

VITÉZ VÁRY JÓZSEF

# KORSZERŰ FATELEP

KIADJA  
MAGYAR FAPIAC KIADÓVÁLLALAT  
1944

1851-1866



1851-1866



*S. Farkas*

VITÉZ VÁRY JÓZSEF

OEE Könyvtár  
Áll. EII. 2020

# KORSZERŰ FATELEP

Országos Erdészeti Egyesület Wagner Károly Erdészeti Szakkönyvtár	
Leltári szám:	35 / 2015
Cepporai szám:	I
Raktári jelzet:	S. III. IV.

1851  
1866

KIADJA  
MAGYAR FAPIAC KIADÓVÁLLALAT  
1944

OEE Könyvtár  
AR 58 5000



1851

Felelős kiadó: Wagner Márton

vargyasi Máté Ernő könyvnyomdája  
Budapest, VIII., József-utca 41.

## Bevezetés

Könyvből nem lehet kereskedelmet megtanulni. Fokozatosan vonatkozik ez a megállapítás az egyik legnehezebb, legtöbb tapasztalatot és hozzáértést igénylő szakmára: a telepés fakereskedelemre. Amikor ez igazság tudatában e munkával mégis összefoglalást kívántam adni azokról a legfontosabb teendőkről, amelyek a telepés fakereskedők munkakörébe tartoznak, azért tettem, hogy ezzel is szolgáljam a szakma érdekeit és fejlődését.

A már gyakorlott kereskedő figyelmét rá szeretném irányítani azokra az összefüggésekre, amelyek a szakma egyes ágazatai és az üzletvitel egyes tevékenységei között fennállnak, s ha lehet e könyv egyes fejezetei írónak gyakorlati tapasztalatait és elméleti felkészültségét a telepés kereskedelem rendelkezésére bocsátva, annak korszerűsítését támogassam. Azoknak pedig, akik gyakorlatlanul lépnek a szakmába, megakartam mutatni azokat a munkaterületeket, melyeket a gyakorlatban alaposan meg kell tanulniuk, ahhoz, hogy feladatuknak eleget tudjanak tenni.

A telepés kereskedő feladata túlnő sok kereskedelmi ágazat jelentőségén. Ha a telepés fakereskedőnek a szakmában betöltött jelentőségét e munka szempontjából vizsgálom, akkor két megállapítást tehetek. Egyik az, hogy materiája az igazi „közszükségleti” cikk. A bölcsőtől a koporsóig az életnek nincsen olyan fázisa, ahol fára ne volna szükség, az emberi tevékenység minden fordulatában, életberendezésében és műszaki munkálataiban egyaránt a fát szükségeli. Ilyen helyettesíthetetlen közszükségleti cikk kevés akad.

A másik megállapítás az, hogy a telepés fakereskedő tudatában van munkaköre fontosságának és e tevékenységét nemcsak most, amikor a gazdasági élet egyetemessége szempontjából lett döntőfontosságú az ellátás, hanem mindenkor, mély komolysággal látta el. Ha kereskedő szabad gazdálkodás esetén közfeladatot teljesített, akkor a telepés fakereskedő e feladatának mindenkor lelkiismeretesen és pontosan tett eleget. A telepés fakereskedelem ellen a fogyasztó közönség részéről nem voltak panaszok. Városban vagy faluban dolgozott is, ez mindegy volt. Beleilleszkedett a maga környezetébe, el látva a szükségletet, kielégítette az igényeket, s mindezt olyan feltételek mellett, amely nem hívták ka maguk ellen a bírálatot.

Ha pedig azt nézem, hogy a szakma tevékenységében milyen szerepet visz a telepes fakereskedő, akkor nyugodtan megállapítható, hogy telepes fakereskedő a legmagasabb fászzakmabeli funkciókra is vállalkozik. Ha helyzete megengedi, vállalkozói kedve ösztökéli, akkor fakitermelésre éppen úgy vállalkozik, mint fűrészelésre; vagy ha másként nem, akkor bérvágatásra. A vállalkozói kedv és vállalkozói készség — a kereskedelem ez ősi ösztönzői — a fászzakmában erősebben dolgoznak, mint bárhol másutt, s legerősebben talán éppen annak legnagyobb létszámú rétegében, a telepes kereskedelemben. A telepes fakereskedő a szakma minden fázisát átlátja, minden vállalkozói formáját vállalja. Talán onnan van ez a hajlam és ez a vállalkozói készség, hogy — ellentétben a legtöbb más kereskedelmi ágazattal — a telepes kereskedő jól ismeri szakmájának anyagát: a fát, annak tulajdonságait, hibáit és minden egyéb velejáróját.

Ennek a magas szakmai színvonalnak a megtartása fontos a szakma érdekében, jelentős általános nemzetgazdasági szempontból, de nélkülözhetetlen a telepes fakereskedő egyéni érvényesülése vonatkozásában is. Nem tartható fenn a színvonal, ha nincs meg a kellő szakmai tudás, ami pedig másképp mint állandó képzéssel, a gyakorlott emberek tapasztalatának felhasználásával, a szakmai irodalom eredményeinek ismeretével nem érhető el. Ezt a célt szolgálja a „Korszerű fatelep”, melynek egyes fejezeteit kitűnő szakemberek írták.

Amikor e munka megszerkesztésére vállalkoztam, az volt a célom, hogy minden anyagot, ami puha- vagy keményfatelep életében előfordulhat, szakmai ismeret, adminisztratív eljárás stb. egy könyvbe foglalva, tömören és világosan megírva bocsássam a szakma rendelkezésére. Nem könyvből akarja ez az összefoglalás a fakereskedelmet tanítani, hanem azt akarja megmutatni, hogy mit kell a telepes fakereskedőnek megtanulnia, a legnagyobb tanítómestertől, a gyakorlati élettől.

VITÉZ VÁRY JÓZSEF

## A telepes fakereskedelem

A telepes fakereskedelem a fának az erdőkitermelésből a fogyasztóhoz irányuló útjának utolsó láncszeme. E forgalomban a kereskedelem feladata áthidalni azt a távolságot, amely a termelőt a fogyasztótól elválasztja és ezzel biztosítani az árunak a termelőtől a fogyasztóhoz való zavartalan áramlását.

A fejlődés és tapasztalat azt mutatja, hogy az árunak a termelőtől a fogyasztóhoz való juttatásának legracionálisabb útja a kereskedelmen át vezet. Mindazokat a műveleteket, amelyek az árut a termelőtől a fogyasztóhoz juttatják, elvégezheti ugyan a kereskedelem kikapcsolásával akár a termelő, akár a fogyasztó is, de minél több az áthidalandó terület, amely a termelő és fogyasztó között fennáll, annál jobban bebizonyosodik, hogy gazdaságosabban végzi el ezt az áthidalást az, aki ebben a munkában gyakorlott és nemcsak mellékesen foglalkozik az áthidaláshoz szükséges teendők ellátásával. Dr. György Ernő „A termelőtől a fogyasztóig” című művében idézi Welse-nek, az amerikai distribúciós bizottság titkárának az erre vonatkozó igen találó megállapítását: „Minden funkciót el kell látni, s ez pénzbe kerül. A közvetítők ennek a területnek a specialistái, akik különböző termelvények forgalombahozatalának kombinálása révén olcsóbban látják el ezt a funkciót, mint maguk a termelők”. Vonatkozik ez a megállapítás nemcsak a kereskedelemre, mint egészre, hanem annak minden egyes különleges ágazatára, tehát a telepes puhafakereskedelemre is akkor, ha tevékenységében megtaláljuk olyan teendők ellátását, amit, ha nem neki, akkor másnak, de mindenesetre valakinek el kell látnia, hogy az áru a termelőtől a fogyasztóig eljusson. A telepes fakereskedő akkor végez produktív munkát, ha annak a feladatnak, ami reá hárul, alaposan képzett speciálistája.

Mik azok a feladatok, melyek elvégzése a telepes fakereskedelmet produktívvá teszik?

Az első feladat a *termelés és fogyasztás térbeli távolságának* áthidalása. A helyhez kötött fatermelés által kitermelt árut a fogyasztás helyszínére hozni nem volna racionális, sőt úgyszólván megoldhatatlan volna, ha ez egyenként, minden fogyasztó részére külön, külön történnék. A telepes kereskedő feladata az árut racionális tételekben a termelés helyéről a fo-



gyasztás helyére lehozni, ott tárolni és azután a fogyasztók között szétosztani. A térbeli áthidalásnak egy további megjelenési formája az is, hogy a szükségletben együtt jelentkező, de különböző termelési helyeken előállított árut a telepes kereskedő telepén, tehát egy helyben találja meg a fogyasztó.

A térbeli áthidalás mellett jelentős funkciója a telepes kereskedőnek az *időbeli áthidalás*. A termelő által forgalomba hozott áru rendszerint még nem alkalmas a fogyasztásra, azt egy ideig szakszerűen tárolni, kezelni kell, hogy a fogyasztásra alkalmassá váljék. Ezt a feladatot a telepes kereskedelem látja el.

További áthidaló tevékenységet jelent a *minőségi áthidalás* is. A termelő a minőségi osztályozásnál a termelési szempontokat tartja elsősorban szem előtt és arra igyekszik, hogy az ő szempontjából racionális méretelosztásban, minőségi osztályokban és arányban hozza forgalomba az árut. A fogyasztónak viszont az igényei a szükségletéhez igazodnak és természetesen igyekezete odairányul, hogy annak minél megfelelőbb minőségű és méretű árut szerezzen be. A két szempont áthidalása ismét a telepes kereskedelemre hárul, aki a termelőtől megvásárolt áruját telepén a fogyasztás szempontjainak megfelelően osztályozza és a többretű fogyasztó körének a nekik megfelelő méretű és minőségű anyagot igyekszik kiszolgáltatni. Minél jobban osztályozott raktárral rendelkezik a telepes kereskedő és minél szakszerűbben kezeli a raktárán lévő árut, annál produktívabb a tevékenysége, mert nem csak a vele közvetlen összeköttetésbe kerülő fogyasztónak, hanem az egész közgazdaságnak jelent megtakarítást az, ha minden célra a megfelelő méretű, minőségű és megfelelően, a felhasználásra alkalmas módon kezelt áru kerül felhasználásra és nem következik be anyagpazarlás a méretben, pazarlás abban, hogy a szükségletnél értékesebb anyag kerül bedolgozásra, vagy pazarlás abban, hogy a meg nem felelő minőségű anyag bedolgozása következtében az abból készült termékek használhatósága vagy használati ideje csökken.

Mindezeket az áthidalásokat még kiegészíti a mennyiségbeli áthidalás. Ez nem szorul bővebb kifejtésre. A termelők nagyban történő eladásaiából a telepes kereskedő adja ki kis tételekben a fogyasztóknak az árut, azt tehát elosztja, amiáltal áthidalja a nagy tömegű termelés és a kisebb, gyakran egész apró tételekben felmerülő fogyasztás mennyiségbeli megjelenését.

A telepes fakereskedelem tehát nem egyszerűen a termelés és fogyasztás közé ékelt elosztó szerv, hanem úgy a termelés, mint a fogyasztás ezen keresztül, tehát az egész közgazdaság érdekében fejt ki produktív tevékenységet. Ennek a tevékenységnek a kívánatos módon való lebonyolítása esetén ez a kereskedelmi ág — a munkájáért jogosan felszámított rendes kereskedői haszon ellenére — nem drágító, hanem ellenkezőleg, megtakarítást előidéző hatást gyakorol a piacra.

## A puhafa telep

A telepes kereskedő — szemben a teljes vagonok forgalombahozatalával foglalkozó nagykereskedővel — tevékenységét az áruval való közvetlen kapcsolatban fejt ki. Munkájának helyes és kívánatos módon való lebonyolításához első sorban az árunak alapos ismerete szükséges. Sőt, tekintettel az e könyvben már kifejtett összekötő szerepére, a puhafának a kereskedelmi forgalomban betöltött áru jellegű ismeretén felül többé-kevébbé ismernie kell annak előállításával kapcsolatos lehetőségeket és felhasználási módjait is. Csak ezeknek az ismereteknek birtokában kerülhet abba a helyzetbe, hogy a piaci szükségletnek megfelelő áruaktárt tudjon tartani, és viszont ennek az áruaktárnak a beszerzésénél ne kívánjon lehetetlen feltételeket a termelőktől.

Ennek az ismertetésnek célját és terjedelmét túlhaladná, ha az áruismeret körébe tartozó szakkérdések részletes feldolgozásával foglalkoznánk benne. De elengedhetetlenül szükségesnek tartjuk azoknak a legfőbb tudnivalóknak összefoglalását, amelyek nélkül a telepes kereskedő a szükséges áruismeretet sem elméletileg, sem a gyakorlatban nem sajátíthatja el.

A puhafakereskedelem tárgya a fenyőfa. Hazánkban a kereskedelemben a következő fenyőfajtákkal találkozunk:

*lúcfenyő, jegenyefenyő, erdeifenyő, feketefenyő, vörösfenyő.*

Ezeket a fenyőfajtákat a kereskedelem *gömbölyegfa, durván bárdolt fa és fűrészelt fa* formájában hozza forgalomba. Ezen a főbb csoportokon belül formájuk, méretük és felhasználási rendeltetésük szerint további alcsoportokkal találkozunk, amelyeken belül viszont minőségi osztályokba soroljuk az egyes árucsoportokat.

### A GÖMBÖLYEGFA SZOKÁSOS VÁLASZTÉKAI.

*Szálfa:* A törzs teljes hosszában hagyott gömbölyegfa.

*Rönkő:* olyan gömbölyegfa, amely a szokásos faragottvagy fűrészeltfa hosszakra van kivágva.

*Vezetékoszlop:* 6.50—14 m hosszú, 10—19 cm fejtátmérőjű gömbölyegfa.

*Rudfa:* 3—10 m hosszú gömbölyegfa, legfeljebb 12 cm átmérővel.

*Bányafa:* 1—6 m hosszú, 10—25 cm középátmérőjű gömbölyegfa.

*Papírfa:* 0.8—1 m hosszú, 10 cm felfelé vastagságú gömbölyegfa.

*Fagyapótfá:* 12—30 cm vastagságú gömbölyegfa, azonban hasábfában is piacra kerül.

*Tüzifa:* Tüzelő célra alkalmas minden gömbölyegfa, dong, botfa vagy rőzsefa, illetőleg ezekből hasítot hasábfá.

*A faragottan* (bárdolva) forgalomba kerülő fáknál a fa minden oldalon bárdal kerül lefaragásra, épülően vagy tompa éllel, ami azonban csak a minőségben jelent különbséget, formailag és rendeltetésileg azonban egy főcsoportba sorolandó.

## A FÜRÉSZÁRU

a gömbfából fűrészvágással termeltetik ki, főbb csoportjai:

*Szelvényáru,* amelynek szélessége nagyobb, mint a vastagságnak kétszerese. A szelvényeknek a vastagság szerint vett csoportjai:

*Lemez,* melynek vastagsága legfeljebb 10 mm.

*Deszka,* melynek vastagsága 12—45 mm.

*Palló,* melynek vastagsága 50—100 mm.

*Szegletesáru,* melynek szélessége legfeljebb akkora, mint vastagságának kétszerese. Vastagság szerint vett csoportjai:

*Léc,* olyan szegletesáru, melynek vastagsága legfeljebb 30 mm, szélessége legfeljebb 50 mm.

*Heveder* (zárléc), melynek vastagsága 5 cm—10 cm-ig, szélessége 5 cm-től 12.5 cm-ig terjed.

*Gerenda:* a heveder méreteknél vastagabb méretű szegletes áru.

## A MELLÉKTERMÉKEK,

melyek a gömbölyegfa felfűrészelésénél a fent felsorolt fűrészárúkon felül kikerülnek:

*Szél-deszka:* A rönk legszéléből kikerülő, szélezésre már nem alkalmas szelvényáru, amelynek mindkét oldalát azonban még érintette a fűrészlap.

Mindezzel részletesen foglalkoznak az alábbi könyvek: Zsombory I.: Az erdőhasználat gyakorlati kézikönyve. — Fakereskedelmi Szokványok. — MOSz FÁS Szabványok, a Magyar Fapiac Kiadóvállalat kiadásában.

*Bőrdeszka:* olyan széldeszka, melynek a külső oldalát a fűrészlap már nem érintette, tehát csak az egyik oldalán fűrészelt deszka.

*Szélkaró:* a deszka szelezésénél kikerülő 1—1.75 hosszúságú olyan karó, melynek két lapja és egyik éle fűrészelt, a külső élét nem érintette a fűrész.

*Sárléc:* fenti előírásnak megfelelő, de 2 m hosszúságtól termelt darabok.

*Léc- és deszka hulladék* 1 méteren aluli darabokban, amely kötözve vagy kötötlenül kerül forgalomba.

## MÉRTÉKEGYSÉGEK.

A kereskedelemben a fenti árucikkek a következő mértékegységekben kerülnek forgalomba:

*Gömbölyegfából:* szálfá, rönkö, bányafa, papírfá és fagyapótfá mértékegysége a m<sup>3</sup>, két utóbbinál esetleg az ürméter.

*Vezeték oszlop* egysége ugyancsak a m<sup>3</sup>, esetleg szabvány méretű oszlopoknál darabszám alapon is történnek üzletkötések. *A rúd* egysége a folyóméter. *Tűzifa* egysége az ürméter vagy a métermázsá. *Faragott fa* egysége a m<sup>3</sup>.

*Fűrészáruból:* a szelvényáru és a szegletes áru egysége m<sup>3</sup>. Széldeszka, bőrdeszka és sárléc egysége fm. Szélkaró darabszám kerül forgalomba. A lécs és deszka hulladék súly szerint kerül forgalomba.

## MÉRETELŐIRÁSOK.

A faragott és fűrészelt árunál a szokványok, majd az előírt szabványok a mérésre és a szokásos méretekre nézve a következő előírásokat tartalmazzák:

A köbméter szerint forgalomba kerülő cikkeknel a köbtartalmat meghatározó méretek közül a hosszúságot méterekben fejezzük ki, 0.25—0.25 méteres ugrásokkal. A szélesség a szelvényárunál cm-ben kerül meghatározásra, teljes centiméterekben. A vastagság mértékegysége a mm, ugyancsak teljes mm-ben kifejezve. A hosszúságnál a 0.25 méternél kisebb részek, a szélességnél a centiméter tört részei, a vastagságnál a milliméter tört részei elhanyagolandók, illetőleg azok a köbtartalom kiszámításánál nem veendő figyelembe. A szögletes árunál a hosszúság ugyanúgy méterekben kerül kifejezésre, mint a szelvényárunál, a két keresztmetszeti méret pedig lécs és hevedernél milliméterben, a gerendáknál centiméterben határozatik meg. A faragott fáknál a hosszúságot ugyancsak

teljes méterekben, de fél méteres ugrásokkal, a két keresztmetszeti méretet teljes centiméterekben fejezzük ki.

A hosszúságnál az 1 métertől 2.75 méterig terjedő hosszúsággal bíró darabok rövidáru elnevezéssel kerülnek forgalomba, 3—6 méterig terjed a normál áru, 6 méteren felüli hosszúságok csak a faragott és fűrészelt gerendáknál szokásosak, de itt is felárral számolják azokat el, a többi fanemnél a 6 méternél hosszabb áruk különleges méretnek számítanak és rendszerint csak külön rendelésre készülnek.

A szelvény árunál 8—16 centiméterig terjed a keskeny árunak a csoportja, 17—32 cm a széles áru. Ennél szélesebb szelvényáru ismét már ritkán és csak különleges áruként jelentkezik.

A köbméterben forgalomba kerülő gömbölyegfáknál a hosszúságot méterekben fejezzük ki, rendszerint teljes méterekben mérve, esetleg 0.5 méteres ugrás is megengedhető. A vastagság a hosszúság közepén mért átmérő alapján, teljes centiméterekben kerül elsámlásra.

A faragott és fűrészelt fáknál a szokványos, illetőleg szabványos méretek a következők:

*Faragott fa:* keresztmetszet 8x8, 8x10, 10x10, 10x12, 12x12, 12x15, 15x15, 15x18, 18x20, 20x24 cm, hosszúság 3—12 m.

*Fűrészáru:* szelvényáru vastagságok: *lemez* 7 mm, *deszka* 12, 18, 24, 30, 40 mm, *palló* 50, 65, 75 mm, *léc* keresztmetszetek: 12x40, 12x45, 18x40, 18x45, 24x40, 24x45, 30x45 mm, *heveder* keresztmetszetek: 50x50, 50x75, 75x75, 75x100, 100x100, 100x125 mm.

A *fűrészelt gerenda* keresztmetszetei azonosak a faragott gerenda keresztmetszeténél felsorolt méretekkel, ettől azonban kívánatra, a rendelésre készített fánál, gyakran eltérésekkel is találkozunk. Így fűrészelt fánál gyakoriak a faragott fából egyáltalán elő nem állítható, illetőleg csak nagy anyagvesztéssel útján nyerhető ú. n. magasélű (hochkantig) fák, mint 8x15, 10x15, 12x18, 15x22, 18x24 cm és ehhez hasonló méretek.

## TÜLMÉRETEK.

A méretezéssel kapcsolatban megjegyzendő még, hogy a fa előírt méreteinek légszáraz állapotban meg kell lenniök, miután azonban a fa a felvágás után úgy szélességben, mint vastagságban beszáradás folytán veszít a méretéből, szükséges és szokványos a vágásnál bizonyos termelési túlméretet adni

az előírt vastagságokra, illetőleg szélességekre. Ezek a túlméretesek a vastagságnál 24 mm-ig legalább 0.6—1 mm, 30—40 mm vastagságnál 1.5 mm, 50 mm és ennél vastagabb árunál 2 mm. A szélességi túlméretesek 0.3—0.5 cm között mozognak.

