

Lády Miklós
emh.

OEE Könyvtár
Áll.Ell. 2020

FAHASZNÁLATI UTASÍTÁS

Országos Erdészeti Egyesület
Wagner Károly Erdészeti Szakkönyvtár

Leltári szám: 236 / 2008.

Csoport szám: III.

Raktári jelzet: S.T.H.

44.000/1949

ÁLLAMI ERDŐCAZDASÁCI ÜZEMI KÖZPONT

20.

1949

Állami Erdőgazdászati Üzemi Központ
Erdőközpont

Budapest III, Kunfi Zsigmond utca 38/40
Budapest 3. Postafiók 91. Telefon : 258-920

Tárgy : Fahasználati utasítás

Ügyszám : 44.000/1949 II.

*Az Erdőközpont valamennyi főosztályának,
valamennyi erdőgazdasági nv.-nak, valamennyi erdőgondnokságnak*

S z é k h e l y é n

A szocialista tervgazdálkodás erdészeti vonalon leendő helyes megszervezéséhez és végrehajtásához szükségessé vált az 1947-ik évben 33.201. Mállerd szám alatt kiadott és a fejlődés folyamán immár elavultnak bizonyult fatermelési utasítás helyett egy korszerű és részletesebb fahasználati utasítás megszerkesztése.

A hivatkozott régebbi utasítás hatályon kívül helyezésével elrendeljük, hogy az Erdőközpont és a N. V.-ok együttműködésével megszerkesztett benti fahasználati utasítás előírásai szerint kell a jövőben a favágásokat és feldolgozásokat végezni.

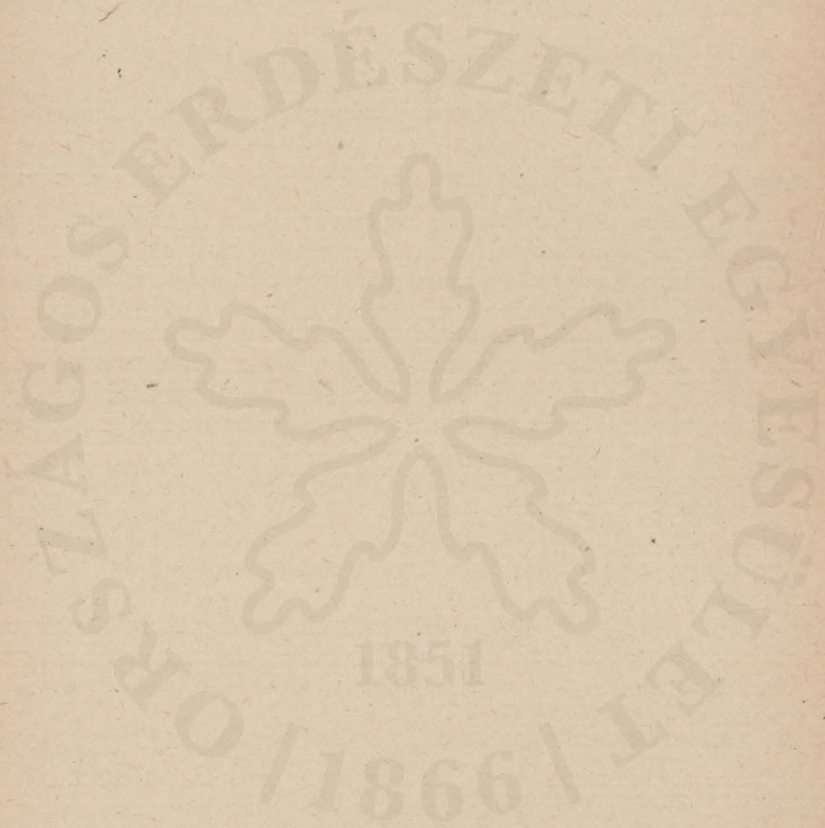
Felhívjuk a N. V.-okat, hogy a központi és az erdőgondnoksági személyzetnek a fahasználat körében foglalkoztatott tagjait lássák el ezzel az új utasítással és szigorúan ügyeljenek arra, hogy nevezettek a fahasználati munkákat az előírásoknak megfelelően végezzék.

Különösen fontosnak tartjuk, hogy a munkatermelékenységnek fokozása és az önköltségsökkentés szem előtt tartása mellett igyekezzenek üzemi szerveink a munkát úgy megszervezni, hogy a rendelkezésre álló faanyagból minél kisebb apadékkal, minél értékesebb választékokat dolgozzanak fel.

Elvárjuk az állami erdőgazdaság minden dolgozójától, hogy lelkiismeretes és eredményes munkával járuljon hozzá az erdészeti tervgazdálkodás sikeres végrehajtásához.

Budapest, 1949 augusztus hó 25-én.

Állami Erdőgazdasági Üzemi Központ.



Felelős kiadó: Szoják Károly.

49464 Hirlapnyomda nv. Budapest. Igazgató: Bolgár Imre.

Fahasználati utasítás

1. Fejezet.

Fahasználat és közelítés.

11. ÁLTALÁNOS RÉSZ.

111. Az ország szűkös fatermelése megköveteli, hogy a vágásra előírt és kijelölt faállományokból a lehetőségek legmesszebbmenő figyelembevételével és a leggazdaságosabban termeljünk ki minden faválasztékot. Semmiféle faanyagnak kárbavesznie nem szabad, vagyis minden ledöntött faegyedből úgy kell **kihossztolni** az egyes törzsrészeket, hogy minden darab a közszükségletnek leginkább megfelelő és legértékesebb választékká legyen feldolgozható.
112. A közszükségletet az egyéni szükséglet elé kell helyezni, és bár igyekeznünk kell, hogy a helyi igényeket is mérsékeltten kielégítsük épületfában, kisipari fában és tűzifában, mégis legfőbb célunk az, hogy a hatalmas léptekkel iparosodó országunk gyárainak, a közlekedésnek, középítkezésnek, bányászatnak stb. igényeit elégíthessük ki a lehetőségek határain belül. A városok és közüzemek, valamint a lakosság tűzifa-szükségletének biztosítása fontossági sorrendben csak ezután következik.
113. A szerfakihozatal emeléséhez előnyösen hozzájárul az a körülmény, hogy pl. a jövőben tölgy és akác helyett főleg bükkből készítünk kisvasúti talpfát, és így a tölgy és akác a bányászat céljait szolgálhatja. Továbbá, hogy a **bükkből** kivágásokat készítünk bútortléc és fríz céljára, és hogy **cserből** nagy- és kisvasúti talpfát, valamint dongát is fogunk készíteni. A fejlődés folyamán esetleg lehetővé válik az is, hogy **bükkből** vezetékoszlopot és papírfát is készíthetünk.
114. Ilyen szempontokat kell tehát figyelembe venni a használat megtervezésekor. Az erdőgondnokok, termelésvezetők és kezelők (manipulánsok) legfőbb feladata legyen a fatermelő munkásság, brigádvezetők ilyen irányú kioktatása és e **fahasználati utasítás** egyéb rendelkezéseinek végrehajtása.

115. A termelés — fahasználat — helyes vezetéséért minden erre hivatott alkalmazottunk, de elsősorban az erdőgondnokok és helyetteseik, a végrehajtásért pedig a kerület, illetve vágásvezetők személyesen felelősek.
116. Nemcsak a véghasználat törzseinek a szakszerű hossztolása fontos, hanem az előhasználati fatömeget is a legteljesebb szakszerűséggel kell termelni. Helytelen felfogás az, hogy a termelési szakelődóknak az előhasználat folyamán nincs dolguk a vágásban. Az előhasználat anyagának a kihossztolása is nagy gondosságot követel annál is inkább, mert az a téves felfogás uralkodik, hogy az előhasználati fatömeg nagyrészt csak tűzifának alkalmas.
117. Az Erdőközpont szakelődói a használatokat a helyszínen időközönként ellenőrzik.
118. Felhívjuk az üzemvezetőségek figyelmét arra, hogy minden termelő munka egyben szocialista munka is, tehát igyekezzenek a munkavállalók részéről kezdeményezett és a termelékenységét fokozó mozgalmat elősegíteni. A munka termelékenységét fokozzák a munkaversenyek, a brigád-, újító-, tapasztalatcsere- és munkamódszerátadási stb. mozgalom is. Az előírt korszerű fakitermelés érdekeit szolgálják egyébként az erdőipari állandó szakmunkásokat képző tanfolyamok is.
119. Jövőben fahasználataink korszerűségét tehát a szocialista munkamódszerek alkalmazásának eredményeképpen nagy szerfa kihozatal fogja jellemezni. Ebből következik, hogy tűzifatermeléseink során mind a minőségben, mind a mennyiségben visszaesés fog mutatkozni.

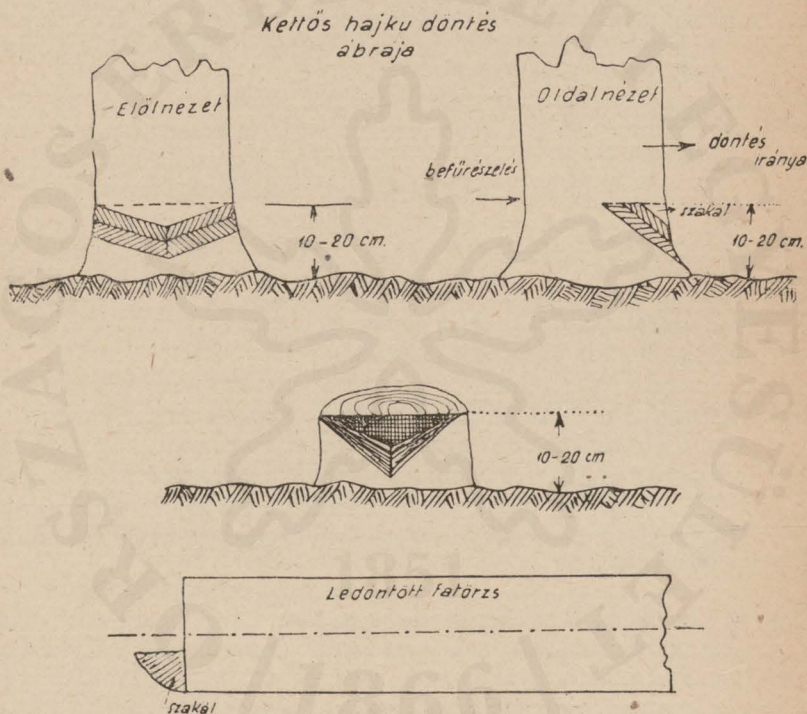
12. DÖNTÉS.

121. Hazai viszonyaink között általában a nedvkeringés szünetelése idején végezzük a fahasználatot (október 1—márc. 31-ig). Kivétel a cserkéregtermelés, amelyet tavasszal a nedvkeringés megindulása után végzünk el. Szükség esetén azonban egész éven át dönthetünk, de ehhez a F. M. és az Erdőközpont külön engedélye szükséges. (A tisztítási tervbe felvett és erdőápolási célt szolgáló munkálatokhoz, illetve ezeknek esetleg nedvkeringés idejében való végzéséhez külön engedély nem kell.)

122. A jóváhagyott vágásterv alapján tervezzük meg a fahasználat menetét. Használat alá csak a törzsenként kijelölt fákat szabad vonni. Minden részletre kiterjedő, tankönyvszerű utasítást errenézve itt nem adhatunk. Ez a feladat az egyetemre, a szakiskolákra és szaktanfolyamokra tartozik. Az utóbbiak az állandó erdőipari szakmunkások kiképzésével járulnak hozzá ahhoz, hogy azok az ország minden részében munkaközben ismertessék meg dolgozó társaikkal az elméletben és gyakorlatban legjobban bevált döntési és felkészítési módszereket.
- Ha kevésbé képzett alkalmi erdőmunkások gyakorlatilag ismerik meg a jobb munkamódszerek és szerszámok előnyeit, szívesen megtanulják és alkalmazzák azokat. A végcél az, hogy lehetőleg minden erdei munkát szakképzett erdőipari szakmunkások végezzenek el.
1221. A döntést, illetve fahasználatot a helyi normák és bérek megállapítása és jóváhagyása után szabad csak elkezdni. A fatermelésben csak szervezett szakmunkások dolgozhatnak.
123. A fahasználat során elsősorban arra kell ügyelni, hogy a **termelési apadék** a legkisebbre csökkenjék. Ezt helyes döntési módok, ill. a legjobban bevált szerszámok és segédeszközök alkalmazásával érhetjük el. (A szerszámokat és segédeszközöket a 4. fejezetben ismertetjük.)
124. A sokféle döntési módszer közül, — amelyek közismertek és adott körülmények között szintén jók lehetnek, — csak két módszert fogunk röviden ismertetni, amelyeket főleg értéke-sebb faegyedek döntésekor különösen abból a szempontból kell alkalmazni, hogy az értékes törönkö-darabokat megóvjuk a felrepedéstől.
125. Az egyik az ú. n. **kettős ferde hajkos** (morva rendszerű) **döntési mód**, amelyet már az előző „**fatermelési utasításban**” ismertettünk és gyakorlatilag is igen sok helyen bemutattunk. Az eredmény kielégítő és gondos végrehajtás esetén a siker biztos.
1251. A **kettős ferde hajkos rendszerű fadóntás** itt bemutatott ábrájából annak módja könnyen megérthető. Jellemzője az ék-alakban összefutó, a fa vágáslapjához kb. 22°-ban hajló két ferde „hajk”. A hajkok mélysége kb. a fa vastagságának 1—2/5-része, de néha a bélig is kell vágni. A hajkra fűrészszel vízszintesen vágunk rá a hajkkal ellenkező oldalról abban a

magasságban, ahol a hajk felső széle a kérget metszi. Ez a vonal azonban általában nem lehet magasabban a talaj színe felett 10—20 cm.-nél. Mindkét ferde hajkot tehát ennek megfelelően kell bevágni a töbe minél mélyebben azon az oldalon, amely felé a fát dönteni akarjuk.

Ha olyan fát döntünk, amelynek súlypontja a tuskóra esik, bizonyos mélységű befűrészelés után vaséket verünk a fűrészlap mögé, nehogy a fűrészlap megszoruljon. Külső súlypontú fa esetén is ajánlatos a vasék használata, már csak a dőlés irányának szabályozása miatt is.

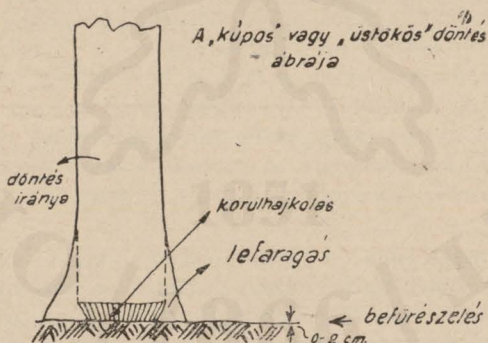


1252. E döntési mód legfőbb előnye, hogy a hossz tengelyre merőleges vágáslapot kapunk, mert dőléskor a fatörzs a tuskóból szakít ki egy háromoldalú, kúp alakú farészt (szakállt). Ha ezt a döntés után lefűrészeljük, a vágáslap teljesen sima lesz. Ennek a döntési módnak az alkalmazása esetén a törzs felrepedése a legritkábban fordul elő és a szerfának való legértékesebb törzs sértetlen marad. E döntési módszer sikerét elő-

segíthetjük azzal, hogy a hajkok bevágása és a törzs lefűrészelése előtt a terpesztést (bordázatokat) lefaragjuk. E döntési móddal elérhető szerfatöbblet — az értéket nem is számítva — 3—4%.

126. Megemlítjük még másodikként az ú. n. „sümegi kúpos“ vagy üstös döntést is, amelyet igen értékes törzsek veszteség nélküli döntéséhez jól alkalmazhatunk. A művelet röviden a következő: A döntésre kijelölt vastag, nagyméretű fatörzs tövét előbb hengeresre faragjuk, majd a tőnél (néhány cm.-rel a föld felszíne felett) 8—10 cm. mélyen körbe körülhajkoljuk (a törzset kúposra faragjuk). A fűrészelést a hajk legalsó részén a dőlési irány felőli oldalán kezdjük és körülkanyarítva teljesen vízszintesen folytatjuk a fa ledőléséig. A dőlési irányt vastüskés hegyű rudakkal szabályozhatjuk.

1261. Ez a döntési mód drága és nehéz, ezért csak egyes, igen értékes törzsek esetén használható. (A kollektív szerződésben egyelőre ezért nincs is tárgyalva.) A terep és a döntendő fa egyéni adottságait figyelembe véve a kétféle döntési módnak helyi gyakorlat szerint kialakított kombinációit is alkalmazhatjuk. Például a dőlési irány biztosítása végett szükségessé válhat az ékkel való irányítás. Ily esetben a dőlési irány ellenkező oldalán nem kell berovást végezni.



127. Motoros láncfűrészek alkalmazása lábön álló fák döntéséhez.

1271. A motoros láncfűrészeknek rendszerint függőleges síkban elhelyezett vágólapját ferde és vízszintes síkban is el lehet forgatni és ebben a helyzetben rögzíteni. Álló törzsek döntésekor a szükséges vízszintes és ferde irányú vágásokat megfelelően elforgatott és rögzített vágólappal kell végezni.

1272. A döntés megkezdése előtt elsősorban a döntésre kerülő törzs mellett lévő **cserjét vagy gyomot ki kell vágni**, illetőleg elhajlítani az útból, mert ez gátolja a törzs körüli szabad mozgást, valamint magát a fűrészelés munkáját. Másodsorban a törzs körül — leggyakrabban hegy felől — a felhalmozódott földet, hordalékot stb. kell elkotorni, hogy a vágáslapot minél mélyebben alkalmazhassuk. Ha a törzs tuskómagasságban túlságosan terpesztett lenne, akkor a terpesztést a hajkfelőli, valamint az ezzel ellentétes oldalon egy függőleges és egy vízszintes vágással el kell távolítani, hogy így a döntési körlap átmérőjét és nagyságát és az ezzel arányos fűrészelés munkáját csökkentjük.

