredményeit.

Magyarországon főleg a 80-as években megindult nagy-

mérvü vasuti építkezés és a tölgyfának minden egyéb célra való használhatósága folytán előállott az az eset, hogy a tölgyerdők gyérülésével számot kellett vetni és meg kellett hazánkban is honosítani ama kísérleteket, melyeket a külföldön egyes államok a bükkfával tettek. Az összes lombfák közül csupán csak a bükkfa jöhetett figyelembe, főleg tömeges előfordulása miatt. Az államvasutak igazgatósága tehát, hasonlóan a külföldi vasutakhoz, már a 80-as években elhatározta, hogy vonalain bükkaltalpfát is alkalmaz. A bükkaltalpa tartósságát célzó telítési módok tanulmányozására az igazgatóság 1883-ban Polifka János főmérnököt (most felügyelő) küldte ki Németországba. Ezen tanulmányut első eredménye a nagyváradi telítőtelep építése volt az 1884. évben, a melyből az első telített bükkaltalpfák, már az 1885. évben kerültek ki.

Polifka szakavatott vezetése alatt a nagyváradi telepet nemsokára a perecsényi, új gradiskai és a magánvállalat tulajdonát képező gyulafalvi telítőtelep követte, melyek segítségével most az államvasut bükkaltalpa szükségletét házi kezelésben szerzi be.

Bizonyos az, hogy a telített bükkaltalpfák az első években minőségükre nézve nem voltak éppen kifogástalanok, de ezt csak természetesnek találhatjuk ott, hol egy új impregnálási mód létesítéséről és meghonosításáról volt szó. A m. kir. államvasutak telítő telepeiből kikerülő bükkaltalpfák immár minőségre is kiállják a próbát, s e mellett honi bükkerdeink hasznosításának kérdése is előbbre haladt egy lépéssel.

Ezek előrebocsátása után reátérek magára a bükkfára és tulajdonságaira.

A bükk, mely honi fanemeink között elterjedésre nézve első helyen áll, egyike — átvitt értelemben — a legszeszé-

lyesebb fanemeinknek. Egészséges külsejét látva, nem is sejthetni, hogy belseje beteg lehessen. Ezenfelül nagyon kényes. Ha a vágás után kérgében hagyják, már baja támad. Tenyésztése nem ad annyi gondot, mint kezelése a levágás után. A bükkfa finom és tömött rostú, az évgyűrűk határai, az őszi és nyári faréteg szinezetének csekély különbsége miatt nem vehető ki jól; a nagy mennyiségben fellépő bélsugarak, mintegy 5 mm. hosszúak, illetőleg magasak és igen vékonyak, a bélsugarak tükre feltűnő sötét. Fiatal korában a fa szívós és könnyen dolgozható, öregebb korában keményebb, tömöttebb és nehezebb; a tulkoros vagy tulélt fa pedig igen törékeny és merev.

A bükkfa könnyen hasad és száradás közben erősen megrepedezik.

A fiatal fának egész fateste és az idős fák külső farétegei, melyek a talajnedvnek felfelé való vezetését közvetítik, a levágásnál vízzel vannak telítve és gyengén vöröses színűek. Ez a külső réteg igen vastag, míg a belső érettfá vagyis a belső, sötétebb színű faréteg csak az öregebb és vastag fákon vehető észre. Az egészséges fa meglehetősen sima és fényes, színe vöröses. A lombos nyersfának átlagos fajsúlya Nördlinger szerint 0·986, Hartig Róbert szerint 1·01. A levegőn kiszáradt fának átlagos fajsúlya Nördlinger szerint 0·745, Hartig szerint 0·749. Nördlinger tanár szerint a bükkfa a közép nehéz, keménységre nézve pedig a kevésbbé kemény fák közé sorolható.

A fa felső részében több nedv van, mint az alsó részében, úgy, hogy a nedv mennyisége alulról felfelé szaporodik. A nedvmennyiség az egyes évszakok szerint változó. Az élő bükkfákban július hóban van a legtöbb nedv, júliustól hirtelen apad október hóig, október hótól emelkedik deczember hó végéig, de nem éri el a július havi

maximumot. Deczember hótól megint apad a nedvtartalom egészen márczius hó végéig.