## OSZTÁLYOZÁS.

A puhafa fajták minőségi csoportosítása korábban a szokványok alapján, osztályozások szerint történt. Jelenleg ez az osztályozás az árszabályozásnak kiegészítő részét képezvén, az errevonatkozó rendeletekben van meghatározva. (Szerfára a 45.500—1943., fűrészárura 46.000—1943. rendeletek vonatkoznak.)

A vonatkozó osztályozási előírások a *gömbölyegfát* I-II-III. és a kifejezetten selejt IV. osztályba sorolják. A papírfa és fagyapotfa két osztályba sorol. A rúd I. és II. osztályán kívül a selejt rúd a III. osztályba tartozik.

A *faragott fa* I., II. és III. osztályban kerül forgalomba.

## LUCFENYŐ FÜRÉSZÁRU OSZTÁLYOK:

1. Göcsmentes és részben göcsmentes (tisza és féltisza) minőségi osztály.

2. I. Válogatott lucfenyő (Lf. A.) minőségi osztály.

3. II. Lucfenyő B (Lf. B.) minőségi osztály.

4. III. Lucfenyő C (Lf. C.) minőségi osztály.

5. IV. D. minőségi osztály.

6. V. Selejtes köbözhető áru (köbözhető sulyáru).

## A JEGENYEFENYŐ OSZTÁLYOK

nagyjából a lucfenyő osztályozásnak felelnek meg, azzal a kisebb eltéréssel, hogy a göcsmentes- és részben göcsmentes minőségnél a durvaszövetű, nem egyenes szálu, csavaros növésű jegenyefenyő külön erre a célra szolgáló minőségű osztályba sorol.

## AZ ERDEIFENYŐ OSZTÁLYAI

a sűrűszálú erdei fenyőből készült fűrészárúnál:

1. Göcsmentes és részben göcsmentes (boules) minőségi osztály.

2. Asztalos áru.

3. Vasuti kocsik építőanyag.

4. Építőáru.

A közönséges (síkvidéki) erdeifenyő fűrészárúnál külön göcsmentes és részben göcsmentes osztály nincs, itt tehát csak

1. Asztalos áru.
2. Vasuti kocsi építési anyag,
3. Építő áru

a szokásos, forgalomban előforduló osztály.

A *szegletes árunál*, fa nemére való tekintet nélkül, a lécs két osztályba sorolandó, mégpedig a göcsmentes lécs és a kereskedelmi lécs.

A *hevedereknél* 3 osztályt ismerünk:

1. Göcsmentes minőség,
2. Asztalosáru minőség,
3. Építőáru minőség.

## MINŐSÉGI OSZTÁLYOZÁSRA HATÓ TÉNYEZŐK.

Az egyes minőségi osztályok minőségi előírásainak az ismertetése előtt foglalkoznunk kell néhány olyan általános, minőséggel kapcsolatos fogalommal, amelyek ismerete nélkül a minőségi előírások nem volnának érthetők.

## A FA EGÉSZSÉGI ÁLLAPOTA

elsősorban befolyásolja a fa minőségi osztályát. A fenyőfa megbetegedésének jelei, sőt már annak előjelei is a fa elszíneződésében jelentkeznek. A fa enyhébb vörös vagy kék elszíneződése rendszerint még a betegség kezdetleges állapotát jelenti és így felhasználás szempontjából inkább szépséghibának számít. Az erősebb vörös vagy barna elszíneződés már az előrehaladottabb fülledés vagy gombásodás jele. Annak ellenére, hogy ez még a fa szilárdságában számottevő csökkenést nem idéz elő, a felhasználási lehetőség már korlátolt, mert ki van téve a fa a további korhadáshoz, rothadáshoz vezető romlásnak. Végül a korhadás a fa megbetegedésének a végső foka, amikor a fa szilárdsága megszűnik és a fa anyaga egészen felbomlik.

## A GÖCSÖK.

Befolyásolja a fenyőfa, elsősorban a fűrészáru minőségi osztályát az abban előforduló göcsök nagysága, elhelyezése, száma, és a fa többi részével való összefüggése. Nagyság szempontjából apró göcs az, amelynek átmérője nem haladja meg a deszka vastagságát, de legfeljebb a 15 mm-t. A kiscöcs ugyancsak legfeljebb a deszka vastagságát meg nem haladó,



de legfeljebb 25 mm átmérőjű. Az ennél nagyobb átmérőjű göcs már nagy göcsnek, az 50 mm átmérőnél nagyobb göcs pedig durva göcsnek minősül. Végül kereszt göcs az, amely a fűrészárúnak körülbelül a közepéből kiindulva, bármely irányban annak a széléig, vagy ahhoz egész közei terjed. A fa szövetével való összefüggés szempontjából benőtt göcsnek nevezük a fa szövetével csak részben összenőtt göcsöt, ezzel szemben a kieső göcs a fa szövetével összenőve egyáltalán nincs.

## BELES, BÉLMENTES ÁRU.

A fűrészárúnak a minőségi osztályba sorolását befolyásolja végül az a körülmény is, hogy az a gömbfa legbelső, középső vagy szélső részéből került-e ki. Ebből a szempontból beszélhetünk beles áruról, amely a fa egész belét magába foglalja; belátvágott áruról, ahol a fűrészáru egyik vágási lapja metszi keresztül a belet és végül bélmentes áruról, amely nem a rönk belső, beles részéből került ki.

## GÖMBÖLYEGFA MINŐSÉGEK.

A minősítési előírások ismertetésénél csak a telepes kereskedelemben lényeges szerepet játszó fűrészáru és faragott fa előírásaira terjeszkedünk ki, mert a gömbölyegfa forgalombahozatala csak igen kis mértékben történik a telepes kereskedelmen keresztül. A gömbölyegfa elsősorban a fűrésziparnak alapanyaga, amely azt közvetlenül az erdőbirtokostól vagy esetleg nagykereskedelem útján, de sohasem a telepes kereskedelem útján szerzi be. Ugyancsak közvetlen vagy kizárólag nagykereskedelem közbekapcsolása útján kerül a bányafa, papírfa és fagyapotfa rendeltetési — már neveikből kitűnő céljaiknál — felhasználásra. A telepes kereskedelem útján az építkezésekhez állványanyagnak gömbölyegfa kerül elsősorban forgalomba. Ez rendszerint hosszú és vékony szálfából álló 12—20 cm átmérőjű, 10—20 m hosszú „londina” (a Langtanne elmagyarosított elnevezése), továbbá az ugyancsak vékonyabb gömbölyegfából kivágott rövidebb, pulcolásra szolgáló darabokban kerül a piacra és az építkezések állványaihoz felhasználásra. Különleges építményeknél, pl. hidépítés, mélyépítés, gyakran vastagabb, sőt egész vastag méretű gömbfát is használnak. Mindezeknél az első feltétel, hogy a fa teljesen egészséges és lehetőleg egyenes legyen, továbbá ne tartalmazzon olyan göcsöket, amelyek teherbíróképességét befolyásolják. A rúdfa ugyancsak az építkezéseknél kerül főleg

felhasználásra, azonban a vastagabb méretű rudak gyakran már mint szerkezeti fák is szerepelnek, főleg szegényebb vidékeken. Az egész vékony rudak és karók felhasználása már inkább a mezőgazdaság körében történik, mint fák és növények megtámasztására szolgáló karók. Mindezeknél a minőségi előírás ugyancsak a fa egészséges állapotát és egyenes voltát köti ki.

## A FARAGOTT FA,

amely már a telepes kereskedelemnek igen fontos cikke, felhasználásra az építkezéseknél a tetőszékek és fődémeknél kerül, bár a nagyobb építkezéseknél ez utóbbit mindinkább a faragott fa helyett vasbeton szerkezettel állítják elő. A minőségi előírások tekintetében ennél a cikknél megkülönböztetünk épélűen faragott, csonkaélűen faragott és kúposan faragott fákat. Az első kettőnél a kifaragott fa vastagsága mindkét végén egyforma, az élek párhuzamosan haladnak. Amíg az épélű fánál az élek a fa teljes hosszában teljesen szögletesek, addig a csonkaélű fánál a vastag végtől a vékony vég felé haladva a szögletes élek elgömbölyödnek, fagömbössé válnak. Ez a faragási mód természetsszerűleg a gömbölyű fának lényegesen kedvezőbb kihasználását eredményezi, ami az árban jut kifejezésre. A kúposan faragott fánál az élek nem haladnak párhuzamosan, hanem a fa vékonyodásának vonalát követik, amiből következik az, hogy a fa két vége nem egyenlő vastag, hanem a gömbölyөгfa enyhébb vagy erősebb csúcsosodását követve több vagy kevesebb vastagsági eltérés mutatkozik a két vég között.

## A FARAGOTT FA MINŐSÉGI ELŐÍRÁSAI:

*I. osztály:* csak lúç- és jegenyefenyő lehet. Teljesen egyenes, csavarodásmentes és egészséges legyen. Az élek a nagyobbik szélesség 20%-áig tompaélűek (fagömbösek) is lehetnek. Hosszban folyóméterenként 1.5%-kal csökkenhet a gerenda vastagsága. A jól benőtt göcsök nagysága egyik oldalon sem haladhatja meg az illető oldal szélességének 20%-át és számuk — folyóméterenként mind a négy oldalt figyelembevéve — 8 darabnál több nem lehet. Naprepedések mélysége a 0.3 cm-t nem haladhatja meg.

*II. osztály:* Lúç-, jegenye- és erdeifenyő lehet. Teljesen egyenes, csavarodásmentes és egészséges legyen. Az élek a nagyobbik szélesség 25%-áig tompaélűek (fagömbösek) is lehetnek. Hosszban folyóméterenként 1—1.5—2%-kal csökkenhet a gerenda vastagsága. A jól benőtt göcsök folyóméterenként 12

drb-nál több nem lehet és azok nagysága egyik oldalon sem haladhatja meg a vonatkozó oldal keresztmetszetének 20%-át. Azok a gerendák, amelyek egy helyen több irányban átnőtt göcsöt tartalmaznak, nem szabványosak. Naprepedések mélysége 0.5 cm-t meg nem haladhat.

*III. osztály:* bármely fenyőből előállítható. Egyenes, egészséges legyen. Az élek a nagyobbik szélesség 25%-ánál nagyobb mérvben lehetnek tompaélűek (fagömbösek), folyóméterenként a vastagság 2%-án felül is csökkenhet. Benőtt, helyenként kihulló ággöcsöket korlátlan számban tartalmazhat, valamint több irányban átnőtt ággöcsöket is. A naprepedések mélysége 0.5 cm-t meghaladhatja.

## A FŰRÉSZÁRU

képezi végül a telepes kereskedelem legfontosabb árucikkét. Felhasználása olyan széleskörű, hogy azt csak nagy vonásokban lehet vázolni. Mindenekelőtt alapanyagát képezi az asztalos iparnak. A bútorasztalos ipar a lúcfenyőt, az épületasztalos ipar a lú- és erdeifenyőt dolgozza fel rendeltetészerűen. (Ez nem jelenti, hogy pl. jegenyefenyő vagy vörösfenyő nem kerül ugyancsak, ha kisebb mértékben is felhasználásra.) A ládaipar alapanyaga ugyancsak a fűrészáru, mégpedig a lú- és jegenyefenyő. Az építőiparban a gyengébb minőségű fenyő fűrészáru talál felhasználást, fanemre való tekintet nélkül, részben az állvány anyaghoz, részben a vasbeton zsaluzáshoz, részben pedig az épületbe való beépítéshez, mint pl. tetőszékhez gerendázat (amennyiben ez nem faragott fából készül), lécezés, padlózás, vagy amennyiben ez parkettából készül, úgy az alá lerakandó vakpadló és párnafa, padlás és pince rekeszek, kerítések stb. Ezenkívül úgyszólván nincs olyan iparüzem, amely felszerelés, raktározás, csomagolás stb. részére fenyő fűrészárut ne használna. Tekintettel arra, hogy bármely felhasználás vagy asztalos által feldolgozva, vagy valamely építéssel kapcsolatos, megmunkálás nélküli állapotban történik, a gyakorlat az egyes minőségi osztályoktól teljesen függetlenül a fűrészárut két nagy csoportba sorolja: a megdolgozásra alkalmas árut az asztalos áru, a rendeltetészerűen feldolgozatlanul felhasználásra kerülő árut építőáru elnevezés alatt ismeri és e két főcsoporton belül vannak azután a további osztály tagozódások.

## A FŰRÉSZÁRU MINŐSÍTÉSI ELŐIRÁSAI

*Lúcfenyő:* 1. Göcsmentes és részben göcsmentes minőségi osztály: Csak teljesen egészséges, egyenesszalú, bél- és színe-

zödésmentes, törés- és repedésmentes anyagot tartalmazhat. 40<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-ban teljesen tiszta göcsmentesnek kell lennie, 60<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-ban olyan árut is tartalmazhat, amelyben m<sup>2</sup>-ként legfeljebb 3 db. jól benőtt 10 mm-nél (vagy 1 db 30 mm-nél) nem nagyobb átmérőjű egészséges benőtt ággöcs előfordul. A deszka vagy padló szélességénél nem hosszabb, egyenes homlokhasadás szórványosan, vagy a deszka homlokoldalából kiinduló legfeljebb 2 mm mély, egyoldalú hajszálrepedés előfordulhat. Nagyobb vagy mélyebb, nagyobb számú apró gyantatáskát tartalmazó darabok e minőségbe nem osztályozhatók. Ha a deszkán 1—2 kisebb gyantatáska előfordul, de egyébként szövetileg semmi olyan hibát nem tartalmaz, amely ebbe az osztályba való sorolását kizárja, az ilyen (1—2 kisebb gyantatáskával bíró) anyag megtűrhető.

2. I. *Válogatott lucfenyő.* „A” Az anyagnak épélűnek, bél-, rovarrágás-, korhadás- és repedésmentesnek kell lennie, legfeljebb 15<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-ig engedhető meg a deszka egészségi állapotára befolyással nem bíró, kizárólag szépséghibának minősíthető gyenge elszíneződés, átvágott bélel azonban szállítható. Széles árunál folyóméterenként legfeljebb 10 db apró, vagy 4 db kis, vagy 1 db legfeljebb 30 mm átmérőjű, keskeny árunál pedig fm-ként legfeljebb 2 db apró vagy kis vagy 1 db legfeljebb 25 mm átmérőjű egészséges, teljesen benőtt ággöcsöt tartalmazhat. A göcsök 20<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-a kisebb, egészséges benőtt keresztgöcs is lehet. Kéregbenövéses, nagyobb keresztgöccsel bíró darabokat ez a minőség nem tartalmazhat. Előfordulhat kisebb gyantatáskával bíró néhány darab is, de nagy és mély gyantatáskával bíró darabok ebbe a minőségi osztályba nem sorolhatók. Az anyag szélességét meg nem haladó homokrepedés szórványosan, a deszka vagy palló vastagságának  $\frac{1}{3}$ -ánál nem mélyebb, egyenes, egyoldali hajszál- vagy naprepedés előfordulhat, azonban ezek a hiányok legfeljebb a szállítandó mennyiség 30<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-nál fordulhatnak elő. Olyan anyagok, amelyeknek egy darabján a fentebb felsorolt hibák, illetve hiányok összesen előfordulnak, csak a következő minőségi osztályba sorolhatók. Erősen csavarodott növésű gömbölyegfából termelt anyag még az esetben sem sorolható ebbe a minőségi osztályba, ha egyébként a többi minőségi előírásoknak megfelelően.

3. II. *Lucfenyő* „B”. Ebbe a minőségi osztályba teljesen egészséges, épélű, törés- és korhadásmentes anyag sorolható, azzal, hogy fm-ként tartalmazhat benőtt, legfeljebb 15 db apró, vagy 5 db kis és 2 db nagy (legfeljebb 40 mm átmérőjű)

ággöcsöt. A nagy göcsök 20%-a egyoldalú keresztgöcs is lehet. 20%-ig egyoldalú kifutó belet is tartalmazhat, átvágott bél nem kifogásolható. A deszka vagy palló szélességénél nem hosszabb homlokrepedés, és egyoldalú gyenge elszíneződés (vörös sáv vagy folt) előfordulhat; az utóbbiak összegezett területe a kérdéses deszka vagy palló összterületének 1/10 részét nem haladhatja meg. Kisebb méretű gyantatáskák előfordulhatnak, nagyobb gyantatáskát tartalmazó darabok azonban ebbe a minőségi osztályba nem sorolhatók. Az ebbe a minőségi osztályba sorozott keskeny anyagnál 5 cm-ig, a széles anyagnál pedig 10 cm-ig terjedő benőtt kéreg előfordulhat, ha az anyag kinézését nem befolyásolja és egyébként minőségileg az előírásoknak megfelel. Tartalmazhat kevéssé megpenészedett anyagot is, amennyiben a penész nem haladt már mélyen a felület alá. Túlgöcsös anyag e minőségi osztályba akkor sem sorozható, ha egyébként más minőségi előírásoknak meg is felel. Legfeljebb 20%-ig jegenyefenyő (Weisstanne) is szállítható, ha a lucfenyő minőségi előírásainak megfelel, azonban durvanövés- (széles évgyűrű) jegenyefenyő anyag ebbe a minőségbe nem sorozható. Olyan darabok, melyeken a fentebb felsorolt hibák, illetve minőségi hiányok fellelhetők, csak a következő minőségi osztályba sorozhatók.

4. III. C. *minőségi osztály*: Ebbe a minőségi osztályba csak egészséges, törés- és korhadásmentes, épélő anyag sorolható, ha túlnagy vagy durva és túl sok kieső ággöcsöket nem tartalmaz. Kihulló göcsök 25 mm-nél nem nagyobb átmérővel elvétele, legalább egyik oldalon benőtt kisebb göcsök sűrűbben, nagyobb göcsök kis számban előfordulhatnak. Erősen ágas növésű (bütykös) gömbfából termelt, durva göcsökkel bíró anyag ebbe a minőségi osztályba nem sorozható. Homlokrepedés a szélességnek másfélszereséig, a deszka szélességével párhuzamosan futó, annak félvastagságát meg nem haladó naprepedés előfordulhat. A deszka felületének legfeljebb 20—25%-áig terjedő penész, vörös és kék elszíneződés megengedett. Gyűrűhasadásos (gesztválásos) darabok e minőségi osztályba nem sorolhatók. Az anyag teherbírását nem befolyásoló keresztcsomók, egyes helyeken előforduló kisebb, szórva-nyosan előforduló felületi rovarrágás, valamint közepes nagyságú gyantatáskás darabok előfordulhatnak. Az ilyen minőségű anyagba legfeljebb 30% jegenyefenyő is besorozható azzal, hogy a jegenyefenyőnek is meg kell felelni a lucfenyőre vonatkozó fenti előírásoknak. Ebbe a minőségi osztályba tartozó deszkaáru egyes darabjain az előbbieken különböző

szempontok szerint megjelölt hibák, ill. hiányok együttesen is előfordulhatnak.

5. IV. *D. minőségi osztály.* Ide tartozik minden olyan lucjegenye-, vörös-, erdei-, fekete- és egyéb fenyőből előállított deszka és palló, amely törés- és korhadásmentes. Göcsöket korlátlan számban tartalmazhat, előfordulhat repedt (leváló törésű darabok kizárásával) penészes, vörös és kék színeződésű, rovarrágású anyag is azzal, hogy az e minőségi osztályba sorolt anyagnak teherbírónak és szegállónak kell lenni. U. n. puhakorhadásos darabokat nem tartalmazhat, a mennyiség 10%-nál azonban ú. n. kis, puha korhadt pettyek előfordulhatnak. Ebbe a minőségi osztályba beles, bármilyen nagyságú gyantatáskával bíró, 20%-ig a deszka felületének csak kis részére kiterjedő, enyhe rovarrágásos anyag, úgyszintén tövönszáradt fából fűrészelt deszka és palló is besorozható. Ugyanazon darab a minőségi hibák összességét is tartalmazhatja.

6. V. *Selejtes köbözhető áru.* Ide tartozik a legutolsó minőségi osztályba — a D. osztályba — már be nem sorozható anyag, amely a teljesen széteső anyagon kívül minden hibával bíró, tehát puhakorhadásos, végigrepedt, táskásan repedt darabokat is korlátlan mennyiségben tartalmazhat. Ilyen anyagnál más kikötés, mint hogy saját súlyát elbírja, nem tehető.

A jegenyefenyőre vonatkozó előírások olyan kis mértékben térnek el a lucfenyőre vonatkozó előírásoktól, hogy azokat itt részletesen nem soroljuk fel.

## KÜLÖN MINŐSÉGI ELŐÍRÁSOK

vannak azonban a gyaluképes árura. A *gyalulható I. o.* teljesen egészséges, törés- és korhadásmentes. 20 mm-nél nem nagyobb, teljesen benőtt ággöcsök, valamint 10 mm-nél nem nagyobb átmérőjű fekete göcsök a deszka fonák lapján megengedettek. A deszka élének azonban teljesen göcsmentesnek kell lennie. Az árunak bélmentesnek kell lennie.

A *gyalulható II. B.* osztály teljesen egészséges, törés- és korhadásmentes, durva göcs- és kihulló göcsöktől mentes. Benőtt 15 mm-nél nem nagyobb fekete göcsök, kisebb, elvételre előforduló keresztgöcsök, elvételre előforduló egyoldalú kifutó bél nem kifogásolható. A deszka szélén csak a fa rostjával teljesen összenőtt, kevésszámú kisebb fehér ággöcs, valamint egyoldalú, mérsékelt elszíneződés megengedett.

A *gyalulható III. C.* minőség törés- és korhadásmentes, durva, kihulló ággöcsöktől mentes. Fekete göcsök 25 mm-nél nem nagyobb átmérővel és jól benőtt kisebb fehér csomók korlátlan számban előfordulhatnak. A deszka élén jól benőtt csomók, valamint elvétve előforduló félig benőtt göcsök és mérsékelt kétoldalú színeződés megengedett.