1273. A fának a megkívánt döntési irányba eső oldalán egy ferde és egy vízszintes vágással elkészítjük a **hajkot**. A két vágás elkészítése után a kifűrészelt ék rendszerint egy-két baltacsapással eltávolítható. Ha az eltávolítás ilyen módon nem sikerülne, akkor a kifűrészelt részt ékkel kell kihalászni. A hajk mélysége egyenes arányban áll a törzs vastagságával és a fa sztatikai helyzetével. Vastagabb törzsekbe, valamint azokba, amelyek függőlegesek, koronájuk minden irányban egyformán fejlett és ennél fogva a fa súlypontja a törzsön belül központosan esik, a hajkot majdnem bélig kell vágni.

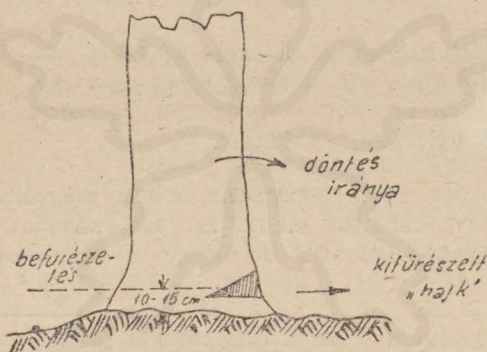
Vékonyabb fák esetén kisebb hajk is elegendő. Olyanok esetén, amelyeknek koronája a döntés irányában erősebben fejlődött, s ennek folytán a fa súlypontja a törzsön kívül a döntés irányába esik, azaz a fa álló helyzetében is a döntés irányába húz, a hajkolás ugyanúgy kisebb mélyen is lehet. Általában a lombfák esetén mélyebb, a tűlevelűek esetén rövidebb hajkokkal kell dolgozni. A megokolatlanul mély hajkok azonban a döntés alkalmával a törzs felhasadását okozzák.

A hajk magassága a lehetőséghez képest kicsiny legyen, vagyis a felső ferde vágás a vízszintes vágáshoz képest kis szöveget zárjon be. Meredek hajkolás esetében a döntött törzsrészből jelentékeny mennyiséget elveszítünk, mert az első rönkönek a hosszát csak a hajk kezdetétől lehet mérni.

1274. A hajkkal ellentétes oldalon adjuk meg az ú. n. **döntő vágást**. Ezt a hajk magasságának felében és vízszintes síkban kell elhelyeznünk. Döntő vágáskor tilos a fűrész egyik, vagy másik oldalán hintaszerűen előre és vissza mozgatni, tehát a fűrészelés menetét váltakozva az egyik vagy másik oldalon

előbbre vinni, mert ennekfolytán a fűrészelés iránya a vízszintestől eltér és a fűrész a ferde vágásrészben megszorul. A fűrészelés menetének tehát mindkét oldalon egyszerre egyenlő mértékben kell előrehaladni.

- 1275 A döntővágás megfelelő előrehaladása után a törzs döntését három-négy méter hosszú vashegyű rudakkal irányíthatjuk. A dőlés pillanatában a fűrész a még mozgásban tartott fűrészlánccal a vágási részből visszavesszük és miután az teljesen kiszabadult, állítjuk le a motort. A fűrész a törzstől megfelelő biztos távolságba kell elvinni, hogy a letört ágrészek, valamint a törzstől esetleg visszapattant szilánkok a gépet, vagy pedig a kezelő munkásokat ne ériék. A gépnek a törzstől jobb vagy bal oldalra történő elvitele nem minden esetben biztos, mert a fa a döntés pillanatában bármely oldalra elcsavarodhat, s a magukat biztonságban érző munkásokat elérheti.



A „láncfűrész” döntés vázlatja.

1276. Kívánatos, hogy mindaddig, amíg a kezelő munkások a döntés alkalmával szükséges vízszintes és ferdeirányú vágásokhoz a kellő gyakorlatot megszerzik, a vágások irányát a törzsön egy-két krétavonással megjelölik. Ezzel ugyanis a vágások irányának megtartása megkönnyebbül.
1277. A motorosfűrészek használatának előnyei: a gyors döntés, a munka megkönnyítése és a jobb kihozatal. A fűrészkezelő két-három munkás előtt, két-három másik munkás a törzsek előkészítését végzi.

1278. A döntők után a munkatorlódás elkerülése végett megfelelő számú feldolgozó brigádot kell beállítani.

A motoros fűrészek hossztoláskor még a döntésnél is előnyösebben használhatók fel. Arra kell törekedni, hogy egy vágásban 2—3 egyforma rendszerű fűrész dolgozzék és tartalék alkatrészek, kis javítóműhely és hozzáértő szerelő rendelkezésre álljanak.

128. A fadöntéssel kapcsolatban általában a következőkre kell figyelemmel lenni:

1281. Ügyeljünk döntés közben a fa épségére, nehogy a törzs megsérüljön, eltörjön, vagy felrepedjen és ezáltal értékéből veszítsen.

1282. Kíméljük az állomány alatt található újulatot. Évek erdőművelési eredményei és nagy anyagi értékek mehetnek tönkre kíméletlen döntés, feldolgozás és közelítés következtében.

1283. Ügyeljünk, nehogy a szomszédos fákat, amelyeket egyelőre ledöntetni nincs szándékunkban, megsértsük. Gyakori eset, hogy a dülő fa letöri a szomszéd fa koronáját, ágát, vagy súlyosan lehorzsolja a kergét.

1284. Döntéskor a dőlés irányának helyes megválasztásával tetemes kárnak vehetjük elejét és sok munkát takaríthatunk meg. Ügyelni kell arra is, nehogy a döntéskor baleset érjen bennünket.

A döntés elvégzéséhez a munkásokat munkacsoportokba osztjuk be. Általában két dolgozóból szoktunk egy munkacsoportot, u. n. „fűrész” összeállítani. Új rendszerű egykézi íves fűrészekkel egy ember is igen jó eredményt érhet el a 30 cm.-nél vékonyabb fák döntésekor. Három, vagy több emberről álló csoport alakítása csak különleges döntési esetekben szükséges, pl. motoros láncfűrészhez.

Írányt kell venni azonban arra, hogy jövőben a használat egyes részeit külön munkacsoportok (brigádok) végezzék el. Pl. egyik csoport döntsön, másik a szerfaféléket szabja ki, harmadik a tűzifát dolgozza fel, stb. Ez az irány a helyes szocialista munkamódszerek alkalmazását és az erdőipari jellegű munkák egységes jó szerszámmal való észszerű megszervezését jelenti.

1285. Mint már említettük, a döntéskor legfőbb szempontunk, hogy a kivágásra kijelölt fatörzset a legkisebb termelési apadékkal válasszuk el a tövétől, vagy a talajtól. Ezt a jól elkészített és véghezvitt döntéssel érhetjük el.

A dőlési irány meghatározása után a döntésre kerülő törzs körül a munkahelyet kitisztítjuk, a felhalmozódott földet, hordalékot elkotorjuk és a vágáslap mentén a törzset is alkalmassá tesszük a jó munka végzésére (durvakéreg, bordázatok, ágak lefaragása, stb.). A fenyőfélék döntésekor a szerfarönk kérgét már a döntés előtt embermagasságban lefaragjuk.

1286. **Lejtős oldalon lehetőleg felfelé, vagy legalább is oldalt kell dönteni.** Úton, gödrön, patakon át ne döntsünk és az utakat a használat folyamán állandóan tartsuk tisztán. Hegyoldalon a vágásokkal lehetőleg felülről lefelé haladjunk.

Ha olyan fát kell dönteni, amelynek nagy a koronája (böhöncök) és ez dőléskor repedést okozhat, vagy az újulatot károsíthatja meg, ajánlatos a nagyobb ágakat előre eltávolítani (lefűrészelés, koronarobbantás).

A dőlés irányát legtöbb esetben különféle ékekkel szabályozni kell. Sziklás helyen legyünk óvatosak. Ha a döntött törzs álló fán fennakad, óvatosan le kell arról választani. Erre jól bevált segédeszközök állnak rendelkezésre. Ilyen a karikás és láncos fordítóhorog és a capin. Sok esetben hosszú láncon ígás állatokkal, néha emberi erővel is le tudjuk vonszolni a fennakadt fát. Az óvatosság minden esetben ajánlatos.

1287. Egyfolytában ne engedjünk több fát ledönteni, mint amennyit a munkások **egy-két nap alatt feldolgozhatnak.** A sok ledöntött fa a gondos munkát, ellenőrzést, hossztolást és bemérést akadályozza és a munka veszélyességét fokozza. Szélben, sötétben életveszélyes, ezért ne engedjük folytatni a döntési műveletet. Az előre hajkolást se engedjük meg; csak annyit szabad hajkolni, amennyit azonnal le is döntenek.

1288. Olyan helyeken, ahol tuskóirtás is kötelező, a szálfákat tuskóval együtt (egyidőben) kell kidönteni és a tuskót utólag lefűrészeltetni, mégpedig közvetlen a gyökérfőnél. A tuskók gödreit döntés után azonnal be kell húzni.

13. HOSSZTOLÁS, BEMÉRÉS, FELVÉTELEZÉS, A MINŐSÉG MEGÁLLAPÍTÁSA.

131. A ledöntött fát elsősorban az ágaktól, ággöcsöktől kell megtisztítani. Az ágak levágási helye síma, a törzs kérgével egy szintű legyen, mert ezzel mind a szerfa, mind a tűzifa minőségét megjavíthatjuk. A hossztolási műveletet a ledöntött törzs tőfelőli részétől kell kezdeni olyképpen, hogy elsősorban a vastagabb és értékesebb választékokat kell kijelölni, majd folytatólag a vékonyabb és kevésbé értékeset, végül a tűzifát. Ha a törzs térgörbeséget mutat, vagy több ágú, akkor a hossztolást felülről — vékonyabb résztől a vastagabb felé haladva kell kezdeni. Ez a körülmény a szerfarönk kihozatalát nem akadályozza, de biztosítja a bányafa vagy talpfa helyes kihossztolását.
1311. A jó hossztoláson mulik az, hogy a levágott faállományból milyen értéket termelhetünk ki. A jó hossztoláshoz szakértő, gyakorlott és lelkiismeretes hossztoló (manipuláns) kell, de szükséges, hogy az erdei munkások is tisztában legyenek az elérendő céllal. Csak a szocialista elvekkel és szaktudással felvértezett dolgozó tudja megérteni, hogy jó munkájával az egész dolgozó magyar nép és így saját maga jólétének emelését segíti elő, ha ezt a műveletet becsületesen végzi el.
1312. A ledöntött fatörzset teljes hosszában szemrevételezve, a hossztolónak (bemérőnek, vágáskezelőnek, manipulánsnak, szakmunkásnak) már látnia kell, hogy az milyen szerfaválasztékokra alkalmas. Ebben segíti elméleti tudása és gyakorlata, valamint azok az utasítások és rendelkezések, amelyek a szerfaválasztékok minősítését és a termelendő anyagot írják elő.
- A hossztoló állandóan gondoljon arra, hogy a legkisebb szerfára alkalmas törzsrész sem kerülhet tűzifába, mert a hatalmas iramban fejlődő szocialista ipar nem nélkülözhet egyetlen darab szerfát sem. Aki nem így gondolkodik és cselekszik, népét a dolgozó magyar társadalmat és önmagát károsítja meg.
1313. A ledöntött törzsre a hossztolási jeleket élesen, jól felismerhetően kell rávinni, főleg pontosan, de rönknél pl. 35 cm. vastagságig 2—3 cm., a vastagabbnál 4—5 cm. túlmérettel, a rönk hosszúságától függetlenül. Legjobb a kacorral vont jelzés. A fejszével bevágott ékrovást csak kacor hiányában alkalmazzuk. A jelzések betartásának ellenőrzésére nagyon jól alkalmazhatjuk a bélyegzőkalapácsot oly módon, hogy az ék-

rovás előtt a fa kergét lefaragjuk és a bélyegzőkalapács vagy balta jelét az ékrovás elé ütjük. (Amíg az egységes bélyegzőkalapácsok forgalomba nem kerülnek, addig erre a célra bármilyen meglévő bélyegzőszerszám felhasználható.) Ezzel megakadályozhatjuk azt, hogy a munkás önhatalmúlag a hossztolási jelet tetszés szerinti más helyre átvigye. A törzsek szétfűrészélése után ugyanis bármikor megállapíthatjuk a ráütött bélyegjelből, hogy a munkások a hossztolási jelek helyén fűrészelték-e szét a rönköket.

1314. A vágásvezetés helyes műveletéhez az átlalót, hosszmérőt, fakörzöt, méretjegyzéket, felvételi könyvet, vágáskrétát, jelölő baltát (bélyegzőt), számozó korongot és jegyzőkönyvecskét nélkülözni nem lehet.

13141. Gyakorlatban jól bevált az alább ismertetett mérőléc. Egy 3×5 cm. keresztmetszetű, téglalakú 3 m. hosszú gyalult lécet kell készíteni, az egyik végén vaskampóval ellátva. A lécet a következő jelekkel kell ellátni. Az elülső részen az oldallapon fel kell tüntetni a kitermelendő bányafa hosszát, valamint a különböző hosszúságokhoz szükséges fejevastagságot. A léc felső lapjának egyik szélére 3 m. hosszú dm-es ugrásokkal a rönkö hossz méretéhez szükséges méreteket, a felsőlap másik szélére, a talpfának megfelelő (kistalpfa és MÁV-talpfa) hosszúsághoz szükséges vastagsági méreteket írjuk. Például kistalpfa-hoz (két oldalt bárdolt) 14 cm-t, vagy 2.60-as talpfa esetén 28—30 cm-t. Ennek a lécnak a használata feleslegessé teszi, hogy a hosszoló bármilyen méretre vonatkozó kimutatást a kezébe, vagy pedig a nyakába hordva tartson, mivel minden szerfaméret, mind a hosszúsági, mind vastagsági méret közvetlenül a lécről leolvasható.

Ajánlatos a kihosszolt szerfaválasztékokat már a kijelöléskor jegyzékbe foglalni, hogy hetenként megállapítható legyen a várható szerfa mennyisége, választéka és minősége.

13142. Fenyőfa esetén, amikor nincs szükség többféle választék hosszolására, igen gyakorlatias az 1 m. nyílású körző alkalmazása, melynek összefogó belső merevítője 50 cm. hosszú legyen és az egyik szárát még külön dm-re is be kell osztani.

1315. Minden fatörzset egyedi elbírálás alá kell vonni, mert gépies (sablonos) hossztolással célt nem érünk el. Szigorúan ügyelni kell arra és meg kell követelni, hogy a famunkások pontosan ott darabolják részekre a törzseket, ahol a jelet látják és

a metszészlap a hossz tengelyre pontosan merőleges legyen. Ilyenkor is ügyelni kell arra, hogy szétfűrészeléskor se repedjenek be a leváló tönkök és rönkök. Megfelelő alátámasztással vagy fűrészmenet-ékek alkalmazásával a célt könnyen elérjük. Ezért fontos, hogy a kezelők állandóan a vágásterületen tartózkodjanak, mert akkor minden hibának kellő időben elejét vehetik.

1316. A kihosszított rönköket, ahol a szállítási viszonyokat ezzel nem nehezítjük, nem kell feleslegesen eldarabolni, mert minden vágáslap több munkát és több hibaforrást — repedési lehetőséget — jelent. Szétfűrészelés nélkül egyben hagyható a hámozási és I. oszt., továbbá az I. és II. oszt. rönkö, hogyha erre vonatkozó más rendelkezés nincs. A III. oszt. rönköt azonban mindig külön kell szabni.

Kettős stb. rönkök esetén természetesen a különböző minőségű osztályba tartozó darabokat külön kell jelölni, (gyűrűzni), megmérni és külön sorszám alatt kell tárgyalni. (A felvételi könyvben az egy darabban lévő, de külön mért rönkök számait össze kell kapcsolni.)

Hossztoláskor gyakran rövidebb-hosszabb darabokat ki kell ejtenünk, hogy további rönköket jelölhessünk ki. Ha a kiejtendő szakasz csak tűzifára használható, akkor hossza 1 m. vagy 0.5 m. lehet, de ha részben még faragásra vagy hasításra (pl. donga, keréktalp, küllő stb. készítésére) alkalmas, akkor a kialakítandó választék hosszát is figyelembe kell venni a kiejtendő szakasz megállapításához.

1317. Az erdőgondnok vagy helyettese (megbízottja) minden vágást gyakran ellenőrizzen és ezt a tényt a vágásvezető szolgálati könyvébe jegyezze be. Az NV. termelési osztályának szakelőadói is kötelesek a használatok menetét állandóan ellenőrizni.

1318. Minden fenyőszerfát a vágás után teljesen le kell kérgelni. A vastag fenyőfát nyélre erősített, élesített, lapátszerű tolókéssel (kérgező vassal), a vékonyabbat pedig vonókéssel. A lombosfából készített rönköket középen kb. 10 cm. szélességben meg kell gyűrűzni. A fejsze élével a gyűrű mindkét szélén a kérget körül kell vágni s azután a kérget a fejsze fokával le kell verni. A bükköt, gyertyánt nem kell gyűrűzni, de a középméretű helyét tartós jellel meg kell jelölni, pl. kacorral vagy bélyegzőszerszámmal. Ugyancsak tartós jellel kell megjelölni minden teljesen lekérgezett szerfa középméretűjének helyét is, mert ezzel biztosítjuk minden további bemérés.

azonosságát és az ellenőrzés lehetőségét, pl. bányafa, vezetékoszlop esetén.

A lekérgezés különleges módjairól később lesz szó (bányafa 32., vezetékoszlop 34. sz. fejezet rész stb. esetében).