A bükkfában tehát a legtöbb nedv július és deczember hóban, a legkevesebb pedig október és márczius hóban van.

A fa belső részében a nedv az időszakokhoz képest a köbtartalom 30—35%-ának felel meg; a külső farétegekben az egyes évszakok szerint, valamint a szerint, hogy a törzsnek mely részéből származik a fa, a nedv 40—55% között ingadozik.

A bükkfa minőségre nézve a 80 éves korban a levágásra már érettnak mondható; technikai célokra a 80—120 éves fák használhatók leginkább, azontul a fa minősége fokozatosan hanyatlik.

A mésztalajon nőtt bükkfa hamarabb érik mint ugyanazon körülmények között más talajon nőtt fa, nemkülömben külföldi megfigyelések kiderítették azt is, hogy mészkavicsba fektetett bükkfalpfák hamarabb korhadnak el, mint bármily más kavicsban fekvők.

A bükkfa tartóssága, ha teljesen és folytonosan víz alatt van, rendkívül nagy, teljesen szárazban meglehetősen nagy, a szárazság és nedvesség változatos behatása alatt azonban igen csekély tartósságu, mivel hamar korhad.

A ledöntés után kéregben hagyott fa igen hamar megfülled, ha pedig döntés után a törzs lehámoztatik, az igen könnyen megrepedezik, széthasad. A ledöntött fa azon rossz tulajdonsággal is bír, hogy nedves időben gyorsan veszi fel a vizet, száraz időben pedig a felvett nedvességet gyorsan adja ki, minek következtében száradásnál a fa igen nagy mérvben összeaszik, vízfelszívódásnál pedig erősen megduzzad és így a megrepedezésre és megvetemedésre igen nagy hajlandósággal bír.

Ez azonban általánosságban van mondva. Vannak a bükkfának még egyéb hibái, melyekre a bükkfalpfák készítésénél tekintettel kell lenni. Röviden elsorolom, hogy azon t. szaktársak, a kik a m. kir. államvasutak vagy egyéb vasutak részére szállítandó bükkfalpfák készítésével foglalkoznak, tudomást vegyenek mind ama szempontokról, melyeket a m. kir. államvasut átvevő mérnökei az átvételnél a fennálló utasítások és rendeletek értelmében figyelembe vesznek.

A bükkfa hibái:

- a) a vörös korhadás,
- b) fehér korhadás,
- c) megfülledés,
- d) túléltség,
- e) ággöcsök,
- f) gyűrűs elválás,
- g) fagyrepedések,
- h) sugárrepedések,
- i) megmunkálási hibák.

A vörös korhadás (bélkorhadás) mindig az érett fában mutatkozik. Rendesen túlélte fákban fordul elő, a fiatalabb fákban ritkán. A vörös korhadás úgy jelentkezik, hogy a bél körül a fa vöröses-barna színt vesz fel. Ezen színezés nincsen az évgyűrűk által határolva, hanem szabálytalanul csipkés alakban terjed el.

Az előrehaladt korhadás határát sötétebb színű sáv szegélyezi. Ily sötét színnel körvonalozott csipkés alaku határok a bétől a hancs felé többször is ismétlődhetnek.

Ezen sötétebb színű fodros körvonalak között felhőszerű és szélükön sötétebb színű foltok vannak. Ez az úgynevezett álgeszt. Az egyes csipkés alaku határokon mutatkozó sötétebb vörös szín, a talpfa egész hosszában

végig huzódik, úgy hogy ezen jelenség a fa hosszában is könnyen észrevehető.

A vörös korhadás már az élő fában keletkezik és annak fennt leirt jelei épp úgy láthatók azon, mint az ily törzsekből készült talpfákon. Az élő fában ezen csipkés alakú, sötétebb színű álgeszt, ha a korhadás valamely megtámadt gyökértől származik, alulról fölfelé, ha pedig egy benőtt és korhadásnak indult ág az okozója, attól lefelé huzódik és utóbbi esetben sokszor a törzs aljáig nem is terjed.

A vörös korhadás többnyire a tulélt, rosszul kezelt és rendetlenül kihasznált, tehát az elhanyagolt erdőségekben lép fel és sok szaktekintély állítása szerint leggyakrabban a meszes talajon nőtt fákban. Az vörös korhadás által megtámadott fa sötétebb vörös, később barna, sötétbarna lesz, e közben a farostok mindinkább szétroncsolódnak, szétporlódnak és a korhadás végső kifejlődése abban nyilatkozik, hogy a törzs belseje odvas.