## A RÖVID FŰRÉSZANYAGOK MINŐSÉGI ELŐÍRÁSAI

nagyjából azonosak a vonatkozó hosszú áru előírásaival azzal, hogy a göcsmentes és részben göcsmentes rövidáruba besorozható minden, ami a vonatkozó luc- és jegenye fenyő előírásoknak megfelel: az asztalosáru rövidáruba a Lúca A. és B. és a jegenye A. minőségnek megfelelő darabok sorolhatók; a rövid építőáru minősége megfelel a hosszú III. és IV. osztálynak, végül a selejtes rövidáru a selejtes hosszú áru előírásoknak felel meg.

*Lécek* minősítési előírásai a következők:

*Göcsmentes minőség.* Párhuzamosan fűrészelt, teljesen egészséges, épélű, egyenesszalú, göcs- és repedésmentes anyag. Olyan felületi hajszárepidések, melyek a gyalulásnál eltűnnek, engedélyezhetők.

*Építőipari minőség.* Törés- és korhadásmentes, párhuzamosan, nagyjában épélűen fűrészelt anyag. Vörös és kék elszíneződés, penész, nagyobb göcs korlátlan számban és naprepidések is előfordulhatnak, ha az anyag tartósságát nem befolyásolják.

## HEVEDER (ZÁRLÉC) MINŐSÍTÉSI ELŐÍRÁSOK:

*Asztalosáru minőség:* Csak lucfenyőből termelhető. Egyenesen fűrészelt, bélmentes vagy átvágott belű anyag. Színeződést nem tartalmazhat, gyalulható fehér göcsök még nagyobb átmérővel is korlátlan mennyiségben előfordulhatnak. Nem hosszú és átmenő hajszál, illetve naprepidések mindkét oldalon előfordulhatnak.

*Építőáru minőség:* Törés- és korhadásmentes, nagyjából épélű anyag. 75x75 mm-ig átvágott belűnek kell lennie. Elvétve előforduló kis, benőtt kéregbenövés, mind a 4 oldalra kiterjedő repedés (ha a heveder teherbíróképességét nem veszélyezteti) rovarrágás, penész, vöröses és kékes elszíneződés (ha az anyag tartósságát nem befolyásolják), előfordulhat. Lehet luc- vagy jegenyefenyő.

*Fűrészelt gerenda* luc- vagy jegenyefenyő tetszés szerinti százalékos elosztásban. Törés és korhadás mentes, lehetőleg épülően fűrészelve és csak olyan kisebb fagömbösség (tompaelűség) engedhető meg a végeken vagy két élen, melyek a gerenda felfekvését nem befolyásolják.

*Az erdei fenyőre* hivatalos előírások nincsenek ugyan, de a gyakorlat alapján a *göcsmentes-, részben göcsmentes minőségbe* olyan kívülről teljesen csomómentes rönkőből termelt, szélezetlen (esetleg szélezett) árut soroznak, melynek legalább egyik oldala teljesen göcsmentes vagy elvétve előforduló apró kis göcsöt tartalmaz, míg a másik oldalon nagyobb, benőtt göcsök előfordulhatnak, keresztgöcs azonban nem. Az anyagnak teljesen elszíneződéstől mentesnek kell lennie. *Az asztalosáru minőségbe* törés és korhadásmentes, durvacsomómentes darabok sorolhatók, melyek csak kisebb felületi részen tartalmazhatnak halvány kék elszíneződést. Az egyik oldalon nem durva keresztcsomó előfordulhat. A vasúti kocsi építési anyag előírásaira a MÁV vonatkozó előírások érvényesek, melyek azonban a telepese kereskedelemben jelentőséggel nem bírnak és így nem tartoznak ismertetésünk keretébe. Az építési anyagra nagyjából a luc- és jegenyefenyő vonatkozó előírásai érvényesek.



## Az áru beszerzése

Az árubeszerzés lényege a szükséglet kívánalmainak megfelelő mennyiségű és minőségű árunak a lehető legkedvezőbb áron való megszerzése. A kereskedelemben az árubeszerzés szakszerűségével áll vagy bukik minden kereskedő. Csak a megfelelő árubeszerzés tudja részére a versenyképességet és a vevők szükségleteinek kielégítését biztosítani. E két feltétel nélkül a beszerzett áru eladása csaknem lehetetlen vagy legalább is csak igen nagy áldozatokkal keresztülvihető.

A *helyi* piac szükségleteinek alapos és csak megfelelő gyakorlat alapján elsajátítható ismerete a szakszerű árubeszerzés első alapfeltétele. Ugyszólván minden piac más és más összetételű raktár tartását követeli meg a telepese kereskedőtől. A városi kereskedőnek az illető város ipartelepei és az építkezéshez felhasznált anyagok szükséglete írja elő a raktár összetételét, amihez természetesen a kisiparosság szükséglete is járul. A vidéki piacok szükséglete elsősorban a mezőgazdaság által igényelt anyagok és a kisebb — falusi — házak építéséhez szükséges építési áruk. Jelentős szerepet játszik továbbá az is, hogy szegényebb vagy gazdagabb vidéken fekszik-e az üzlet. Előbbinél ugyanis a jobb minőségből pótolják még az asztalosiparhoz igénybevett anyagot is.

Lényegesen befolyásolja a szükséglet alakulását a városi piacokon a fejlődés előrehaladása, amivel szemben a vidéki piacokat nagyobb mértékben befolyásolja a hagyomány. Például a városokban az építkezés az utóbbi évtizedekben a fafelhasználásban igen lényeges eltolódást eredményezett. A fafödémek megritkultak, a vasbeton erősen tért hódított, ami a beépített fa csökkenését, de ezzel szemben a vasbetonhoz felhasznált zsaluzó anyag nagymérvű emelkedését vonta maga után. Az ajtó- és ablak típusok teljesen megváltoztak. A lakóhelyiségek lecsökkentett területe a bútorigarban előállított cikkekben is teljesen új típusokat teremtett meg. Mindez természetszerűleg vonta maga után a felhasználásra kerülő fának méreti, minőségi és mennyiségi eltolódását a szükségletben, amire a telepese kereskedőnek az anyagbeszerzésnél számolnia kell. Ezzel szemben az egyes vidéki helyeken még ma is olyan típus-házak és típus-bútorok készülnek, amelyeket a mostani generáció szülői, nagyszülői és dédszülei is készíttettek és ha a telepese kereskedő a városi szükséglet változást a falusi üzletben is bevezetné, csodálko-

zással tapasztalná vevőkörének idegenkedését, elutasító magatartását az új- és ragaszkodását a régi méretű és minőségű áruhoz. Mindezeknek a körülményeknek figyelmen kívül hagyása már az árubeszerezésnél a legnagyobb mértékben megkárosíthatja a telepes fakereskedőt.

A beszerzési piacok ismerete a helyi piac szükségletének alapos ismeretével egyenlő fontosságú kellék az árubeszerezésnél. Még a közelmúltban a telepes fakereskedőnek a fa beszerzésénél a belföldi piacon kívül a román, cseh-szlovák, jugoszláv és német piacok árait és szokványait is állandóan figyelemmel kellett kísérnie ahhoz, hogy versenyképes árukészletet tudjon beszerezni. Magyarország területében és erdőségeiben bekövetkezett örvendetes szaporulat, mely hazánkat fenyőfában önellátó országgá tette, a külföldi beszerzés szükségességét a minimálisra csökkentette, az ezzel időbelileg összeeső gazdasági irányítás, árszabályozás és áruhiány pedig a belföldi verseny teljes megszűnésére vezetett. Így könnyen eshetünk abba a hibába, hogy a beszerzési piacok alapos megismerésére már nincs olyan nagy szükség, mint a múltban. Ez a felfogás azonban téves, mert amint a kereslet és kínálat között az egyensúly megint helyreáll, egészen bizonyos, hogy a verseny úgy az árakban, mint a minőségekben újra megindul. Ebben a versenyben pedig csak az a telepes fakereskedő állhatja meg a helyét, aki személyes tapasztalatok alapján tisztában van azzal, hogy melyik vidékről milyen árura számíthat, mit hol szerezhet be a legkedvezőbbben és az árak összehasonlításánál nem csak számszerű összehasonlítást végez, hanem tudja azt is, hogy mit fog a pénzéért kapni.

A megfelelő ajánlatok összegyűjtésének az anyagbeszerzést ugyanis meg kell előznie. Az üzleti életben természetesen úgy az anyagbeszerzés, mint az ajánlatok begyűjtése, mint pedig a többi kereskedelmi tevékenység is, melyekkel a későbbiekben fogunk foglalkozni, állandó, folyamatos tevékenység és az eladókkal és vevőkkel állandóan fenntartott kapcsolatokból és összeköttetésekből adódik. A jól vezetett üzlet lényege éppen abból áll, hogy a kereskedő a szükséglet beállta előtt már érzi, sejti a vevőkkel fennálló kapcsolataiból azt, hogy a szükséglet be fog következni és az eladókkal fenntartott, ugyancsak állandó kapcsolatai révén már tudja, hogy melyik szállító cégek jöhetnek a szóbanforgó cikk fedezésénél számításba. Ezáltal, még mielőtt versenytársa megelőzné, megfelelő helyen és megfelelő időben tudja áruszükségletét fedezni.

## A VÉTELÁRON KIVÜL

mik azok a tényezők, amelyek a beszerzési árat befolyásolják, mik azok a költségek, amelyek az árut a termelés helyéről annak telepére való beérkezéséig terhelik? Ezek a költségtényezők ugyanis a beszerzési árnak a kiegészítő részei, amelyeket épp úgy számításba kell az árubeszerzésnél vennie, mint magát az árat.

A forgalmiadóváltság és a vasúti fuvar jelenleg a két legfontosabb ilyen árkiegészítő tényező. A rendelkezésre álló beszerzési lehetőségek között ugyanis lehetnek olyanok, amelyek árában a forgalmiadóváltság bennfoglaltatik, másoknál az árhoz ezt külön felszámítják. Lesz olyan ajánlat, mely helyt leadóállomás értendő, míg a másik — helyt feladóállomás — megtett ajánlathoz a vasúti fuvart is kalkulálni kell. A vonatkozó költségtényezők részletes ismertetése ismét túlhaladja jelen tanulmánynak a keretét, itt csak azoknak a legfontosabb tudnivalóknak az ismertetésére szorítkozunk, amelyek nélkül a telepes kereskedő kalkulálni egyáltalán nem tud.

## A FORGALMIADÓ VÁLTSÁG\*

a gömbfánál és faragott fánál a forgalomba hozó kéz, a fűrészárúnál a fűrészvállalat által fizetendő. Kivétel ez alól a külföldről behozott áru, amelynél a forgalmiadóváltság a vámkezelés alkalmával fizetendő. A belföldi árunál a forgalmiadóváltság fizetésére kötelezett ú. n. forgalmiadóváltság alany ezt a fizetett váltságot az árhoz külön hozzáadhatja, vagy az árba beleszámíthatja. Előnyösebb az első mód azért, mert amennyiben nem külön adja valamely forgalmiadóalany a váltságot az árhoz, úgy a teljes, tehát a kalkulált forgalmiadóváltságot is magában foglaló eladási ár képezi a váltság alapját, míg abban az esetben, ha a váltságot külön tételben adja az árhoz, úgy a nettó eladási ár után fizetendő csak a váltság. A bér munkában előállított árunál a forgalmiadó váltságot a bér munkát végző fűrész tartozik leróni, de a bér munkáltató a váltság összegéért egyetemlegesen felelős. A bér munkában előállított fűrészárúnál, valamint a behozatali forgalomban a forgalmiadó váltság alapja a pénzügyminiszter által rendeletileg megállapított átlagérték. A forgalmiadó váltságnak külön összegben való felszámítására kizárólag a forgalmiadó

\* L. e kérdést részletesen: Kriváchy: A fa forgalmi adóváltság, Magyar Fapiac Kiadóvállalat.

váltás alanyoknak van joga, a forgalom további fázisában a korábban fizetett váltás az árba számítandó bele. Így a telepes fakereskedő, ha fanagykereskedőtől vásárol fűrészárut, továbbá a telepes fakereskedő eladásainál is a fizetett váltás soha sem külön tételben, hanem az árban kerül elszámolásra.

A forgalmiadóváltás kulcsa jelenleg a gömbölyegfánál és a faragott fánál belföldi forgalomban 8<sup>o</sup>%, importárúnál 15<sup>o</sup>%; a fűrészárúnál belföldi forgalomban 15<sup>o</sup>%, importárúnál 25<sup>o</sup>%.

## A VASUTI FUVARDIJ\*

a MÁV vonatkozó fuvartarifája alapján kerül elszámolásra. A fuvardíj szabás 100 kg-ként fillérekben van megállapítva, áruosztályok szerint, távolsági kilométerekre. Első tudnivaló ezzel kapcsolatban tehát az, hogy a szóbanforgó árucikk melyik áruosztályba tartozik.

A tűzifa, valamint a fűrészekhez felvágásra szállított gömbölyegfa 15. áruosztály.

A gömbölyeg fák 14. áruosztály.

A faragott fák 13. áruosztály.

A fűrészáru nyersen, megmunkálás nélkül 12. áruosztály.

A fűrészáru gyalulva, ajazva (hornyolva), szádolva (árkolva), lyukasztva 11. áruosztály.

Az egyes áruosztályokon belül 3 csoportban van a díjtétel megállapítva. Az a) csoport az 5.000 kg küldeményekre, a b) csoport 10.000 kg küldeményekre, a c) csoport a 15.000 kg küldeményekre vonatkozik. Az egyes küldemények tényleges súlya mindenkor 100 kg-ra felfelé kerekítendő.

A vasúti fuvar számításánál fontos körülmény az áru szárazsági foka is, mert a fuvardíj súly után fizetendő. Tehát minél szárazabb és ezek szerint könnyebb az áru, annál kisebb a reá eső fuvardíj. A lucfenyőnél és jegenyefenyőnél a száraz árut m<sup>3</sup>-ként 500 kg, a félszáraz árut 550 kg és a friss árut 600 kg súllyal lehet számításba venni, az erdei fenyőnél 600—650—700 kg az átlagosan számításba vehető súly, míg végül a vörös fenyőnél 650—700—750 kg vehető számításba. Természetszerűleg ezek az átlagos súlyok csak az előkalkuláció szempontjából bírnak jelentőséggel, mert az utókalkulációban, az áru beérkezése után mindenkor amúgy is adva van a

\* Tarifákat, kilométermutatót és áruosztályozást l.: Kilométermutató és Díjtételtáblázat: Magyar Fapiac Kiadóvállalat.

kifizetett fuvardíj és a küldemény tényleges mennyisége, amelyet ez a fuvardíj terhel.

A vasúti díjszabásszerű fuvardíjon felül fizetendő még a leadóállomási esetleges különdíj is, amely Budapesten ezidő szerint faanyagoknál 10.000 kg-ként P 10.—.

### ÁRSZÁMITÁSI PÉLDA.

A fentiekben ismertetett vasúti fuvar és forgalmiadóváltás ismerete szükséges ahhoz, hogy a telepes fakereskedő a rendelkezésére álló ajánlatokat közös nevezőre hozva, abból a részére előnyösebbet ki tudja válogatni. Ezt megvilágítja a következő példa: 1 vagon zárleccet kíván a kereskedő beszerezni, amelyre vonatkozólag két ajánlat áll rendelkezésére.

a) Helyt vagon Csíkszentdomokos megkaphatja az árut egy termelőtől P 94.— plus forgalmiadóváltás, — 2% skontó.

b) helyt budapesti fűrész megkaphatja egy fanagykereskedőtől P 132.— inkl. forgalmiadóváltás, — 2% skontó.

A két ajánlat összehasonlítása a következőképen történik:

a) helyt budapesti fűrész az ár inkl. forgalmiadóváltás	P 132.—
le 2% skontó	„ 2.64
beszerzési ár helyt fűrész nettó	<u>P 129.36</u>
b) ár helyt vagon Csíkszentdomokos	P 94.—
15% forg. adóváltás	„ 14.10
	<u>P 108.10</u>
2% skonto le	„ 2.16
	<u>P 105.94</u>
vasúti fuvar 694 km 12. c. oszt. P 525.—	
budapesti különdíj	„ 10.—
20 m <sup>3</sup> alapul vétele mellett	<u>P 535.—</u>
beszerzési ár helyt vagon Bpest	<u>„ 26.75</u>
	<u>P 132.69</u>

Annak a feltételezése mellett, hogy a fűrészről történő teleprefuvarozás költsége nem több, mint a vagon kirakással és az állomásról történő befuvarozással járó költség, a budapesti ár P 3.33 köbméterenkénti különbözettel olcsóbb.

### MIBŐL, MENNYIT BESZEREZNI.

Megfelelő ajánlatok birtokában, az előkalkuláció megejtése után, a telepes kereskedőnek meg kell határoznia azt,

hogy melyik cikkből és mennyit kíván beszerezni. Erre vonatkozó elhatározását befolyásolják elsősorban a rendelkezésére álló anyagi eszközök, másrészt viszont azok a tapasztalatok, melyek képessé teszik, hogy megközelítően áttekintse az egyes cikkek kelendőségét, azokból elérhető forgalom nagyságát. Végül, de nem utolsó sorban azt, hogy az egyes cikkeknek hozzávetőleges számítás szerint mennyi ideig kell értékesítésük előtt telepén tárolniuk, száradniuk, hogy a szükséglet bekövetkezésekor piacéretten forgalomba hozhassa azokat.

A rendelkezésére álló anyagi eszköznek a megállapítása nem okoz nehézséget a kereskedőnek akkor, amikor kizárólag készpénzben lehet árut vásárolni: amennyi pénze van, annyi árut kap. Lényegesen nehezebb a rendelkezésre álló anyagi eszközök megítélése akkor, amikor a piac hitelekkel dolgozik, ami viszont elengedhetetlen feltétele az egészséges gazdasági életnek. A hitel alapján felépített forgalomban kizárólag nagy tőkés üzletek tudják azt megtenni, hogy hitelt adjanak, de ők maguk ne vegyenek hitelt igénybe. A legtöbb cég az adottsághoz képest igénybe is vesz megfelelő hitelt. Erre a kérdésre a kereskedő hitelpolitikájával kapcsolatban még visszatérünk, itt csak annyit kívánunk megállapítani, hogy hitellel történő árubeszerzés esetén a telepes kereskedőnek előzetesen kell számbavennie azt, hogy a rendelkezésére álló készpénzből, kintlévőségeinek behajtásából és árukészletének értékesítéséből folyamatosan teljesíteni tudja-e azokat a fizetési kötelezettségeket, amelyekre az áru beszerzésénél vállalkozik.

#### A VÉTEL LEBONYOLITÁSA.

Mindezek a vázolt teendők az árubeszerzés előmunkálatainak tekintendők, melyek után kerül sor magára az árubeszerzésre, vagyis a vételi ügylet megkötésére. Annak ellenére, hogy az áruvétel formailag nincs írásbeliséghez kötve, a gyakorlat és tapasztalat a rendes kereskedőt arra tanítja, hogy „minden árubevásárlását (hacsak nem „itt az áru — itt a pénz” alapon történő kisebb bevásárlásról van szó) írásba foglalja. Az írásbafoglalás a kötlevel kiállításával történik. A kötlevelben a vétel minden részletére ajánlatos kitérni, hogy későbbi esetleges viták és összekülönbözések elkerülhetők legyenek. A kötlevel formailag levélváltás formájában történik, hogy úgy a vevő, mint az eladó kezében maradjon a vételt rögzítő okirat 1—1 példány.

## A KÖTLEVÉL FORMÁJÁRÓL

a következőket szükséges megjegyezni. A magyar illeték-szabályok a kereskedők üzletkörébe vágó jogügyletekről kiállított kereskedelmi leveleket feltételesen illetékmentesnek nyilvánítják. Illeték kötelesekké csak akkor válnak, ha valamely fél azokat a bennük foglaltak bizonyítására a bíróságnál vagy valamely hatóságnál bemutatja. Természetes, hogy a gondos kereskedő él e kedvezménnyel. Ezzel kapcsolatban tudnia kell, hogy nem tekinthető feltételesen illetékmentes kereskedelmi levélnek az a megállapodás, melyet mindkét fél aláírt, hanem kizárólag olyan levél, melyet egyik fél a másiknak ír. A legújabb illetékrendelet kimondja továbbá, hogy az a levél sem tekinthető feltételesen illetékmentes kereskedelmi levélnek, amelyet az egyik fél ír ugyan a másiknak, de a másik annak tudomásul vételét rávezetve adja vissza. Így a kötlevel helyes kiállítási módja, az illeték kedvezmény biztosításának szemelőtt tartása mellett az, hogy az eladó a vevőnek, vevő pedig az eladónak külön-külön levélben igazolja a vételi ügyletet és annak feltételeit.

A kötlevelbe felveendő pontokat illetőleg vannak olyan általános szükségességek, melyek minden kötlevelnek elengedhetetlen feltételei, de vannak rendszerint ezenkívül olyan feltételek, amelyek az egyes jogügyletekre speciálisan vonatkoznak, amelyekre tehát általánosan szabályt alkotni nem lehet.

### A KÖTLEVÉL RÉSZLETEI.

A vevő és eladó cégek megjelölése levélváltás formájában kiállított kötlevelnél külön nem szükséges, miután egy levelet az eladó ír a vevőhöz címezve, egyet a vevő az eladóhoz címezve, és így a címzések és aláírások által a vevő és eladó személye már meghatározást nyert.

Legfontosabb része a kötlevelnek az árunak a legszabatosabb megjelölése. Ez a megjelölés csak akkor pontos, ha az árunak a mennyisége, minősége, méretei és ára meg van benne határozva. Az ár megjelölésének kiegészítő részét képezi annak a megállapítása, hogy az ár milyen egységre értendő, továbbá az, hogy a megállapított egységár milyen parításban (helyt feladó állomás, vagy leadó állomás, telepen vagy vagonban stb.) állapítottatott meg és az, hogy a forgalmiadóváltás az árban bennfoglaltatik-e, vagy ahhoz külön felszámítandó.

