

# ERDÉSZETI LAPOK

AZ ORSZÁGOS ERDÉSZETI EGYESÜLET

K Ö Z L Ö N Y E.

Kiadó :  
Az Országos Erdészeti-Egyesület.

Szerkesztő :  
Bedő Albert.

Megjelenik minden hónapban

Huszonnyolczadik évfolyam. VI. füzet. 1889. Junius hó.

Előfizetési díj egy évre 8 frt. Az Országos Erdészeti Egyesület azon alapító tagjai, kik legalább 150 frt alapítványt tettek, valamint a rendes tagok is a 8 frt évi tagsági díj fejében, ingyen kapják. Oly alapító tagok, kik 150 frtnál kevesebbet alapítottak 3 frt kedvezményi árért járathatják.

Szerkesztőség és kiadóhivatal Budapesten, Lipótváros, Alkotmány-utca, 10. sz. II. emelet.

A lap irányával nem ellenkező hirdetések mérsékelt díjért közöltnék.

## Szlavonia öreg tölgyesei.\*)

Irta: Déván Róbert, királyi főerdőmester.

A vinkovczei kir. főerdőhivatal kerületében az 1888. gazdasági év elején összesen 37.154 hold 210 □<sup>0</sup> öreg tölgyállab állott fenn. Ebből az erdőkincstáré 22.302 hold 800 □<sup>0</sup>, s a beruházási alapé 14.851 h. 1210 □<sup>0</sup>.

A beruházási alap öreg tölgyesei a fennálló megállapodások értelmében 8 év lefolyása alatt, vagyis 1896. év végéig

\*) Déván főerdőmester urnak ez a cikke tulajdonképen egy érdekes fényképgyűjteménynek képezi ismertetését, melyet Déván ur az Országos Erdészeti Egyesület számára készített. A gyűjtemény 48 felvétélből áll s rendszeres összefüggésben Szlavonia világhírű tölgyeseinek s egyszersmind annak a ma-holnap megszűnő mozgalmas életnek tárja a szemlélő elé egészen hű képét, mely e kifogyófélben levő értékes tölgyesekben uralkodik az erdőkihaználás és fafeldolgozás különböző módozataiban. Szebb emléket bizonyára nem lehetne hátrahagyni e híres tölgyesekről mint akkor, ha Déván ur felvételeit mind lenyomatnók az „Erdészeti Lapok“-ban. Sajnos azonban, technikai nehézségek s főleg a kivitel költségessége lehetetlenné teszik azt. Meg kell tehát elégednünk azzal, hogy az ismertetés mellett legalább három érdekes felvételt közlünk.

Szerk.

már le lesznek tarolva, míg az erdőkinctár birtokában lévő öreg tölgyállabok a jóváhagyott üzemterv szerint 24 év alatt fognak értékesíttetni.

Mivel azonban említett tölgyeseink kora a 200 évet meghaladta, de egyesek már 300 évesek is, nagyon érthető, hogy tölgyóriásaink kivészése rohamosan fokozódik, mi csúcsháradásban, itt-ott előforduló *Cerambix heros* rágta kéreghullásban, valamint a beálló vörös redyben mutatkozik és szomorú jele annak, hogy a leggyönyörűbb tölgyerdőségek vége közeledőben van. Ez a körülmény siettetni a kihasználást, hogy az elértéktelenülés elkerülhető legyen.

Ez azonban a jelen viszonyok között lehetetlen, mert a fapiacot faterményeinkkel elárasztanók, minek természetes következménye a jelen faárak csökkenése volna. Ezért a kir. erdőkinctár tulajdonát képező öreg tölgyesek siettetett kihasználásának alkalmas ideje csak az 1896-iki év után fog beállani, a midőn a beruházi alap erdőségei már megszűntek létezni és a midőn az erdőkinctár és a brodi és pétervárad-i vagyonszékségek lesznek kizárólag ilyen tölgyesek birtokában. Kétségtelen, hogy akkor a technikai célokra alkalmas fa áratemesen emelkedni fog és beáll az az időpont, midőn a jelen megállapított vágásterületeknél nagyobbak fognak vágásra kerülni és hies öreg tölgyeseink már a jövő század elejével megszűnnek létezni, ezekkel együtt természetesen, a különböző faterményeknek most szokásos kezelése és előállítására is.