A ilyen jelenséget mutató azon talpfák, melyekben a farostok még nincsennek megtámadva, az átvételből kizárva nincsenek.

A *fehér korhadás* főkép a fiatalabb farétegekben keletkezik, és egyes évgyűrűkben lép fel, tehát mindenkor egyes évgyűrűk által határoltatik, a melyek feltűnő fehér színűek. Ez a fehér szín szalagalakban a fa hosszában is mutatkozik.

A korhadás előrehaladottabb állapotában a fehér szín halavány lilaszínű, később, a midőn már a fa teljesen tönkre van téve, piszkos-sárgás lesz. Mihelyt a fában a hófehér szín mutatkozik, habár szövete még egészségesnek látszik, az tényleg már meg van támadva és rugalmasságát elvesztette; a midőn pedig már a lilaszín lép fel

akkor a faszövet már annyira tönkrement, hogy száraz állapotban taplószerű, nedves állapotban pedig szappanszerűvé válik. Ha a fa színe piszkos-sárga, akkor a fa már teljesen korhadt. A fehér korhadás ezen fokán lévő fa sötétben világít, phosphoreskál.

Azon bükkfalpfák, melyek a fehér korhadás ezen jelenségeit mutatják, miután bennök a korhadás rohamosan terjed, az átvételből teljesen kizáratnak, át nem vehetők.

A megfülledés. Lényeges hibája a bükkfának a megfülledés, mely gyakori és akkor áll be, ha a törzs döntés után kéregben marad. A megfülledést a kéreg lehámozása által lehet megállapítani. Ha a kéreg belső része a színét már megváltoztatta, tehát nem fehér, hanem barna vagy feketés, ez annak a jele, hogy a fa már megfülledt és pedig annál nagyobb mértékben, minél sötétebb színű a kéreg belseje.

A törzs homlokzata színét szintén megváltoztatja és homályosabb színű lesz.

A talpfák homlokzatán a megfülledés kezdetét csakis ezen színváltozás árulja el. A keresztmetszet a megfülledt helyeken úgy néz ki, mintha valami vízben feloldott anyaggal kenték volna be s rézsutosan oldalt nézve, mintha halvány lilaszinbe játszó fényes fehér pokhálóval lenne a már megfülledt rész bevonva.

Előrehaladottabb állapotban helyenként piszkos-sárga foltok keletkeznek a fa homloklapján, a végstádiumban pedig ugyancsak a fehér korhadás jelei állanak be, azon különbséggel, hogy a betegség nincs bizonyos évgyűrűkhöz kötve, hanem a fa szövetének minden irányában szabálytalanul szétterjed. A felbomlott fa piszkos sárgásszínű, vizenyős s abban feltűnő fekete csikok fordulnak elő.

A megfűlledt fa már a megfűlledés kezdetén veszít szilárdságából, hajlékonyságából és keménységéből, legnagyobb hátránya azonban az, hogy telitőszert vagy csak elenyészőleg csekély mérvben, vagy egyáltalán nem is vesz fel és ennek folytán nem konserválható. A megfűlledést legtöbb esetben a fának rossz és meg nem felelő feldolgozása idézi elő.

A megfűlledt fából készült talpfákat a m. kir. államvasut telítésre nem szokta átvenni és így azok az átvételből egyáltalán ki vannak zárva.

A *tuléltség*. Minden élő fánál az érettségi kor bizonyos időben áll be és hosszabb vagy rövidebb ideig tart. A bükkfánál ezen idő a 80—120 évek között van vagyis ezen időn belül a fa a legjobb és technikai célokra legalkalmasabb. Az ezen időn túl lévő fák a tuléltségnek jeleit kisebb-nagyobb mérvben mutatják. A tuléltségnek jele az ugynevezett likacsosság.

A tulélt fákon mutatkozó likacsok az egyes évgyűrűkben egyforma nagyságuak s a fa keresztmetszete szitaszövet alakú. Minél öregebb a fa, annál nagyobbak a likacsok. A tulélt fákon előforduló likacsosságot a fa természetes likacsosságától jól meg kell különböztetni. Az egészséges fában egy és ugyanazon évgyűrűkben nem egyenlők a likacsok. Az évgyűrűnek a fa héja felé eső részén levő likacsok apróbbak mint a belső részén láthatók.