Ha az áru vasúton vagy hajón kerül leszállításra, a kötlevéiben feltüntetendő a szállítási cím (amely nem mindég azonos a vevő telepével) és a rendeltetési vasúti vagy hajó állomás.

## SZÁLLÍTÁSI HATÁRIDŐ.

Meg kell határozni a kötlevéiben a szállítás határidejét is, vagyis azt, hogy mennyi időn belül történjék a szállítás. Ez lehet meghatározott időpont is, de történhet ennek megjelölése kevésbé határozottan, illetőleg bizonyos feltételtől függően. Ki lehet kötni pl., hogy az áru a vevő leihívására szállítandó. Ez esetben természetesen meg kell határozni azt az időt, amelyen belül a vevő leihívni tartozik a megvett árut. Ki lehet kötni továbbá — főleg ha nem készlet árurol, hanem kitermelendő cikkekről van szó a kötlevéiben — a szállítást olyan formában is, hogy az áru kitermelése után azonnal, vagy attól számított bizonyos időn belül szállítandó. Ebben az esetben arra kell határidőt megállapítani, hogy eladó mennyi időn belül köteles az árut elkészíteni. Gyakran találkozunk határozatlan szállítási idő megjelöléssel, mint pl. mielőbb, lehetőség szerint, stb.

## FIZETÉSI FELTÉTELEK.

További lényeges pontja a kötlevéinek a fizetési feltételek megállapítása. A kiegyenlítés történhet meghatározott időn belül készpénzben, de normal időkben jó bonitású vevőkkel szemben gyakran elfogadott az eladó váltókiegyenlítést is, amely esetben vevő az árut a számla keltétől számított 90—120 napos elfogadvánnyal egyenlítette ki. A fizetési feltétel kiegyenlítés részét képezi annak a megállapítása, hogy készpénz kiegyenlítés esetén van-e a vevőnek igénye pénztári engedményre, ha igen, mennyire. A telepes fakereskedők bevásárlásainál a pénztári engedmény szokásos 8 napon belül 2%, 30 napon belül 1% mértékben.

## PÉLDA A KÖTLEVÉLRE.

A kötlevél továbbiakban rendszerint az eladó általános eladási feltételeit tartalmazza, vagy a vétellel, ill. eladással kapcsolatos különleges feltételeket. Példát a telepes fakereskedő árubeszerzésére vonatkozó kötlevélről alábbiakban hozunk.



Tekintetes

Liptói Jenő és Társa uraknak,

Budapest.

Eladtuk t. Címnek az alanti részletezésben foglalt árukat a következő feltételek mellett:

Cím: Liptói Jenő és Társa, Budapest, VIII., Kőbányai-út 28.

Rendeltetési állomás: Budapest Józsefváros.

Szállítási határidő: 30 nap.

Fizetési feltétel: A számla feltétől számított 8 napon belül készpénzben 2<sup>o</sup>/<sub>o</sub> skontóval.

Feladó állomás: Szováta.

Teljesítési hely: Szováta.

Árak per m<sup>3</sup> helyt vagon: Budapest plus forgalmiadóváltás.

Az árut saját osztályozásunkban szállítjuk. Az esetleges kifogásolás a küldemények beérkeztétől számított 3 nap alatt bejelentendők. A vasúti fuvardíjakban beálló esetleges változások vevő terhére kerülnek felszámolásra.

Vis-major esetén eladó jogosult az eladástól visszalépni.

Per esetére mindkét fél aláveti magát a budapesti közp. kir. járárbíróság kizárólagos illetékességének.

Mennyiség	Minőség	Vastagság	Szélesség	Hosszúság	Ár
1 vagon					
15.000 kg	Lf. B.	24 mm	17—32 cm	3—6 m	145.— P
1 vagon					
15.000 kg	Lf. A.	50 mm	17—32 „	„	159.— „
1 vagon					
15.000 kg	H. B.	30 mm	10—15 „	„	146.— „
1 vagon					
15.000 kg	III. C.	18 mm	10—15 „	„	127.— „
1 vagon					
15.000 kg	IV. D.	24 mm	17—32 „	„	110.— „
1 vagon		fele 50×75			
15.000 kg	zárléc	fele 75×75		„	115.— „

Kérjük jelen megállapodás igazolását és vagyunk teljes tisztelettel

HAZAI ERDŐIPAR RÉSZVÉNYTÁRSASÁG.

## KÖTÉSEK NYILVÁNTARTÁSA.

Az árubeszerzéssel kapcsolatos tevékenység kiegészítő és egyben befejező részét képezi a vásárlások nyilvántartása és ha szükséges, a szállítások megsürgetése.

Kisebb cégeknél ez a nyilvántartás egyszerűen a kötlevélnék az erre a célra szolgáló rendezőben való tartása mindaddig, amíg az teljesen lebonyolítva nincs. Ha több tételben történik a megvett árunak a szállítása, célszerű ilyen esetekben a részszállításokat a kötlevéltre feljegyezni. Nagyobb cégek a vásárolt, de még le nem bonyolított kötésekről külön nyilvántartást vezetnek, amely nyilvántartásba bejegyzik a szállítandó áru mennyiségét és főbb részletadatait, a szállítási időt, a leszállítás megtörténtét, esetleges sürgetéseket és azok elintézését, egyszóval a nyilvántartáshoz szükséges összes fontosabb mozzanatot.

# Áru átvétel

Az árubeszerzést követő lépés a megvett árunak az átvétele. Az átvétel történhet az eladó cég fűrészen, vagy a vevő cég telepén. A célszerűség a telepes kereskedő szempontjából mindenestre utóbbi mellett szól. Adódnak olyan vételi lehetőségek, ahol nem lehet kitérni eladónak attól a kívánságától, hogy az átvétel az ő fűrésztelepén történjék. Különösen gyakori eset ez áruhiány esetén, amikor az eladó úgyszólván diktálja a szállítási feltételeket. Vevő részére ez elsősorban azzal a hátránnyal jár, hogy a költséges odautazás vagy utaztatáson kívül telepén el kell másodszer is végezni csaknem ugyanazt a munkát, mint amit akkor végez, ha az előzetes átvétel nem történt meg.

Ott, — különösen nagyobb cégeknél —, ahol az átvétellel járó munkát nem maga a kereskedő végzi, hanem alkalmazottakkal végezteti, a legnagyobb fontossággal bír, hogy az alkalmazott munkáját állandóan maga a kereskedő irányítsa és ellenőrizze, mert a felületes, hozzá nem értő minőségi és mennyiségi átvétel gyakran jóvátehetetlen károkat okoz a kereskedőnek.

## MENNYISÉGI ÁTVÉTEL.

A telepre való beérkezéskor — még abban az esetben is, ha az áru az eladó fűrésztelepén már előzetesen mennyiség és minőségileg át lett véve — az első teendő a beérkezett mennyiség megállapítása. Ahol erre mód van, célszerű a darabszám leolvasását még a vagon kirakása előtt a kocsiiban megejteni abból a célból, hogy amennyiben a vagon beérkezésekor már rendszerint a vevő kezei között lévő árujegyzék szerint darabszám hiány mutatkozik, azt a vasúttal hivatalosan is igazoltatni lehessen. Ha erre nem nyílik mód, úgy a darabszám megállapítás azonnal a telepre való beérkezés után történjék.

## MÉRETI FELVÉTEL.

A mennyiségi átvétel azonban nem szorítkozik tisztán a darabszám megállapítására, hanem a beérkezett áru méretei felvételével folytatódik. Ha történetesen a vagonban egyméretű és egynemű anyag érkezett, úgy a darabszám leolvasással és annak megállapításával, hogy az áru mérete megfe-

lel-e az árujegyzékben szereplő méretnek, a mennyiségi átvétellel be is fejeződött. A gyakorlatban azonban egy-egy vagonban rendszerint nem egynemű és egyméretű anyag érkezik, tehát szükséges az áru felmérése. A tapasztalat azt mutatja, hogy a méreti felmérés legmegbízhatóbb módja az, ha a beérkezett árut méretek szerint kiosztályozzuk és utólag a kiosztályozás alapján történik az áru felvétele. Ennek előnye ugyanis az, hogyha eltérést találunk az árujegyzékkel szemben, akkor aránylag könnyen és gyorsan megállapíthatjuk, hogy a tévedés nálunk történt-e vagy az árujegyzékben van-e hiba. A felvételnek ez a módja csak akkor lehetséges, ha a vagonban nincs túlzottan sokféle vastagsági, szélességi és hosszúsági méret. Az esetben, ha pl. a vagonban bár csak egy vastagság, de sokféle hosszúsági méretű deszka van, amelynek szélessége 8—32 cm-ig 1—1 cm ugrással váltakozik, már olyan nagy területre lenne szükség a kiosztályozáshoz, hogy a célszerűség azt kívánja, ilyen esetben csak hosszúság szerint történjék a kiosztályozás, a szélességet pedig darabonként mérjük le (lecentizzük). A talált méreteket egy előre elkészített táblázatba bepontoszuk és a végén összeadjuk az egyes méreteknél talált darabszámot.

### MINŐSÉGI KIOSZTÁLYOZÁS.

A mennyiségi felvétel után, esetleg azzal egyidőben történik az árunak a minőségi kiosztályozása. Ha a termelő cég márkázza az árut, úgy a minőségi felvétel abból áll, hogy igen sűrű kémpróbával megállapítjuk: az áru tényleges minősége a reá alkalmazott jelzésnek megfelel-e. Nehezebb a minőségi átvétel abban az esetben, ha a küldeményben vegyes áru érkezett, amely nincs márkázással megjelölve. Ebben az esetben a telepes kereskedőre hárul az a feladat, hogy az árut a szokványok, vagy hivatalos előírások szerint kiosztályozza és az így kapott eredményt hasonlítja össze a küldemény árujegyzékével.

Mondanunk sem kell, mert ez már a fa természetében rejlik, hogy ilyen esetben teljesen egyező eredményre jutni úgyszólván képtelenség. A fa nem bizonyos fix mintára készített cikk, hanem a termelésből kikerülő és meg nem változtatható darabokat kell az előírt vagy szokványszerű szempontok szerint felülbírálni, és ennek alapján osztályokba sorolni. A leggyakoribbabb osztályozóknál sem kerülhető el, hogy bizonyos határdarabokat egyszer a jobb, másszor a gyengébb

osztályba soroljanak és ennek következtében úgy a vevő, mint az eladó részéről a legkorrektebb és hozzáértőbb osztályozás feltételezése mellett is eltérés fog mutatkozni a két osztályozás között. Reklamációra azonban ez az eltérés csak akkor lehet ok, ha a két osztályozás végeredményében (tehát nem az egyes részleteredményekben) olyan eltérés mutatkozik, amely a telepes kereskedő kalkulációját már befolyásolja. Ugyanez az eljárás követendő akkor is, ha a telepes kereskedő nem osztályozottan, hanem pengehulló — tehát osztályozatlan — minőségben vásárolta az árut. Ebben az esetben ugyan a minőségi osztályozás nem szorosan az áru átvételével függ össze, azonban már a beérkezéskor kell az osztályozást megejteni azért, hogy a telepes kereskedő — aki tovább feltétlenül már osztályokba soroltan adja el a fát — az átlagos árban beszerzett pengehulló árt a minőségi osztályozás eredményeképen tudja felosztani az egyes minőségi osztályokra, hogy ennek alapján kalkulációját megejthesse. Végül ugyanezt a munkafolyamatot kell elvégezni akkor is, ha a telepes kereskedőnek a helyi piac kívánalmai szerint szokásos osztályai nem azonosak a termelői osztályokkal, vagyis a kereskedő nem eredeti osztályozásban, hanem saját osztályozásában adja tovább az árut.

## FELSZÓLAMLÁSOK.

Abban az esetben, ha a mennyiség, illetőleg minőségi átvétel a vevő telepén történik, a fent felsorolt munkálatok azonnal elvégzendők már csak azért is, mert ha akár mennyiségileg, akár minőségileg az áru nem felel meg a vételnek, illetőleg a számlázott árunak, erről az eladót haladéktalanul értesíteni kell. A kötlevelek rendszerint megállapítják azt az időt, amelyen belül az eladó ilyen felszólamlásokat figyelembe vesz, de ha ez külön kikötve nem is volna, a K. T. 346. §. is kimondja, hogy a vevő a más helyről küldött árut, amennyiben az a rendes üzleti kezelés mellett lehetséges, az átvétel után haladéktalanul megvizsgálni, s ha a kikötött vagy törvényes kellékeknek meg nem felel, e körülményről eladót azonnal értesíteni tartozik. Ha a vevő ezt az értesítést elmulasztja, az áru nem — kifogásoltnak tekintendő, feltéve, hogy oly hiányok nem forognak fenn, melyek az azonnali megvizsgáláskor rendes üzleti kezelés mellett felismerhetők nem voltak (rejtett hibák). Amennyiben ilyen hiányok később mutatkoznak, az értesítésnek a felfedezés után azonnal meg kell

történnie, ellenkezőleg az áru e részben is nem — kifogásoltnak tekintetik.

## KIFOGÁSOLÁS.

Ugyancsak a kereskedelmi törvény, mégpedig a 347. §. írja elő a vevő magatartását arra az esetre, ha az áru ellen kifogásai vannak. Ilyen esetben — ha más helyről érkezett az áru — vevő azt nem küldheti egyszerűen vissza, hanem az árunak az eladó rendelkezésére való bocsájtásával annak megfelelő megőrzéséről egyelőre gondoskodni tartozik. A felmerült hiányokat jogában áll úgy vevőnek, mint eladónak előzetes szakértői szemle útján is megállapíttatni.

A rendelkezésre bocsátással kapcsolatban gyakori annak a kérdésnek a felvetése, hogy amennyiben az érkezett áru részben felel meg, és részben nem, jogában áll-e a vevőnek csak a meg nem felelő mennyiséget, vagy az egész mennyiséget eladó rendelkezésére bocsájtani. Az általános szokvány és joggyakorlat ebben a kérdésben az, hogy részleges rendelkezésre bocsájtás általában nem eszközölhető, hanem a teljes küldeményt kell meghiányolás esetében az eladó rendelkezésére bocsájtani.

Vannak — elvétve — kivételes esetek is, amelyeknél a részleges rendelkezésre bocsájtás indokolt. Ilyen eset akkor következhet be, ha a telepes kereskedő az árut fix célra rendelte, és az árunak a kifogásolás elintézéséig való visszatar-tása olyan károkat okozna, amelyet a kifogásolás tárgyát nem képező résznek a kiszolgáltatásával teljesen vagy legalább is nagyrészen meg lehet előzni. Ilyen esetben a részleges, tehát csak a kifogásolt mennyiségnek a rendelkezésre való bocsájtása úgy az eladó, mint a vevőnek közös érdeke, tehát általánosságban nem kifogásolható.

A K. T. 348. §. szabályozza vevőnek az eladóval szemben támasztható igényét, ha a szállított áru a kikötött, vagy törvényes kellékeknek nem felel meg. Ezek szerint vevőnek jogában áll az ügylettől elállania, vagy a vételár aránylagos leszállítását követelnie. Ezenfelül minden esetben a netáni kárának megtérítését is követelheti.

## KÉSEDELEM.

Ezzel kapcsolatban — bár nem szorosan az áru átvételei teendőkkkel függ össze — megemlítjük a K. T.-nak azokat az előírásait is, amelyek az áru késedelmes szállításával vagy a

vevő által bekövetkező átvételi késedelem, illetőleg fizetési késedelem esetében bekövetkezhetnek.

A K. T. 351. §. kimondja, hogy ha a vevőt az átvételben késedelem terheli, az eladónak jogában áll az árut a vevő költségére és veszélyére valamely közraktárba vagy egy magánszemélynél letenni, vagy ha az áru romlásnak van kitéve s a halasztás veszéllyel jár, azt leadni, mégpedig ha az árunak tőzsdei ára van, történhet az eladás szabad kézből, egyébként pedig hiteles személy közbenjöttével nyilvános árverésen. (A tőzsdeárral egyenlő érvényűnek tekintendő az az eset, ha az árunak hatóságilag megállapított ára van.)

A 352. §. intézkedései szerint, ha a vevő a vételár megfizetésével késik, s az áru még átadva nem lett, az eladó tetszése szerint vagy a szerződés teljesítését és a késedelemből eredő kár megtérítését követelheti, vagy az árut a már említett határozatok megtartása mellett vevő terhére eladhatja és egyúttal a kár megtérítését igényelheti, vagy végre a szerződéstől egyszerűen elállhat, mintha az meg sem kötött volna.

Végül a 353. §. szerint, ha az áru átadásával az eladó késik, a vevő tetszése szerint vagy a szerződés teljesítését követelheti és ezzel együtt a késedelemből eredő kárának a megtérítését is, vagy a teljesítés helyett a nemteljesítés miatt kártérítést követelhet, vagy végre a szerződéstől elállhat, mintha az meg sem kötött volna.

Akár a vevő, akár az eladó kíván a másik féllel szemben a késedelem miatt a törvényes lépésekkel élni, arról azt értesíteni tartozik, sőt a K. T. 354. §. előírja azt is, hogy kártérítés vagy a szerződéstől való elállás érvényesítésének esetében, ha az ügylet természete ezt megengedi, a jogait érvényesíteni kívánó fél az utólagos teljesítésre kellő határidőt engedélyezni tartozik. (Pótszállítási ill. pótvételi határidő.)

## A SZÁMLA ELLENŐRZÉSE.

Az árunak a rendben történő átvétele után, vagy ha kifogásolás történt ugyan, de az kölcsönösen elintézészt nyert, a telepes kereskedő a számla kiegyenlítés előtt (vagy előre fizetés esetén annak elszámolása, jóváírása előtt) a számlát ellenőrzi. A számla ellenőrzésének első teendője annak a megállapítása, hogy a számlában feltüntetett mennyiségek és minőségek egyeznek-e a küldeménnyel, illetőleg a számlában feltüntetett mennyiség köbtartalma helyesen lett-e kiszámítva. Ebből a célból kiközböződő a felvett küldemény és egyidejűleg utánaközböződő a számla köbtartalom kiszámítása is.

## A KÖBTARTALOM KISZÁMITÁSA

tudvalevőleg úgy történik, hogy a fa vastagsága, szélessége és hosszúsága egymással megszorozandó, az így kapott eredmény a köbtartalom. Miután azonban a vastagság deszkánál és pallónál milliméterben, tehát a méter ezredrészében, a szélesség centiméterben, tehát a méter századrészében, a hosszúság viszont teljes méterben van megadva, a kapott eredményből 4 tizedest kell elválni, hogy a köbtartalmat  $m^3$ -ben kapjuk meg. Ha a hosszúságnál is van tizedes, pl. 4.5 méter vagy 1.25 méter, úgy 5 tizedes helyett 6 vagy 7 tizedest kell elválnunk, aszerint, hogy a hosszúságnál 1 vagy 2 tizedes szerepel. Lécnél és hevedernél, ha mindkét oldal mérete milliméterben van megadva, akkor 5 tizedes helyett 6 tizedes vágandó el, viszont fűrészelt vagy faragott gerendánál, ahol mindkét oldal centiméterben van meghatározva, 4 tizedes elvágásával kapjuk meg a  $m^2$  mennyiséget.

Különleges eljárás a gömbölyegfa  $m^3$  kiszámítása. A gömbölyegfa formájára ugyanis csonka kúp, de a gyakorlat a köbtartalom kiszámításánál henger formájúnak tekinti oly módon, hogy a fa hosszúságának a közepén mért átmérő tekintendő a henger átlagos átmérőjének. A köbtartalom kiszámítása ezek szerint:  $r^2 \times \pi \times$  hosszúság, vagyis az átmérő felének (a sugárnak) a négyzete szorzandó 3.14-vel és a hosszúsággal. Erre vonatkozólag különben kész köbtáblák állnak a fakereskedelem rendelkezésére.\*

A fűrészáru kiszámításánál egyenlő hosszúságú és vastagságú, de változó szélességű árunál a köbtartalmat nem egyenként számítjuk ki, hanem először besorozzuk az egyes szélességeket a darabszámokkal, így kapjuk meg az összszélességet, ezt megszorozva a hosszal kapjuk a  $m^2$ -t, végül ez szorozva a vastagsággal adja a  $m^3$  mennyiséget.

Példa: Érkezett a vagonban többek között 24 mm 4.—454/10, 379/12, 147/15 cm széles deszka. A számítás menete:

454×10	4540 cm
379×12	4548 cm
147×15	2205 cm

összesen 11293 cm × 4. — 451.72  $m^2$  × 24 mm 10.84128  $m^3$ . Az elvágott 5 tizedesből az utolsó kettőt teljesen elhanyagoljuk, illetőleg ha 5-nél magasabb a negyedik tizedes, úgy ja-

\* A Magyar Fapiac Gyors Faköbözője. Tartalmazza az összes faanyag köbtábláit. Kiadta: Magyar Fapiac Kiadóvállalat.



vítást veszünk és a köbméter mennyiséget 3 tizedes pontossággal vesszük számításba.

Ha egy vastagságú, de különböző hosszúságú anyag, pl. heveder kiszámítását eszközöljük, úgy elsőként a darabszámot az egyes hosszúságokkal szorozzuk meg, azután szorozzuk meg a két oldal méreteivel.

Példa: Érkezik egy vagon  $50 \times 75$  mm zárlec, melyben van 1235/4.— 578/5.— 104/6.— összesen 1917 db. Számítás menete:

$$\begin{array}{r}
 1235 \times 4 \quad 4940 \text{ m} \\
 578 \times 5 \quad 2890 \text{ m} \\
 104 \times 6 \quad 624 \text{ m} \\
 \hline
 8454 \text{ m} \times 0.050 \\
 \hline
 422700 \text{ m} \times 0.075 \\
 \hline
 31.702500, \text{ vagyis javítással } 31.703 \text{ m}^3
 \end{array}$$

### EGYSÉGÁR MEGÁLLAPÍTÁSA.

A köbtartalom számszerű ellenőrzése után megállapítandó a kötlevél alapján, hogy a számlázott egységár a vételnek megfelel-e, melynek megtörténte után a helyesnek talált mennyiség beszorozva az egységárral adja az áru ellenértékét. Ha több tételből áll a számla, úgy ezt a műveletet egyenként végezzük el.