Ez a körülmény indított főképen arra, hogy az itt divó fafeldolgozási munkálatokat képekben tegyem szemléltetővé, hogy legyen emléke a későbbi kornak, ha egyszer a jelen fafeldolgozási munkálatokat valamely más kezelés váltja fel.

Ebből kifolyólag a mult és a jelen fafeldolgozási időszak folyamán az egyes munkálatokat a különböző vágásokban lefény-

képeztem és ily módon egy 48 képből álló gyűjteményt állítottam össze, mely az itteni kihasználást szemléltethetővé teszi.

Az itteni viszonyok könnyebb érthetővé tétele céljából nem lesz fölösleges következőkben tölgyerdeinknek rövid vázlatát adni.

A Száva és Dráva közti mélyedés, mint számos maradvány bizonyítja, hajdan és pedig nem is olyan régen, egy óriási nagy erdőterület volt egész terjedelmében. A török háborúk után keletkezett falvak, a népesség növekedése s általában véve a cultura azonban, mindinkább kisebb és kisebb térre szorították ez óriás erdőt, a mennyiben a Száva és Dráva folyó kiöntéseinek kevésbé kitett, magasabban fekvő erdőterületek letaroltattak és szántóföldekké változtattak át.

Szlavoniának összes erdősége jelenleg két hosszan kinyult szárnyra osztható; az első Mitroviczától a Száva mentén majdnem szakadatlanul Sziszekig húzódik, a másik Vukovártól a Dráva mentén Kapronczáig vonul. E két nagy szárny között a tölgy egész Szlavoniában előfordul szórványosan, és valóban mondhatni, alig van Szlavoniában egy holdnyi terület, melyen nem volna egy-egy öreg tölgytuskó vagy egy tölgycesemete, tő- vagy gyöksarj, legalyazott, félig elszáradt törzs, vagy szépen növekedő suháng.

Az első szárny alsó része tartalmazza a legnagyobb, teljesen összefüggő erdőterületet, mely Vinkovce, Zsupanje és Brcskától Racsáig vonul. Ezen területen állanak a kir. erdőkinestár, valamint a vinkovcei és mitroviczai vagyonközségek erdei és ezek mint az ország legszebb tölgyesei ismeretesek. A második legnagyobb terület ugyan-e szárnyban több félbeszakítással Brodtól Sziszekig húzódik és legnagyobb része a kir. erdőkinestár, és a gradiszikai és petrinjai vagyonközségek tulajdona.

Az itt következőkben csak is a most említett két területen előforduló kincstári erdőkkel foglalkozom.

Az első, közönségesen „brod-pétervárad kerület“ névvel jelzett területen állanak ez időtájt kétségkívül a világ legszebb tölgyepéldányai.

A talaj korhanyban gazdag lápföld, mely évenként tavasszal és ősszel a Száva vize által el van árasztva. Ezt az áradást, mely a bród-pétervárad területen 1—3, a gradiskapetrinjain 3—6 hónapig tart, a Szávába ömlő patakok és csatornák, ugymint a Bosut, Studva, Spacva, Strug, Trebes és Pakra közvetítik.

Ezen csatornák (a rómaiak idejéből) és patakok erekként szelik keresztül az egész erdőt és előnyösen használhatók fel vízi utaknak a termelt áruk kiszállítására.

A kincstári erdőségek jelenlegi állapota kor tekintetében következő: átlagosan 25<sup>0</sup>/<sub>0</sub> vágható (túlkoros) öregállab, 15<sup>0</sup>/<sub>0</sub> 20—60 éves és 60<sup>0</sup>/<sub>0</sub> 20 éven aluli fiatalos.

Az öreg állabok nem tiszta tölgyerdők, hanem elegyesek, melyekben a tölgy szám szerint legnagyobb mértékben van képviselve. Csak néhány kerület van, melyekről azt lehetne mondani, hogy bennök a tölgy elegendően fordul elő; ilyenekben egy 1600 öles holdon körülbelül 50 tölgy és 5—10 különféle fa áll, főleg gyertyán, kőris, szil, éger, nyár stb.; nagyjában a tölgyegyedek száma 10—15 között ingadozik és így átlagul holdanként 30 drb vehető.