1319. A repedés veszélyének kitett szerfarönköket döntés után rövid időn belül **kapcsolni kell**. Megfelelő mennyiségű rönkökapocsról tehát kellő időben gondoskodjunk. A mutatkozó hajszál-repedések szétnyílását azonnal meg kell akadályozni a repedésre merőlegesen bevert „S“-kapocs alkalmazásával. Az „S“-kapcsot még bélen átmenő repedés esetén sem szabad bélen át beverni, hanem mindig inkább a kifelé haladó repedés széléhez közel, a sugár $2/3$ -ában. A vékony bányafát kapcsolni nem kell.
132. A szerfarönkök bemérése (felvételezése) két egymásra merőlegesen, kéreg nélkül mért, egész cm.-ben kifejezett közép-átmérő és egész dm.-ekben mért hosszak alapján számítva történjék. A szerfarönköket kéregben mérni és utána kéregre levonást végezni nem szabad, kivétel a bükk és gyertyán, ezek kéregben mérendők. Bükk esetén 30 cm.-ig 1 cm., azon felül 2 cm. kéreglevonást kell alkalmazni. Gyertyán esetén kéreglevonásnak helye nincs.
1321. A bemért szerfarönkö egyik bütüjére, a vékonyabbra a sorszámot kell beütni számozó **koronggal**. A másik bütüre ütjük az erdőgondnokság számozott bélyegzőjét, esetleg a védkerület külön jelével. El nem vágott kettős rönkönek mindkét végére sorszámot ütünk az erdőgondnokság számozó kalapácsával. Más felírást vagy számot a szerfarönköre ráírni, vagy beütni nem szabad, pl. minőség, vastagság, hossz, fafaj stb. Ezeket a felvételi könyvben kell nyilvántartani. Azonban a vágás és rakodókezelés egyszerűsítése céljából a rönkök tervezett felhasználására jellemző jeleket kell kivételesen azok bütüjére jegyezni (pl. talpfarönköre T., bányadeszkarönköre Bd., stb. jelet kell kék krétával ráírni).

A következőkben összefoglalóan foglalkozunk a **fa minőségének** külső jelekből való megállapításával. A szerfaminőség vizsgálatakor irányelv, hogy a fa szövetének gyakorlatilag egészségesnek kell lenni. A kiértékelhető elváltozások két csoportra oszthatók:

133. I. A fa külsején (palástján).

134. II. A fa bütös metszetén találhatóakra.

Az I. csoporton belül a további alcsoportok alakíthatók:

- a) ághelyek, b) kéregsérülések, c) elemi behatások nyomai,
- d) háborús károk, e) állati és növényi kártevők nyomai,
- f) fejlődési rendellenességek.

A II. csoportban a következő alcsoportokat képezhetjük:

- a) tőkorhadás, b) bélkorhadás, c) elszíneződések, álgeszt,
- d) repedések, e) az I. csoportba sorolt elváltozások bütös metszetei.

133. Az I. csoport részletezése:

1331. a) **ághelyek.** Zárt állományban nőtt fák törzsrészen hosszabb-rövidebb ágtalan szakaszt találunk, majd az általában hengeres törzsön néhány kisebb-nagyobb dudorodás jelentkezik, mielőtt a korona kezdődne az egészséges ágakkal.

13311. Figyelmes szemlélés után megállapíthatjuk, hogy az ágtalan törzsrész alsó szakasza sem teljesen síma, különböző nagyságú forradások vannak rajta, változatos vonalú rajzokkal körülvéve, **ezek az ú. n. rózsák.** Minden rózsza egy-egy elvesztett ágat jelent és abból, hogy a rózsza homorú, kéregszintben fekszik, vagy domború, következtethetünk az ág elvesztésének idejére és a ránőtt fapalást körülbelüli vastagságára.

13312. Hossztoláskor a rózsákat kinyitani általában nem kell, azok a szerfa értékét lényegesen nem csökkentik. (Kivétel a bükk hámozási-rönkö.) Ha a rózsza homorú, tehát a törzs kérge kissé bemélyedő, akkor az élőszövet alatt korhadt ághely van. Ha a rózsza domborúsága magasodó, tehát a törzs kéregszintjét néhány cm-rel meghaladja, már **vakcsomóról** beszélünk. A vakcsomó is elvesztett ágat jelent, de itt az ág elvesztése később következett be.

Ha a vakcsomó fedelét eltávolítjuk, az élő szövet alatt mindig több-kevesebb korhadat anyagot találunk. Nagyjából három eset lehetséges:

1. a korhadás a kéregszintig való faragáskor kifogy,
2. a korhadás a kéregszint alá is behatol, de 2—3 cm. után kemény szövetben folytatódik. Ilyen esetben a vakcsomót kifaraghatjuk,
3. ha a korhadás mélyen behatol a fa testébe, akkor a vakcsomós szakaszt, — mérlegelve a fa vastagságát és a korhadás kiterjedését, — csak kiejtéssel távolíthatjuk el.

13313. Ha a letört ág csonkja olyan hosszú, hogy az élősövet azt vakcsomóként befedni már nem tudja, a csonk körül egy tölcsérszerű képződmény jön létre, amelynek nyílásába beékelve áll a száraz ágcsont. Később a száraz ág a **tölcsérből** kikorhad és a tölcsérben nyílás marad. Ebben a nyílásban meggyülik a csapadék és a tölcsér rendszerint kiterjedő rothadás fészke lesz. A **tölcsért** a hossztoláskor kiejtjük.
13314. **Az egészséges ághelyek** elbírálása az ághely nagyságának a szerfa vastagságához való arányosításával, valamint az ághelyek számának figyelembevételével történik. Általában a vastagabb és hosszabb darabok több ághelyet bírnak el, mint a vékony és rövid szakaszok.
- Egészséges **ághely** csak akkor ejtendő ki, ha kiterjedése viszonylag igen nagy, vagy valamely szakaszon sok ághely zsúfolódik össze.
13315. A zárt állományban nőtt faegyedek törzsén a záródás megbontása alkalmával jelentkező, **járulékos (alvó) rügyekből származó vékony ágak helye** — mivel nem a fa testében, hanem csak a szijácsban fordulnak elő, — hossztolás szempontjából nem játszanak szerepet. Ezt bizonyítja az a körülmény, hogy ezek rendszerint kézzel letörhetőek.
13316. Nagyon fontos és külön figyelmet érdemel a törzs elágazásának helye, ahol is az elágazásnál az élősövet közé **kéregbenövés** ékelődik. Ez a szakasz az ú. n. kettős, hármasszívű rész, a hossztoláskor kiejtendő.
1332. b) **Kéreg sérülések.** Előfordulnak a tövön (tő sérülések) és a törzs egyéb részein is. Ezek a sérülések forgalmasabb utak és vadcsapások mentén úgy keletkeznek, hogy a fa kérgét különböző járóművek, legördülő kövek, vagy élőlények megsértik, lehorzsolják, megrágnak. A kis kiterjedésű sérülést az élősövet rövidesen benövi úgy, hogy ez a hossztolás szempontjából figyelmen kívül hagyható.
13321. Ha a sérülés nagyobb terjedelmű, a kéreg nélkül maradt területen a fa szövege elhal, korhadásnak indul. Itt különböző fokozatokat találunk, aszerint, hogy a sérülés teljesen nyílt, részben fedett, vagy hosszú idő múltán teljes egészében élősöveggel benőtt alakban jelentkezik. Minden esetben számolni lehet azzal, hogy a sérült szakaszt esetleg el kell távolítani. Ezt leginkább a hossztolási vágáslapon mutatkozó metszet képe határozza meg.

13322. A teljesen fedett sérüléseknek abban a csoportjában, ahol a sérülés két oldalán benövő élősövet kéreg-befordulással találkozik, legtöbbször kiterjedt korhadást találunk. Minél nagyobb a sérülés kiterjedése, minél régibb a keletkezése, annál nagyobb veszteséggel kell számolnunk szerfakihozatal szempontjából, mert egyes szakaszokat ki kell ejtenünk. Különösen veszélyesek azok a sérülések, amelyek a fát két ellentétes oldalról érték, mert ebben az esetben, — hacsak nem friss a sérülés, — a két oldalról megindult bomlási folyamat a fatest közepéig terjedhet és az ilyen anyag még tűzifának is csak selejtet ad.

13323. Míg a tősérülések a döntési vágáslapon könnyen megállapíthatók, addig a törzs magasabb helyein lévő sérülések megítélésekor rendszerint csak a kéregrajzolatokra támaszkodhatunk. Ilyenkor kétes esetekben úgy hosszolunk, hogy a gyanús helyre essék a vágáslap.

13324. Ha a sérülés helyén a kéreg nélkül maradt, elhalt szövetű részen szúnyomokat találunk, mindenkor megállapítandó, hogy meddig hatol be a fa testébe az elhalt, vagy megtámadott rész. A behatolás mélysége határozza meg, hogy a törzsrész milyen mértékben alkalmas szerfának. A szijácsban lévő szúrágás figyelmen kívül hagyható, a gesztbe hatoló szúrágás minőségcsökkentést, vagy szerfára való alkalmatlanságot jelent.

1333. c) **Elemi behatások nyomai.** Ha a fát villámcsapás éri, ezt általában folyamatos, egyenesvonalú perzselt csík, hegesedő kéregelhalás mutatja.

13331. A fagyléc általában kizárja a fának szerfarönköként való használhatóságát.

Mindkét elemi károsítás kiküszöbölésére nagyjából ugyanaz vonatkozik, amit a szúnyomoknál mondtunk.

13332. A hirtelen szabad állásba került élőfa kérge a napnak kitett oldalon elhal. Az ilyen **kéregaszott fa** oldalán a kéreg össze-repedezik, megcserepesedik, lehull és a szabadon maradt szöveti rész elhal, majd később bomlásnak indul.

13333. Az idő viszontagságai, továbbá a szél és zuzmara sokszor vas-tag ágakat törnek le a fáról és a visszamaradó csonkok is

kaput nyitnak a kórokozóknak. Ha az ág letörésének idejétől a döntésig hosszabb idő telik el, a csonkok bekorhadnak és hossztoláskor az ilyen szakasz kiejtendő.

1334. d) **Háborús károk.** Az élő fa megsínyli, ha belsejében szilánk, repeszdarab vagy egyéb fémlövedék kerül. A szilánkvágta nyílás, tépett szélű szálkás seb, amely körül szabálytalan alakú kéreghiányos csupasz terület alakulhat. A bomlási folyamat a fa belsejében megakadt fémdarab körül keletkezhet.
13341. Mivel a legutóbbi hadiesemények 4—5 évvel ezelőtt zajlottak le, a gyorsan bomló fafajok esetén a korhadás már nagy kiterjedésű lehet s ezért az **ilyen rész kiejtendő.** A kiejtést szükségessé teszi az a körülmény is, hogy a fűrésztelepre került rönkben hagyott szilánk fűrészlapot szakíthat. Az ilyen egyedeket a rejtett szilánk lehetőségére tekintettel meg kell jelölni.
1335. e) **Állati és növényi kártevők nyomai.** Az erdő állatvilága előszeretettel használja ki a betegedő fa réseit, nyílásait és azokat lakásnak szolgáló oduvá tágítja. (Pl. harkály és mókus-odu.) Az ilyen szakaszok kiejtendők.
13351. Ha lábon álló faegyed oldalán **gombákat** látunk megtelepedve, akkor arra következtethetünk, hogy a fa szövete már nem egészséges. Enyhébb esetekben elegendő egy-két szakasz leválasztása, míg az ú. n. **taplóbogos fából** szerfát soha, sőt tűzfát is csak gyengébb minőségben kapunk. A **rákos** sebhelyeket nem, de daganatot általában hossztoláskor ki kell ejteni.
1336. f) **Fejlődési rendellenességek.** Az egészségesen fejlődött fa törzse egyenes, hengeres növéssű. Az egyenes növéstől a következő eltérések adódhatnak:
13361. **A fa törzése görbe,** szánkóorrszerű görbeség, szélsőséges esetben a fa törzése a törzs többi részével csaknem derékszöveget zár be (térdesség). Kisfokú térdesség megtűrhető, az erősebb görbület leválasztandó.
13362. **Síkgörbe** (kardgörbe) növés esetében az egész törzs ívesen görbül. Ha a görbeség olyan mértékű, hogy a legkisebb kereskedelmi hosszra eldarabolva a minőségi előírás határát nem lépi túl, a szerfatermeléskor nem kizáró ok. Előfordul még az ú. n. **könyöknövés** is, amikor a törzs két egyenes szakasza szög alatt találkozik. Ilyen esetben a könyököt vágjuk keresztül.

13363. **Térgörbe**, több síkban görbe, kígyós növési fákból az egyes szakaszokat úgy kell kihossztolni, hogy lehetőleg csak sík görbeség maradjon bennük. Az „S“-alakú görbeséget választékonként kell elbírálni.

A görbeségek eltűrhető méreteit és hossztolási módját az egyes szerfaválasztékoknál tárgyaljuk.

13364. Ha a törész **gyökérterpesze** nagy, a kéregszintig való lefaragásával meg kell szüntetni.

13365. A fa törzse a szabályos, hengeres, körkeresztmetszetű alaptól gyakran eltér és ellipszis tojás-metszetű idomokat mutat, esetleg egész hosszában bordázott lehet. Ha a faegyed szövete különben egészséges, az előbbi alaki eltérések a szerfára történő hossztolást csak minőségi szempontból befolyásolják. Sokkal súlyosabb rendellenesség az ú. n. **csavarodott növés**, mert a csavarodott fa csak alacsonyabb értékű választékra hossztolható.

13366. Az olyan szakaszok, amelyekben a törzsbe visszanőtt ág, vagy a fa testébe benőtt idegen test (pl. kő) van, általában kiejtendők a szerfakihozatal szempontjából.

134. A II. csoport részletezése.

1341. a) **Tőkorhadás.** A lábon álló fát gyökerei között alulról is megtámadhatják a kórokozók és ennek nyomán korhadás indulhat meg a törészen. A kezdődő tőkorhadás kiterjedése egyaránt csekély, mind szélességi, mind mélységi méretben, az idősebb fákon azonban gyakran előfordul, hogy az élőszyvet már csak keskeny gyűrűt alkot a fa kérge alatt.

Kisterjedelmű tőkorhadás megtűrhető, nagymértékű korhadás esetén azonban addig veszünk le szakaszokat, amíg a korhadás nagyjából el nem tűnik. Ezek a szakaszok esetleg donga, vagy egyéb kisebb választékok faragására, hasítására még alkalmasak lehetnek.

1342. b) **Bélkorhadás.** Idősebb faegyedek között találhatunk olyan példányokat, amelyekben a bél vagy sziv korhadásnak indult. Ez a korhadási folyamat rendszerint a fa hosszán végighúzódik. A bélkorhadáshoz igen gyakran korhadt bélrepedések is csatlakoznak. A kezdődő bélkorhadás nyomait mutató anyag némely fafajban — pl. éger-hárs hámozási minőségű, ha a bél-

korhadás, vagy lyuk 12 cm-nél nem nagyobb — szerfának még megtűrhető. A kiterjedtebb bélkorhadásos faanyag szerfáronknek alkalmatlan.

1343. c) A bükkön látható **barnabél** (álgeszt) meghatározott terjedelemben még a minőségi szerfában is előfordulhat, feltéve, hogy valóban egészséges.

13431. **A csillagosan kifutó álgeszt** valami durva behatást jelez (pl. kéregsérülés, repeszdarab stb.), ilyenkor kutatni kell a kifutó elszíneződést létrehozó okot. A sérülést tartalmazó szakasz kiejtendő, ha utána korhadás már nem maradt a rönkőben.

A csillagos elszíneződést mutató álgeszt (bükkön) önmagában értékcsökkentő, de a szerfából nem kizáró ok.

A cser csillagos gesztje csak tűzifának használható választékot ad.

1344. d) **Repedések.** A rönkő bütűjén sugár, húrirányú és az évgyűrűkkel párhuzamosan futó, köralakú repedéseket észlelhetünk. **A sugárirányú repedés** a minőségi szerfában is előfordulhat.

13441. Ha a **húrirányú repedés** a rönkő szélén fekszik és rövid, figyelmen kívül hagyható. Ha a közép felé tolódik és a rönkő hosszának jelentős részén áthalad, minőségcsökkentő ok lehet. Felhasadt rönkőkéből a legalább 2/3 vastagságú rész vehető szerfaként számba.

13442. **A körbefutó repedés** értékcsökkenést jelent, átmérőjétől függően egyes szerfaválasztékokra alkalmatlan lehet.

A gesztelválás egyes fafajok esetén szigorúan elbírálandó. A gyűrűs elválás a bélhez, illetve szívhez közel képződik. Ennek a minőségre való hatása kopogtatással megállapítható, amikor is pl. a kőris, akácfa esetén egy méternél rövidebb szakasz a 25 cm-nél vastagabb fák esetén nem kifogásolható.

13443. Itt említjük az ú. n. **koszorút** is, amikor tudniillik a rakodón fekvő fában (pl. kőris, cser esetén) repedések zeg-zugosan képződnek sugár és évgyűrű irányban. A koszorú némely szerfában minőségi csökkenést okoz.

1345. e) **Az I. csoport bütüs metszetei.** A rózsametszet egy középről kiinduló ág, amely hosszabb vagy rövidebb haladás közben keresztezi a környező szövetet. A végében fekete, korhadt

rész, majd ezt befedő ép szövet látszik. Egészséges ághely metszete annyiban különbözik a rózsától, hogy az ág szövete teljesen áthalad a fa testén.

13451. **A vakcsomó metszete** korhadt részt tartalmazó lyukat mutat. A tölcsér metszete is korhadt, rothadt részeket tartalmazó lyuk.
13452. **Kéregsérülésekre** jellegzetes a „T“-alak, amely szárával sugárirányban kifelé mutat. Kedvező esetben — ha a sérülések nem nagyok — a fa szövete, a „T“ közvetlen körzetétől eltekintve, egészséges.
13453. **A villámcsapást** az egyenes nyomból kiinduló, különböző kiterjedésű égésszerű elszíneződés jellemzi.
13454. **A fagyléc (fagyormó)** metszetén a dudorodás legmagasabb pontjától a fa szíve felé húzódó repedés látszik, a repedést elszíneződés kíséri.
13455. **Kéregaszott rönkö** bütös metszetén a kéreghiányos oldalról kiinduló faszövet-elhalás látható.
13456. A friss sérülések nem veszélyesek, viszont a régi sérülések még biztató külső mellett is minőséget csökkentő okok lehetnek. A vékony szerfát szigorúbban bíráljuk el, mint a vastagot és az értékesebb fafélésekkel takarékosabban bánjunk, mint a kevésbé hasznavehetőekkel.
13457. Ha a hossztolandó rönkö valamely szakaszán többfajta hiba mutatkozik, azok elbírálását általában szigorúbban végezzük. Kétes esetekben, amikor a kéregrajzolatból nem tudunk biztos következtetést tenni a szerfának szánt rész belső állapotára, úgy vezessük a hossztolást, hogy a gyanús helyre fűrészelés essék. A görbe és csavarodott rönkökből, faegyedekből a görbületek és csavarodások átvágásával igyekezzünk megfelelő szerfát termelni.