Megállapítandó továbbiakban, ugyancsak a kötlevél alapján, hogy a forgalmiadó váltság az árban bennfoglaltatik-e vagy külön hozzászámítandó. Utóbbi esetben az áru ellenértéke után a törvényes forgalmiadóváltság külön kiszámítandó és az előbbieken nyert összeghez hozzáadandó.

Végül az is megállapítandó, hogy az ár — feltéve, hogy nem helybeli fűrészen történt az átvétel, — helyt feladóállomás vagy helyt leadóállomás paritásban volt megállapítva. Az első esetben a vasúti fuvar a telepes kereskedőt terheli, így a számla összegét nem befolyásolja, utóbbi esetben azonban a vasúti fuvar az eladó terhére számolandó el, tehát az a számla összegéből levonandó. Így kapjuk meg a számla végösszegét, amely azonban az esetleges pénztári vagy egyéb engedménnyel csökkentendő.

Példaképen alábbiakban bemutatunk két számlát 1—1 vagon áruról.

Tekintetes

Kiss Károly úrnak,

Miskolc.

SZÁMLA. 88. szám.

F. év május 15-i 243. sz. kötésünkre küldtünk t. Cím számlájára és veszélyére . . . . . t. Cím . . . . . címre . . . . . Miskolc . . . . . rendeltetési állomásra 1. kocsis fenyő fűrészárut, melynek ellenértékét

P 4.383.82

összeget megállapodásunk értelmében póstatakarékpénztári 25.493. sz. számlánkra 8 napon belül 2% pénztári engedménnyel átutalni szíveskedjék.

Árak helyt, vagon Szováta értendők.

Felszólamlásokat 8 napon belül veszünk figyelembe.

Vagon szám: 152.112. Súly 15.500 kg.

Minőség	Vastagság	Hosszúság	Szélesség					Darab szám	m <sup>3</sup>	Egy-ség ár	Összeg
			10	12	15	17	19				
II. B. gyaluképes	30 mm	4.- m		731				731	10.526		
		5.- m	27	495	349			871	17.167		
		6.- m		114	31			145	3.299		
							1747	30.992	123.-	3.812.02	
										15% forgalmiadóváltáság	571.80
											4.383.82

Teljes tisztelettel:

HAZAI ERDŐIPAR R. T.

Tekintetes

Nagy és Kovács uraknak,

Budapest.

Számla.

B megrendelésükre elszállítottunk számlájukra és veszélyükre 1 kocsi fenyő fűrészárut alanti részletezés szerint és kérjük, hogy annak ellenértékét

P 3.662.22

összeget megállapodásunk szerint kiegyenlíteni szíveskedjenek.

Az árak helyt, vagon Gyergyószentmiklós értendők, fuvardíj megtérítéssel Budapest-Nyugati p. u. állomásig, inkluzíve forgalmiadóváltásig.

Kötlevél kelte: V. 14.

„ száma: 149.

Vagon száma: 318.659.

„ súlya: 15.500.

Feladóállomás: Gyergyószentmiklós.

Cím: Nagy és Kovács, Budapest.

Rendeltetési áll.: Bpest, Ny. p. u.

Teljes tisztelettel:

MAGY. FAKERESKEDELMI R. T.

Horváth s. k.

Tóth s. k.

Minőség	Vatagság	Hosszúság	Szélesség	db	m <sup>3</sup>	Ár	Összeg	
						P	P	
Asztalos zárléc	50x75 mm	4. — m		1235				
		5. — m		578				
		6. — m		104	31.703	140.—	4.436.22	
le vasúti fuvar Gyergyószentmiklós-Bpest							776.20	
							3.662.22	

Fizetendő 8 napon belül 2%, vagy 30 napon belül 1% pénztári engedménnyel, vagy 8 napon belül beküldendő 90 napos kamatmentes elfogadvánnyal.

## Az áru kezelése és tárolása

A telepes fakereskedő tevékenysége nem szorítkozik pusztán közvetítésre és áru elosztásra, hanem fontos feladata az is, hogy a termelőtől beszerzett árut szakszerű tárolással és kezeléssel a fogyasztásra alkalmassá tegye. Különösen vonatkozik ez az asztalos áru kategóriákra, vagyis azokra az áru-nemekre, melyek rendeltetészerűen nem nyersen, hanem megdolgozva kerülnek felhasználásra.

Az építőárunál — faragott és fűrészelt gerendák, lécek, deszkák, pallók — a felhasználás rendszerint független attól, hogy az áru szárazsága milyen fokú, ennek következtében a telepen történő tárolás kizárólag arra szorítkozik, hogy az áru ne romoljon és annak kiszolgáltatása lehetőleg könnyen, munkatöbblet nélkül legyen eszközölhető.

### FÜRÉSZÁRU TÁROLÁSA.

A faragott és fűrészelt gerendák tárolása vastagság és hosszúsági méretek szerint kiosztályozva, rakásokban történik. Figyelemmel kell lenni arra, hogy az áru ne magán a talajon feküdjék, hanem a rakások alatt keresztben alátétek vonuljanak végig és erre fektessük a gerendákat. Az egyes rakások minden sora, esetleg minden második sora keresztlécekkel kötendő meg. Takarás — főleg a faragott fánál — rendszerint nem szükséges, fűrészelt árunál azonban ajánlatos.

### LÉCEK TÁROLÁSA.

A tíz darabot tartalmazó csomagokban forgalomba kerülő lécek tárolására hasonló módon járunk el, azonban az egyes csomagok között némi hézagot hagyunk, hogy a levegő jól átjárja a rakásokat. Abban az esetben, ha a beérkező lécek még friss áru, az egyes sorok közé feltétlenül keresztléc fektetendő, nehogy az áru a belső nedvesség következtében megpenészedjen vagy hosszabb tárolás esetén korhadásnak induljon. Száraz árunál a keresztléc helyett megtehetjük azt is, hogy minden második sorban magukat a lécek csomagokat rakjuk kereszt irányban, vagyis a rakásokat önmagukban, tömören rakjuk. Ilyen esetben természetesen az alátétre fektetett első sort olyan szélességben kell raknunk, mint a léceknek a hossza, ami által úgy a hosszában, mint a keresztbe rakott lécek egyforma széles sorokat adnak a táblában.

## A SZELVÉNYÁRU TÁROLÁSA

kásztákban történik A kászták alatt elsősorban az alátéteket kell elrendezni, kb. egymástól 1—1 méter távolságra. Az alátétek lerakásánál erősen kell ügyelni arra, hogy azok magassága egy vonalba kerüljön, mert ellenkező esetben a rájuk kerülő deszkák meggörbülnek. Az alátétekre fektetjük az első sor deszkát vagy pallót, egymás mellé rakva a darabokat, de valami kis hézagot hagyva közöttük. Különös figyelemmel kell lenni arra, hogy az anyagnak a szín lapja (a bél felé eső része, jobb oldala) kerüljön felfelé és a fonák lapja lefelé, mert ellenkező esetben a száradás következtében a deszka meghajlik, megteknősödik. Az így kirakott sor fölé, pontosan minden alátét felett helyezendő el 1—1 db keresztléc, erre ismét egy sor deszka ill. palló és így tovább.

Elméletileg a célszerűség azt kívánná, hogy egy-egy kásztában kizárólag egy méretű és egy minőségű anyag tároltasék, de ez technikailag kizárólag igen nagy készlettel és megfelelő térrel rendelkező fűrészüzemeknél vihető keresztül, míg a telepes kereskedelemben ez csaknem lehetetlen. Ha csak 6 vastagsági, 4 hosszúsági és 10 szélességi méretet veszünk alapul (ténylegesen még ennél is több fordul elő) ez 240 különböző méretnek felel meg, 5 minőségénél (a gyakorlatban ebből is több van) ez 1200 kásztát jelentene, amihez a szükséges utcákkal együtt cca 15.000 m<sup>2</sup> területre van szükség. Viszont minden kásztába csak 10 m<sup>3</sup>-t számításba véve is, ez 12.000 m<sup>3</sup> készletnél volna teljesen keresztülvihető.

A telepes kereskedőnél tehát gondoskodni kell olyan formáról, amely lehetővé teszi azt, hogy az egyes kásztákba vegyes méretű vagy minőségű anyagot is elrakhasson a kereskedő. Elsősorban a szélességi méretek keverése oldható meg könnyen és 10 szélességi méret helyett az 1—1 árkatóriát jelentő keskeny, illetőleg széles áru részére lehet közös kásztát építeni. Ha az áru márkázva van, annak sincs akadálya, hogy vegyes minőségeket rakjunk 1—1 kásztába; márkázatlan árunál ez nem tanácsos, mert az áru összekeveredik és ismét el kell végezni az osztályozás munkáját. Végül, ha ez sem elég, a vastagsági méreteknek az összevonása is lehetséges, de természetesen 1—1 sorba csak egy vastagság kerülhet. Végül, ha a készlet csekély volta vagy a rendelkezésre álló hely szűkössége arra kényszeríti a kereskedőt, a hosszúsági méreteket is összevonhatja, de ez már nehezebb, mert csak úgy oldható meg, ha alul a hosszabb és így az egyre rövidebb mére-

tek sorolhatnak be. Ha tehát később érkezik a hosszabb áru, csak igen nehézkesen lehet a már rövidebb anyagot tartalmazó kásztába azt besorolni.

## A KÁSZTÁK TAKARÁSA.

A kászták az eső és nap ellen gondosan betakarandók. A takarás ne vízszintesen, hanem előlről hátra lejtősen történjék, hogy az esővíz lecsurogjon a tetőről. Ebből a célból a kászta elején egy kb. 50—60 cm magas, a közepén egy kb. 25—30 cm magas bakot állítunk fel és ezekre fektetjük a takaró deszkákat, úgy, hogy azok vége úgy a tábla elején, mint a végén legalább cca 20 centiméterrel álljon ki a kásztából. Ezzel érjük el azt, hogy az eső beverése ellen némileg védve van a kászta eleje, a lecsurgó esővíz viszont nem magára az anyagra, hanem mögötte csurog le. Célszerű a takaródeszkákat két sorba rakni, hogy a hézagok a második sorral fedezve legyenek. Végül ugyancsak célszerű a takarást dróttal jól megrögzíteni, hogy a szél le ne kapja. Bár az ellen, hogy egy-egy nagyobb vihar le ne hordja a takarásokat, teljes egészében védekezni nem lehet. Célszerű a kásztasorokat olyan irányban felépíteni, hogy a széljárás hátba kapja őket, mert így a ferde síkban fekvő takarás felett inkább elfúj a szél, míg ha oldalt, vagy épen szembe kapja a szél a kásztákat, jobban belekapaszkodik azok tetőjébe.

## KÁSZTA UTCÁK.

Ha a telep kicsi, úgy esetleg csak néhány kásztára van szükség, de nagyobb telepeken egész utcák képződnek. A célszerűség itt azt kívánja, hogy az egyes utcák egyenlő hosszúságú anyagot tartalmazzanak, mert ezzel érhető el a terület leggazdaságosabb kihasználása. Két 6 méter hosszú anyagot tartalmazó kászta között egy 4 méteres kászta annak teljes szélességében 2 méter holt területet jelent.

A célszerűség, de a tűzrendészeti szabályok is követelik, hogy a kászták között megfelelő utcák hagyandók és a kászták a telep kerítésétől is utca által választassanak el. Az utcák szélessége — ha a tűzrendészeti szabályok egyebet nem írnak elő — olyan legyen, hogy a kászták könnyen hozzáférhetők és az azokban tároló anyag nehézség nélkül legyen a kásztákba felrakható, vagy azokból szétszedhető. Ha két sor kásztát egymásnak háttal helyezünk el, úgy közöttük annyi helyet kell hagyni, hogy a lecsurgó esővíz egyikről ne eshesen a másikra, hanem a kettő között a földre.

## FÉSZERBE RAKÁS.

A telepes kereskedőnél azonban csaknem kivihetetlen az, hogy az expedíció közvetlenül a kásztákból történjék. Egyrészt mint már rámutattunk, nem lehet minden méretnek külön kásztát csinálni és így előfordulhat az, hogy a keresett méret éppen a kásza aljában van és annak nagy részét kellene lerakni és ismét visszarakni ahhoz, hogy a keresett anyaghoz jussunk. Ettől eltekintve, minden apró tételű eladásnál a kásztákat letakarni és ismét visszatakarni már egymaga olyan munkát és költséget jelent, amit kívánatos megtakarítani. Mindezekon felül a vevő a kásztákba nem lát bele, márpedig a vevőknek, főleg a kicsinyben vásárló vevőknek a legelső kívánsága, hogy a vásárlás előtt az árut alaposan megtekinthesse.

Mindezek a körülmények arra késztették a telepes kereskedelmet, hogy a száraz árut, vagy legalább annak egy részét a kásztákból szétszedve egy vagy több erre a célra épült fészerbe helyezze el, amelyből történik azután a kicsinyben való eladás. A fészernél a legfontosabb szempont, hogy az árut a beázás ellen a legjobban védje, mert a száraz áru beázás esetén vagy ismét kásztázandó, vagy esetleges megromlásnak van kitéve. További fontos szempont, hogy abban az áru könnyen hozzáférhető, megtekinthető legyen és végül, hogy elég nagy legyen a fészerek ahhoz, hogyha kis mennyiség is, de mégis lehetőleg minden minőségűből és méretből be rakható legyen.

## SZINJELZÉSEK.

Az árszabályozással kapcsolatos előírások, de ezt megelőzően a célszerűség is már kifejlesztette azt a gyakorlatot, hogy az egyes árufajták különböző színekkel jelöltessenek meg, ami úgy az áru kiszolgálást, mint a nyilvántartást és legfőképpen a leltározást erősen megkönnyíti. A megjelölés az árunak a homlokán elhelyezett színes bélyegző vagy akár csak színes pont ráfestéssel érhető el a legcélszerűbben, de gyakran látható az is, hogy akár a kásztákon, akár a fészerek egyes részein elhelyezett táblákkal történik az áru megjelölése.

## RAKTÁR NYILVÁNTARTÁS.

A raktárkezelés egyik mellékteendője a raktár nyilvántartás. Erről bővebben majd a telepes kereskedő adminisztrációjával kapcsolatban fogunk szólni, itt csak annyit, hogy a

nyilvántartás elsősorban maga a kereskedő tájékoztatására kell, hogy készüljön és így tartalmaznia kell mindazt, amire a kereskedőnek a raktár időről-időre való ellenőrzéséhez szüksége van.

Miután épp olyan hiba egy kereskedőnél az adminisztráció elhanyagolása, mint a felesleges költséggel járó túladminisztrálás, a nyilvántartás esetenként célszerűség kívánalmainak megfelelő csoportosítással történjék. Ez lehet vagy minőség szerinti csoportosítás, vagy méret szerinti csoportosítás. A kötött gazdálkodás alatt azonban az árnyilvántartás módját nem határozza meg egyedül a kereskedő, hanem alkalmazkodnia kell a vonatkozó előírások betartásához, amelyek sokszor az ő nyilvántartási szükségletét meghaladó előírásokat is tartalmaznak.



# Eladási ár kiszámítása

A telepes kereskedő eladási árának megállapításánál abból kell kiindulnia, hogy az eladási árban vissza kell térülnie az eladott árura fordított minden kiadásnak, az üzletviteli költségből a szóbanforgó árura eső hányadnak és ezenfelül a kereskedő munkájáért, tőkájéért és kockázat vállalásáért őt megillető haszonnak. Az eladási árkalkulációnak az első lépése ezek szerint az áru önköltségi árának a pontos megállapítása.

## AZ ÁRU BESZERZÉSI ÁRA

rendszerint nem egy tényezőből (a vételárból) áll, hanem több tényezőből tevődik össze. Ennek ellenére a kalkulációnak a legkönnyebb része éppen a beszerzési költségek pontos számbavétele, mert erre minden esetben pontos adatok állnak a kereskedő rendelkezésére. A vételárról megvan az eladó számlája. A számla alapján kiszámítható, hogy mit fizettünk ki az áruért, amely kifizetett vételár nem mindég azonos a számlába állított egységárral.

## A SZÁMLA

gyakran tartalmazza az egységáron kívül a forgalmiadó váltásgot külön tételben számlába állítva, esetleges felárat, vagy éppen ellenkezőleg engedményeket, melyek mindegyike beállítandó a beszerzési árszámításunkba, hogy a kifizetett vételár pontos összegét megkapjuk. Ha a számla nem a leadó-állomás paritásában állapítja meg a vételárat, úgy a beszerzési árnak a következő tétele a vasúti fuvar. A rendelkezésre álló fuvarlevél alapján megállapítjuk a vasúti fuvardíjat, amely az egész küldeményre vonatkozik, ebből pedig kiszámítjuk az egységre eső fuvardíjat. Végül a leadó állomástól a kereskedő telepére történő fuvar és munkabér költségek, a telepen az árukezelésével járó munkabérköltségek egészítik ki a beszerzési ár tényezőit, melyek összessége adja a telepes kereskedő által kalkulálendő teljes beszerzési árat.

Az áru átvétellel foglalkozó fejezetben között számla alapján az abban foglalt 30.992 m<sup>3</sup> II. o. gyaluképes áru kalkulációja a következő eredményt adja:

<i>számlázott egységár per m<sup>3</sup> helyt. vagon Szováta</i>	<i>P 123.—</i>
<i>15% forgalmiadó váltás</i>	<i>— — — — — „ 18.45</i>
<i>vasúti fuvar 839.90 P 30.992 m<sup>3</sup> után 1 m<sup>3</sup> fuv.</i>	<i>„ 27.10</i>

befuvarozás (a telepre 1 fuvar á 32 P, 128.— — — „	4.13
vagon kirakás P 30.—, kocsiról lerakás P 24.—,	
osztályozás P 12.—, máglyázás P 36.—, szét-	
szedés 24.—, összesen munkabér P 126.— 1 m <sup>3</sup> „	4.07
	<hr/> P 176.75

## AZ ÖNKÖLTSÉGI ÁRNAK

lehetnek további kiegészítő tényezői is, nevezetesen mind az a közvetlenül kalkulált árut terhelő költség, amely annak értékesítéséig felmerül. Ilyenek pl. a vásárlásnál vagy az eladásnál fizetett jutalék, átvételi költség az expedicióval járó költség (pl. ha a telepes kereskedő az árut a vevő üzemébe, műhelyébe vagy építkezéséhez szállítva adja el, ennek a költségé; ha telepen kocsira rakva történik az eladás, a kocsirakás munkadíja; ha vagonbarakva értendő az ár, a vagonrakással járó kiadások stb.) számla bélyeg, közszállításoknál nyugta bélyeg vagy esetleg más, az eladásig felmerülő közvetlenül az áruval kapcsolatos kiadás.

## ||| AZ ELADÁSI KALKULÁCIÓNÁL

korántsem elegendő az önköltségi árnak, tehát a vételár + közvetlen költségek számbavétele, mert, mint már említettük, a kereskedő eladási árában kell megtérülnie ezenfelül mindazoknak a költségeknek is, melyek bár nem terhelik közvetlenül magát a kalkulált árut, de az üzlet folytatásához szükségesek és így ezeket közvetett módon kell az áru önköltségi árához hozzászámítani. Ezek az általános üzleti költségek (regie).

## AZ ÁLTALÁNOS KÖLTSÉGEK

nagysága, fajai és megjelenési formája úgyszólván üzletenként változik és így ezeket csak nagy általánosságban lehet ismertetni. Ilyenek a telepbér, a tisztviselők fizetése, a tisztviselők és munkások után fizetendő szociális terhek, az iroda fenntartásával járó költségek (irodaszerek, nyomtatványok), fűtés, világítás, telefon, postaköltség, utazási és egyéb közlekedési költség, kamatok, bankköltség, a munkabérnek az áru kezelésével járó, tehát közvetlenül kalkulált munkabéreköltségen felüli része, adó, biztosítás, ügyvédi költség, reklám, szaklapok, érdekképviselési tagdíjak stb.

E készpénzkiadásokon felül azonban jelentkeznek az üzletben olyan költségek is, melyek szintén számbaveendők,

anélkül azonban, hogy azok készpénzben kerülnének kifizetésre. Ilyen elsősorban a telepes fakereskedelemnél elmaradhatatlan szállításnál vagy az áru beszáradásából keletkező áruhiány, az áru romlásából vagy deszortirozásából keletkező veszteség, a kihitelezett összegeknél a kereskedőt érő behajthatatlansági veszteség, a berendezés és felszerelés kopása fejében eszközlendő leírások. E csoportba sorolandó a korszerű áruszámitási elvek szerint a kereskedőnek, vagy az üzleiben fizetés nélkül dolgozó családtagjának a munkájáért járó ellenérték. Amíg ugyanis a jogi formában (részvénytársaság, szövetkezet, korlátolt felelősségű társaság) működő kereskedelmi alakulatnál a vezetők (igazgatók, ügyvezetők) munkadíja a költségek között szerepel, addig az egyéni vagy személyi társulás formában működő cégeknél a tulajdonos munkája csak a nyereségből kerül megfizetésre. Miután azonban az üzemgazdaságtan szabályai szerint minden elvégzett munka, mint értéknövelő tényező az áru árába beleszámitandó, mindjobbán előtérbe kerül az az áruszámitási mód, hogy a kereskedő vagy családtagjai munkája — függetlenül annak háztartási célokra eszközölt felvételeitől — olyan összegben kalkuláltassék az általános költségek között, amilyen összegű fizetést egy hasonló munkakört betöltő alkalmazott fizetése kitenne. Ha ez számszerűen pontosan nem is állapítható meg, az üzlet jelentősége, nagysága, forgalma és az elvégzett munka alapulvétele mellett megközelítő összecszerűség megállapítása nem nehéz.