A fák tuléltségére még a keresztmetszetek színéből is lehet következtetni. Minél öregebb a fa, annál sötétebb a színe. A nagyon tulélt fák már vöröses barna színt mutatnak.

Ha a tulélt fát rendes erdei vonófűrészszel keresztülvágjuk, a homlokzata szita alakú, mert a rostok kitörednek. Kézi, vagy finom fűrészszel vágva, a fűrészpor a

fűrészelésnél a likacsokba nyomul, azokat kitömi és az ilyképen nyert vágáslap már jobb képet mutat. Gondos és részletes vizsgálat azonban ezen körülményt hamar felderíti.

Ily tulélt fából készült bükktalpfákat a m. kir. államvasutaknál nem szoktak átvenni; ha azonban a talpfa mindkét végének vizsgálatánál az mutatkozik, hogy a talpfa egyik vége kifogástalan, a másik vége pedig nem nagyon likacsos és a talpfa különben is megfelel a mértéknek, az ily talpfa átvehető.

Ággöcsök. Ha az ággöcsök egészségesek, vagyis ha a fa szövetével összenöttek, kifogás alá nem eshetnek azon esetben, ha nincsenek a sin felfekvési helyén vagy pedig ha nem egy nagyobb göcs megy a talpfa közepén keresztül. A korhadás jeleit mutató vagy a fa szövetével össze nem nőtt göcsök a talpfából kivágandók; ezeket figyelmesen meg kell vizsgálni, mert sok esetben a talpfa külszínén csak is az ággöcs a gyanus, a talpfa többi része teljesen épnek, és egészségesnek látszik.

A midőn azonban a korhadás jeleit mutató göcsöt kivágjuk, gyakran észleljük, hogy a folytatásában levő fa korhadt, a miért is jó, ha a talpfa készítő minden gyanus göcsöt okvetlenül megvizsgál, főleg azokat, melyek csakis a talpfa alsó lapján (bélfa részén) láthatók és a talpfa felső lapjáig (szijács) nem érnek.

A *gyűrűs elválás* a bükkfa évgyűrűinek szétválásában nyilvánul, a midőn azok között hézag keletkezik, mely ha nagyobb hosszra terjed, a fának bükktalpfává való kidolgozását megnehezíti, sőt azt erre a célra alkalmatlanná teszi. Az ilyen bükktalpfák az átvételből szintén kizáratnak.

Fagyrepedések. Télen a fagy következtében a fa

belsejében repedések támadnak, melyek a fa hosszában, az évgyűrűkön keresztül vagyis a bélsugarak irányában mutatkoznak, miáltal azonban a fa minősége nem szenved. Ha e hiány nem terjed nagy hosszra, a bükktalpfa használható és átvehető.

Sugárrepedések. A sugárrepedések csakis döntött törzseken és ennek folytán a késztalpfákon is kivált melegebb időben állanak be. Ezen repedezés meggátlása céljából a talpfák mindkét végén keresztül menő ékeket alkalmaznak. Ha az ék a furt lyukban nem feszít, akkor annak nincs hatása, a miért is a bükktalpfáknál az ékelésre kiváló gondot kell fordítani.

A sugárrepedések azért veszedelmesek, mert melegebb időben, kivált a fiatalabb, jó minőségű fából készült talpfák széthasadhatnak. Öregebb vagy túlélte fából készült talpfák ezen hibában nem szenvednek oly mérvben, mint az érett vagy fiatalabb fából készült talpfák.

Megmunkálási hibák. A leggyakrabban előforduló hiba az, hogy a talpfák nem a farostok irányában vannak kidolgozva, hanem olyképpen, hogy a rostok kisebb-nagyobb mérvben rézsutosan keresztül vágattak. Az ily módon készült talpfák leforgácsolódnak és a rostok irányában néha annyira meghasadnak, hogy ketté is válnak. A bükktalpfa szállítók ily bajon úgy segítenek, hogy az elvált forgácsokat rendszeren drótszegekkel szegeznek vissza. Pedig a leforgácsolás által a talpfa méretei szenvednek, a mi az átvételből való kizárást vonja maga után.