Egyik-másik fanemnek az elegyben kisebb-nagyobb mértékben való fellépte a termőhelytől függ.

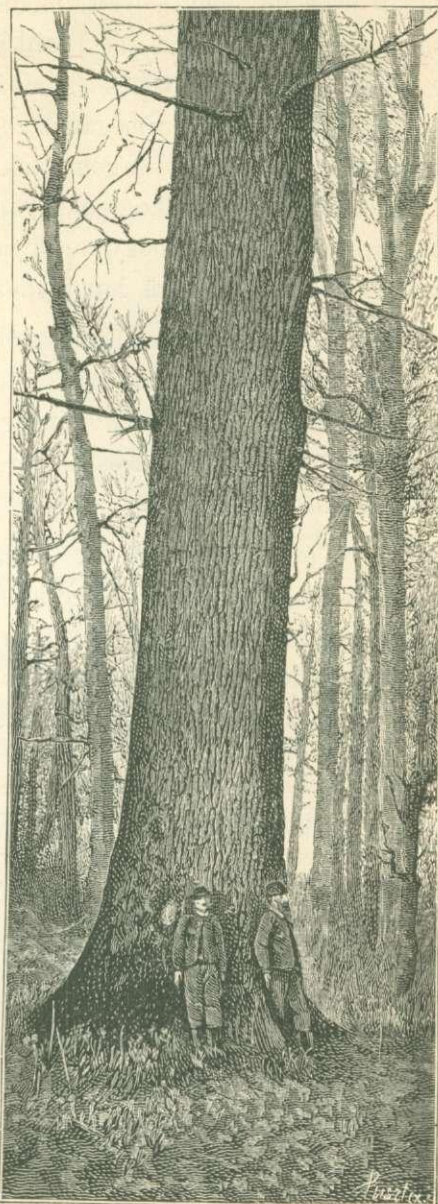
Mint már említve volt, ezen állabok az árviz által évenként elöntetnek és habár fekvésük lapályos, mégis körülbelül 2 m-nyi esési különbség mutatkozik közöttük, úgy hogy egyes erdőrészek két m magas viz alatt vannak, míg mások vagy éppen nem, vagy csak kevéssé vannak elöntve. Innen van, hogy némely erdőrészben (a legmagasabban fekvőkben) még a bükk is előfordul.

Igy a fekvéssel az állab alakja és képe is folyton változik, itt az egyik, ott a másik fannem van inkább képviselve, itt az egyik, amott a másik nőtt fel szebb példányokban.

Nem ritkán találni tölgycsoportokat mellmagasságban mért 2—3 *m* átmérőjű, 25 *m*-ig ágtalan törzsmagasságu és 0·80—0·90 törzsalakszámu egyedekkel. A mellékelt rajzon például egy ilyen nem ritkán előforduló 210 *cm* vastagságu, teljesen hibátlan törzs van bemutatva.

Ily egyedekkel biró csoporttól, egy mocsár felé menve, a törzsvastagság és magasság, és a fajóság apadásának minden phásisát tanulmányozni lehet a tölgyeken.

Először a törzsmagasság apad, azután az absolut famagasság, végre a törzs tisztasága, azaz ágtalansága, miglen a mocsár szélén majdnem törzsnélküli nagy széles koronával és hatalmas lecsüngő ágakkal biró, már csak tűzifának alkalmas fákat látunk.



1-ső ábra.

A megfelelő termőhelyen nőtt tölgy 35—40 *m* magasságot és mint említve volt, mellmagasságban 2—3 *m* vastagságot ér el. A törzs nem ritkán 25 *m* magassáig ágztiszta, e mellett teljesen egyenes és hibátlan. Valahányszor ily bámulatos óriás fa előtt megállok, mindannyiszor ismét felmerül bennem az a kérdés, vajjon azok a sokat emlegetett czédrusok a Libanon hegyén szintén olyan nagyszerű fák-e? és mindannyiszor sajnálom, hogy aránylag oly kevésnek van szaktársaim közül e gyönyörű látványhoz alkalma.