## A KÖLTSÉGEK FELOSZTÁSA.

Ahhoz, hogy a fentiekben ismertetett általános költségeket az eladási kalkulációba számbavehessük, szükséges azoknak a felosztása. A felosztás nem történhet minden esetben egyedi alapon. Nem lehet megállapítani, hogy egy bizonyos áruegységet pontosan mennyi terhel pl. a tisztí fizetésből, a bérből stb. A gyakorlat ezt a kérdést úgy oldotta meg, hogy a költségek összességét osztotta fel a forgalmazott árumennyiség összességére.

Ez a felosztás történhet mennyiség szerint vagy érték szerint. A mennyiség felosztás (osztó kalkuláció) lényege az, hogy megállapítjuk az összes költségek hány egység, pl. m<sup>3</sup> forgalom mellett merült fel, tehát ebből mennyi esik egy m<sup>3</sup>-re. Az érték szerinti felosztás (pótlékoló kalkuláció) abból áll, hogy megállapítjuk: a költségek összessége milyen

összegű forgalom mellett merült fel és ebből kiszámítjuk, hogy a forgalom minden pengőjére hány fillér költség esik és ennek alapján az önköltségi árhoz megfelelő százalékos pótléket ütünk hozzá. A százalékos költség pótlékolásnál azonban tekintettel kell lennünk arra, hogy az eladási ár alapján számba vett forgalomban a költség hányadának már benn kell lennie és így a felülről számított költség százalék nem azonos a beszerzési árhoz hozzáütendő, tehát alulról számított költség százalékkal.

*Például az üzlet forgalma P 100.000.—, melyet 12.000 pengő költség terhel, tehát a költség 12%, a forgalom után számítva. A nyereséget figyelmen kívül hagyva, ez azt jelenti, hogy 88.000 pengőhöz kell P 12.000.— költséget hozzászámítani, hogy a 100.000 pengő eladási árban a költségek megtérüljenek. A P 88.000 beszerzési árnak azonban a 12.000 nem 12%, hanem ennél lényegesen magasabb százaléka. Számításunk a következő*

$$88.000 : 12.000 = 100.000 : X \text{ (az ezresek elhagyjuk)}$$

$$\frac{X = 12 \times 100}{88} = 13.6\%$$

A beszerzési árhoz tehát 13.64% költség pótléket kell hozzászámítanunk ahhoz, hogy az eladási árban a költségek megtérüljenek.

## A HASZON.

A kereskedő az eladási árának megállapításánál természetesen nemcsak azon igyekszik, hogy abban az áruért közvetlenül kifizetett önköltségi ár plusz az üzleti költségeknek az árut terhelő része térüljön meg, hanem ezenfelül hasznot is akar eladásainál elérni, amely haszon összegét az előbbieken alapján kiszámított, költségekkel növelt önköltségi árhoz még hozzá kell számítani. Ez a haszon megilleti a kereskedőt még akkor is, ha a munkadíja a fentiek szerint a költségek között már kalkuláltatott volna is, mert a kereskedő vállalkozó, aki munkáján kívül tőkéjét is a vállalkozásba fekteti és ezenkívül viseli a vállalkozással járó kockázatot is.

Ha nem volna vállalkozói haszonlehetőség, nem volna vállalkozó, mert a költségek között számításba vett munkadíjat tőke és kockázat nélkül is megkereshetné munkájával a kereskedő akkor, ha alkalmazásba áll. Különösen kitűnik a munkadíj és a haszon elválasztása ott, ahol a vállalati vezető és a vállalkozó nem egy személy. Hol lehetne például vállalkozó

tőkét találni egy részvénytársasághoz, ha a részvénytársaság eredménye kizárólag a beszerzési árak és a költségek megtérülését biztosítaná. Az a körülmény viszont, hogy a vállalkozó és a vállalat vezetője egy személy-e vagy nem, nem lehet irányadó a kalkulációnál, mert úgy a közgazdaságtan, mint az üzemgazdaságtan megállapította, hogy a kapitalista termelési rend mellett a munkadíjon felül a vállalkozónak haszonra is van igénye. A haszon nagyságát szintén nem lehet általánosságban számszerűleg megjelölni. Szabad verseny esetén ezt a kereslet és kínálat, kötött gazdálkodás esetén a vonatkozó árszabályozási előírások szabják meg.

*A kereskedő eladási ára a beszerzési árnál alapul vett kalkulációs minta szerint tehát a következőképpen alakulna:*

1 m <sup>2</sup> 30 mm II. o. gyaluképes áru önköltségi ára	P	176.75
13.64% költség	— — — — — — — —	„ 24.11
		<u>P 200.86</u>
10% haszon	— — — — — — — —	„ 20.09
kalkulált eladási ár	— — — — — — — —	<u>P 220.95</u>

Az így bemutatott kalkuláció azonban csak elméletben állja meg a helyét. A gyakorlat azt mutatja, hogy az önköltségi számításon kívül az eladási árat számos egyéb tényező befolyásolja. Találó ebben a kérdésben György Ernő dr. a már idézett „Termelőtől fogyasztóig” című munkájában található megállapítása, mely szerint az önköltség számítás nem annyira a ténylegesen elérhető, mint inkább annak az árnak a feltüntetésére szolgálhat, amelynek akkor kellene érvényesülnie, ha a piacon egyéb tényezők befolyása nem jutna kifezésre.

## AZ ELADÁSI ÁR MEGSZABÁSA.

Az egyik kérdés csoport, amely az önköltségi kalkuláción kívül az eladási ár megszabásánál jelentkezik, a költségek kérdése. Az általános költségek alakulása ugyanis erősen függ egyrészt a helyes és racionális üzletvezetéstől, másrészt erősen befolyásolja azt egy előre nem látható tényező, az elérhető forgalom nagysága. Ha az üzleti költségeket számbavesszük és azt a forgalomhoz arányosítjuk, törtéjék az akár mennyiségi, akár érték alapon, kizárólag a múlt eredményei alapján eszközölhetjük számításainkat, holott még előttünk áll a nagy kérdés, hogy miképpen fog üzleti forgalmunk alakulni. Legjobban kidomborodik ez a kérdés új üzlet alapítá-

sánál, ahol még a múlt tapasztalatai sem állanak rendelkezésre, hanem kizárólag idegen helyen szerzett tapasztalatok alapján készített feltevésekből kell a költség kalkulációnál kiindulni.

A költségek nagy része olyan természetű, amely nem arányosan emelkedő vagy csökkenő irányzatot mutat a forgalom nagyságával, hanem attól független, vagy legalább is azt csak egész nagy vonásokban követi. Hogy ismét csak a legjelentősebb költség tételeket említsük meg, a tisztviselői fizetés, a telepbér, irodai költség stb., stb. akkor is megvan, ha a forgalom erősen lecsökken, mert egy — esetleg csak átmeneti — forgalomcsökkenés esetén nem lehet azonnal a tisztviselőket elbocsájtani, a telep egy részéről lemondani és a többi költség tételnél hasonlóképen eljárni.

A többé-kevésbé fix jellegű kereskedelmi költségeknek az egy egységre eső része tehát annál nagyobb lesz, minél kisebb az elért forgalom, és annál kisebb, minél nagyobb a forgalom. A szabad forgalom esetén, — de kötött forgalom mellett is, — ha kellő mennyiségű áru van a piacon, a vevő nem fogja megfizetni azt a költségtöbbletet, amely egyik vagy másik cég alacsonyabb forgalma mellett felmerül, ha áruját nagyobb forgalmú, tehát kisebb költséggel dolgozó cégnél olcsóbban tudja megszerezni. Az így jelentkező különbséget elsősorban a hozzászámítható haszonkulcsot befolyásolja, mert a nagyobb költséggel dolgozó cég, hogy versenyezni tudjon a kisebb költséggel dolgozó versenytársával, kisebb haszonnal lesz kénytelen megelégedni. De ezen túlmenően néha az egész haszonnak a feláldozása sem lenne elegendő ahhoz, hogy a helyesebb üzletvezetés és nagyobb forgalom folytán kisebb költséggel dolgozó versenytársa áraival a nagyobb költségű üzlet versenyezni tudjon.

## BRUTTÓ HASZONKULCSOK.

A gyakorlatban ennek alapján a költségnek és haszonnak az önköltségi árhoz való számítására más mód alakult ki, mégpedig az, hogy szakmánként és piaconként kifejlődtek olyan bruttó haszonkulcsok, melyek alkalmazásával a költségek és a haszon is többé kevésbé biztosítva van, ezen a bruttó haszonkulcson belül viszont az egyes cégeknek kell mindent elkövetniök, hogy a forgalom emelése és a költségek csökkenése révén abból minél kisebb részt emésszenek fel a költségek és minél több maradjon meg kereskedői haszonnak. Az árszabályozás a különböző szakmákban, így a telepes fakereskedelemmel is, ezt a kialakult gyakorlatot tette magáévá és nem fix ela-

dási árat, hanem fix bruttó hasznot állapított meg a kereskedelem részére.

## BESZERZÉSI ÉS UTÁNPÓTLÁSI ÁR.

A másik, az előbbinél még lényegesebb kérdés csoport az, hogy a kialakult, vagy előírt bruttó haszon a beszerzési árnak milyen módon kiszámított összegéhez adandó hozzá. A két fő — és egymással merőben ellentétes — elv a tényleges beszerzési ár és a napi piaci (utánpótlási) ár alkalmazásának az elve. Vizsgáljuk meg, hogy milyen esetek lehetségesek ezzel kapcsolatban:

1. *Az egyedi beszerzési ár alkalmazása*, ami azt jelenti, hogy minden egyes árunál pontosan állapítjuk meg, hogy a vonatkozó áru mibe került és ebből indulunk ki eladási árunk megállapításánál. Szakmánkban ez csaknem kivihetetlen és ellenkezik is a józan észszel, mert egyidőben ugyanolyan minőségű és méretű árut többféle áron kellene a kereskedőnek árusítania, a szerint, hogy véletlenül az eladott deszka vagy genda melyik fűrészről érkezett.

2. *A lépcsőzetesen alkalmazott beszerzési ár*, ami azt jelenti, hogy amíg a raktárnyilvántartás szerint korábbi beszerzésből még van raktáron áru, addig annak a beszerzési ára képezi az eladási ár alapját, amikor kifogy, a következő tétel alapján történik az eladás és így tovább. Ez a mód viszont igen nehézkes, állandó pontos raktárnyilvántartás vezetése esetén is alig vihető keresztül nagyobb forgalmú üzletben.

3. *A mérlegelt átlagár számítás*. Ez a rendszer a tényleges beszerzési árak alapján (tehát az utánpótlási ár figyelmen kívül hagyása esetén) szakmánkban a legjárhatóbb. Ezt a rendszert fogadta el alapul az árszabályozás is. Lényege, hogy időről időre (pl. minden hónap elején) megállapítjuk, hogy a régi készletből maradt és a közben különböző áron beérkezett egynemű anyagnak mi az átlagos beszerzési ára és az egész készletre vonatkozóan ezt a mérlegelt átlagárat vesszük egységes beszerzési árnak.

4. *A legutolsó beszerzési ár alapon történő kalkuláció*. Lényege az, hogy eladási árainkat mindég a legutolsó, ténylegesen beszerzett áru beszerzési ára alapján állapítjuk meg, tekintet nélkül arra, hogy régebbi beszerzésből van-e és mennyi készletünk.

5. *A napi piaci ár kalkuláció*, ami azt jelenti, hogy tekintet nélkül a kereskedő egyéni beszerzéseire, ármegállapítását

ügy eszközli, hogy beszerzési árként azt az árat veszi alapul, amely áron az áru a kalkuláció idejében megszerezhető.

Ugy elméleti, mint gyakorlati szakemberek között állandó vita tárgyát képezte és képezi az, hogy a tényleges beszerzési ár, vagy a piaci (utánpótlási) ár alkalmazása-e a helyes. Helyesen mutat rá erre a kérdésre dr. *Schranz* András műegyetemi magántanár 1938-ban megjelent „Üzemgazdaságtan” című munkájában, amikor megállapítja „Az árpolitikát az önköltség-számításban felmerülő anyagnak értékelése alapvetően befolyásolja”. Az önköltség-számítás igen sokáig nem ismerte ezt a kérdést. Természetesnek tekintette, hogy a beszerzési árat kell a költség-számításnak is alkalmaznia. Márpedig itt is a mindenkori piaci ár, az újból beszerzés költsége az irányadó.

### A PIACI ÁRNAK

a kalkulációban történő szerepeltetése általában helyeselhető. Aki piaci áron számítja termelvényét, s azt éppen olyan piaci áron tudja eladni, az ellenértékből ugyanazt az árumennyiséget tudja beszerezni, s ha nincs is nyereség, de áruja helyett új áruja lett. S minthogy rendszerint minden eladás valamilyen forgalmi nyereséget is hoz, aki lefelé menő forgalmi árak mellett is piaci áron ad el jobban jár, mintha magas árkövetelése miatt nem forgalmaz semmit. Ez a megállapítás ugyanis rátapint a kérdés lényegére; kizárólag felfelé irányuló ártendencia mellett lehet vitatkozni arról, hogy melyik ár alkalmazása helyes a kalkulációnál. Amint az árak esni kezdenek, maga a piac adja meg a választ, amennyiben a vevőt nem érdekli, hogy a kereskedő mennyiért szerezte be az áruját és jogosan kéri-e a magasabb árat a régi beszerzéséért, hanem ott veszi meg az árut, ahol olcsóbban kapja azt meg, tehát a régi drágább készlet vagy eladhatatlan lesz, vagy kénytelen a kereskedő azt a beszerzési árnál olcsóbban, a napi piaci áron értékesíteni. A kereskedelemnek a legnagyobb sérelme az árszabályozással kapcsolatban éppen az, hogy az előírások nem engedélyezik az utánpótlási ár alkalmazását. Ennek következtében a kereskedő az eladott árujának ellenértékéből a termelői áremelés esetében csak kevesebb árut tud visszavásárolni, mint amennyit eladott, tőkéje — ha számszerűleg konzerválódik is — belértékben egyre csökken, amely elszegényedés akkor jelentkezik számszerűleg is, ha a raktárkészlet lecsökkent mennyisége az árak visszaesésekor pénzürtékben is ki fogja mutatni a tőkében beállott csökkenést.



## A KERESKEDŐ TŐKEMOZGALMA

az utánpótlási áraknak a figyelembevétele mellett történő áruforgatásnál és ennek figyelembevétele nélkül lebonyolított forgalomnál a következőképen alakul:

1. Készlet 500 m <sup>3</sup> beszerzési ár á 80.—	P 40.000
Az eladás időpontjában a beszerzési ár felment 100-ra, ennek alapján a kereskedő 120.— eladási áron értékesíti készletét (20% bruttó haszonnal)	P 60.000
Ebből P 10.000 bruttó haszon a regie és saját megélhetésére felhasználva, marad új áru beszerzése céljaira — — — — —	P 50.000
amiért ismét vásárol 500 m <sup>3</sup> árut á P 100.— Az eladás időpontjában ismét emelkedett az áru beszerzési ára P 120.—, ennek alapján eladja a kereskedő áruját 20% bruttó haszonnal á 144.—	P 72.000
amiből P 12.000 regie és haszon, a megmaradó ből ismét megveszi az 500 m <sup>3</sup> -t á 120.—.	P 60.000

Ennek eladásakor azonban az áru ára visszaesett az eredeti P 80-ra, a kereskedő ennek alapján eladja P 96.— egységárban — — — — — P 48.000 összegben, amiből a regie és haszon P 8.000 és újból megveszi az 500.— m<sup>3</sup>-t á 80.000 — — — P 40.000-ért.

Ha a kereskedő ezt a három forgatást — tegyük fel, — éppen egy üzletév alatt bonyolította le, a kezdő és záró mérlege egyformán 40.000 pengő értékű 500 m<sup>3</sup> árut mutat ki, mint tiszta vagyont. A számszerű bruttó nyeresége pedig az

1. forgatásnál	— — — — —	P 20.000
2. „	— — — — —	„ 22.000
		<u>P 42.000</u>

Ezzel szemben számszerű ráfizetés a 3. forgatásnál P 12.000  
Ténylegesen maradt neki regie és haszon fedezésére — — — — — P 30.000

Ténylegesen maradt neki az új áru beszerzésére fordított kiadáson felül az elért vételárból az 1. forgatásnál P 10.000  
2. „ .. 12.000  
3. „ .. 8.000

tehát ténylegesen megmaradt a számszerű bruttó haszon — — — — — P 30.000

Havi P 2.000, tehát évi P 24.000 regie feltételezése mellett ez P 6.000 tiszta nyereségnek felel meg.

2. Nézzük meg ugyanezt a folyamatot az utánpótlási ár elhanyagolásával, tisztán a beszerzési ár alapján végzett kalkuláció szerint:

1. forgatásnál vétel P 40.000, eladás 20% bruttó haszonnal P 48.000, felhasználás regiere és haszonra P 8.000, a megmaradó P 40.000-ből azonban á 100.— pengő már csak 400 m<sup>3</sup> áru szerzhető be;

2. forgatás vétel 400.— m <sup>3</sup> á 100 pengő	P 40.000
eladás á 120.— — — — — — — — — —	„ 48.000

marad regiere és haszonra ismét — — — — —	P 8.000
---	---------

de a rendelkezésre álló P 40.000-ből az új 120.— egységárban már csak 333 m<sup>2</sup> szerzhető be;

3. forgatás vétel 333 m <sup>3</sup> á 120.—	P 40.000
--	----------

ha ez az áru ismét eladható volna 20% haszonnal, tehát 144.— áruban, nem volna semmi baj, mert ennek összege volna ismét — — — — — P 48.000

a haszon és regie fejében felhasznált P 8.000 után fennmaradó P 40.000-ért az időközben visszament áron, vagyis 80 pengőért ismét megvehetné a kereskedő az eredeti 500 m<sup>2</sup>-t, az év végén tehát megmaradna neki az eredeti tőkeereje, amely állott 500 m<sup>3</sup> áru á 80.— P 40.000 tőkéből.

Ebben az esetben az egész különbség csak annyi, hogy az első példában kimutatott P 30.000 bruttó haszon helyett évét csak 24.000 pengő bruttó nyereséggel zárta.

A tényleges helyzet ezzel szemben az lesz, hogy az utolsó forgatás alkalmával 120.— pengős egységárban vett anyagot akkor, amikor a piacon már 80 pengős áru van, 144 pengős egységárban eladni egyszerűen lehetetlen és az a kereskedő, aki a felfelé tendáló árak mellett a napi ár helyett a tényleges beszerzési áron kalkulált, a saját bőrén fogja tapasztalni, hogy a lefelé menő áralakulás esetében kizárólag a napi ár elmélet mellett tudja értékesíteni P 96.— alapon áruját, amely esetben a 333 m<sup>3</sup>-ért kereken 32.000 bevétele lesz, amiből ha a 8.000 regiet levonja, marad 24.000, vehet tehát érte 300 m<sup>3</sup> új árut á 80 pengő.

Az évvárlat itt tehát azt a végeredményt fogja mutatni, hogy a kezdő 500 m<sup>3</sup> á 80 P 40.000 tőkével szemben a záró mérlegben 300 m<sup>3</sup> á 80 P 24.000 tőkéje lesz a kereskedőnek, vagyis tőkéjének 40%-át elvesztette.

E példával bemutattuk a napi ár (utánpótlási ár) alkalmazásának szükségét, amit különben dr. Mellerowitz Konrád

berlini egyetemi tanár „Költségek és költségszámítás” (Kosten und Kostenrechnung) című művében a következőkben foglal össze: „Uralkodó felfogás szerint a napi ár a költségszámítás alapja. Minden alkalommal, ha csak valamely törvény kifejezetten nem ír más értékelést elő, ez alkalmazandó. A napi ár elvének az alkalmazása a kalkulációban általános érdekű, mert ez tudja biztosítani az üzemek tőkemegtartását és ezzel fennállását”.

## Eladás

A telepes kereskedelemnek az áruval kapcsolatos eddig ismertetett tevékenységei (beszerzés, átvétel, tárolás, kalkuláció) az áru eladásával nyerne befejezést. A köztudatban általában, ha kereskedelemről beszélnek, az árueladásban látják annak legfontosabb tevékenységét, és az összes egyéb funkciót kizárólag annak előkészítésére szolgáló lépésnek tekintik. Ha ez a felfogás nem is állja meg a helyét, mert amint látjuk, ha a helyes anyagbeszerzés, átvétel és kezelés az üzlet folytatása és a biztosítandó haszon szempontjából egyenrangú fontosságú tevékenység is az eladással, maga az eredmény tényleg az eladásnál jelentkezik. Csak a beszerzett és tárolt áru eladása után tudja a kereskedő megállapítani, hogy helyesen működött-e, illetőleg, hogy az áruba befektetett tőkéje és munkája alapján őt jogosan megillető haszon elérhető volt-e vagy sem. Az is bizonyos, hogy bármilyen jól beszerzett, átvett és kezelt áru sem biztosít hasznot a kereskedőnek, ha azt nem tudja eladni, ezzel szemben a beszerzésnél vagy tárolásnál elkövetett esetleges hibák egy kedvező eladással még mindig többé vagy kevésbé helyrehozhatók.