Korhadásnak indult vagy már korhadtt ággyöcsöket a szállítók sokszor kivágatnak és helyöket szépen utánzott ékkel pótolják. Az ily mesterségesen utánzott göcsök rendszeren nagyobb hibát takarnak és ily esetben átvételnek helye nem lehet.

Oly talpfák, melyek az egész belet tartalmazzák, rendesen igen fiatal fából készültek, ami éppoly hiba, mintha túlélő fából készültek volna. Ezek az ugynevezett *egyes talpfák* (egész fa vastagságából csak egy talpfa vágható ki), melyek a legnagyobb mérvben szoktak össze-vissza repedezni.

Általánosan elfogadott szabály az, hogy a talpfa a fából felénél többet ne tartalmazzon.

Ezek azok az általános szempontok, melyekre a bükkaltalpfák átvételénél a m. kir. államvasutak kiváló gondot fordítanak és az átvétellel foglalkozó mérnökeiktől azoknak szoros betartását követelik.

A bükkaltalpfák átvétele kétféleképpen megy végbe. Az átvétel történhetik a termelési helyen avagy a szállító beszállíthatja az átadásra szánt talpfákat valamely vasuti állomásra. Első eset ritkább, utóbbi az gyakoribb. És ennek oka az, hogy míg az első esetben az átvétellel foglalkozó mérnök napi és fuvardíjköltségeit a vállalkozó fizeti, addig a második esetben a költségeket az átvevő m. á. v. viseli. Az első eset azonban előnyösebb volna a vállalkozókra nézve, mivel a termelési helyen eszközölt átvételnél csakis az átvett, jó minőségű bükkaltalpfákat kell a vállalkozónak a vasuti rakodóhelyhez befuvaroznia, míg a második esetben a vállalkozó a selejtes minőségű talpfát is rendesen befuvaroztatja, a mi költségeit jelentékenyen emeli. Az első esetben a selejtesnek talált bükkaltalpfákat könnyű kevés költséggel tüzfávé feldolgozni.

Az átvétel tárgyát az alább felsorolt méretű bükkaltalpfák képezik:

1. Goliáhtalpfa, mely újabban nyer alkalmazást a 12 m., hosszú aczélsínek fektetésénél főleg Budapest és Bécs között. Hossza 2·70 m., szélessége 25 cm. vastagsága 15 cm.

2. Elsőrangú talpfa : ütköző és közbenső. Hossza 2·50 m., előbbi szélessége 30, utóbbié 25 cm., vastagság 15 cm.

3. Másodrangú ütközesi és közbenső bükkfalpfa. Hossza : 2·20 m., előbbi szélessége 25 cm. utóbbié 20 cm., vastagságuk 14. cm.

A bükkfalpfák, melyek átvétettek, ellenőrzés gyanánt az átvételt eszközöző mérnök felügyelete mellett ^{M. Á. V.} sorszám jelzésű bélyegzőkalapáccsal lebélyegeztetnek. Az így lebélyezett talpfákról könnyű megtudni azt is, hogy az átvételt ki eszközözte. Épp úgy lebélyegeztetik az átadandó talpfa az illető szállító cég részéről is, a mi szintén az ellenőrzés céljából czélszerű és jó.

A fennálló szabályok és utasítások betartásával átvett és bélyegzett bükkfalpfát a telítés foganatosítása czéljából a telítő telepre viszik.

A m. kir. állanvasut a saját szükségletének fedezésére szánt bükkfalpfákat rendszerint házi kezelésben maga szokta telíteni és éppen ezért több telítőtelepet rendezett be, melyek közül, — mint azt már fönnebb említettem — a legelső a nagyváradi telítőtelep volt, mely 1884. évben épült és az első bükkfalpfatelítés ugyancsak az évi október hó 18-án történt.

A nagyváradi telítőtelep, melynek berendezését Polifka János felügyelő ur a németországi telítőtelepek mintájára modern felszereléssel és czélszerű ujitásokkal kiegészítve Bozóky Béla főmérnök urral együtt eszközözte, évenként átlag 200,000 drb talpfát képes telíteni. Megnyitása óta körülbelül két és fél millió talpfa került ki ebből a telítőtelepből. A telítőtelep berendezése áll:

1. a telítő kazánokból,
2. gőzsűrítőből és
3. a légsűrítő szivattyukból.