14. FELDOLGOZÁS, FELKÉSZÍTÉS.

141. Szerfa.

1411. a) **Rönkö.** A fafajokból kikerülő rönkö legkisebb hosszúságát figyelembe véve, vastagságra való tekintet nélkül, egyenes szakaszokat kell a ledöntött törzsekből erre a célra hosszoltni.

Az ágakat a törzs mentén simára kell lefaragni. A hosszúságban 35 cm. vastagságig 2—3 cm., a vastagabbnál 4—5 cm. tulméretet kell ráhagyni, a rönkö hosszúságától függetlenül.

A törönköről a szakállt feltétlenül le kell vágni.

Fűrészrönkö nemcsak a törönkö, hanem a következő II. és többi szakasz is lehet.

Egysíkú görbeség, amelynél a húrmagasság a 12 cm-t nem éri el, kifogástalan rönköt ad. A rönkönek fafajok szerinti minősítési és méretezési adatait az 51. táblázatban tárgyaljuk.

1412. b) **Bányafa.** A hosszúság és vastagság figyelembevételével egysíkú görbeséggel — amelyben a húr magassága 8 cm-nél nem több — egészséges (lábön száradt és csavarodott kivételével) törzsrészekből készítjük. Részletesebb utasítást lásd a 32. fejezetben.

1413. c) **Bányadeszkarönkö.** Olyan egyenes vagy térgörbe fűrészelésre alkalmas egyedekből, amelyek anyaga szögálló, készíthető. Részletesen lásd a 32. fejezetben.

1414. d) **Talpfarönkö.** Mindazokat a rönköket, amelyek a kereskedelmi fűrészrönkö fogalmát nem érik el, de egészségesek, talpfa-készítés (faragás vagy fűrészelés) céljára kell meghagyni.

A felhasználható fafajok méreteit az 52. táblázatban találjuk. A talpfa-készítést pedig a 33. fejezetben tárgyaljuk.

1415. e) **Vezetékoszlop.** Fenyő, tölgy és akác egyenes, egészséges, ágaitól simára megtisztított egyedek, — lásd részletesen a 34. fejezetrészben, a méreteket az 53. kimutatásban.

1416. f) **Rúd.** Lehet fenyő vagy lombfából. A fenyőt kereskedelmi méretekben kérgezetten egyenes egyedekből készítjük. A lomrudat csipkézve, esetleg kérgezve készítjük. A részletes méreteket lásd hátrább 55. és 56. táblázatokban.

142. Ezeket az a)–f) pont alatt felsorolt választékokat a 13. fejezet részben tárgyalt hossztolási művelet alkalmával készítjük.

143. A bányafát és rúdfát a felkészítés után azonnal a kijelölt gyűjtőhelyre kell közelíteni és ászokra rakni.

144. Tüzifa.

Azokból a farészekből, amelyek szerfának már nem alkalmasak, tüzfát készítünk. A tüzifa fogalma alá vesszük a **sarangolt** tüzfát, — hasáb, dorong, botfa, tuskófa és a tuskóirtásból származó **gyökértuskót és gyökeret**, — továbbá a **rakásolt és kötegelt** tüzfát, az ágfát (gally, rözse).

1441. Ügyelni kell arra, hogy a tüzifa-tönkőről is lefaragják a kiálló ágvégeket, hogy jól összerakható legyen.

1442. Tüzifaválasztékok méreti és minőségi előírásait lásd a 31. fejezet rész alatt.

15. SARANGOLÁS.

151. A sarangolt tüzfát tő mellett erdei ürméterbe kell rakni, ez egységesen 100 cm. hosszú, 100 cm. széles és 135 cm. magas. Előhasználatban megengedhető $100 \times 100 \times 68$ cm. magas félürméter rakása is.

1511. Élő fa mellé sarangolni nem szabad. A sarangoláshoz hasítatlan egyenes karókat használjunk. **Bekötő ágakokat** vagy gúzst használni nem szabad. A sarangokat kívülről támasszuk meg, de nem ágassal, hanem karóval. E karóra szokás ráírni a sarang sorszámát. Hosszabb sarang esetén 1—1 db fűrészelt bútűjű fát kell ellenőri számozásra a sarang közepéből kb. 15 cm-re kihúzni.

Hosszabb sorokba való sarangoláskor helytelen minden méterre karót ütni, elég minden második méter után. Kizárólag szabályos, viszonylag hézag nélküli sarangolást szabad eszközölni. Lazán és rendetlenül rakott sarangokat nem szabad átvenni.

1512. Nyomatékosan felhívjuk a figyelmet arra, hogy a sarangolt tüzfadarabok hosszát pontosan 100 cm-re kell kiszabni hossz mérték segítségével és nem fejszenyéllel, mert 1—2 cm-es elmaradás is már jelentős mennyiség-veszteséget okozhat. Az ürméterbe rakáskor a vastagabb darabokat kell alulra rakni, a hasábokat a sarangokba nagyobb részt kéreggel felfelé kell elhelyezni, de a hézagok kitöltendőek.

1513. A tüzfát általában „has“-ba ölelve rakassuk. Ha kivételesen kalodás rakás elkerülhetetlen, akkor erre 10% magassági túlméretet kell hagyni.

152. A tűzifát lehetőleg már a vágásterületen választékonként és fanemenként (kemény, lágy, fenyő) osztályozva kell sarangolni.
1521. A rakodókon azonban feltétlenül el kell különíteni a különböző választékokat és fanemeket. Ettől eltérni csak abban az esetben lehet, hogyha újabb szabványok, vagy utasítások másképpen intézkednek.
1522. Rakodókon és faraktárakban a tűzifa sarangolási egysége az erdei ürméterrel azonos méretű, 100 cm. hosszú, 100 cm. széles és 135 cm. magas **raktári ürméter**.
1523. A 10.000—1948. sz. központi utasításnak azt a rendelkezését (10. oldal), amely szerint erdei és kisvasúti rakodón a tűzifát 100×100×120 cm-re, MÁV-nál és raktárban 100×100×105 cm-re kell sarangolni, **hatályonkívül helyezzük**.
1524. Tehát a jövőben az összes használatokban a kitermelési méret egységesen 100×100×135 cm., a raktározási méretegység pedig erdei-, kisvasúti, MÁV-, vagy hajórakodókon és fatelepeken az előbbivel azonosan 100×100×135 cm. Ezekről eltérő méreteket nem szabad alkalmazni.

Szigorú kötelességévé tesszük üzemi szerveinknek, hogy az erdei és raktári ürméterek között szállítások alkalmával mutatkozó különbséggel lelkiismeretesen számoljanak el, mert a tűzifamanipulációkkal való meggyanusításnak ezzel lehet elejét venni. (Erre vonatkozó részletesebb utasítást külön rendeletben adunk.)

153. Az 5 cm-nél vékonyabb anyagot, ha a **botfát** (3—5 cm-ig) nem termeljük ki belőle, — ágfának nevezzük. E gyűjtőfogalom alá tartozik a **gally és rőzsfa is**.
1531. Az ágfát (gallyat, rőzsét) vidékenként különböző módon szokás felkészíteni, rakatokba rakni, kérékbe kötni.

Egységes eljárás céljából az ágfa-rakatok mérete 1 m. széles, 135 cm. magas és 2—4 m. hosszú legyen, négy karó közé rakva. Egy ilyen rakat ürmétermennyisége annyi, ahány méter hosszú a rakat.

1532. Igyekeznünk kell, hogy a rakásolt ágfa fogalmát teljesen kiküszöböljük és az ágfa-anyagból a botfa kitermelése után visszamaradó gallyat és rőzsét lehetőleg kérékbe kötve készítessük fel.

Ha az ágfát (gallyat, rózset) **kévékbe** termeljük, egy kévé mérete: 1 m. hosszú és 30 cm. átmérőjű (1 m. kerületű) legyen.

1533. Az ágfa (gally, rözse) összerakását csak akkor szabad megengedni, ha a vágáskezelő erdész és lehetőleg az erdőgondnok vagy helyettese is már tüzetesen átvizsgálták a szétszórta heverő anyagot és meggyőződtek arról, hogy abban más választékra alkalmas darabok nincsenek. Az összerakást éber figyelemmel kell kísérni, nehogy a munkások a megengedettnél (5 cm-nél) vastagabb, előre eldugott, vagy a vágásterületen már felkészített fát a rakatokba csempésszenek. Erről az ágrakatok kihordásakor is meg kell győződni, de a megelőzés célravezetőbb. Ahol gyanus manipulációt észlelünk, átvétel előtt is dobassunk szét néhány rakatot.

Semmiesetre sem szabad megtérni azt a sok helyen dívó szokást, hogy az ágfát (gally, rözse) 8—10—15, vagy még ennél több ürméteres rakatokba (határokba) hordják össze. Az ilyen rakásolás a jogtalan eltulajdonításnak egyik gyakran megkísérelt módja. Az ilyen módon összehordott ágrakatok a vastagabb ágakon kívül a vágásterületnek majdnem minden választékát magukban szokták foglalni, de kívülről erre következtetni nem igen lehet, mert oly ügyesen vannak vékonyabb ágakkal burkolva, mintha az egész rakat csak vékony anyagot tartalmazna.

1534. A rözsekévéket 5-, 10- vagy 20- stb. kévéből álló rakatokba kell szabályosan összerakni.

1535. A kévékbe kötött ág és rözsefát darabszám (kéveszám), a rakásolt ágfát (gally, rözse) pedig rakatszám és ürméter szerint kell felvételezni. **A rakásolt ágfa egysége a $100 \times 100 \times 135$ cm-es ürméter** (pl. egy rakat ágfát, amely 1 m. széles, 135 cm. magas és 3.5 m hosszú, a következőképpen vesszünk számba: 1 sz. rakat = 3.5 ürméter).

154. A vágáslap alatti farészekből a **gyökértuskót és gyökeret** termeljük ki. Ezt az anyagot a vágásban $100 \times 100 \times 135$ cm-es ürméterbe kell rakni. Raktározási mérete ugyancsak $100 \times 100 \times 135$ cm.

155. Az alábbiakban közöljük azokat az átszámítási tényezőket, amelyeket üzemnyilvántartás szempontjából használni kell.

1551. A $100 \times 100 \times 135$ cm. erdei és raktári — sarangolt tűzifa — ürméter átszámítási tényezői:

1 ürm. hasáb	= 0.90 m ³
1 „ dorong (5—12 cm-ig)	= 0.80 „
1 „ botfa (3—5 cm-ig)	= 0.65 „
1 „ tuskófa (tuskósfa) és selejt	= 0.70 „
1 „ gyökértuskó és gyökér	= 0.60 „

1552. Tájékoztatásul megjegyezzük, hogy a kereskedelmi életben még előforduló normál ürméter mérete $100 \times 100 \times 100$ cm. Ha tehát a jelen utasítással rendszeresített $100 \times 100 \times 135$ cm. méretű erdei vagy raktári ürmétert kellene átszámítani normál ürméterre, akkor egy erdei vagy raktári $100 \times 100 \times 135$ cm.-es ürm. egyenlő 1.35 ürm. $100 \times 100 \times 100$ cm.-es normál ürméterrel.

1553. A rakásolt ágfa átszámítási tényezői:

1 ürm³ vágási lomb-ágfa és tűnélküli fenyőágfa ($100 \times 100 \times 135$ cm.) = 0.3 m³.

1 ürm. vágási fenyőágfa ($100 \times 100 \times 135$ cm.) ha az összerakáskor és felvételezéskor a fenyőtű még az ágakon van = 0.2 m³. Ugyanezt az átszámítási tényezőt használhatjuk lombos ágfára is abban az esetben, ha esetleges nyári kitermelésből eredő és lombjában lévő anyagot rakásolunk.

1 ürm. ($100 \times 100 \times 135$ cm.-es) gallyfa, ágfa, ha egészben vagy több mint 50%-ban 3 cm-en aluli gally-anyagból áll = 0.2 m³. A normál rőzsekévékből 50 drb. = 1 m³ (1 drb. = 0.02 m³).

16. KÖZELÍTÉS ÉS VÁGÁSSZERVEZÉS.

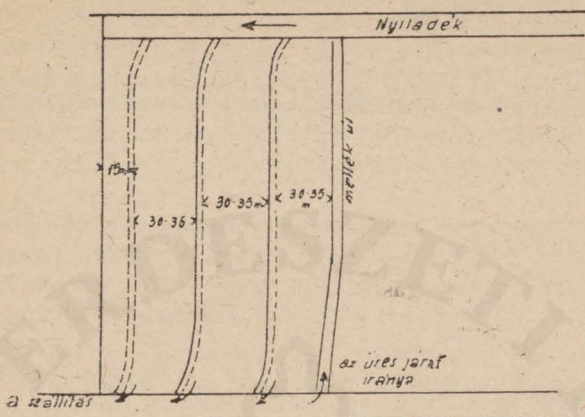
161. A közelítés fogalmát a szállítástól elkülönítve tárgyaljuk, mert a közelítést még a felkészítési, a szállítást pedig a forgalombahozatali — értékesítési — műveletekhez számítjuk. Előfordulhat, hogy a szállítás közelítés nélkül is történik. Kedvező körülmények gyakran lehetővé teszik, hogy a kitermelt fát tő mellől közvetlenül vihetjük a felhasználás helyére, vagy a rakodókra.

A kedvezőtlenebb eset az, amikor a ledöntött és felkészített fát, egy elkülöníthető munkamenettel, a közelítéssel, visszük a tő mellől utak, tisztások, erdei vagy kisvasúti és teherautó-

rakodók mellé, hogy onnan egy másik munkamenet — a szállítás — közbeiktatásával kerüljenek a felhasználás helyére vagy a berakó állomásra.

162. A közelítés munkája szorosan összefügg a jó vágásszervezéssel. Törekedjünk tehát arra, hogy a vágások helyes beosztása alapján a döntés, felkészítés és közelítés munkáját a legkisebb költséggel és úgy hajthassuk végre, hogy az erdő talaját és főleg az újulatot a lehető legnagyobb mértékben megkímélhessük minden felesleges károsítástól.
163. Úgy osszuk be tehát a vágásokat parcellákra (nyílasokra), hogy a fenti kívánalomnak megfeleljünk és a kitermelt fa a legkevesebb mozgással kerülhessen elszállításra.
1631. Ebből a szempontból a legelőnyösebb a téli havas időben való döntés és közelítés.
1632. Már régebben is úgy rendelkezünk, hogy mindenütt, ahol erre meg van a lehetőség, a használat folyamán, illetőleg vele egyidőben minden tűzifát és két ember által könnyen mozgatható szerfát a meglévő, vagy erre a célra külön megjelölt ideiglenes közelítési utak mellé kell hordani és ott sarangolni, vagy csoportokba rakni. Ezt a rendelkezést továbbra is fenntartjuk, sőt fokozottabb mérvű alkalmazását rendeljük el.
1633. Olyan terepen, ahol lehetséges és a kitermelt fa értéke megengedi, gondolhatunk arra is, hogy a közelítési utakra hordozható kisvasutat fektetünk, vagy a tehergépkocsikat vesszük igénybe a további munkához.
1634. Ezért mindenütt, ahol a terep- és lejtviszonyok megengedik, a tarvágásos területeket 25—30 m. széles pásztákba osztjuk be, hogy a tengelyen való közelítés kiküszöbölésével a szállítás tehergépkocsival közvetlen a vágásterületről történhessék. A vágásvezetőnek kell gondoskodni arról, hogy — amint már fentebb is jeleztük — az erdőmunkások a kitermelt fát a tehergépkocsi szállításhoz szükséges útszélesség meghagyásával a sávok két oldalára sarangolják és közelítsék. A tehergépkocsi útvonalába eső tuskókat nem szabad kiásni, hanem azokat a talaj szintjével egyenlő magasságig kell levágni. Ezzel elérjük azt, hogy kisebb esők után is nyugodtan közlekedhetnek a tehergépkocsik a kerekek besüllyedésének veszélye nélkül. A leírt szállítási mód **vázlatos rajzát** itt mutatjuk be.

A „gépesített” szállítás vizsgálata tervrajzban.



1635. Lejtős terepen a közelítés munkája nehéz, drága és a talaj, valamint az újulat nagyobb károsodásával kell számolni. Itt kell tehát a legnagyobb körültekintéssel eljárni.
1636. Meredek oldalokról a tűzifát stb. sok esetben úgy közelítik, hogy egy vagy több szakaszon a **tűzifát** ledobálják, **buktatják**. Ez egyike a legkárosabb közelítési módoknak, mert a több méterről bütüvel a földre vágódó fadarabok (kisebb szerfa is) a talajt feltúrják, az újulatot összetörik, kiforgatják és megromogálják. **Ez a közelítési mód tilos.**
1637. Meredek oldalakon tűzifa és kisebb méretű szerfa közelítésére nagyon alkalmasak a különféle **csúsztatók**. Igen célszerű a hordozható, vaslemezből készült, szétszedhető **csúsztató-csatornák** használata. (**Király-féle csúsztató.**)
164. **Országos járóművel** (szekérrel) szokták a leggyakrabban elvégezni a közelítést, még aránylag meredek oldalakon is. Ez azért veszélyes, mert a bekötött kerékkel haladó szekér felvágja a talajt, kivágja az újulatot és vízmosásoknak is előkészítője lehet. Tehát lehetőleg csak elkerülhetetlen és minél kevesebb útvonalra korlátozzuk a szekérrel való közelítést.
1641. Télen szekér helyett **igáásszánnal közelítsünk**. Különösen jó ennek kormányozható, két részből álló válfaja.