### A TELEPES KERESKEDŐ ELADÁSI TEVÉKENYSÉGE

részben nagykereskedői, részben pedig kiskereskedői funkció. Amíg ugyanis a tovább feldolgozó iparosok, gyárak, építési vállalkozók kiszolgálása ha jogilag nem is tekintendő nagykereskedésnek, mert nem viszonteladásra történik az áru értékesítése, de lényegében mégis a felsorolt üzemek nyersanyag-szükségletét biztosító nagykereskedelmi tevékenység, addig a közvetlenül a fogyasztónak eladásra kerülő mennyiség értékesítése kifejezetten kiskereskedelem. Éppen ennek a kettősségnek a következményeképpen nem elégedhet meg az üzletét helyesen vezető telepes fakereskedő azzal, hogy az áru eladás tevékenysége abból álljon, hogy reggel kinyitja a telepét és várja, amíg a vevő befut, hogy neki áruját eladhassa. Az áru eladásának ez a módja ugyanis csak a kiskereskedések típus megjelenségi formája, míg a nagykereskedelem az áru elhelyezésére rendszeres vevőszervező munkát kell, hogy folytasson. Hivatkozunk itt dr. *Lánkai* István „A kereskedelem és üzemgazdaságtan” című művének találó megállapítására, mely szerint a kicsinybeni üzlet eladójának a helyzete aránylag könnyű, mert olyan vevőközönsséggel van dolga, amelynek vé-

telkedve már fel van ébresztve, tehát többé kevésbé vételi szándékkal lép be az üzletbe. Sokkal nehezebb a helyzete a nagykereskedelem eladójának, akinek hivatása az üzlet megkötésén kívül még a vételkedv felébresztéséből is áll.

## A TELEPES FAKERESKEDELEM VEVŐKÖRE

három osztályba sorolható.

1. *A rendszeres és állandó szükséglettel bíró vevőréteg.* Ebbe a csoportba tartoznak elsősorban a fafeldolgozó üzemek, az asztalos, kádár, bognár stb. iparosok, továbbá mindazok az üzemek, amelyek keretében a fa mint segédanyag kerül feldolgozásra.

2. *Az idényszerűen visszatérő szükséglettel bíró vevőréteg.* Ebben a csoportban a legjelentősebb az építőipar faanyag szükséglete, amelynek keretében az építőmesterek, ácsok, parkettvállalkozók stb. jelentkeznek, mint fafogyasztók és ide sorolható a mezőgazdaság faszükséglete is, különösen a nagyobb uradalmak szükséglete. Ide sorolhatók végül azok az üzemek, amelyeknél ismétlődően jelentkezik a faszükséglet a gyártási felszerelés és munkaeszközök céljaira.

3. *Az alkalmi szükséglettel rendelkező vevők.* Ilyenek pl. kisebb építetők, akik az építési anyagszükségletüket maguk szerzik be, kerítést beszerző telektulajdonosok, karbantartási és pótlási célokra szükséges faanyagot vásárló üzemek vagy háztulajdonosok stb.

Az így három csoportba sorolható vevőkör szerint a telepес fakereskedelem eladási és ezzel kapcsolatban vevőkör megszerzési, megtartási, illetőleg bővítési tevékenysége is más és más.

## AZ ÁLLANDÓ SZÜKSÉGLETTEL

rendelkező vevőkkel a telepес fakereskedelemnek állandó kapcsolatot kell fenntartania. Ez nemcsak abból áll, hogyha bejön a vevő az üzletébe, igyekszik őt előzékenyen kiszolgálni, hanem vagy a kereskedő vagy eladással megbízott alkalmazottja rendszeresen látogatja is ezeket a vevőket, állandóan tájékozódik foglalkoztatási fokukról és ennek megfelelően anyagszükségletükről, és látogatása alkalmával esetleg felébreszti a vételkedvüket az általa ajánlott cikkekre akkor is, ha azok beszerzését az üzem csak későbbre vette tervbe és ezzel megelőzi a versenytársakat. Tekintettel a szóbanforgó vevők ál-

landó és folyamatos szükségletére, külön is figyelendő, hogy nem maradt-e el hosszabb ideje egyik vagy másik vevő, ha igen, úgy a látogatás alkalmával ennek okát is igyekszik a kereskedő megtudni és ha az elmaradás oka másoldalon történt bevásárlás, úgy igyekszik előnyös ajánlatával az elvesztett vevőt visszaszerezni.

## || AZ IDÉNYSZERŰ SZÜKSÉGLETTTEL

rendelkező vevőknél az eljárás hasonló ugyan, de itt szemelőt kell tartani azt, hogy ezek a vevők csak akkor vásárolnak, ha a szükségletük beáll. Itt tehát figyelemmel kell lennie a kereskedőnek arra, hogy melyik vevőnek mikor van munkája, vagy mikor van kilátása munkára. Ebben nagy szolgálatára áll a fakeskedelemnek a szaksajtó, amely a jelentősebb közszállításokról és nagyobb magánépítkezésekről is beszámol és így módjában áll a piaci szükségletet figyelemmel kísérő kereskedőnek ezeket a vevőket akkor is felkeresni ajánlatával, ha külön nem is kapott ajánlattételre felhívást. — Ennek a vevőrétegnek az állandó kapcsolat fenntartása céljából való látogatása szintén célszerű ugyan, de céltalan aktuális szükséglet nélkül a vételkedvet olcsó ajánlatokkal serkenteni, mert ez a rendszerint eredménytelen kísérlet csak a piac lerontásához vezet anélkül, hogy a tényleges cél, az üzletkötés létrejönne.

A vevők harmadik csoportjára az általános kiskereskedői eladási tevékenység vonatkozik, vagyis ha az üzletbe bejönnek, előzékeny és előnyös ajánlattal igyekszik a kereskedő az üzletet megkötni.

## A VEVŐSZERZÉS ÉS MEGTARTÁS

kérdésében állandó vita az, hogy a telepés kereskedő a kalkulációja alapján meghatározott árakhoz tartsa-e magát, vagy állapítsa meg esetről-esetre a lehetőség szerint árait, és esetleges alkunál engedjen-e abból. Ebben a kérdésben sem lehet határozottan állást foglalni. A kiskereskedői tevékenység keretében, vagyis az üzletbe bejövő vevőkkel szemben az üzlet komolyságát és megbízhatóságát feltétlenül alátámasztja az, ha a vevő látja, hogy alkudozás nincs, az előre megszabott árak egyben a végleges árak is.

Az alku lehetősége bizalmatlanná teszi gyakran a vevőt, mert nem tudja, hogy nem fizette-e mégis túl az árat, nem engedett volna-e még a kereskedő a kért árból. Ezzel szemben

a nagykereskedői tevékenység, a vevő akvizíció és vevő megtartással kapcsolatban már nem lehet mindég mereven a kalkulált árhoz ragaszkodni. Gyakran szükséges áldozatot is hozni az üzlet lekötése, vagy egy vevő megszerzése, illetőleg megtartása érdekében, ha versenyezni kell ellenajánlattal. Ilyen esetben azonban az észszerűség határain belül nyújtott engedmény nem vet kedvezőtlen fényt a kereskedőre, mert a több oldalról kapott ajánlatok alapján a vevő amúgy is tisztában van azzal, hogy mennyiért lehet az árut megszerezni és a kereskedő hasznának a terhére adott kisebb engedményekben annak előzékenységét látja rendszerint. Általában a kiskereskedői fix árakkal szemben a telepes kereskedő az állandó szükséglettel rendelkező, továbbá az idényszerűen nagyobb, szükségletű vevők részére egyéni árakat szokott megállapítani, amely árak függnek a szükséglet nagyságától, a lebonyolítás módjától és a fizetési feltételektől. Gyakran ugyanis a vevő a fizetési feltételekre nagyobb súlyt helyez, mint az állandó — de rendszerint egyszerre csak kisebb mennyiségben vásárló — vevőnek forgalmi visszatérítés formájában az üzletév végén egy — a forgalomhoz mért kisebb mértékben progresszív — árengedményt nyújtani, amivel elérheti a telepes kereskedő azt, hogy a vevő nem kalandozik el kisebb árkülönbözetek miatt más üzletekbe, számítva arra, hogy ennél az árkülönbözetnél többet fog kitenni az a forgalmi rabatt, ami neki állandó vásárlás esetén a kereskedőtől jární fog.

## AZ ELADÁS TECHNIKAI LEBONYOLITÁSA

az áru átadásából, és az ellenérték beszédéséből áll. Előbbire fennállanak az átvételnél már ismertetett mérési módok, továbbá az is, hogy az átadásnál, ha azt nem a kereskedő személyesen, hanem alkalmazottja végzi, a kereskedőnek a kellő felügyeletet állandóan gyakorolnia kell. Ez a felügyelet áll egyrészt abból, hogy a telepről kimenő árutételeket kémpróbák útján ellenőrzi a főnök vagy ezzel megbízott alkalmazottja, továbbá abból, hogy a kimenő áru darabszámát minden fuvarnál — legyen az kézikocsi, lovaskocsi, vagy teherautó, — az átadást, kiszolgáltatást végző alkalmazotton kívül egy második alkalmazott, akár tisztviselő, akár raktári munkás, megolvassa és a darabszámot az irodának bejelenti, ahol is ezt a darabszámot az árut kísérő jegyzék vagy szállítólevél adataival összehasonlítják és egyeztetik.

A kiadott áru ellenértékének a beszédese szempontjából úgy lényegileg, mint technikailag igen jelentős különbség van az átadással egyidejűleg kifizetésre kerülő készpénzeladások és a hitelbe, tehát későbbi időben való fizetésre eszközölt eladások között.

A készpénzeladásnál a telepes kereskedő az eladott árurol egy jegyzéket állít ki, amely tartalmazza az áru mennyiségét, méreteit, minőségét, egységárát és végösszegét. Ez a készpénzjegyzék két példányban készítenő, melyből egyiket a vevő kapja, a másik a kereskedőnél marad, mint könyvelési alaphozonylat úgy az érték szerinti, mint a mennyiség elszámolásnál.

#### A HITELELADÁSOKNÁL

az áru kiadását megelőzi a vevő részéről adandó megrendelés. Ez lehet ugyan szóbeli is, de célszerű ennek írásba foglalásához ragaszkodni, hogy utólagos nézeteltérés minden körülmények között elkerülhető legyen. A megrendelésnek tartalmaznia kell úgy az árura, mint a kiegyenlítésre vonatkozó összes adatokat, nevezetesen: az áru mennyiségét, méreteit, minőségét, egységárát, szállítási idejét, módját és a fizetési feltételeket.

#### A MEGRENDELTE ÁRU LESZÁLLÍTÁSOKOR

szüksége van úgy az eladónak, mint a vevőnek megfelelő bizonylatra. Ez a bizonylat a „Szállítólevél”, illetőleg ennek ellenpéldánya az „Átvételi elismervény”. Előbbit a vevő, utóbbit az eladó őrzik meg abból a célból, hogy a szállított áru mennyiségi és minőségi átvétele utólag igazolható legyen. A leszállított árurol azután a kereskedő elkészíti a számlát, amely — akár a jegyzék — tartalmazza az áru mennyiségét, méreteit, minőségét, egységárát és végösszegét. A számla összegével a vevő folyószámláját megterheli a kereskedő, majd az ellenérték kiegyenlítésénél ezzel az ellenértékkel elismeri a vevő folyószámláját. A lebonyolítás adminisztrációjáról még bővebben foglalkozunk.

A technikai keresztülvitelben jelentkező különbségnél még sokkal lényegesebb a telepes kereskedő részére az, hogy amíg a készpénz eladásnál a vevő személye tulajdonképpen közömbös az eladónak, addig a hitelleadásnál a kereskedő legfontosabb feladata annak a megítélése, hogy a hitelbe vásárolni szándékozó vevő részére a kért hitel megadható-e. A hitel megadásának vagy esetleges megtagadásának a kérdése függ attól a megítéléstől, amelyben az eladó a hitelbe vásárolni szándékozó



vevőnek a hitelképességét bírálja felül, de függ attól is, hogy az eladó kereskedő milyen mértékben nyújtott már megelőzőleg hiteleket, úgy a szóbanforgó vevőnek, mint másoknak és így milyen mértékben van hitelnyújtási képessége igénybevéve.

## A VEVŐ HITELKÉPESSÉGE

megítélésére legalkalmasabb az eladó személyes tapasztalata. Ez azt jelentené azonban, hogy a telepes kereskedő csak olyan vevőnek nyújthatna hitelt, akivel már korábbi összeköttetésben állott. Ez a gyakorlatban nehezen vihető keresztül, illetőleg azt jelentené, hogy amennyiben a kereskedő egy új vevőt akar megszerezni, attól kezdetben készpénzfizetést kellene követelnie, holott a rendes hiteligazdálkodásnál el sem képzelhető, hogy egy hitelképességének megfelelő hitelt élvező vevő új szállítójától ne követelne meg legalább ugyanazokat a feltételeket, melyeket a régi szállítóinál élvezett. Rendszerint éppen ennek az ellenkezője következik be, vagyis új összeköttetés kizárólag legalább egyenlő, de még inkább kedvezőbb feltételek felajánlása útján hozható csak létre.

A hitelképességnek ilyen esetekben való megítélését a kereskedő információk alapján igyekszik lehetővé tenni. Az információ részben a vevő viszonyait ismerő cégektől beszerzett ú. n. szakmai információkból áll, amely információs szolgálat a kereskedelemben a kölcsönösség és kartársiasság alapján fejlődött ki, másrészt azonban az ú. n. információs irodák tevékenységén nyugszik, amelyeknek feladata ügyfeleik részére a megadott vevő hitelképességének a megítéléséhez szükséges adatok megszerzése és megfelelő díj ellenében való rendelkezésre bocsátása.

## A HITELKÉPESSÉG MEGITÉLÉSE

Mik azok az adatok, amelyekre az eladónak a vevő hitelképességének a megítéléséhez szüksége van. Elsősorban a vevő személyes tisztessége és megbízhatósága, illetőleg ha jogi személyekről van szó, akkor a vezetők jelleme az, ami a hitelképességre döntő befolyással van. Ahhoz ugyanis, hogy valaki vállalt köteletségének eleget tegyen, a legelső szükségesség az, hogy az adósban meg legyen a jószándék kötelezettségének teljesítésére. A második szempont, hogy a vevő anyagi megalapozottsága nyújt-e kellő fedezetet a kért hitelre, míg végül, de nem utolsó sorban az is vizsgálandó, hogy rendelkezik-e a

vevő olyan bevételi forrással, amelyből esedékességkor a hitelezett összeget ki tudja fizetni. Az anyagi fedezetet és a bevételi forrást igen gyakran összetévesztik, holott a kettő merőben különböző fogalom. Pl. Ha egy vevő az igényelt hitelt építkezéshez használja fel, az ingatlan rendszerint többszörös fedezetet nyújt a kért hitelre, de a hitel megfizetését, mint bevételi forrás nem biztosítja. Más esetben, ha a hitel egy iparos részére egy felvett rendeléshez szükséges nyersanyag beszerzésére szolgál, a hitelt igénybevevőnek talán nincs olyan vagyona, amely az igénybevett hitelre az előbbihez hasonlóan többszörös fedezetet nyujtana ugyan, de viszont a hitelbe vett nyersanyagból elkészítendő rendelés ellenértékéből olyan bevételi forrás áll rendelkezésére, amely a vevő tisztessége és jószándéka esetében biztosítja a hitel kiegyenlítését.

### A NYUJTOTT HITEL

alapulhat kizárólag a vevő személye iránti bizalmon, amikor személyi, vagy nyílt hitel formájában adja meg a kereskedő a kért hitelt. Gyakori eset azonban, hogy a kereskedő a hitelre fedezetet is kér. Ez a fedezet állhat ingatlanra bekebelezett jelzálogjogból, árunak a kézizálogba adásából vagy követelés engedményezéséből. Gyakori az utóbbi kettő kombinációja is, amely olymódon történik, hogy a vevő a hitelbe vásárolt anyagot, illetőleg az abból előállított készárut köti le kézizáloggal, de egyidejűleg a rendelő részére történő leszállításából keletkező követelését engedményezi hitelezőjének.

A telepes kereskedelem által nyújtott hiteleknek leggyakoribb megjelenési formája a váltó hitel. A vevő által adott elfogadvány a hitelező részére nagyobb biztonságot nyújt azért, hogy nemfizetés esetén a lejáratkor a hosszadalmasabb és körülményesebb polgári peres eljárás helyett a követelés a váltó alapján gyorsabban érvényesíthető, a váltótörvény lényegesen szigorúbb rendelkezései szerint. Ennél nagyobb jelentőséggel bír azonban az a körülmény, hogy a kapott váltó alapján a hitelezőnek tőkeszükséglet esetén nem kell megvárnia a váltó esedékességét, hanem azt az időközi kamatok megfizetése ellenében valamely pénzüintézetnél leszámitolhatja és így követeléséhez korábban is hozzájuthat.

### HITELNYUJTÁSI KÉPESSÉG

Mint már említettük, a kereskedőnek a hitelnyújtás előtt nemcsak a vevő hitelképességét kell alaposan elbírálnia, hanem azt is vizsgálat tárgyává kell tennie, hogy a vevők által

igénybevenni kívánt hitelek nem lépik-e túl az ő hitelnyújtási képességét. Az üzletét kellő körültekintéssel vezető kereskedőnek ugyanis tisztában kell lennie azzal, hogy hitelnyújtásaival bizonyos keretek között kell mozognia.

Pontos szabályt arra vonatkozólag, hogy a saját tőkeerejéhez viszonyítva milyen mértékben adhat és vehet igénybe hitelt egy kereskedő, nem lehet felállítani, irányvonalnak azonban az üzemgazdaság a következő elveket állapította meg: A kereskedők által igénybevenni kívánt hitel legfeljebb a saját tőkájének 2—3-szorosa legyen, mert ennél nagyobb eladósodás már az üzlet biztonságát veszélyezteti. Viszont az igénybevett hitel ne legyen nagyobb, mint az általa nyújtott hitel. Ezek a megállapítások visszavezetve a kereskedő által eszközlendő hitelnyújtásra viszont azt jelentik, hogy a kereskedő annyi hitelt nyújthat, amennyi hitelt igénybe tud venni, de ez nem lehet több, mint saját tőkájének 2—3-szorosa. Sok esetben, főleg árubőség esetében a kereskedőnek egyenesen önmegtartóztatással kell lemondania olyan üzletekről, amelyek minden nehézség nélkül, megfelelő hitel nyújtással megcsinálhatók volnának, annak ellenére, hogy az üzlet refinancirozása sem ütközne nehézségbe, akár igénybevehető áruhitellel, akár pedig váltóleszámitolással. Mégis le kell mondania, mert minden erején felüli hitelnyújtás az elérhető haszonnal szemben a kereskedő vállalatának fennállását veszélyezteti.

*Nézzünk meg egy példát a fentiekre vonatkozólag. Az ismertetett elvek alapján, ha egy kereskedő saját tőkája 100.000 P, úgy az általa nyújtható és egyidejűleg igénybevehető hitelek 2—300.000 pengő között mozoghatnak. Ebben az esetben a kihitelezett összegnek 10% elvesztése a saját tőke 30%-os elvesztését jelenti, 20% veszteség már a saját tőke 60%-át emészti fel, míg a hitelezett összeg  $\frac{1}{3}$  részének az elvesztése vonja maga után a kereskedő teljes saját tőkájének a megsemmisülését és csak az ezen felüli veszteség (ami némiképpen gondosan vezetett üzletnél már túlmegy a valószínűség határain) vonja maga után a fizetéseképtelenséget.*

*Ha azonban ugyanez az üzlet 500.000 P összegű hitelt nyújt és veszi is ennek alapján igénybe, már a kihitelezett összegnél bekövetkező 20%-os kiesés, 700.000 P hitelezésnél pedig 15% kiesés vonja maga után a teljes saját tőkének az elvesztését.*

## LEJÁRAT, KOCKÁZAT.

A hitelezésnél további lényeges szempont az is, hogy a nyújtott hitelek lejáratára ne legyen általánosságban hosszabb,

mint az igénybevett hitelek esedékessége, mert ellenkező esetben még az arányos hitelnyújtás, illetőleg igénybevétel esetén is bekövetkezhet az, hogy a kereskedő megakad, fizetési kötelezettségei előbb következnek be, mint azokra a fedezet a nyújtott hitelek beszedésétől befolyik.

A hitelüzletben rejlő, a fentiekben nagy vonásokban ismertett kockázat vonta maga után azt, hogy a készpénz eladásnál — természetesen csak nagyobb tételek eladása esetén — a kereskedő egy, a kamat veszteségét meghaladó mérvű engedményt nyújt vevőjének a kockázat megtakarítása fejében. Ez az engedmény a pénztári engedmény vagy skontó a telepes fa-kereskedelemben 1—3% között mozog.

# A telepes kereskedő adminisztrációja

Az ismertetett üzleti lebonyolítás kiegészítő részét képezi az üzlet adminisztrációja. Az adminisztratív teendők\* — bár önmagukban nem hasznothajtó, produktív műveletek — mégis olyan szükséges, kiegészítő funkciót jelentenek, amelynek helyes elvégzése is hozzájárul az eredmény eléréséhez, illetőleg elhanyagolása az eredményt veszélyezteti.

## ELSŐ ADMINISZTRATIV TEENDŐ

a készpénzforgalom helyes vezetése. Az erre a célra szolgáló pénztárkönyvbe a telepes kereskedő bevezet minden bevételi és kiadási tételt és így a pénztárkönyv egyenlege a pénztár mindenkori állományát mutatja. A pénztárkönyvbe való bevezetést megfelelő bizonylatokkal alá kell támasztani. A bevételi bizonylatok: a készpénzeladásokról kiállított jegyzék másolata, az egyéb bevételekről a fizetést eszközöző üzletfélnek adott elismervény másolata. Mindkét bizonylatot célszerű olymódon kiállítani, hogy azok számozott blokk könyvekből legyenek kitéphetők. A félnek kiadandó példány perforált, a blokkban bennmaradó példány fix lapból áll. A bevételi bizonylatok ilyenmódon való vezetése esetén ugyanis a bevételi tételeket a kereskedő — amennyiben nem maga vezeti a pénztárt — bármikor nehézség nélkül tudja ellenőrizni. A kiadási bizonylatokat (fuvarlevelek, nyugták, munkabérjegyzékek, tisztii fizetés lista stb.) célszerű szintén a pénztárkönyvbe való bevezetés előtt számozni, hogy utólag egy ilyen bizonylat elkallódása a számozás folytonossága alapján azonnal konstatálható legyen. Bizonylat nélkül a pénztáros nem teljesíthet kifizetést és ha a kereskedő nem maga vezeti a pénztárt, meg kell követelni, hogy kifizetés előtt minden bizonylatot ellenjegyzés végett a pénztáros neki, vagy ezzel megbízott helyettesének bemutasson.