A telítőkazánok 10·5 m. hosszúak, átmérőjük 1·9 m. és falvastagságuk 2 cm. Belterhelésük kétféle lehet a szerint a mint vagy 2·70 m. hosszú vagy pedig 2·50 m. hosszú talpfákat telítenek. Előbbi esetben három kocsit tolnak be egy kazánba, mintegy 110—115 drb talpfával, utóbbi esetben azonban négy kocsit 140—150 drb talpfával.

A telítőszer zinkchlorid (horgany halvag) mint legolcsóbb telítési anyag, melynek fajsúlya 17 C⁰-nál 1·015=2·1 B⁰, 30 klg. talpfánkénti felvételi képesség esetén. A telítés menete a következő.

A kazán belterhelése után a pároltatás száraz gőzben 1—2 légköri nyomás mellett 1—1½ óra hosszat tart, a lerakódó talpfalug gondos eltávolításával. Mikor a gőzt a kazánból kieresztették a légsűrítést alkalmazzák, mely után a telítőszer benyomását végzik 8 légköri nyomás mellett. A telítés tölgyfánál átlag 5 óráig, bükkfánál ellenben 3½ óra hosszúra tart.

A felvételi képesség különböző a szárítási fok szerint: 20—40 kg. 2·1 B. fokú hígított zinkchlorid.

A perecsényi telítőtelep, mely Ungvár mellett fekszik, a telítésre szánt bükkfátalpfának jelentékeny részét a m. kir. erdőkincstártól veszi át. Évente átlag 250,000 darab talpfát telít. A telítési anyag itt is a zinkchlorid, ujabban pedig bükkfakátrány-olajjal kísérleteznek, de hogy minő eredménnyel, azt a pályába fektetett talpfákból készített kísérleti szakasz csak évek múlva fogja kideríteni. A telítés négy kisebb kazánban történik, melyek mindegyikében átlag 68—72 drb talpfa fér el.

Az új gradiskai (horvátországi), valamint a gyulafalvi telepek (Háromszék megyében) évi termelése egyenként 70,000—100,000 drbra tehető. A telítési eljárás és anyag alkalmazása ép olyan, mint a nagyváradi telítőtelepnél.

A gyulafalvi telepen a telítésre szánt bükkaltalpfákat a Groedel-Horn-czég, illetve az erdélyi erdőipar részvénytárság készítette és a telítés a m. kir. államvasutak közegeinek jelenlétében ment végbe, kik az átvételt eszközölték és a telítésre felügyeltek. Ez a telep azonban nem régiben leégett.

A mi a telítés költségeit illeti, arra nézve a kövekezőket jegyezhetem meg. Az u. n. góliáthaltalpa telítése anyaggal és bérrel együtt átlag 50 fillérbe kerül. Egy darab elsőrangú közbenső bükkaltalpa telítése 44 fillérbe, egy darab másodrangú bükkaltalpfáé pedig átlag 36 fillérbe kerül. A m. kir. államvasut a bükkaltalpfákat a hely és a szállítók szerint különböző egységáron pályázat útján szerzi be. Ezen egységárak másodrangú bükkaltalpfánál 90—108 fillér, az elsőrangú bükkaltalpfánál 150—164 fillér közt váltakoznak. Egy elsőrangú bükkaltalpa készítése átlag 40 fillérbe, szállítási költsége tengelyen átlag 24 fillérbe, kezelési költsége átlag 20 fillérbe, összesen tehát 84 fillérbe kerül. Az átlag 0.103124 m^3 -t kitevő faanyagra tehát 66—80 fillér tőár esik, ami minden esetre elég szép értékesítési eredmény. Ugyancsak egy másodrangú bükkaltalpa készítési költsége átlag 24 fillért tesz ki, tengelyen való szállítása a helyi viszonyoknak megfelelőleg 16—20 fillérbe, kezelési költsége pedig ugyanennyibe kerül. A 0.0693 m^3 -t kitevő talpfára tehát átlag 30—50 fillér esik, ami ha nem is valami fényes, de sokkalta jobb eredménynek látszik, mint a bükkfának tűzifává való feldolgozása. *)

A telített talpfákba az évjelzéssel ellátott 7.5 cm.