1642. A meredek oldalakon igen gyakori, megszokott módja a közelítésnek az emberi erővel mozgatott **kézi szánkóval** (közéltítő szánkóval) való közelítés az erdőtalajt és az újulatot a legjobban megkíméli.

Célunk az, hogy a jövőben a közelítés gépesítését is megoldjuk. A közelítésnek egyéb, jelentéktelenebb módjait itt nem soroljuk fel. A leírt közelítési módok főleg tűzifára és kisebb-méretű szerfára vonatkoznak.

1643. A nehezebb, nagyobb rönkök leggyakoribb közelítési módja a „**huzatás, vontatás**“. Láncot kötnek a rönkö vastagabb végére és lóval kihúzzák. A lánc végig dörzsöli a talajt és a csemetéket is valósággal kidörögli a talajból. Hóban és fagyban ez a kár erősen csökkenthető.

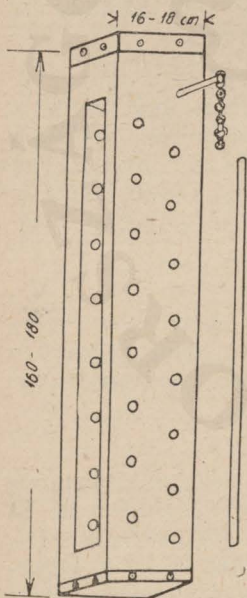
1644. A rönköt rongálja (a repedést elősegíti) a **láncre kötött vasékkal** való huzatás; ezt a múltban is tiltottuk és továbbra is eltiltjuk.

1645. A rönkö huzatását megkönnyíthetjük a megfelelő méretezésű rövid **vontatószánra** vagy az első kerékpárra való terheléssel.

165. A rönkök forgatására, mozgatására szolgálnak és a felterheléskor is nagyon megkönnyíti a munkát a közönséges rudak helyett a **fahúzó-csákány**, vagy **capin**, a különböző rendszerű **fordító horgok** és **vasemelők** (köznyelven: „beiszter“) is.

1651. Vasúti kocsik megrakásához alkalmazunk **kenderkötelet**.

1652. Szekerekre felterheléshez az ú. n. „**Lugosi emelő**“-t kell használni. Ezt az emelőt minden falusi bognár könnyen elkészítheti. Hazánk erdős vidékein a fuvarosok több helyen szívesen használják és az erdőre magukkal viszik. Rajzát itt bemutatjuk. A fuvaros ennek segítségével egymaga felterheli a legnehezebb rönköt is.



„Lugosi“ emelő
ábrája

166. A sínpályás, drótkötélpályás, tehergépkocsis közelítés előkészítése megfelelő terepet, lehetőleg tarvágást és aránylag sok költséget igényel.

17. Munkaszervezés és vezetés.

171. Az erdőgondnokság az elvégzendő fontosabb feladatokat a kerület vezetőknek és az ezek mellé beosztott alkalmazottaknak, továbbá a vágásbizalmiaknak és brigádvezetőknek írásban köteles megadni, akik a tudomásulvételt aláírásukkal kötelesek elismerni. Különösen fontosak a helyi normákra és bérekre vonatkozó utasítások.

172. Általános tudnivalók.

1721. A fakitermelésben csak szervezett munkások vehetnek részt. Szervezettségük igazolására kötelesek a kerületvezetőnek a kellően felbélyegzett szakszervezeti igazolványukat bemutatni. A kerületvezető a személyi adatok feljegyzésével a bemutatás megtörténtét is nyilvántartásba veszi.

1722. A fakitermelés helyes végrehajtásáért az illetékes kerületvezető a munkás bizalmival együtt felelős. A munkások kötelesek a kerületvezetők szakirányítását elfogadni, a végzett munka elbírálását szakszempontból első-fokon ő végzi. Vita esetén másodfokon elbíráló az erdőgondnok, vagy helyettese, akik szükség esetén kötelesek a DÉFOSZT is bekapcsolni a döntésbe.

1723. A végzett fahasználati munkák elszámolása és fizetése a mindenkori érvényes kollektív szerződés előírásai szerint történik. Az elszámoláshoz szükséges helyszíni felvételekre a munkás, a kerületvezető által megjelölt időpontban megjelenni köteles. Elmaradása esetén a bizalmi köteles helyette a munkáról elszámolni. De ha ez sem lenne jelen, akkor a munkás távollétében is fel kell venni és el kell számolni az anyagot, mert különben felborul a teljesítménybérezés rendszere.

A végzett munka felvétele és bérjegyzékelése általában kétféleképpen történik. Természetesen rendkívüli esetekben, vagy pl. a vállalt munka befejezése esetén, a munkafelvétel és elszámolás történhetik azonnal, illetve a 2 hétnél rövidebb időn belül is.

1724. A munka megkezdésének időpontját vágásterületenként a kerületvezető a vágásbizalmival együtt állapítja meg. A napi munkaidő megkezdésének és befejezésének időpontját ugyan-csak vágásterületenként, a helyi viszonyoknak megfelelően, a kerületvezető és vágásbizalmi állapítja meg. A megkezdés ide-jére a kerületvezetőnek vagy vágáskezelőnek a vágásban kell tartózkodnia és onnan utolsónak szabad csak eltávoznia.

A munkások vágásba (munkahelyre) érkezését és onnan távo-zását a kerületvezető a norma-teljesítés ellenőrizhetése céljából feljegyzi és naponként a csoport-bizalmival ellenjegyzteti.

1725. A kollektív szerződés rendelkezéseitől és ettől az utasítástól eltérő kikötéseket a kerületvezető (vágáskezelő) nem tehet, ha ilyent mégis tenne, az a NV-ra nem kötelező.

173. A munkavezetésnek a DÉFOSZ-szal kapcsolatos ügyei.

1731. Mindennemű erdőgazdasági munkára munkavállalót a DÉFOSZ helyi irodavezetőjétől, ennek hiányában a munkástagozat ve-zetőjétől kell röviden írásban igényelni.

A szaktanfolyamot végzett munkásokat, vagy azokat, akik a végzendő munkába személy szerint szükségesek, névszerint kell igényelni.

1732. Ha a DÉFOSZ az igénylésnek három napon belül nem tudna ele-get tenni, akkor a munkaadó közvetlenül maga gondoskodhatik a megfelelő létszámú munkáscsoport meghívásáról. Ha ide-gen munkások alkalmazása válik szükségessé, akkor az igény-léssel a DÉFOSZ vármegyei titkárságát kell rövid úton meg-keresni és közölni vele, hogy a helyi csoport a munkaerőszük-ségletet nem tudta kielégíteni.

Ha a DÉFOSZ vármegyei titkársága sem tudná a munkaerő-szükségletet kielégíteni, akkor jelentést kell tenni az Erdőköz-pontnak, hogy az a DÉFOSZ országos központján keresztül gondoskodhasson a munkaerőszükséglet biztosításáról.

1733. A munka megkezdése előtt annak színhelyén ismertetni kell valamennyi munkavállalóval a helyi normákat, egységbéreket, valamint a kollektív szerződés alapján fizetendő egyéb járan-dóságokat, pl.: a napi fél óra fizetett ebédidő, fizetett ünnep-napok díjazását, stb. Ugyanezt írásba foglalva több helyen,

ahol a munkások megfordulnak, ki kell függeszteni és a DÉFOSZ helyi szervének is írásban kell megküldeni.

Ismertetni kell a munkavállalókkal a termeléssel és munkafegyelemmel kapcsolatos kötelességeiket is. Különösképpen fel kell hívni figyelmüket a munkaidő betartására, a munka termelékenységének fokozására és a minőségi munka megjavítására.

1734. A szerfa kihozatal és általában a minőségi munka fokozására az egy munkahelyen dolgozók közt külön versenyt kell szervezni, amelynek eredményét a verseny elbírálásakor elsősorban kell figyelembe venni.

A munkavállalóknak a munkába állás előtt tisztázni kell, hogy a kollektív szerződés értelmében érdekeik védelmét mely bizalmi egyénekre bízzák. A bizalmi munkások vágásonként, munkahelyenként választják; 5-nél kevesebb főre nem kell, de ennél több után 25-önként kell egy-egy bizalmi választani. A munka végzésével, illetőleg a kollektív szerződés és a teljesítmény-normák alkalmazásával kapcsolatban felvetődő minden vitás ügyet a munkáltató megbízottai a munkavállalók által megválasztott bizalmival kötelesek letárgyalni. A bizalmi egyén ezeket a megbízatásával járó teendőket külön díjazás nélkül végzi, tehát ezen a címen részére semmit sem szabad elszámolni.

1735. Ha a bizalmi személye ellen komoly kifogás támad, akkor ennek igazoltsága alapján a DÉFOSZ helyi vezetőjével közös megállapodás után a bizalmi munkától is le kell váltani (addigi járandóságainak kifizetésével) és helyette a munkáscsoportnak új bizalmi választani.

Egyébként a bizalmi munkavállalóknak a kollektív szerződés szerinti jogos ügyeiben való ténykedése miatt sem elbocsátani, sem a csoportból más munkahelyre áthelyezni nem szabad. A megkezdett munkából bármely munkavállalót csak ugyanolyan feltételek alapján lehet elbocsátani, mint amelyek a bizalmira vonatkoznak, de minden esetben a DÉFOSZ vezetővel egyetértésben kell eljárni.

174. A kerületvezető feladata OTI vonalon.

1741. Az OTI gazdasági biztosítása alá tartozó munkavállalóktól az OTI biztosítási igazolványt és bélyeglapot a munkábalépéskor be kell szedni és azt a munkaviszony egész tartama alatt meg kell őrizni. Akinek mentességi igazolványa van, annak számát és a kiállító szerv nevét kell feljegyezni.

A munkavállaló pontos személyi adatait fel kell jegyezni, mégpedig: nevét, (asszonyok esetén a leánynévüket is), születési adatait, (év, hó, nap és hely), anyja leánykori nevét.

Olyan munkavállaló esetén, akinek 16 éven aluli gyermeke van és azt maga tartja el, fel kell jegyezni még a gyermekek nevét, a születés év, hó és napját, továbbá helyét, valamint a házastársnak nevét.

A munkában töltött napokat és órákat is pontosan fel kell jegyezni.

1742. Ha a munkavállaló a naptári hónap folyamán betöltötte a 15 munkanapot, vagy teljesítette a napi norma 15-szörösét és családi pótlékra jogosult gyermeke van, akkor családi pótlékra vonatkozó igénybejelentőlapot kell erről kitölteni. Ha ezt az erdőgondnokság szokta kitölteni, akkor az igényjogosultsági körülményt az erdőgondnoksághoz be kell jelenteni. Ha a munkavállaló családi pótlékot még nem kapott, akkor a saját és gyermekeinek születési okmányait, (születési értesítő, vagy anyakönyvi kivonat) a jogosultság igazolásához be kell mutatnia.

A bérjegyzék elkészítése alkalmával ki kell számítani, hogy a gazdasági biztosítás alá eső munkavállalónak hány munkanapja van és utána mennyi OTI biztosítási bélyeget kell be ragasztani. A bélyeg mennyiségét és értékét a bérjegyzékbe be kell állítani.

1743. Ha a gazdasági biztosítást élvező munkavállaló még munkaviszonya alatt megbetegszik, vagy a családtagjai közül betegszik meg valaki, akkor a megbetegedésig érdemben hozott OTI biztosítási bélyegek értékét meg kell állapítani. Ezeket a bélyegeket az erdőgondnokságtól soronkívül ki kell igényelni, a bélyeglapra ráragasztani és a biztosítási igazolvánnyal együtt a bélyeglapot is ki kell adni a munkavállalónak.

A fahasználat körében foglalkoztatott bármely munkavállaló az OTI gazdasági jellegű biztosítása alá tartozik.

1744. Üzemi balesetről a kerületvezető halálos kimenetel esetén 24 órán belül a községi előjárósághoz, illetve rendőrörshöz, egyébként pedig az erdőgondnokságnak tegyen jelentést.
1745. Azoknak a munkavállalóknak bélyeglapjait, akik a hónap 1. és 5. között alkalmazásba állnak (és így a bélyeglapjukat a kerület őrzi) az OTI helyi szervénél (OTI kerületi pénztár, DÉFOSZ, vagy község) lebélyegeztetés végett be kell mutatni. Az utolsó fizetéskor (vagyis végelszámoláskor) a bélyeglapot vissza kell adni a munkásnak. Ha azonban a munka befejezése és a végső elszámolás között előreláthatólag hosszabb idő fog eltelni, a bélyeglapot külön fel kell bélyegeztetni és a munkásnak így visszaadni.
175. Az erdőgondnoksági iroda feladata OTI vonalon.
1751. Az erdőgondnokság az OTI gazdasági biztosítása alá tartozó munkavállalók részére OTI biztosítási bélyegeket beszerezni, azokat a bérfizetés alkalmával bélyeglapra felragasztani és a bélyegeket a bérjegyzékben elszámolni köteles.
- Az OTI könyvek a bélyeg beragasztása után a kerületvezetőhöz kiadandók, hogy betegség, stb. esetén azonnal hozzáférhetőek legyenek. A kerületvezető a könyveket a bérjegyzékkel együtt tartozik benyújtani az erdőgondnoksághoz.
1752. Köteles továbbá a családi pótlékra jogosult munkavállalók nyilvántartását vezetni és a családi pótlékot az OTI-től igényelni. A balesetekről nyilvántartást kell vezetnie és gondoskodnia kell a baleset bejelentéseknek kellő időben illetékes helyre való továbbításáról.
1753. A kiszolgáltatót kedvezményes tűzifa mennyisége az OTI könyv üres részébe bejegyzendő, hogy a visszaélések elkerülhetőek legyenek a munkahely változtatása esetén.
1754. Gondoskodnia kell arról, hogy a mentőláda előírás szerint legyen felszerelve. A felhasznált anyagokat is pótolnia kell.

2. Fejezet.

Minősítési és méretezési irányelvek.

(Addig, amíg az új minősítési és méretezési szabványokat a szabványügyi intézet jóvá nem hagyja, a kereskedelmi szok-

ványok és az 1947-ik évi „Fatermelési utasítás“-ban között minősítési és méretezési irányelvek irányadók. Lásd: 45.500/1943. Km. sz. rendelet.)

3. Fejezet.

Tüzifa-szabványok és szerfából kimunkált fontosabb erdei és ipari választékok.

31. TŰZIFA-SZABVÁNYOK. (Tervezet szerint.)

Választék elnevezése: meghatározása, mérete és mérettűrése:
Termelői tiszta választék:

A választék

Hossz, méret és mérettűrés

megnevezése	meghatározása	
Hasábfa:	12 cm. és ennél vastagabb törzs és ágrészekből hasított darabok, a törész kivételével mindkét végén fűrészsel termelve. 15 cm-nél nem nagyobb átmérőjű lefaragott ággöcsöket tartalmazhat.	
Dorongfa:	5 cm-nél vastagabb, de 12 cm. vastagságot meg nem haladó gömbölyeganyag állapotban hagyott törzs és ágrészek. A törész kivételével mindkét végén fűrészsel termelve.	1. m. hosszú; tűrés \pm 2 cm, de a darabszám 10%-nál legfeljebb \pm 10 cm is lehet.
Botfa:	3—5 cm. vastagságú törzs és ágrészek. Mindkét végén fűrészsel vagy baltával termelve.	Az egyes hasítványok húrmérete a 25 cm-t nem haladhatja meg.
Hántoltfa:	1. Vargafa: keményfából a cserzőkéreg lehántása után visszamaradt dongfa. 2. Paprikafa: Hántolt botfa.	
Ágfa:	Vastagabb végén 3—5 cm méretű hasítatlan törzs vagy ágrész.	meghatározott hossz-méret nélkül rendszerint ághegyig.
Gallyfa:	Vastagabb végén 3 cm-nél vékonyabb hasítatlan törzs vagy ágrész.	

Rőzsefa: 5 cm-nél vékonyabb törzs vagy ágrészekből kévébe kötetelve. meghatározott hossz-méretben, helyi szokásoknak megfelelően termelve.

Tuskófa: 15 cm-nél nagyobb átmérőjű lefaragott, valamint 15 cm-nél kisebb átmérőjű, de le nem faragott ággyököket tartalmazó és 25 cm-nél nagyobb húrméretű, valamint 12 cm-en felüli nem hasítható darabok 50 cm-nél nagyobb húrméretű darabok a gyökértuskók közé kell sorolni. 1. m. hosszú; tűrés \pm 2 cm, de a drb 10%-nál legfeljebb \pm 10 cm. lehet. Húrméret az 50 cm-t nem haladhatja meg.

Gyökértuskó: A vágáslap alatti gyöktő és gyökérrészekből kitermelt tűzifa

Maradékfa: A fagyártmányok és erdei választékok termelésekor keletkezett és méretüknél fogva az egyéb faválasztékok közé nem sorolható darabok. meghatározott méretek nélkül, de 1 m-nél rövidebb.

Forgács: A fagyártmányok bárdolásakor keletkező kihasított darabok. meghatározott méretek nélkül, de 30 cm-nél rövidebb darabok.

32. BÁNYAFA. (Bányadeszkarönkö, bordafa.)

Egyik legfontosabb szerfaválasztékunk a bányafa, amelyet tartamosan és viszonylag nagy mennyiségben termelhetünk hazai erdőkből.

321. A minőségi kívánalmak a következők: egészséges, lehetőleg egyenes, nem csavart növéssű fából kell termelni. Egysíkú görbeség, ha a húr 8 cm-nél nem nagyobb, engedélyezhető; az ágakat simára kell lefaragni. Térgörbe, hasadt, korhadásos, vörös foltos, reves, gesztválós, fagyrepedéses, erősen rovarrágta, tövönszáradt, durvagöcsös, csavarodott, csúcsosnövéssű, hiányosan lekérgelt darabok nem szállíthatók.

Külön megállapodás hiányában a bányafa lekérgelve szállítandó, kivétel a bükk és gyertyán, ezeket általában csak csipkézni kell.