Nem üres ábrándozás ez az én elragadtatásom, több szakembernél is láttam már azt, többek között a nyár folyamán is, midőn Horváth Sándor kir. erdőfelügyelő barátomnak egy ily fát mutattam. Köszönetet mondó erős készszorítása azt látszott bizonyítani, hogy ő is el volt ragadtatva a látványtól.

Az évi vágásterületek eladása nyilvános árverésen zárt ajánlatok útján történik becslések alapján, melyeket az illető erdőgondnokok a nyár folyamán törzsenként eszközölnek és melyek a hivatalfőnök részéről a helyszínén felülvizsgáltatnak.

A felvett törzsek három vastagsági osztályba soroztatnak és pedig :

I. vastagsági osztály	40—80	<i>cm</i>	átmérővel,
II. „ „	81—105	„	„
III. „ „	106 és több	„	„

A műfa jelenlegi tőárai  $m^3$ -enként :

Az I. vastagsági osztályban	. . .	6 frt 60 kr,
A II. „ „	. . .	9 „ — „
A III. „ „	. . .	12 „ — „
míg a tűzifa tőára $m^3$ -enként	. . .	— „ 50 „

A fák árai mű- és tűzifatartalmuk szerint a három vastagsági osztály alapján lesznek kiszámítva és az eredmények a megfelelő árakkal együtt egy kimutatásba foglaltatnak.

A tehnikailag felhasználható tölgyfa tőára a donga áron alapul, mivel nagy része az összes tölgyfamennyiségnek francia és német dongára dolgoztatik fel.

A normal donga ezrének ára helyben Sziszeken 180—220 frt között ingadozik, és jelenleg 210 frt, emelkedő tendenciával.

Mivel képeim csak az öreg tölgyállabokra és az azokban előforduló munkálatokra szorítkoznak, ezen ismertetésemben én sem foglalkozom a köztes- és mellékhasználatokkal, felújításokkal, állabneveléssel és védelemmel stb., s csupán azt említem meg, hogy a kezelést és főfelügyeletet a vinkovcei kir. főerdőhivatal eszközli, mely 9 erdőgondnokságot foglal magában és közvetlen a földmívelési-, ipar- és kereskedelemügyi m. kir. ministeriumnak van alárendelve. E hivatal szervezése ugyanolyan, mint a többi főerdőhivatalé az anyaországban és a tisztviselők rendszeresített fizetése szintén ugyanaz.

### *Fadöntés.*

A döntés előtt minden egyes esetben megállapítatik először a fa dőlési iránya, ennek megtörténtével két munkás döntő fejszével a levágandó törzsnek megállapított dőlési irányba eső oldalán, oly alant a mennyire csak lehet, hajkot vág, mely a törzs közepén túl ér.

A hajkolás befejeztével, a hajkkal ellentétes oldalon annak legmélyebb pontja felett legfeljebb 10 *cm*-nyire megkezdik a fűrészélést, mihez kettős ívfűrészelt használnak.

A fa dőlési iránya, súlypontjának fekvése által van feltételezve, ügyes munkások azonban megváltoztathatják ez irányt a fűrészmetsetbe való vasékek beverése által, mi mindannyiszor megtörténik, midőn a döntendő fa esésekor a mellette állókban kárt okozhatna.

A különösen értékes és egészséges tölgy-szálfák az anyag-



2-ik ábra.

Ha a fakezelő a hosszméreteket ekkép felhordotta és az

vesztesség elkerülése céljából ortolva lesznek, vagyis a gyök-törzsszel együtt döntetnek ki.

Szerencsétlenségek elkerülése végett a döntés rendszerint a reggeli és esti órákban megy végbe.

A döntött törzset, legalyazása után a fakereskedő részéről megbizott fakezelő (Holzmanipulant) gondosan megvizsgálja minőségét és alkalmazhatóságát illetőleg és azután felhordja a legelőnyösebb árunemek hosszúsági méreteit oly módon, hogy a törzs okszerű feldolgozása által, abból a legkülönbözőbb választékok legyenek termelendők, ugymint: rönkö, angol és hollandi műfa (Wagenschuss) különféle fűrészáru és végre francia és német kádárfa.