*) Ezen kedvező adatok véleményünk szerint lényegesen módosulnak, mihelyt nem a tiszta áru köbtartalmát, hanem a reáfordított nyersfa tömegét vesszük számításba. A bükkaltalpakészítés tudvalevőleg nagy anyagpazarlással jár.

hosszu jelzőszegeket vernek, melyeknek alakja az évek szerint változó.

A telített bükktalpfákat a pályába fektetés előtt úgy szokták rakásolni, hogy lehetőleg minden oldalon a levegővel érintkezzenek és így száradásuk előmozdittassék.

Az egészséges bükktalpfánál a telítés teljesen érvényesül és ily talpfák 7—7.5—8 évig is eltartanak, a mikor agyorsvonalatok által befutott pályán a mechanikai rombolás amugy is bekövetkezik. Sajnos azonban nem mindig teljesen kifogástalan egészségű bükkfa áll rendelkezésre, mivel az átadásra kerülő talpfák között igen sok a már első stádiumban fülledt fa. Csak teljesen egészséges faanyag konzerválható jól. Egyes vonalakon még az 1897. évben is cseréltek ki olyan bükktalpfát, mely az 1885. évben telítettett és így tartóssága 12 évre terjedt.

Általános az a nézet, hogy a meszes talajon, valamint a nyugati és északi fekvésű oldalakon nőtt bükkfák nem szolgáltatnak oly jóminőségű talpfát, mint a verőfényesebb és nem nedves helyeken nőtt fák. Előbbiek a telítésnél csak nehezen szabadíthatók meg a fa nedvétől és a telítési anyag nem járja át teljesen a talpfa egész szövetét.

A bükkfatelítés az államvasutak részéről tapasztalható szakszerű felkarolás és vezetés mellett idővel remélhetőleg az eljárás olcsóbbá tétele mellett annyira javul, hogy a bükktalpfák a folyton gyérülő tölgyerdők pusztulásával nemcsak szükségből, de némi joggal is elfoglalják a tölgytalpfa helyét. Tudvalevő, hogy az államvasutak ujabban a talpfaátvétel és kezelés körül okleyeles erdőgazdákat alkalmaznak.

Végül néhány talpfaszállítót nevezek meg, kik nagyobb mennyiségben szállítanak a m. kir. államvasutaknak. Ezek: az erdőkincstár Ungvárt, Dobresten, a Gröedel-cég

Gyulafalván, Eissler testvérek Bécs, Wolfner Budapest, Kern Lipót Budapest, Kronberger M. és fiai Budapest, Jiraszek és Krausz Zágráb, Vuk M. és fiai Budapest, Léderer Dávid Budapest, Hirsch és Kleinberg Kolozsvár, Módy Elek Deés, Br. Vay Dénes, Ugron Gábor stb.

A francia szarvasgomba előfordulása hazánkban.

Irta Pölöskey József okl. erdész.

Az 1898. év nyarán Zirczen, mint apátsági erdőgyakornok dr. Hollós László kecskeméti főreáliskolai tanár urral találkoztam, aki Magyarország gombáinak gyűjtése, és tanulmányozása végett kereste fel a Bakonyt. Szívesen beleegyeztem, hogy az apátság erdeiben szabadon járhasson, annyiival is inkább, mert felemlítette, hogy az apátsági erdőktől nem messze fekvő ó-bányai erdőben szarvasgombát talált, a mely iránt magam is nagyon érdeklődtem. Hollós ur egy napi kutatás után, eredménytelenül tért ugyan haza, vége lévén a szünidőnek, nekem azonban mégis sikerült e gombának két fajtát feltalálnom s a talált példányokat tudományos meghatározás végett hozzá el is küldöttem.

Jelen soraimnak célja az, hogy igen tisztelt szak-társaimat, amennyire szerény tehetségemtől telik, ezen hasznos gombával megismertessem és becses figyelmüket arra felhívjam.

A francia szarvasgomba a Tuberaceak családjába tartozó földalatti gombafaj. Eddig mintegy 39 faja ismeretes. Alakjuk gömbölyded vagy szabálytalanul gömbölyű, némely faj alakra nézve hasonlít a burgonyához, sőt sokszor még annál szabálytalanabb példányok is találhatók. Nagy-