A teljes lekérgelésre kerülő bányafa két végén ú. n. kezelőt „manzsettát“ kell meghagyni. (15—20 cm. lekérgezetlen rész a hirtelen száradás és bütürepedés csökkentésére.)

322. A **bánszállási telítőtelepre** rendelt bükk-bányafa azonban csak **fehérre kérgelve** szállítható.
323. Gyakorlatilag megkülönböztetünk **nemes** és **nem nemes** bányafát. **Nemes bányafának** számít a tölgy, akác, cser és az egyéb kemény fafaj (juhar, kőris, szil stb.) továbbá a fenyő (Vf., Lf., Jf., Ef., Ff., stb.) **nem nemes bányafának** mondjuk a bükk, gyertyán, éger, hárs, nyár, stb. fafajokból előállított bányafát. A nemes bányafa korlátlan mennyiségben termelhető a megadott méretek és százalékos elosztás szerint, a nem nemes bányafából azonban csak annyit, amennyit a bányák évről-évre igényelnek. A nem állami bányák különleges, fentiekől eltérő kikötéseit előzetes megkeresés alapján figyelembe kell venni és kötleveiben kell rögzíteni. Vonatkozik ez elsősorban a MSZHRT-bányák igényeire.
324. Bányafatermeléskor a következő szempontokra kell ügyelni:
3241. a) Hossztoláskor az előírt méreteket pontosan be kell tartani.
3242. b) Pontosán a hossztolási jeleknél kell a fákat szétfűrészelni a **hossztengelyre merőlegesen**. A bányászdolgozók munkáját szaporítja és nehezíti meg az, aki nem így termel.
3243. c) Az ághelyeket, göcsöket simára, az erős tőterpesztést (pendelyességet) hengeresre kell lefaragni.
3244. d) A pontos bemérés megkönnyítésére a **középátmérő helyét állandó jellel** kell megjelölni. (Fejszével bevágott ékrovás, vagy bélyegzőkalapács.) A termelés helyén a szétszórtan fekvő bányafát 5, 10, 15, 20 stb. darabból álló csoportokba kell összehordani és hosszúság szerint egymás mellé rakni. A nem hengeres bányafa átmérőjét két egymásra merőleges átmérővel kell megállapítani.

Az átmérő teljes számjegyeit számozógéppel, koronggal, vagy kalapáccsal a bányafa egyik (vékonyabb) bütüjébe be kell ütni, pl. 14 (cm.) vagy 16 (cm.) számot stb. A vastagabb bütülapra az erdőgondnokság (számozott) bélyegzőbaltájának jelét kell ráverni. A vékony bányafát kapcsolni nem kell.

A beütött átmérőt kell minden további számbavételkor felhasználni.

3244. Ügyelni kell arra, nehogy a munkások önkényesen legnagyobb részét kerek méterhosszakban termeljék a bányafát.
Az állami bányák és a MSZHRT-bányák hossz- és vastagsági méreteit, százalékos elosztását és esetleges különleges kikötéseit évről-évre közöljük.
325. Szállításkor figyelemmel kell lenni arra, hogy egy vagonba lehetőleg egy fajtájú és hossz méretű bányafa kerüljön. Ha elkerülhetetlen több faj vagy hossz méret berakása, azokat a vagonban lehetőleg csoportosítani kell és egymástól el kell különíteni.
326. Minden bányafaszállítmány (bányadeszkarönkő, bordafaszállítmány is) fuvarlevelére csak a következő kijelentést (deklarációt) szabad rávezetni: „**Bányafa nyers F tétel alá tartozó.**“ Minden más felírás felesleges és ezért mellőzendő.
327. **A bányadeszkarönkő.** Mivel a hazai fűrészek széldeszka termelése kevés, a külföldi behozatalon kívül a bányák maguk is akarnak erre megfelelő rönkökből **bányaszéldeszkat** előállítani.

Bányadeszkarönkőknek alkalmas minden fenyő, kemény és lágy lombfa, az éger kivételével. A minőségi kikötés az, hogy egészes és fűrészelhető legyen. (Kb. III.—IV. o. minőség.)

A legkisebb, kéreg nélkül mért középátmérő 18 cm., a legkisebb hosszúság 2.40 m., 1.20 m-es ugrásokkal, a legnagyobb 6 m. 30 cm-nél vastagabb anyag csak akkor jelölhető erre a célra, ha abból értékesebb választék (fűrészáru vagy talpfa) nem termelhető ki.

Fafajok: a bükk, gyertyán, cser, nyár, nyír, fűz és minden más faj (az éger kivételével), amelyből hasznosabban értékesebb anyag (választék) nem hozható ki. A termelhető mennyiség évről-évre kerül megállapításra.

328. Mivel méreténél fogva a bányadeszkarönkő más szerfaválaszték méreteivel könnyen összetéveszthető, a bányadeszkarönkőt már a hosszolásnál valamilyen **állandó jellel meg kell jelölni**, nehogy a felvételezéskor és szállításkor ebből zavar keletkezzen. Az alkalmazott **jelet** (pl. bányadeszkarönkő=Bd) a felvételi jegyzékben fel kell jegyezni.

329. **A bordafa.** Bányáink igen nagy mennyiségű bordafát (bányalécet) fogyasztanak. Termelhető tölgyből, akácból és cserből. Méreteit az 586. táblázatban közöljük.

33. **TALPFA. (Normál- és váltótalpfa.)**

331. **A MÁV részére talpfa és váltótalpfa tölgyből, akácból és bükkből készítendő.** Külön megrendelésre talpfa cserből is készíthető.

A talpfa és váltótalpfa készítéséhez szükséges fákat csak a nedvkeringés szünetelése alatt, és pedig október hó 1-től a következő év március 31-ig terjedő időben szabad dönteni. A bükk-talpfa és váltótalpfa feldolgozásának végső határideje május 31, az átadásé pedig június 15. Tölgy-talpfa és váltótalpfa és téli döntés után október 31-ig adható át.

332. A kész talpfának és váltótalpfának teljesen egészségesnek, lehetőleg egyenes rostúnak, kéregtől, hánctól, kéregbenövéstől, fagyrepedéstől, gyűrűs elválástól, gyűrűs repedéstől, valamint minden más hibától (korhadás, szúrágás), továbbá különösen a sínfekvési helyen nagyobb ággöcstől mentesnek kell lennie.

Kezdődő repedések kapcsolandók. A végtől 25 cm.-nél mélyebben behasadt talpfa és váltótalpfa nem szállítható.

333. **Nem veszi át a MÁV azokat a talpfákat és váltótalpfákat:**

a) amelyek homlokán az egyik oldallaptól a másikig terjedő — tehát vízszintes, vagy közel vízszintes — repedés van, még abban az esetben sem, ha a repedést kapocs fogja össze;

b) ha nagyon koros fából készültek;

c) amelyek a csúsztatás folytán megsérültek, vagy amelyeknek végei kirojtozódtak;

d) amelyek jegesek, vagy sárosak és piszkosak, mert ezek a körülmények az esetleges hibák felismerését megnehezítik. A bükk-talpfa és váltótalpfa felső lapján álgeszt nem lehet.

334. A szállítandó talpfák és váltótalpfák méreteit és azok megoszlását a MÁV a megrendelés alkalmával közli.

Mind a hosszúsági, mind a keresztmetszeti méreteket pontosan be kell tartani.

A talpfa és váltótalpfa méretei légszáraz állapotra vonatkoznak, ezért a talpfarönkő hossztolásakor megfelelő száradási túlméretet kell ráhagyni. ($\frac{1}{2}$ —1 cm.)

A keresztmetszeti méretben, a túlméret a magasságban 1 cm.-nél, a szélességben 2 cm.-nél nem lehet nagyobb.

3341. A talpfának és váltótalpfának egyenesnek kell lennie, csak kivételesen engedhető meg (az illető méret darabszámának 5 %-áig) a 10 cm. ívgörbeség.

A talpfa és váltótalpfa alsó, felső és oldallapjait a rostok hosszirányában simára kell fűrészelni, vagy faragni. Alsó és felső lapjának teljesen sík felületűnek és egymással párhuzamosnak kell lennie. A talpfa és váltótalpfa végeit azok hossz-tengelyére derékszög alatt kell lefűrészelni.

335. **A talpfa és váltótalpfa úgy faragandó, hogy az évgűrűk domború oldalukkal a felső lap felé feküdjenek.**

A talpfák felső és oldallapjain mutatkozó ággöcsöket simára kell lefaragni, az esetleges hibás részt pár cm mélyen ki kell tisztítani. Az ilyen módon keletkezett mélyedésből pedig kis árokbevárással a víznek lefutási lehetőséget kell biztosítani.

3351. A talpfát és váltótalpfát azonnal **alátétre** (ászokfa) kell helyezni. Átadásra szánt talpfát alátétként nem szabad használni. A kifaragott talpfán mutatkozó repedés továbbhaladását „S“-kapocsnak a repedésre merőleges beverésével kell megakadályozni.

Az összerakott talpfa és váltótalpfa részére a levegő szabad járását, s ezzel a mielőbbi kiszáradást a hézagos összerakással kell biztosítani.

336. **A talpfa kihozatal 1 m³ rönkőből átlagosan: MÁV szabvány esetén: 6 db, (kistalpfából): 20 db.**

337. **Kisvasúti talpfa:** Iparvasúti, valamint bányatalpfa és a Gazdasági Vasutak talpfája **cserből** és **bükkből** (esetleg tölgyből, akácból) készíthető. 1.30 m. hosszúságig ezek a talpfák csak kétoldalt bárdolandók, 1.40 m. hosszúságtól felfelé négyoldalt bárdolhatók. A leggyakrabban előforduló kisvasúti talpfa-méreteket a táblázatok tüntetik fel. (A bükkből faragandó mennyiségről külön rendelet fog intézkedni.)

338. A saját kezelésben lévő vasutak részére szükséges kisvasúti talpfák más méretben és más fafajból is termelhetők a kívánalmaknak megfelelően.

339. A vasúti talpfák méret-, stb. kimutatását lásd 52. táblázatban.

34. VEZETÉKOSZLOP.

341. A **posta részére** a vezetékoszlop luc-, jegenye- és erdei fenyőből, továbbá tölgyből és akácból is készíthető.

A vezetékoszlopok termelésére vonatkozólag irányadó, hogy azok csak ép és egészséges fákból előállított, **téli vágású** oszlopok lehetnek. Féregrágtá, csavarodott, szuvas, fagombás oszlopok nem szállíthatók. Az oszlopok egész hosszukban legallyazottak, döntés után azonnal minden kéregtől és hánctól megtisztítottak (**fehérre kérgezettek**) és mind az alsó, mind a felső végükön hosszirányukra merőlegesen elfűrészelték legyenek. Az oszlopokat a törzs alsó részéből kell kivágni, és pedig amennyire csak lehet, közel a föld színéhez. Az oszlopok végeit az átmérők csökkentése végett megfaragni nem szabad.

342. **Villamosítás céljára** készíthető akácból és tölgyből, valamint luc-, jegenye- és erdei fenyőből. Az oszlopok a kéregtől és hánctól teljesen megtisztítandók (**fehérre kérgezendők**). Felső végükön hegyezetlenek, alsó végükön hossz tengelyükre merőlegesen lefűrészelték legyenek. Csavarodás az egész oszlophosszon legfeljebb a kerület $\frac{1}{4}$ részére korlátozódjék. Az oszlop csak egy irányban lehet görbe. A görbeség ívmagassága nem haladhatja meg a fejtátmérő másfélszeresét. A sudárasodás nem haladhatja meg a folyóméterenként 1 cm.-t.

Saját szükségletre tetszés szerinti mérettel és minőségben termelhető.

343. A vezetékoszlopok méretkimutatását lásd az 53. táblázatban.

35. DONGAFA ÉS DONGA (KADÁRFA).

351. **Donga** termelhető az egyenes, hasításra alkalmas, ikerbeles, korhadtszijácsú, korhadtbélű, tőszakadt, vagy repedt rönkökből, tönkökből és kivágásokból, ha ezekből a törzsrészekből a donga méreteinek (34 cm.-től 141 cm. hossz) megfelelő anya-

got kaphatunk. Fafajok: főleg a tölgy, cser, esetleg az akác. Ez azt jelenti, hogy a fentiekben megjelölt minőségű fa hossztolása alkalmával a donga méreteinek megfelelő rönkö-részek — kivágások, — is alkalmasak még dongatermelésre.

352. A kívánt hosszúságúra beosztott rönkök, illetőleg kivágások a rönkö hossz tengelyének irányában függőlegesen kihasítandók úgy, hogy a **hasítványok oldallapján a bélsugarak** vagy a **tükrös rostok** egész hosszúságban láthatók legyenek. (Nem kifogásolják azonban jelenleg a **féltükrös** darabokat sem.) Ez után a művelet után következik a nagyolás, utána sorrendben a donga vastagsági méreteinek megfelelően a tulajdonképeni faragás és tisztázás.
353. A donga kézi szekercével épélűre, élesélűre faragandó és teljesen lesimítandó. Egyik oldalának teljesen hibátlannak, simának és tisztának kell lennie. Az egyik oldalon előfordulhatnak kisebb rovarrágások, fagyrepedés, vörös, fehér vagy fekete sáv, stb., ha ezek a hibák a donga vastagságának legfeljebb 1/3-áig terjednek. Az ilyen minőségű áru az egész dongamennyiségben 5%-ig fordulhat elő.
354. A donga és a fenék kiszabásakor nyers állapotban túlméretet kell adni, hosszúságban 2 cm-t, vastagságban 2 mm-t. Mivel a cserfa jobban repedezik, mint a tölgy, a cserdongákon a hosszúsági ráhagyás legalább 2—3 cm., a vastagsági pedig 3 mm. legyen.
355. **Selejtes dongát ne termeljünk.** Selejtesnek tekintik a beles és szijácsos fát, továbbá a nagyon rovarrágásos, lyukas, keresztülhatoló fagyrepedésekkel, szúlyukakkal, vagy mindkét oldalon látható vörös, fekete vagy fehér sávokkal, revesedéssel, kettős görbülettel, kereszt-, vagy ferde repedésekkel, s végül a függőlegesen lehatoló, de a darab hosszának 1/10-én túlterjedő fejurepedésekkel minőségben gyengített fát is.
356. A selejtbe kerülnek még az olyan dongák, melyeken a középben, vagy azon a helyen, hol a fenék részére a bevágás alkalmazandó, ággöcs, vagy pedig olyan csorba, szöglet fordul elő, amely a donga szélességének 1/8-ad részét meghaladja.

Szijács előfordulása a dongákon és fenéken abban az esetben engedhető meg, ha az éleket csak olyan vékony rétegben fedi, hogy azokon az egészségesen feldolgozható fa látható.

357. Minden olyan fát, amelyből a fenti előírások alapján donga termelhető (magfa, böhönc, villámsújtott, lyukas, tövönszáradt), a dongagyártás fontosságára való tekintettel a dongatermelés céljaira kell hosszoltni és felhasználni.

A cserfából készült sörösdongák termelésekor figyelembe kell venni azt, hogy csak a fehér gesztől teljesen letisztított dongák felelnek meg.

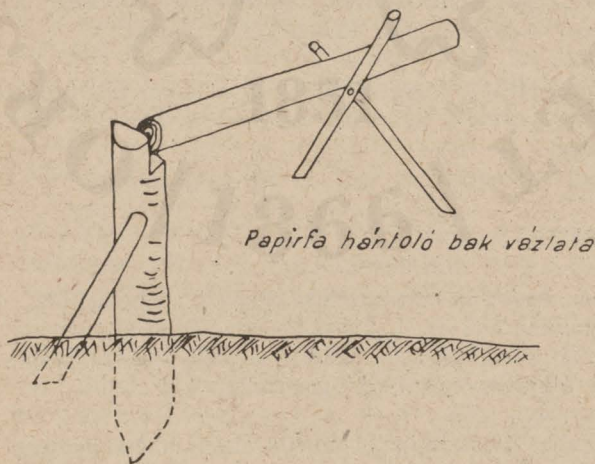
358. **Sörösdonga.** Fejvastagság: az oldaldongának $\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ akósig legalább 40 mm., 2 — $4\frac{1}{2}$ akósig legalább 45 mm., a fenékdarabnak szijácsoldal közepén legalább 40 mm. vastagnak kell lennie.
359. 1 m^3 közepes minőségű rönkőből átlag 6 akó söröshordódonga, vagy 10—12 akó boroshordódonga készíthető.
A tölgy-donga méreteit lásd az 54. táblázatban

36. PAPIRFA (CSISZOLÓFA).

361. A hazai termelésű fákból a lúccs- és jegenyefenyő, a kanadai, robuszta-, fekete- és rezgőnyárfák alkalmas cellulóze- és papírgyártás céljaira.
362. A papírfát mindkét végén — egyenesre fűrészelve és pontosan 100 cm. hosszúságú, lehetőleg 10—35 cm-es átmérőjű **dorongként**, de hasábban is termelhetjük. A szállított mennyiség 5%-a hántott állapotban 9 cm.-es is lehet.
363. A papírfát jóminőségű fülledés, korhadás, szű- és rovarrágás nélküli anyagból termelhetjük. Faragott, baltázott végű fa átvétel tárgya nem lehet. Fm.-enkint 3—5 kisebb ágcsomó engedhető meg. Az ággöcsök simára faragandók.
364. A hántást kétféleképpen végezhetjük.
3641. A nedvkeringés ideje alatt, május 1-től június 30-ig a kéreg és háncs baltával könnyen eltávolítható a fáról.

A megszáradt háncsréteget vonókéssel teljesen el kell távolítani, azaz **fehérre kell tisztítani**. Az esős időben észlelhető zöldes penészedés nem kifogásolható. Nem kifogásolható a napsütéstől származó szürkés színeződés sem.