A méretek felhordása a rönköfánál *cm*-ekre beosztott farud, a kádárfa és francia dongafánál ellenben, az illető hosszúságoknak megfelelően rovátkolt faléc, az ugynevezett törzsmérték (Stammass) segélyével történik.



öt kísérő munkás azokat fejsze-bevágásokkal megjelölte, akkor két munkás a megjelölt helyeken, a kéregnek koszoru alakban való lehántása után a törzset, a felmért hosszúságoknak megfelelően felfűrészeli.

### *Francia dongatermelés.*

A szándékolt dongaszélesség, a francia dongának szánt, vastagabb végére felállított tönk felső metszési lapjára, a kerület több pontjából rá méretik, az így nyert pontokból a belső kör szénnel, fehér vagy vörös krétával berajzoltatik és ez adja az első dongagyűrűt.

A berajzolt körvonalra folytatólag két-két donga beszáradás fejében pótlékkal (a normaldongánál 6 *cm*) megtoldott vastagságának megfelelően rá lesz mérve a hasítvány (Misel) vastagsága; ezen kijelölésnél tekintettel kell lenni a bélsugarak irányára, hogy a hasítás azok mentén legyen végezhető és a benőtt ágak, rovarmenetek, valamint a fának egyéb hibái lehetőleg kevés anyagvesztéssel kihatathatók legyenek.

Erre a tönknek két darabra való hasítása következik, mi az átmérő mentén, a belső körön megjelölt két átellenben fekvő pont összekötő vonalának irányában vasékek, esetleg a szükséghez képest vastagabb fa-ékek beverésével történik, e féltönkök folytatólag két dongavastagságu durva hasítványokká (Misel) lesznek hasogatva. Ezen munkát az úgynevezett hasogató (Klieber) végezi. A hasítványokat most a dongahasító (Daubenreisser) veszi át, ki azokat a hasító (Klotzseisen) segítségével egyes dongákra hasogatja.

A kényelmesebb megmunkálás céljából ezen hasítványokat a földből kiálló vastagabb, kissé meghajkolt gyökerekre, vagy két a földbe vert czölöp közé állítják; most a munkás a hasítvány homlokjának közepén, a sugár irányában fabunkóval beveri a hasító kést és ennek nyelét emeltyüként

jobbra és balra mozzatva, a hasitványt felülről lefelé két dongára osztja.

Ugyanily módon a donga két oldaláról leveszi az esetleg még felesleges fát, mi által az egyenlő vastagságot nyer.

Az ennyire elkészített donga a szegélyező (Zuhacker, Krajczas) kezébe kerül, ki a szegélyező fejszével megadja az egyenletes szélességet és az esetleges szijácsot leveszi, mire egy másik munkás (Maklar) a vonókéssel (Makla) a dongát lesimitja és végleg elkészíti.

A francia donga hosszúsága 18—60 párisi hüvelyk között, szélessége pedig 3—6 párisi hüvelyk közt ingadozik.

*A francia dongák osztályozása (skartirozás) és felrakásolása az erdön.*

Egy munkahelyen több törzs lesz feldolgozva, e célból tehát a hasitványok összehordatnak egy ily munkahelyre, mert ez elősegíti a munkát, könnyíti az osztályozást, átvételt és felügyeletet.

Ily munkahelynek, melyen nagyobb mennyiségű donga termeltetik, a neve „padaliste“, (alkalmasint dobni, esni „padati“ igéből levezetve). Ily padalistén egy vagy több rakáson különböző méretű és minőségű donga van, mely most osztályozva, skartirozva lesz.

Ezen skartirozást két ugynevezett skarteur teljesíti, ezek egyike a hosszúságokat a törzsmérczével megméri és az egyenlő hosszúságú dongákat egy rakásra hányja, míg a másik az említett rakásról a dongákat szélességük és minőségük szerint osztályozza. A dongák ezen osztályozása a fakezelő vagy főskarteur részéről felülvizsgálattal.

A rakáson lévő, már osztályozott dongák azután a munkások által rendszerint 200 darabot tartalmazó kalodába raká-

soltatnak, mire a termelő vagy megbízottja a kész árut átveszi és annak arányában a munkásokat kifizeti.

Megjegyzendő itt, hogy a francia donga három különböző hosszúsági és vastagsági méretben termeltetik jelenleg; ezen méretek a munkások kifizetésénél a normál dongára lesznek reducálva, mely 36 párisi hüvelyk hosszú, 1 párisi hüvelyk vastag és  $4\frac{1}{2}$ —6 párisi hüvelyk széles; métermértékben kifejezve : 1 m hosszú, 3 cm vastag és 15 cm széles.

### *Német dongatermelés.*

A méretek felhordása a törzsekre, a német donga termelésnél, a francia dongafához hasonlóan, törzsmérték segélyével, akótartalom szerint eszközöltetik. A törzs alkalmassága szerint kisebb vagy nagyobb hordók számára termeltetnek dongák.

A rövidebb rönkök a hasítás céljából felállítatnak, a hosszabbak ellenben fekvé hasítatnak. A rönkö beosztása a külső kerületen, annak vékonyabb végénél történik, a hasítás pedig ép úgy megy végbe mint a francia dongafánál, azzal a különbséggel, hogy a nagyobb dongafánál a hasítványokról a belfából csak annyi hasítatik le, a mennyi a donga szélességének kiegyenlítésére éppen elegendő. A fenékdongára szánt fára a méretek külön lesznek felhordva és ez külön is lesz hasítva.

A már csak egy oldal- vagy fenékdongát tartalmazó hasítvány (Misel). a terpesztő (Sprenger) kezébe jut, ki azt a fejszével a fej (Frosch) és has (Bauch) vastagságának megfelelően megközelítőleg kidolgozza és a számítónak (Flächer) adja át.

A simító a dongát élével megfelelő magas alzatra állítja és a hosszúélű fejszével (svarba) a szükséges vastagságra tisztán kiidomítja.

Az oldaldonga vastagsága a középén (has) rendszerint  $\frac{2}{3}$ -ada a fejvastagságnak, a fenékdongáé ellenben a fejnél  $\frac{1}{3}$ -ada a középvastagságnak.

Végül a dongát a szegélyző (Besäumer, Zuhacker, Krajcsar) veszi át, eltátovitja róla az esetleg még fennmaradt szijácsot és belet, egyenlő szélességre szegélyezi és kalodába rakja.

#### *A kész kádárfa osztályozása és kalodába rakása.*

A skartirozást skarteurök (kitanult bodnárok) végzik, kik az oldal- és fenékdongákat akótartalom szerint kiválogatják és kalodába rakják, és pedig olyképen, hogy az egyenlő akótartalmu oldal- és fenékdongák külön sűrűen egymás mellé rakatnak úgy, hogy szélességek a dongák normál hosszúságát legkevesebb 5 *cm*-el, a fenékek normál hosszát ellenben 3 *cm*-el meghaladja. Ezen párkányszerű rakásolás az aszás miatt történik, a párkányt pedig Auslagenak nevezik.

A kész dongát és fenéket a mérőléc vagy törzsmérték és a szélességmérővel mérik.

#### *Hollandi féltönk (Wagenschuss).*

Ezen árunem igényei famínóság tekintetében az angol Wagenschuss igényeivel teljesen megegyezők, de nagyobb méreteket — 80 *cm*-től kezdve — és kitünő hasadékonyságot tételez fel.

A tönköt, előzetes gondos megvizsgálása és alkalmasságának megállapítása után s az ácszsinórral hasítási vonalát kijelelve, ennek irányában 30 *cm*-nyi távolságokban vas ékek egyenletes beverése által kétfelé hasítják. Ugyanekkor a homlok-lapon is megjelelik a hasítási irányt és itt szintén vasékeket vernek be egyenletesen. A hasadék nagyobbodtával azután vastagabb faékeket alkalmaznak és a tönköt ilyképen kétrészre

hasítják. A csavaros rostok elmetszésére egy körülbelül egy m hosszú éles feszítő vasat használnak.