3642. A nedvkeringés idejét túlhaladó vagy még a nedvkeringés előtt történő papírfahántást lehetőleg mellőzzük, mert az ilyen esetben **kizárólag vonókéssel** a baltázásnál költségesebb művelettel történhetik. A kéreggel együtt ugyanis már nem válik le a fáról a teljes háncsréteg, ez vörösesbarna színéről felismerhető. Tehát nemcsak a kérget, hanem a fát is meg kell faragni, hogy tiszta fehér legyen. Ezért ajánlatos a nedvkerin-gés ideje alatt történő hántás, mert akkor munkásaink erejét kíméljük és 2–3-szor több eredményt tudunk elérni. A fehérre hántott papírfát mindenkor hasba karók közé $100 \times 100 \times 135$ cm.-es ürméterben rakjuk össze.
3643. A lúcfenyő-papírfa hántása ugyanúgy történik, mint a fenyő-vezetékoszlop hántása.
365. A papírfát nem egyenkinti köbözéssel és nem q-ként számlá-zuk, hanem kivételesen normál ürm.³-ben. Az átszámítási tényező a következő: 1 erdei vagy raktári $100 \times 100 \times 135$ cm.-es ürm. egyenlő 1.35 normál ($100 \times 100 \times 100$ cm.-es) ürm.-rel. 1 norm. ürm.³ papírfa = 0.72 m.³
366. A lenti ábra a hántási munka megkönnyítésére alkalmas segédeszközt mutat. Ez az egyszerű állvány nem nélkülözhető a vonókéssel történő hántáskor és minden munkavállaló a rendelkezésére álló fából minden különösebb nehézség nélkül elkészítheti.



37. FARAGOTTFA.

371. **Fenyő faragottfa** termelhető luc-, jegenye-, vörös-, erdei- és fekete-fenyőből. A fának egyenesnek, egészségesnek kell lenni, kisebb csavarodás a hossz méret 3%-áig megengedhető. A faragottfa általában épélű és sima felületű legyen. Az egész hosszúság $\frac{1}{4}$ -éig gömbölyödések is előfordulhatnak ugyan, de ezeknek egyik oldalon sem szabad az oldalszélesség $\frac{1}{5}$ -ét meghaladniok. Tompa éllel is termelhető, azonban a tompaél nagysága a teljes él $\frac{3}{10}$ részénél nagyobb nem lehet.
372. A faragottfa fm-enként 1%-kal csökkenhet. Előforduló egészséges ággöcsök és kisebb korhadt, benőtt ággöcsök megengedhetők, de ezeknek nagysága egyik oldalon sem haladhatja meg az illető oldal szélességének $\frac{1}{4}$ -ét.
373. Felületi naprepedések nem kifogásolhatók, ha mélységük a 0.5 cm.-t nem haladja túl.
374. Szijács a vörös- és erdei fenyőből faragott fánál — ha egészséges — nem kifogásolható. Méretek: 8/10, 10/10, 10/13, 13/16, 16/18, 18/21 cm.
375. **Kemény faragottfa.** Lehet tompa élű vagy pedig épélű. A vastagság lehetőleg egyenletes legyen. A tompa él az egész hosszúság $\frac{1}{3}$ -ában fordulhat elő. Ennek szélessége egyik oldalon sem haladhatja meg a darab oldalszélességének $\frac{1}{5}$ -ét. Csavarodott növésű, korhadt és szúrágott fa nem szállítható, ezért azt már faragni sem szabad.
376. A faragott fát főleg tölgyből és akácból állítjuk elő. Felhasználása: gerenda, szarufa, tartóoszlop, heveder, lécz, hídfa, stb. céljára.
Részletes méreteket lásd az 58. táblázatban.

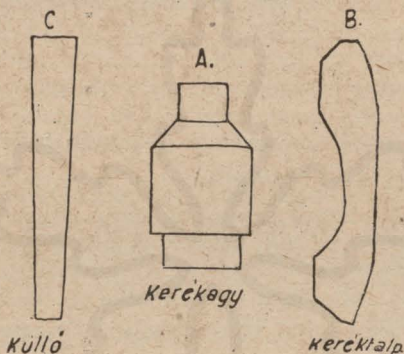
38. CERUZAFÁ.

381. **Éger:** egyenes, csavarodás nélküli egyedekből termelhető. Folyóméterenkint legfeljebb egy ággöcs tűrhető meg. Az égerek közül az apró pikkelyes kérgű u. n. hegyi-éger, vagy zárt állományban nőtt éger felel meg.
382. Méretek. Hosszúsága 1 m-től dm. emelkedéssel, vastagsága (közép) 18 cm-től 24 cm-ig (5%-a 16—17 cm.).

383. Hárs: mint fent, de a mennyiség $\frac{1}{4}$ része szerhasáb is lehet.

39. KERÉKGYÁRTÓFA. (KERÉKAGY, KERÉKTALP, KÜLLŐ.) KIVÁGÁSOK.

391. a) A kerékagyat szil-, kőris- és tölgyfából, esetleg cserfából készítjük egész, azaz gömbölyөг vagy $\frac{1}{4}$ fából. Az utóbbi eljárás, ámbár drágább, sokkal célszerűbb, mert a kerékagy nem fog olyan könnyen szétrepedni. A lent bemutatott ábra a kerékagyat, mint félgyártmányt ábrázolja, amint az az erdőn készül, csak fejszével kinagyolva. Hosszúsága 35 cm., vastagsága a közepén 16 cm., az egyik végén 14, a másikon 10 cm., az „A” ábra szerint



392. b) A keréktalpat bükk-, gyertyán-, kőris- és — előnyösen — szilfából faragják. A talpdarabokat a hasított kivágásokból kell kifaragni úgy, hogy **sík oldallapjai tükör irányába essenek**, mert különben a fa könnyen szétreped, midőn a küllőket beverik. A keréktalp belső görbületét a bél felől kell kialakítani.

393. A keréktalp alakját, mint félgyártmányt a „B” rajz mutatja. Hosszúságuk 55—65 cm., szélességük 10—15 cm., vastagságuk 5—10 cm. az erdőben készített állapotban.

394. c) A küllőket tölgy-, kőris-, akácfa**ból** készítik és pedig sugaras hasítás útján, éppen úgy, mint a dongát. Alakjukat úgy, mint az erdőben készülnek, a „C” ábra mutatja. Hosszúságuk olyan, mint a keréktalpaké (55—65 cm.), szélességük az egyik végén 7 cm., a másikon 5 cm., vastagságuk 4 cm.

1 m³ körisből termelhető 70—80 drb keréktalp és még 30—50 drb küllő; tisztán 300—320 drb küllő.

395. **Kivágások.** A kivágások előállítása teljesen megegyezik a rönkök feldolgozásával. Csak lombos fákból szoktuk készíteni a kereskedelem és ipar igényeinek megfelelő méreteken és minőségben. Raktári készletre ne termeljük, csak a kereskedelemtől vagy ipartól előre közölt és elfogadott feltételek mellett dolgozzuk fel az értékesíthető mennyiséget.

Részletes méreteket lásd az 57—58. táblázatban.

4. Fejezet.

Az erdei faválasztékok felkészítéséhez leginkább ajánlatos szerszámok.

41. A szerfakihozatal emelésének, a teljesítmény fokozásának, valamint a munka megkönnyítésének érdekében az erdei faválasztékok kitermeléséhez és felkészítéséhez az alábbi erdei szerszámokat kell használni:
411. 30 cm. átmérőig terjedő törzsek döntéséhez, bányafa és dorongtüzifa feldarabolásához, valamint vastagabb ágaknak a törzstől való elválasztásához **szovjet mintájú kengyeles fűrész**t kell használni. Üzemeinket ilyen mintájú fűrészszel az Erdőközpont fogja ellátni.
- A fűrészlapot munka után a kengyelben fel kell lazítani, nehogy elveszítse a kengyel a rugalmasságát.
- A teljesítmény fokozása érdekében a kengyeles fűrészszel csak egy ember dolgozzék.
412. Kengyeles fűrészhez megszakított háromszög-fogazatú szabványfűrészlapot, vagy svéd gyártmányú EIA fűrészlapot kell használni. A kengyeles fűrész lapjának hossza 100 cm. legyen.
413. 30 cm-nél vastagabb törzsek döntésére **kétkézi szabványosított erdei döntő-fűrész**t kell használni. A szabványos döntő-fűrész foghegyív sugara 3500 mm. Fogantyúja egyenes, fogazata megszakított háromszög fogazat. A fogantyúhüvely a fűrészlap egyik végén szárnyas csavarokkal rögzített, azért, hogy szűkség esetén a fogantyúhüvelyt le lehessen szerelni.

414. 30—40 cm. vastag törzsek döntéséhez az 1200 mm. hosszúságú, 40—60 cm. vastag állományban az 1400 mm. hosszúságú, 60 cm-nél vastagabb törzsek, hagyásfák, böhöncök döntéséhez az 1700 mm. vagy 2000 mm. hosszúságú szabványosított döntő-fűrészeket kell használni.
415. 30 cm-nél vastagabb törzsek keresztvágására **kétkézi szabványosított erdei bütüző-fűrész**t kell használni. A szabványos bütüző-fűrész foghegyív sugara 2500 mm. Fogantyúja befelé görbülő, fogazata megszakított háromszög fogazat. A fogantyúhüvely a fűrészlap egyik végén szárnyas csavarokkal rögzített.
416. 30—40 cm. vastag törzsekhez az 1250 mm., 40—55 cm. vastag állományban az 1400 mm., 55—65 cm. vastag állományban 1550 mm. hosszúságú szabványosított erdei bütüző-fűrészeket kell használni. 65 cm-nél vastagabb törzsek, hagyásfák és böhöncök keresztvágását az 1700 mm. és 2000 mm. hosszúságú szabványosított erdei döntő-fűrészszel kell elvégezni.

A bütüző-fűrész döntésre is használhatjuk.

42. A fűrész élesítésekor a fűrészlapok befogására a hátán szállítható, összecukható **fűrészélesítő-zsámolyt** kell használni. A kengyeles-fűrész szabványosított, alul előresiető egyirányban bevágott fűrészreszelővel (késreszelővel) kell élesíteni. Az erdei döntő- és bütüző-fűrészeket kétfogantyús lapos, alul előresiető egyirányban bevágott reszelővel kell élesíteni. A fogak élesítésével együtt a foghúst is el kell távolítani.
421. A fogakat kemény és fagyott fára 75°-os, puhafára 60°-os szög alatt kell élesíteni. Az élesítési szög pontos betartására bádogból készített élesítő rácsot kell használni. A fűrész foghegyívét foghegyív-gyaluval kell kiegyenlíteni, abból a célból, hogy a fűrész megtartsa eredeti foghegyív-sugarát és a foghegyek mind a helyes foghegyívet alkotó körívbe kerüljenek.
422. A fűrész fogait **terpesztővassal** kell kihajtogatni. A hajtogatás mértéke kengyeles fűrészek esetén 0.2—0.3 mm. Erdei fűrészeken a fogakat jobbra, illetve balra, kemény és fagyott fa esetén 0.2—0.4 mm-re, puhafához 0.4—0.6 mm-re kell kiterpesztetni a fűrészlap síkjából.
423. **Fenyőfa kitermeléséhez** bádogtartályban petróleumot kell a vágásterületre vinni, a gyantalerakodásnak a fűrészről való letakarítása céljából.

Az erdei fűrészek részére **fasínt** kell készíteni a fogak védelme és az erdei fűrészek szállításának megkönnyítése céljából.

43. A döntőhajkot szabványosított **döntőfejszével** kell elkészíteni. A döntőfejsze súlya 1.40 kg. és 1.55 kg. A döntőfejsze hajlata tompaszög. A nyél alakja egyszeresen behajló szabványosított forma. Anyaga kőris, gyertyán vagy akác lehet.
431. Gallyazásra 1.25 kg. súlyú szabványosított **gallyazófejszét** kell használni. A hajlat hegyesszög. A nyél alakja kétszeresen hajló szabványosított forma. Anyaga kőris, gyertyán vagy akác lehet.
432. Hasításra szabványosított **hasítófejszét** kell használni. Súlya 2.00 kg., 2.50 kg., vagy 3.00 kg. A nyél alakja szabványosított egyenes forma. Anyaga kőris, gyertyán vagy akác lehet.
433. A fejszék lapos élét kézi hajtású köszörűkövel, domború élét egyirányban bevágott lapos reszelővel, éles élét pedig fenőkővel kell élesíteni. A fejsze élét szállításkor élvédővel kell ellátni. A fejszét ékként vagy vasék beverésére használni tilos.
44. Vasból készített döntő-, hasító- és fűrészmenet-ékre csak **hasítókalapáccsal** lehet ütni. A hasítókalapács 3.00 kg. és 3.50 kg. súlyú és szabványosított alakú. A nyél alakja szabványosított egyenes forma. Anyaga kőris, gyertyán vagy akác lehet. A széthatított fa utolsó rostjait a hasítókalapács élével kell szétvágni, nehogy a hasítófejsze élét a földbeütés veszélyének tegyék ki.
441. Fa- vagy fadugós ékre fából készült **sulyok-kalapáccsal** kell ütni. A sulyok-kalapácsot gyertyánból, tölgyből, kőrisből vagy akácból kell készíteni. A két ütőfelületet abronccsal kell körülvenni, hogy a sulyok-kalapács élettartamát megnöveljük. A nyél 80 cm. hosszú egyenes; anyaga kőris, gyertyán vagy akác lehet.
45. Döntő-ékként vas- vagy fadugós éket kell használni. **Hasításra** vas-, fadugós vagy faék használata ajánlatos.
- A fadugós ék farészét és a faéket gyertyánból vagy akácból kell készíteni.
451. Fekvő törzsek keresztvágásakor a fűrészlap beszorulásának megakadályozására a vágásrészbe a fűrészlap után **szabványosított fűrészmenet-éket** kell beverni.

46. Fenyők kérgezésére szabványosított **kérgezővasat** kell használni kőrísnnyéllal. A kérgezővasat reszelővel és fenőkővel kell élesíteni.
461. **Vezetékoszlopokat vonókéssel kell fehérre kérgezni.**
47. Ágak felnyeséséhez és maggyűjtéshez az egytűskés erdei **mászóvasat** vagy duralumíniumból készült létrákat kell használni. A biztonsági öv használata kötelező.
471. Dorong-tüzifa, bányafa feldarabolásához a munka megkönnyítésének érdekében **erdei bakot** kell használni. Lombfa erdőben a két ág villából készült, fenyőfa erdőben az ágörvből készült bakot kell használni.
472. A munkásokat a **térdevédő** használatára kell ránevelni, mert alacsony tuskót vagy rönköt hossz tengelyre merőlegesen fűrészelni csak térdelő helyzetben lehet. E testhelyzetben a munka kisebb erőfogyasztást igényel.
473. A rönkök megrepedésének megakadályozására a rönkö bütüjébe, a hasadási irányra merőlegesen „**S**”-**kapcsot** kell ütni. Az „**S**”-kapocs beverésére a hasító-kalapácsot kell használni.
48. Gerendák, nagyméretű rönkök gyökérterpeszeinek faragására **ácsbárdot** vagy plankácsot kell használni. Az ácsbárd 0.5 m. hosszú, nyele a bárdlap síkjából kifelé hajlik. A bárd lehet jobb- vagy balkezes.
481. A plankács, vagy erdei bárd nyele 1.00—1.25 m. hosszú és a bárdlap síkjából nem hajlik ki.
482. Faragáskor a faragandó fának a bakhoz való rögzítésére **ácskapcsot** kell használni.

Az ajánlott szerszámokkal szerzett gyakorlati tapasztalatokat, valamint a munkateljesítmény fokozása érdekében kialakult újításokat, módosításokat jelentsék az üzemek a Nemzeti Vállalatnak, hogy az Erdőközponton keresztül tapasztalatcsere-mozgalom révén országos felhasználásuk gyakorlatilag is lehetővé váljék.

Az erdei szerszámokat és karbantartásukat részletesen tárgyaló ismertetést (rajzokkal) az Erdőközpont külön könyvben fogja kiadni.

5. Fejezet.

Táblázatok és kimutatások.

51. Lombrönkő-termelési táblázat.
52. Vasuti talpfa-méreték.
53. Vezetékoszlop-méreték.
54. Tölgydonga-adatok.
55. Fenyőrúdfa-méreték.
56. Nyírfarúd-méreték.
57. Lombfakivágások méretei.
58. Lombos fából faragott választékok.
59. Fenyőszerfa mérete.
(Részletesen hátrább.)

Budapest, 1949 augusztus hó 25-én.

ERDŐKÖZPONT.

V. Fejezet

Táblázatok és kimutatások

1851

1866

51. Lomb-rönkő

a 45.500/1943. sz. K. M. r.-ben lefektetett

F a n e m	Válogatott I. o. rönkő		H á m o z á s i r ö n k ő	
	Hosszúsága m dm-es ugrásokkal	Kéregnélküli középátmérő cm Ø	Hosszúsága m dm-es ugrásokkal	Kéregnélküli középátmérő cm Ø
Tölgy, (szelid gesztenye) Csertölgy	3—6 15% 2—2.5	41—fjb. 15% 35—40		
Kőris	3—6 10% 2—2.5	41—fjb. 10% 31—40		
Juhar (jávör)				
Bükk			2.8—6	40—fjb. 25% 31—39
Akác				
Gyertyán	4—6 10% 3—4	41—fjb. 10% 31—40		
Szil				
Éger és hárs			2.20—6	31—fjb. 10% 25—30
Nyír, nyár, fűz			1.4—6	51—fjb. 20% 31—50
Csereesznye — körte				
Dió (Amerikai dió)				

termelési táblázat

minősítési és méretezési előírások alapján

Finomszövetű I. o. (asztalos) rönkö		I. o. rönkö		II. o. rönkö	
Hosszúsága m dm-es ugrásokkal	Kéregnélküli középméretű cm Ø	Hosszúsága m dm-es ugrásokkal	Kéregnélküli középméretű cm Ø	Hosszúsága m dm-es ugrásokkal	Kéregnélküli középméretű cm Ø
		3—6	35—fjb. 15% 31—35 5% 25—30	2—6	25—fjb.
2.5—fjb. 2 — „	36—fjb. 10% 25—35	3—6 10% 2.5—6	31—fjb. 10% 25—30	2—6 2—6	25—fjb. (12—24)
		2—6	31—fjb. 10% 25—35	2—6	25—fjb. (12—24)
		2.5—6	35—fjb. 10% 30—34	2—6	25—fjb.
		3—6	36—fjb. 20% 25—35	2—6	15—fjb.
		2—6 10% 1.5—2	25—fjb.	1.5—6	20—fjb.
		2.5—6 2—2.4	31—fjb. 15% 25—30	2—6	12—fjb.
		2—6	25—fjb.	2—6	18—fjb.
		2—6	Nyi 25—fjb. Nyá 30—fjb. „10% 25—30	2—6	18—fjb.
		1.8—6	30—fjb.	1.5—6	25—fjb.
		1.8—6 10% 1.6—6	30—fjb.	1.6—6	24—fjb.

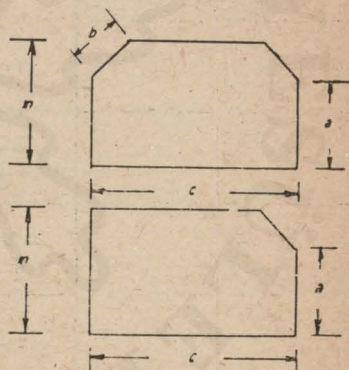
52. VASÚTI TALPFA.

521. Máv. váltótalpfa méretek száradási túlméret nélkül:

Keresztmetszet		Alsólap	Felsőlap	Magasság	Hossz. cm.	
Tétel	cm	szélessége				
0·4	30	éles tompa	30 cm 25 „	15 cm	250·260—540	20 cm-es ugrásokkal
0·3	15 cm 25	éles tompa	25 „ 23 „		280—520	
0·6	23	éles tompa	23 „ 21 „		280—460	
0·1	14 20	éles tompa	20 „ 13 „		14	

522. Máv. talpfa méretek száradási túlméret nélkül:

Hossz. cm.	Magasság cm.	Alsó szélesség cm.	Felső szélesség cm.	a	b
260	15	25	17	minimum $\frac{m}{3}$	maximum $\frac{c}{5}$
250					
240	14	23	15		
220					



523. Gazdasági vasutak talpfamérete: 1.20 m hosszú, 12/14 cm.

524. Iparvasúti és bányatalpfaméretek:

- 1.10 m hosszú, 10/12 cm
- 1.20 „ „ 12/14 „
- 1.20 „ „ 13/16 „
- 1.30 „ „ 13/16 „

525. Vasúti talpfa (vágányalj):

(Máv. előírások. 24.110—937/D. szám. Máv.)

Nyomtáv: 1.435 mm.

5251. I. talpfa.

Profil $\frac{17}{25}$. 15 cm — 2.50 2.60 m. h.

52511. Talpfarönkméretek.

1. talpfa =	közép	Ø	28 — 33 cm	Egyes talpfal
	felső	„	27 — 32 „	
2. „ =	közép	„	35 — 42 „	Poligon
	felső	„	34 — 41 „	
3. „ =	közép	„	43 — 52 „	„
	felső	„	42 — 51 „	„
4. „ =	közép	„	53 — 57 „	„
	felső	„	52 — 56 „	„

Ácsolási határ 1 talpfa — 30 cm közép átmérőig.

Fűrészelési határ 1 talpfa 31—33 cm közép átmérőig.

2, 3, 4-es talpfákat *lehetőleg* ácsolni.

5252. II. talpfa.

Profil: $\frac{17}{23}$. 15 cm — 2.40 m h.

52521. Talpfarönkméretek:

1. talpfa =	közép	Ø	26—33 cm	!
	felső	„	25—32 „	
2. „ =	közép	„	35—41 „	Poligon
	felső	„	34—40 „	
3. „ =	közép	„	42—48 „	„
	felső	„	41—47 „	„
4. „ =	közép	„	49—56 „	„
	felső	„	48—55 „	„

1. talpfa ácsolási határ 30 cm k. átm., 2, 3, 4-es talpfákat *lehetőleg* ácsolni.

5253. III. talpfa.

Profil: $\frac{15}{20} \cdot 14$ cm — 2.20 m. h.

52531. Talpfarönkméretetek:

1. talpfa =	közép	⊖ 24—32 cm	!
	felső	„ 23—31 „	
2. „ =	közép	„ 33—37 „	Poligon
	felső	„ 32—36 „	
3. „ =	közép	„ 38—43 „	„
	felső	„ 37—42 „	
4. „ =	közép	„ 44—53 „	„
	felső	„ 43—52 „	

1. talpfa ácsolási határ 27 cm k. átm., 2, 3, 4. poligonokat lehetőleg ácsolni.

5254. Megjegyzések az I., II., III. sz. Máv. talpfákhoz.

	Középátmérő	%-os kihozatal
Kihasztnálási %:		
2.20 m. h. 1. talpfánál	24—27 cm	42.9—54.5% !
	28—32 „	30.5—30 % !
	2. „ 33—37 „	45.6—57.5%
	3. „ 38—43 „	51.4—65.1%
	4. „ 44—53 „	44.5—64.6%
Kihasztnálási %:		
2.40 m. h. 1. talpfánál	26—30 cm	42.4—56.7% !
	31—33 „	31.2—39.8% !
	2. „ 35—41 „	46.1—59 %
	3. „ 42—48 „	49.8—65 %
	4. „ 49—56 „	48.9—63.6%
Kihasztnálási %:		
250 és 2.60 m. h. 1. talpfánál	28—30 cm	44.6—51.3% !
	31—33 „	35.1—41.8% !
	2. „ 35—42 „	45.7—65.8%
	3. „ 43—52 „	44.6—65.2%
	4. „ 53—57 „	49.6—57.4%

526. Kisvasúti talpfák.

Nyomtáv: 600 mm.

Profil: $\frac{10}{15} \cdot 12$ cm — 1.20 m. h.

Talpfarönk:

talpfa = közép átm. 18—21 cm
 felső „ 17—20 „

Nyomtáv 760 mm.

Profil: $\frac{12}{18}$ 13 cm — 1.50 m. h.

Talpfarönk:

1 talpfa = közép \ominus 20—24 cm
 felső „ 19—23 „

Nyomtáv 1000 mm.

Profil: $\frac{12}{20}$ 14 cm — 1.70 m. h.

Talpfarönk:

1 talpfa = közép \ominus 22—25 cm.
 felső „ 21—24 „

527. Élfa.

(Váltótalpfa, extrafa)
négy oldalt bárdolva

	Profil	Rönk
Keresztmetszet:	15/20 cm minimális felső átm.:	25 cm
	15/23 „ „ „ „	27 „
	15/25 „ „ „ „	29 „
	15/30 „ „ „ „	34 „
	18/30 „ „ „ „	35 „
	20/20 „ „ „ „	28 „
	20/25 „ „ „ „	32 „
	20/30 „ „ „ „	36 „
	22/24 „ „ „ „	33 „
	24/24 „ „ „ „	34 „
	25/30 „ „ „ „	39 „
	30/30 „ „ „ „	43 „

Csakis a Máv. rendelésére állítandó elő.

528. Iparvasúti és bányatalpfa.

(Két oldalt bárdolva)

	Rönk
Prizma keresztmetszelve: 10/12 cm 1 m h. min. felső \ominus	12 cm
12/14 „ 1.20 „ „ „ „	14 „
13/16 „ 1.30 „ „ „ „	16 „
13/18 „ 1.40 „ „ „ „	18 „

(Négy oldalt bárdolva)

Rönk

Élfa keresztmetszelve: 15/18 cm 1.20 m h. min. felső \ominus	23 cm
13/16 „ 1.50 „ „ „ „	20 „

53. VEZETÉKOSZLOP.

531. Posta részére szállítandó vezetékoszlopok méretei:

5311. a) lúç-, jegenye- és erdefenyő:

6.5	m	hosszú,	13—17	cm	fejátmérővel
7.—	„	„	13—17	„	„
8.—	„	„	14—18	„	„
10.—	„	„	14—18	„	„
12.—	„	„	15—19	„	„
14.—	„	„	15—19	„	„

5312. b) tölgy és akác:

6.5	m	hosszú,	13—17	cm	fejátmérővel
7.—	„	„	13—17	„	„
8.—	„	„	14—18	„	„
10.—	„	„	14—18	„	„

532. Villamosítás céljára szállítandó vezetékoszlopok méretei:

5321. a) lúç-, jegenye-, erdefenyő, tölgy és akác:

9.—	m	hosszú,	14—17	cm	fejátmérővel
10.—	„	„	14—17	„	„
11.—	„	„	15—18	„	„
12.—	„	„	15—18	„	„
13.—	„	„	15—18	„	„

54. NÉMET TÖLGYDONGA MÉRETEI.

Kimondottan a tőszakadt, repedt rönkökből vagy azok egy részéből és műhasábból állítandó elő — a dongára vonatkozó kereskedelmi szokványok betartása mellett.

Akó v. szám	Oldaldonga				Fenékdonga			Jegyzet
	hosszúság c/m	vastagság. m/m		min. széles- ség c/m	hosszúság c/m	vastagság c/m	szélesség c/m	
		fej	has					
1/4	34	27	22	5	25	27	7	3 sor oldal } 2 sor fenék } = 1 hordó
1/2	42	27	22	5	34	27	7	
3/4	47	27	22	5	37	27	7	
1	52	27	22	5	42	27	8	
1 1/2	58	27	22	6	47	27	8	
2	65	27	22	6	52	27	8	
2 1/2	70	27	22	6	55	27	8	
3	75	33	25	6	58	33	8	
3 1/2	79	33	25	6	62	33	8	
4	82	33	25	6	65	33	9	
4 1/2	85	33	25	6	67	33	9	
5	88	33	25	6	70	33	9	
6	94	33	25	6	75	33	9	
7	99	33	25	6	79	33	9	
8	103	40	30	7	82	40	10	
9	108	40	30	7	85	40	10	
10	112	40	30	7	88	40	10	

541. Gönci donga.

Hegyköz, Hegyalja és Eger vidékén használják.

Oldaldonga hossza: 0.75 m. (29"), vastagsága 33 cm.

Fenékdonga hossza: 0.58 m. (22"), vastagsága 33 cm.

Termelését illetően a helyi szokások irányadók.

55. FENYŐSZERFÁBÓL ELŐÁLLÍTHATÓ:

(gömbölyegfa, rúd, szőlőkaró, stb.)

551. a) **Fenyőgömbrúd:** 3—8 m hosszúság 3—4, 5—6, 7—8, 9—10, 11-től fejb. cm felső átmérő

552. b) **Kútostor:** 5—10 m hosszúság 3—4 cm. f. átm.

553. c) **Gömbölyű szőlőkaró:** 1.2—2 m. hosszú, 6—9 cm. középátlag

554. d) **Kivágások (lf, jf, ef):** 1—3 m. hosszú, 6—7 cm. középátlag.

6—7 m hosszú 6—8 cm középátlag.

56. NYIRFARUDAK.

(Gömbölyű állapotban.)

	Megnevezés	Méter		Jegyzet	Méret egység
		hossz.	felső átm.		
		m	cm		
561.	<i>I. Petrencerúd</i>				
	a)	3·5	4		drb
	b)	3·5	5		„
562.	<i>II. Vendégoldal</i>				
	a)	4·5	6—7		„
	b)	5—	6—7		„
563.	<i>III. Gömbölyű kocsirúd</i>			(faragatlan, csipkézve)	
	a)	3·5	7—8		„
	b)	3·8—4	7—10		„
	c)	4—	11—16		„
	d)	4·5	17		„

57. KIVÁGÁSOK.

571. **Oszlopok** (gömbölyű állapotban).

7—15 cm közép átm. és 2, 2.5, 3, 4 m hossz. I., II., III. o. (10 t.)

572. **Szőlőkaró készítésre** (tölgy és akác)

16 cm-nél vastagabb középátmérővel 1.2—2 m hosszban I., II., III. o. (10 t.) 1 m³-ből kihozható 250—300 db. szőlőkaró.

573. c) Feldolgozási rönk (bognárfa, iparifa).

Kőris:	16 cm köz. átm.-től felf. h.	50 cm és ennek többszöröse (10 t.)
Gyertyán:	18 cm köz. átm.-től hossz.	1.00-től felfelé kaptafának (10 t.)
Akác:	(minden méret)	
Bükk:	15 cm köz. átm.-től hossz.	0.6-től felf. bútorlécnak (10 t.)
Bükk:	25 cm-től hosszúság	62, 74, 92, 102 cm (donga- hasítványok céljára).
Nyír:	15—19 cm köz. átm.-től h.	1.— m (10 t.)
Nyír:	20 cm köz. átm.-től hossz.	1.20 m (10 t.)
Kőris:	18 cm-től hosszúság	2 m-től (10 t.)
Szil:	18 cm-től hosszúság	2 m-től (10 t.)
Hárs:	20 cm-től hosszúság	1 m-től dm. emelkedéssel ceruzagyártás céljára
Hárs:	18 cm-től hosszúság	1 m-től esztergályozási célra.

**58. LOMBOSFÁBÓL KÉSZÍTETT FARAGOTT ÉS HASÍTOTT
VÁLASZTÉKOK.**

- 581. a) Faragott (bárdolt) tölgygerenda (épélű)**
Különböző hosszúak és keresztszelvényűek (m³)
- 582. b) Faragott kerítésoszlop**
8/8, 10/10, 13/13, 16×16, keresztszelvényekben és különböző
hosszakban (m³) I., II., III. o. min.
- 583. c) Hasított szőlőkaró**
1.20—1.40, 1.50—1.60, 1.70, 1.80, 2 m hosszakban és I., II. o.
minőségben (1000 drb)
- 584. d) Keréktalpak (kimángolva), (B. Sz., Kőris)**
4 coll vastag és 24—25 coll hosszú egyes és kettes
- 585. e) Küllő (kimángolva) (kőrisből, akácból)**
21×1.5×2 coll (egyes)
24×2.5×2 coll (kettes).
- 586. Bányabélésdeszka (bordafa, bányaléc, rovatva)**
(cser, tölgy, akác)
1.25 m hosszú 3/7 cm keresztszelvény
1.25 „ „ 3/8 „ „
1.25 „ „ 4/10 „ „
1.27 „ „ 2.5/7 „ „

59. FENYŐSZERFA.

Vastagsági osztályok:

- I. o. 12—19 cm
- II. o. 20—24 „
- III. o. 25—30 „
- IV. o. 31—felfelé

I. BANYAFA SZABVÁNYMÉRET. (Bármely fafajra.)

V a s t a g s á g

Hossz- méter	I. csoport cm.	II. csoport cm.	III. csoport cm.
0.80	9—11	12—13	—
1.00	9—12	13—15	—
1.20	9—13	14—16	17—19
1.50	11—14	15—17	18—20
1.80	12—15	16—18	19—21
2.00	13—15	16—18	19—21
2.20	13—15	16—18	19—22
2.50	14—16	17—19	20—22
2.80	14—16	17—19	20—22
3.00	14—16	17—19	20—22
3.50	14—16	17—19	20—22
4.00	14—18	19—22	—
5.00	15—19	20—23	—
6.00	15—19	20—23	—

II. SZÉLDESZKA SZABVÁNYMÉRET. (Bármely fafajra.)

méter	mm.	mm.
1.20	18	24
1.50	18	24
2.40	—	24

III. BORDAFA SZABVÁNYMÉRET. (Előírás szerint.)

méter	cm.
1.20	4 × 3
1.50	4 × 3

IV. TALPFA SZABVÁNYMÉRET. (Előírás szerint.)

méter	cm.	
1.00	9—12	} Két oldalt bárdolt
1.10	10—12	
1.20	12—14	
1.50	13—16	Négy oldalt bárdolt

ERDŐKÖZPONT.

TARTALOMJEGYZÉK

a fahasználati utasításhoz.

1. Fejezet.

FAHASZNÁLAT ÉS KÜZELÍTÉS.

11. Általános rész.
12. Fadöntés.
13. Hossztolás, bemérés, felvételezés és minőség megállapítása.
14. Feldolgozás, felkészítés. (Szerfa, tűzifa.)
15. Sarangolás. (Tűzifa-sarangolás. Átszámítási tényezők.)
16. Közéltés. (Vágásszervezés.)
17. Munkaszervezés és vezetés.

2. Fejezet.

MINŐSÍTÉSI ÉS MÉRETEZÉSI IRÁNYELVEK.

(Addig, amíg az új minősítési és méretezési szabványokat a szabványügyi intézet jóvá nem hagyja, a kereskedelmi szokványok és az 1947. évi „Fatermelési utasítás“-ban közölt minősítési és méretezési irányelvek irányadók. L. 45.500/1943 Km. sz. rendelet.)

3. Fejezet.

TÜZIFASZABVÁNYOK ÉS SZERFÁBÓL KIMUNKÁLT FONTOSABB ERDEI ÉS IPARI VÁLASZTÉKOK.

31. Tűzifaszabványok. (Sarangolt tűzifa, ágfa, gyökérfa.)
32. Bányafa. (Bányadeszkarönkő, bordafa.)
33. Talpfa. (MÁV és kisvasúti talpfa.)
34. Vezetékoszlop.
35. Dongafa (kádárfa) és donga.
36. Papírfa (csíszolófa.)
37. Faragottfa.
38. Ceruzafa.
39. Kerékgyártófa.

4. Fejezet.

FAHASZNÁLATI SZERSZÁMOK ÉS ESZKÖZÖK ISMERTETÉSE.

41. Szabványos fűrészek.
42. Fűrészélesítés és terpesztés.
43. Szabványosított fejszék.
44. Ékverő kalapácsok.
45. Ékfeleségek.
46. Kérgező eszközök.
47. Mászóvas és erdei bak.
48. Faragó bárdok.

5. Fejezet.

TÁBLÁZATOK ÉS KIMUTATÁSOK.

51. Lombrönkő termelési táblázat.
52. Vasúti talpfa méretek.
53. Vezetékoszlop méretek.
54. Tölgydonga adatok.
55. Fenyőrúdfa méretek.
56. Nyírfarúd méretek.
57. Lombfa kivágások méretei.
58. Lombos fából faragott választékok.
59. Fenyőszerfa méretek.
- I. Bányafa szabványméretek.