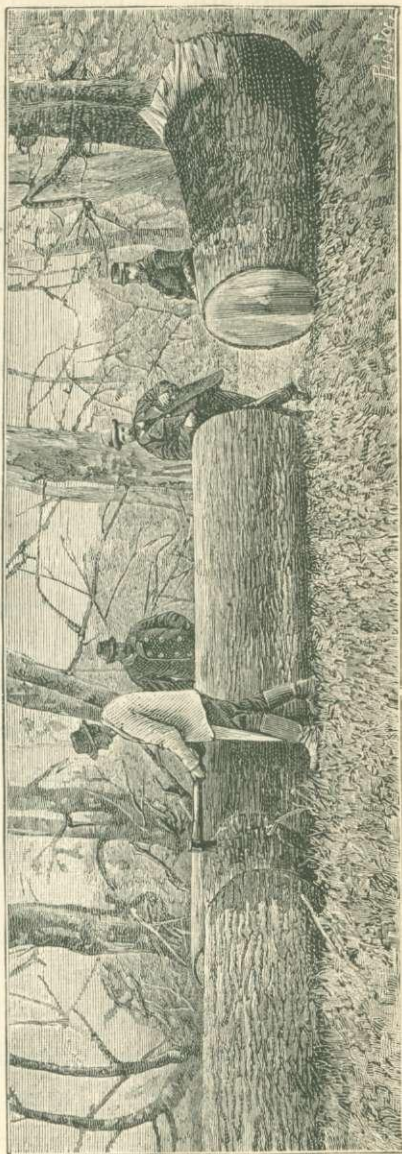
A most leirt módon hasított tönknek mindkét felét a hasítási oldalon döntőfejszével megácsolják és azután a svarba-val tisztára simítva, a kérget teljesen lehántják és a széleket legfeljebb 3'' magasságig leveszik. Az eképen elkészített tönk Hollandia számára már piaczképes és német kereskedelmi neve holländischer Wagenschuss.

*Az angol szegélyezett féltönk (Wagenschuss) lekérgezése.*

Ezen áru termeléséhez csak ágtiszta, teljesen hibátlan, végükön 70 és több cm átmérőjű egyenes farostu tönkök használhatók fel.

Mihelyt a tönk ki van fűrészelve, következik a kéreg lehántása közönséges fejsze segítségével, a háncsnak azonban rajta kell maradnia, mivel Angliában, alkalmasint a téli döntés bizonyítékául, csak háncsal bíró árut vesznek át.

A lekérgezés után a tönk újból meg lesz vizsgálva, nincsenek-e rajta rovarrágások, fagyrepedések vagy egyéb hibák



3-ik ábra.

és ha ezekből a felfűrészelésnél nagyobb mennyiség jő elő, ugy a tönk más árura dolgozandó fel. Az angol Wagenschuss szokásos hosszúsága 12 és több angol láb.

*Az angol féltönk felhengerítése az állványra.*

E célra két bak lesz felállítva, mire a szükséges számú munkás a tönk mellé áll és azt felhengeríti. Most a tönköt a kellő állásba helyezik s az ácszinórral a kifűrészelendő szivdeszkát (Herzpfosten) pontosan kijelelvén, a tönköt a bakok fejéig gurítják és ott megerősítvén a bakok végeit a kellő magasságig felemelik és alátámasztják.

*Az angol féltönk felfűrészelése.*

A Wagenschuss méreteinek a két homloklapon függőn és vonalzóval való felhordása után az egyik bak eltávolíttatik és a tönk másik vége fadarabokkal megterheltetik és pedig annyira, hogy a tönknek ezen végén álló és a fűrészt vezető munkás is ellensúlyoztassék, a tönknek ezen vége még meg is lesz támasztva. Mihelyt a tönk a kifűrészelendő szivdeszka (Herzpfosten) irányával merőleges állásba hozatott, megkezdí négy munkás (Langschneider) a fűrészelést. A munkások egyike a tönkön fent áll és a fűrészt vezeti, az alant álló három munkás pedig az ácszinórral megjelelt vonal pontos betartására kell hogy ügyeljen fűrészelés közben.

Ha a szivdeszka kifűrészeltetett, ugyanazon módon fűrészelik le az oldalszéleket.

Megjegyzendő, hogy a Wagenschuss szélessége magasságát ennek harmadánál többel nem szabad hogy meghaladja.

Az oldalszélekből hazai fűrésztelepeken Spiegelfriesen-t fűrészelnek, így nevezik a bélsugarak irányában metszett deszkát, melyen a gyalulás után a bélsugár (Spiegel) előtűnik. A szivdeszkából a belet mindjárt a helyszínén kifűrészelik és a

két oldalrész az ugynevezett tükörpadlót (Spiegelpfosten) adja, mely a Wagenschussal egyenlő áron kel Angliában (Londonban).

*A tönknek deszkára (Pfosten) való felfürészélése (Hochschnitt).*

Az e célra szánt tönk, ép úgy mint a Wagenschussnál, a bakokra lesz felhengerítve és a deszkavastagságoknak a homloklapokon való felhordása után az ácszinórral megjelölve és azután felfürészelve a nélkül, hogy a tönk előbb szélezve vagy ácsolva lett volna.

*A tönk felfürészélése vasuti kocsi deszkákra (Waggonbaupfosten).*

A tönk ugyanugy lesz felfürészelve, mint az előbbi csak-hogy előzetesen két oldalt megbárdolják, hogy egyenlő szélességű deszkát nyerjenek.

Ezen árunem megszokásosabb méretei: hosszúság 3 m-től, vastagság 8 cm-től és szélesség 27 cm-től kezdve. A felhasználandó fa teljesen egészséges kell hogy legyen, de ép ágak megengedvék rajta.

*Műfa-termelés.*

Rendszerint ágas, de egészséges törzsrészleteket használnak fel e célra. A tönk a döntő fejszével négy oldalu prizmára lesz bárdolva és a hosszúélü bárdal tisztára lesimitva.

Érdekes, hogy mikép járnak el az itt foglalkozkodó munkások a bárdolásnál.

Mig az ácsok a megbárdolandó fát állványra fektetik és az ács maga a földön állva a fát oldalain megbárdolja, addig munkásaink minden állvány nélkül a tönköt a földön fekve hagyják, ők maguk azonban ráállanak és úgy állva bárdolják azt meg.

E munkánál oly ügyességgel bírnak, hogy egy ily módon ácsolt oldallap majdnem gyaluval gyalult laphoz hasonlít.

A műfa tönkök közönséges méretei 50 cm vastagság s 4 m hosszúságnál kezdődnek.

#### *Hajófa Hollandia számára.*

Erre vagy teljesen egyenes, vagy bizonyos görbülettel bíró, tökéletesen egészséges fák alkalmasak. Benőtt ágak, ha egészségesek, nem akadályozzák az alkalmazhatóságot.

Az e célra alkalmas törzseket a vágásban először kiválasztják, azután döntik.

A leágazás után a törzs gondosan meg lesz vizsgálva, az esetleg mutatkozó hibák kiterjedése kipuhatoltatik és ha e hibák a feldolgozásnál a fából ki nem esnek, úgy azt más árura kell feldolgozni.

Az alkalmas törzset négy oldalon megbárdolják, tisztára lesimitják és folytatólag az éleket leveszik (Merkantilkante) róla.

#### *A zsupanjei tanningyár számára gyűjtött tölgyfahulladék.*

A tanningyár a tehnikai célokra alkalmas tölgyfa feldolgozása után a vágásokban fennmaradt nem hasadó, göcsös törzs és nagyobb ágfát használja fel.

Ezen hulladék- és maradékfát a favállalkozótól rendszerint vágásonként általányösszegért veszi meg, és saját kezelésben a kérget lehántatva, rakásokba gyűjteti, a honnan a fa vizen vagy szárazon a gyárba szállítatik.

#### *Teknőkészítés czigányok által.*

Ezen árucikk csak kicsinyben, a benszülött czigányok által készítettik, kik a favállalkozótól egész szil, kőris, hárs és vad körtefákat vagy maradékokat vesznek meg, ezeket az erdön félig kidolgozzák, a kész árut pedig otthon készítik el.