## VAGYONVÁLTOZÁS NYILVÁNTARTÁSA.

A kereskedő vagyoni helyzetében bekövetkező minden olyan változást, amely nem jelent egyben pénztári tételt, az erre a célra szolgáló egy vagy több naplóba kell azonnal elkönyvelni.

\* A telepes kereskedő anyagnyilvántartási, kalkulációs és egyéb adminisztrációjáról kapcsolatos összes kartotékok, űrlapok és egyéb nyomtatványokat kiadta: Magyar Fapiac Kiadóvállalat.

Az ilyen vagyonváltozási tételek közül a leggyakoribbak: Áru vétele hitelbe, áru eladása hitelbe, átutalás bank útján, pénz beérkezés bank útján, váltók átvétele, váltók továbbadása, elfogadványok kiadása, számlákból eszközölt levonások stb., stb., A telepes kereskedő üzleti forgalmától függően ezeket a tételeket lehet egy közös naplóba, vagy több — kifejezetten bizonyos üzleteseményeket magukba gyűjtő naplókba elkönyvelni. Célszerű felosztása a naplóknak: Bejövő áruk könyve, Kimenő áruk könyve, Banknapló, Váltó napló, Vegyes napló. A naplókba való könyvelésre is áll az, amit a pénztárral kapcsolatban mondtunk, hogy amennyiben nem a kereskedő vezeti azokat, a bevezetendő tételek alátámasztására szolgáló bizonylatokat (váltók, számlák, bank-levelek, elszámolási levelek stb.) ellenjegyzés végett a kereskedőnek, vagy ezzel megbízott helyettesének be kell mutatni és csak általuk láttamozott tételek kerülhetnek elkönyvelésre.

### FOLYÓSZÁMLÁK, SEGÉDKÖNYVEK.

A pénztárkönyv és napló (esetleg több napló) az idősorrendben vezetett alapkönyvek, amelyekből vezetendők azután az egyes személyi és holt számlákat tartalmazó főkönyvek ill. folyószámlakönyvek. A személyi számlákat tartalmazó folyószámla könyvek helyett mindig jobban elterjednek könnyű kezelésük miatt a folyószámla-kartotékok. A folyószámlák vezetése úgy történjék, hogy minden üzletféllel szemben mutatkozó követelés vagy tartozás állaga naponként megállapítható legyen, ami főleg a hitelforgalom szempontjából fontos, amikor gyakran percek alatt, esetleg egy telefonbeszélgetés közben kell eldöntenie a kereskedőnek azt, hogy egy bizonyos üzletfélnek további árut adhat-e ki hitelbe vagy nem. A tárgyi számlákat rendszerint havonkénti gyűjtés alapján könyvelik le.

Az alapkönyvek és főkönyveken kívül még több vagy kevesebb segédkönyv vezetésére is szüksége van a kereskedőnek ahhoz, hogy könyvelése a részére szükséges adatokat állandóan kimutassa. Ilyen segédkönyvek: Váltó lejáratú könyv, Kötések nyilvántartása, Eladások nyilvántartása és szükség szerint még mások.

### AZ ÁRU MENNYISÉGI NYILVÁNTARTÁSA.

A kereskedő vagyonának érték szerinti nyilvántartásán felül elengedhetetlen az árukészlet mennyiségi nyilvántartása is.

A nyilvántartás alapját itt a kimenő és bejövő számlák, jegyzékek, szállítólevelek képezik. Célszerű ezeket is bekötött, számozott 1 fix 1 perforált lapból álló blokk könyvek formájában vezetni. A szállítólevélnél azonban az 1 fix és 1 perforált lapon kívül még egy harmadik lapra, az átvételi elismervényre is szükség van. Az árunyilvántartás vezetőjének külön gondot kell viselnie arra, hogy minden szállítólevélhez meg legyen az átvételi elismervény, az átvétel megfelelő igazolásával, mert ez később egy esetleges különbözet esetén a kereskedő döntő bizonyítékát képezi a megtörtént áruszállításra és annak rendben történt átvételére. Ha valamely átvételi elismervényen a vevő nem hiánytalanul ismeri el az átvételt, hanem mennyiségi, minőségi vagy méreti kifogást jegyez fel arra, ezt az anyagnyilvántartás vezetője azonnal jelenteni tartozik a főnökének, hogy az a szükséges intézkedéseket azonnal megtehesse. Az ilyen különbözetelek ugyanis azonnal még ellenőrizhetők és aránylag könnyen elintézhetőek, később azonban (pl. a számla kifizetése alkalmával) már nehezebben tisztázhatóak és számos vitára, sőt perre adtak a gyakorlatban alkalmat.

A felsorolt alapfeljegyzések alapján vezetendők az egyes árucikkek mennyiségi nyilvántartásai oly módon, hogy minden egyes cikkből beérkező és kimenő mennyiségek bejegyzése folytán az egyes cikkek állománya bármikor megállapítható legyen. Tekintettel arra, hogy a kimenetel tétel száma sokszorosán felülmúlja a beérkezés tétel számát, a célszerűség azt a rendszert fejlesztette ki a telepés fakereskedelem árunyilvántartás vezetésénél, hogy külön-külön vezetik a beérkező és kimenő tételeket és azok összegyűjtése útján havonta egyszer vezetik be a havi beérkezési és kimenő forgalmat a táblázatosan vezetett összesítő nyilvántartásba.\*

## ÁRUNYILVÁNTARTÁS RÉSZLETEZÉSE.

A raktárnyilvántartásnak fentiek szerint tételesen, bizonylatokkal alátámasztva tartalmaznia kell a készletben bekövetkezett minden változást, arra azonban, hogy az áru fajtaikat és méreteket mennyire szétválasztva tartalmazza ez a nyilvántartás, szabad forgalom mellett a gyakorlat elég tág keretek kö-

\* Beérkező és kimenő áruk, valamint havi összesítés nyilvántartására szolgáló kartotékokat kiadta: Magyar Fapiac Kiadóvállalat.

zött mozog. Minőségek, méretek szerint elválasztott nyilvántar-  
vult illuzórikus a minőség szerinti szétválasztás, ahol a keres-  
kedő manipulálta az árut és más osztályban hozta forgalomba,  
mint ahogy vette.

A kötött gazdálkodásnál természetesen a nyilvántar-  
tásnak alkalmazkodnia kell a vonatkozó előírásokhoz, és így az  
árszabályozási előírások szerint a minőségek szigorúan szétvá-  
lasztandók, az anyaghivatali rendelkezések szerint pedig a vas-  
tagságok tartandók külön nyilván, ha nem is minden vastag-  
ság, úgy legalább a deszka és a palló választandó szét, a szeg-  
letes árunál pedig a lécz, heveder és gerenda vezetendő külön-  
külön.

A raktárnyilvántartás egyik igen jelentős szerepe a kész-  
letek biztosításával kapcsolatban az, hogy kár esetén a raktár-  
nyilvántartás képezi rendszerint a kármegállapítás legfonto-  
sabb kiinduló pontját. Ebből a szempontból tehát minden hi-  
vatalos előírástól függetlenül is érdeke minden telepes kereske-  
dőnek azt úgy vezetni, hogy a raktárkészlet állaga, de egyben  
annak értéke is bármikor — legalább megközelítően — megál-  
lapítható legyen.

## SZEMÉLYZETI NYILVÁNTARTÁS.

Az adminisztráció további munkaköre az alkalmazottakkal  
kapcsolatos nyilvántartások és elszámolások vezetése. Tisztvi-  
selők és munkások fizetési listájának a kiszámítása, ezzel kap-  
csolatban az alkalmazotti kereseti adó kiszámítása és levonása,  
majd minden hónap 25-ig a levont adónak illetmény-jegyzék kí-  
séréteiben való elszámolása és befizetése, a munkásoknak az  
OTI-nál, a tisztviselőknek a MABI-nál történő bejelentése, az  
ezzel kapcsolatos kivetések ellenőrzése és befizetése, amennyi-  
ben az alkalmazottak száma 10 főt meghalad, az OTI baleset-  
biztosítással kapcsolatos bejelentések megtétele (minden év  
február 15-ig) a legújabb illetékrendelet szerint az alkalmazot-  
tak illetményei után minden év jan. 31-ig elszámolandó és be-  
fizetendő nyugtabélyeg illeték, a kifizetett ügynöki jutalék után  
járó általános kereseti adó levonása és befizetése, azok a főbb  
adminisztrációs munkák, amelyeket a telepes kereskedőnek az  
alkalmazottakkal kapcsolatban el kell végeznie és amelyekre vo-  
natkozó — részben állandó, részben azonban állandóan változó  
— előírásokat ismernie kell.



## A KÖTÖTT GAZDÁLKODÁSSAL KAPCSOLATOS NYILVÁNTARTÁSOK

az adminisztráció külön csoportjába sorolandók. Ilyenek jelenleg a minden hónapban elvégzendő árkiszámítás és annak a közellátási minisztériumhoz való benyújtása,\* az Ipari Anyaghivatala által előírt bejelentések három havonként való elkészítése és benyújtása.

### ADÓNYILVÁNTARTÁS.

Végül ugyancsak az adminisztráció keretében végzendők el az egyenes adók bevallása és kivetésével kapcsolatos teendők, amelyekről azonban a következő, az évről-évre megújuló munkával foglalkozó külön fejezetben foglalkozunk.

\* Az árbejelentéshez szükséges előírás szerű kalkulációs kartoték, továbbá árváltozás bejelentő űrlap és árjegyzék űrlapokat kiadta a Magyar Fapiac Kiadóvállalat. Anyaghivatali előírás szerű árnyilvántartási kartotékokat, készletbejelentési űrlapokat kiadta a Magyar Fapiac Kiadóvállalat. — Hivatalos előírásokkal, nyilvántartásokkal kapcsolatos összes tudnivalót „Fás Kézikönyv” című kötet tartalmazza. Kiadta: Magyar Fapiac Kiadóvállalat.

## Évzárlat, leltár, mérleg

A telepes fakereskedőnek, mint különben általában minden kereskedőnek, illetőleg kereskedelmi vállalatnak, az üzletvitele megkezdésekor és ezután minden üzletév befejezésekor számot kell adnia vagyoni helyzetének alakulásáról. Ezt elsősorban minden kereskedő jól felfogott érdeke követeli meg, de ezen felül erre a törvényes előírások is kötelezik, melyek különben meghatározzák azt is, hogy milyen formában történjék ez a számadás.

A K. T. 26. §. általánosságban írja elő minden kereskedő részére azt, hogy üzlete megkezdésekor leltárt készíteni, ebben összes ingó és ingatlan vagyonát, követeléseit és tartozásait felsorolni és azok értékét kitüntetni és ennek alapján a vagyonnak és a terheknek egymásközötti viszonyát kimutató mérleget szerkeszteni tartozik, ez a leltár és mérleg ezentúl minden évben elkészítendő. A 28. §. arról intézkedik, hogy a leltár és mérleg összeállításánál a vagyon olyan értékben veendő fel, amely értéket azok a felvételkor képviselnek. A kétes követelések azok valószínű értékében veendők fel, a behajthatatlanok pedig leírandók. Ugyanezzel a tárgykörrel foglalkozik a 27. §., mely elrendeli, hogy a leltár és mérleg a kereskedő által aláírandó, közkereseti és betéti társaságnál azokat minden személyesen felelős társtag tartozik aláírni.

A betéti társaságok kultagjának a K. T. 135. §. a csendes társaságban működő csendes társnak az 1930.:V. tc. 118. §-a biztosítja azt a jogot, hogy a vállalat tulajdonosától, illetőleg beltagoktól a mérlegnek másolatban való közlését követelheti és azokat a vállalat könyvei alapján meg is vizsgálhatja.

A részvénytársasági és szövetkezeti formában működő vállalatoknál a mérleg elkészítése az igazgatóság feladata, aki tartozik azt a felügyelőbizottsággal megvizsgáltatni és a megvizsgált és az igazgatóság, valamint a felügyelőbizottság által aláírt mérleget 8 nappal a közgyűlés előtt közzétenni. Magának a mérlegnek a megállapítása már a közgyűlés feladata.

A mérleg készítésére vonatkozó előírásokat a részvénytársaságokra vonatkozóan a K. T. 198—200. §-ai, a szövetkezetre vonatkozóan pedig a K. T. 243—245. §-ai tartalmazzák.

Külön megemlítendő itt, hogy a KFT formában működő vállalatok mérlegére vonatkozóan az 1930:V. tc. 57. §-a tartal-

maz, a K. T.-nek a fentiekben ismertetett és egész általános-ságban mozgó előírásain felül olyan intézkedéseket, melyek elsősorban a leltári vagyon értékelésére vonatkoznak. Ennek alapján a leltári árukészlet legfeljebb annak beszerzési árán értékelendő, a tőzsdei árfolyammal rendelkező áruk vagy érték-papírok az utolsó negyedév átlagos tőzsdei jegyzésének megfelelő átlagos árral veendő leltárba, mégis, ha ez magasabb volna, mint a beszerzési ár, úgy a mutatkozó különbözet, mint nem realizált nyereség, tartalékba helyezendő. Végül a vállalat üzemének viteléhez szükséges vagyontárgyak (épületek, gépek, berendezés stb.) az elhasználódásuknak megfelelő értékcsökkenéssel veendő be a leltárba, illetve mérlegbe. Ugyanez a törvény 56. §-a az ügyvezetők kötelességévé teszi azt, hogy a mérleget az évről utána számított 3 hónap alatt elkészítse és a taggyűlésnek beterjessze.

## A LELTÁR-FELVÉTEL

az évről utána munkák első feladata. A telepes kereskedőnél ez a leltár felvétel elég fáradságos munkával jár, mert a telepén tároló egész készletet méret, minőség és mennyiség szerint fel kell mérnie. Ha a raktárban az áru márkázva, vagy legalább minőségileg külön-külön kásztázva és megjelölve tárol, úgy a minőségi felvétel nem ütközik nehézségekbe, keverten tároló anyagnál azonban ez a felvétel bizony csak megközelítő eredményt fog adni, holott a leltár helyes felvételétől függ az, hogy a kereskedő vagyoni helyzetét és működésének eredményét pontosan meg tudja állapítani.

A mennyiségileg és minőségileg kiszámított leltárt azután értékelnie kell a kereskedőnek. Amint a fent ismertetett törvényes előírásokból láttuk, az értékelés alapelve az, hogy az árukészletet azzal az árral kell értékelni, amellyel a felvétel napján bírt, de az nem lehet magasabb, mint amennyiért azt a kereskedő beszerezte. Az időközi áremelkedést, ami nem más, mint egy még nem realizált nyereség, figyelmen kívül kell hagyni. Az értékeléssel kapcsolatban itt is az a gyakorlat merült fel, hogy a beszerzési értéknél nem kutatjuk, hogy egyedileg az áru honnan származik és milyen árban érkezett, hanem az utolsó, hasonló minőségben és mennyiségben beszerezett áru értékét vesszük leltári értéknek. Ott, ahol a kalkuláció szempontjából mérlegelt átlagárakat tartunk nyilván, ezek a mérlegelt átlagárak egyben a leltári értéknek is felveendőek.

## ÖSSZEHASONLÍTÁS AZ ÁRUNYILVÁNTARTÁSSAL.

Az elkészített leltárt azután az árunyilvántartással kell összehasonlítani és megállapítani, hogy az árunyilvántartás mennyire felel meg a tényleges helyzetnek. A legpontosabb nyilvántartás vezetés mellett is elkerülhetetlen az, hogy a könyvszerű helyzet és a tényleges helyzet között ne mutatkozzék eltérés. Az eltérés úgy mennyiségben fog jelentkezni, törés, beszáradás, hiány stb. következtében, mint pedig minőségi eltolódás sem kerülhető el abból kifolyólag, hogy az eladás nem minden esetben történik a vételnek megfelelő minőségben, de ezen felül az áru természetes romlása következtében is át kell gyakran tenni a magasabb osztályból az alacsonyabb osztályba bizonyos árumennyiséget. Az így jelentkező eltérések a leltár által kimutatott tényleges helyzetnek megfelelően a nyilvántartásban kijavítandók, ha azonban az eltérés túlságosan nagy ahhoz, hogy a fentiekben ismertetett indokokkal megmagyarázható legyen, akkor elkerülhetetlenül szükséges úgy a leltárnak, mint az árunyilvántartásnak az alapos ellenőrzése és a különbözet felderítése, mert ha nem a nyilvántartásban vagy a leltárban található meg a hiba, akkor bizony az azt jelenti, hogy az egész évi üzletvitelben kell a bajt keresni. A leltár pontos ellenőrzése számos esetben mutatta ki azt, hogy az üzletvitelben hanyagság (kiment árut nem könyveltek el, nem terhelték meg a vevőt, tévesen számláztak stb.) vagy visszaélés (lopás, vevővel való összejátszás stb.) következtében károsodások érték a kereskedőt, amelyeket utólag jóvá tenni ugyancsak ritkán lehet, de legalább a jövőre nézve ki lehet küszöbölni azokat.

## ÜZLETI KÖNYVEK ZÁRÁSA.

A leltárral és árunyilvántartással kapcsolatos munkákkal egyidejűleg az üzleti könyvek is lezárandók és azokból az egyéb vagyონrészek (adósok, váltók, hitelezők) összeállítását után a kereskedő teljes vagyoni helyzete a mérlegben állítandó össze. Egyszerű könyvvitel esetében a vagyónmérleg alapján az elért eredmény csak úgy állapítható meg, hogy a záró vagyoni helyzetet összehasonlítjuk az üzletév nyitásának a vagyoni helyzetével és a kettő között mutatkozó többlet a nyereség vagy hiány a veszteség. A kettős könyvvitel a tiszta vagyón számlák vezetésével a mérleg kiegészítéseképpen eredménykimutatást is produkál, amely megfelelő beosztású könyvelés esetén nemcsak a végeredményre, hanem arra is rávilágít, hogy ez az eredmény

hogyan alakult ki. Nevezetesen: mennyi volt az árun a bruttónyereség, mennyit tettek ki ezzel szemben a költségek, kamatok vagy esetleges egyéb kiadások, illetve veszteségek.

## KETTÓS KÖNYVVITEL VEZETÉSE

a korszerű telepes fakereskedésben annál célszerűbb, mert a kereskedő ma már nem elégedhet meg egyszerűen a mérleg útján az anyagi helyzetében bekövetkezett változások egyszerű konstatálásával, hanem olyan adatokra van szüksége, amelyek az üzleti forgalom és rentabilitás szempontjából állandó képet nyújtanak részére nemcsak az év végén, hanem már év közben is az üzletmenet alakulásáról. Ezek a statisztikai adatok megfelelő könyvvezetés esetén magukból a könyvekből állapíthatók meg. Ilyen adatok: A forgalomnak havonkénti alakulása, úgy érték, mint mennyiség szerint, a költségek alakulása együttes összegben, továbbá ezek a költségek külön-külön, mégpedig a direkt költségek (fuvar, munkabér, jutalék stb.) 1—1 m<sup>3</sup>-re eső összegének alakulása, az általános költségek százalékos alakulása a forgalomhoz.

## AZ EREDMÉNY MÉRLEGELESE.

A fent felsorolt adatokon felül az évváró mérleg alkalmával a kereskedő nem elégedhetik meg az eredmény számszerű meghatározásával, hanem azt viszonyítja az eléréséhez felhasznált tőke és munka nagyságához. Az eredménynek ez a mérlegelése a rentabilitás számítás.

Ha az elért nyereséget elosztjuk az üzletbe befektetett saját tőkével, akkor megkapjuk azt, hogy a befektetett tőkének milyen rentabilitást biztosított az üzle. Pl. a 20.000.— pengő, tiszta nyereséggel záródott üzlet, ha a befektetett saját tőke 100.000 pengő volt, 20% tőkerentabilitást biztosított, ezzel szemben, ha ugyanezt az eredményt 200.000 pengő tőkével érte el az üzlet, a tőke rentabilitása csak 10% volt.

Még a tőke rentabilitásánál is fontosabb annak a mérlegelése, hogy az a munkateljesítmény, amely az üzlet forgalmában domborodik ki, milyen rentabilitást biztosít. Ezt a forgalom rentabilitásával mérjük. Ha az eredményt elosztjuk a forgalommal, akkor kapjuk meg a forgalmi rentabilitási százalékot. Pl. ha az előbb említett 20.000 pengő tiszta nyereség 200.000 pengő forgalom után maradt meg, úgy 10% forgalmi

rentabilitásról, ha azonban 400.000 pengő forgalom után mutatkozik, akkor csak 5% forgalmi rentabilitásról beszélhetünk.

A forgalmi rentabilitás alakulása igen jelentős, a további üzletpolitika meghatározása céljából. Az üzleti eredmény ugyanis két tényezőnek a függvénye: a forgalomnak és a haszonkulcsnak.

#### AZ EREDMÉNY NÖVELHETŐ

ha: 1. változatlan haszonkulccsal nagyobb forgalmat bonyolítunk, 2. változatlan forgalom mellett magasabb haszonkulcsot érünk el, 3. növekedő forgalom mellett megelégszünk alacsonyabb haszonkulccsal, ha ez a csökkenés nem olyan mértékű, hogy a növekedő forgalmat ellensúlyozza, 4. csökkenő forgalom mellett nagyobb haszonkulccsal történő üzletvitellel, ha ez a haszonkulcs a forgalmi kiesésnél nagyobb. Végül progresszíven emelkedik az eredmény akkor, ha úgy a forgalom, mint a haszonkulcs egyszerre emelkedik. Természetesen ezeknek a lehetőségeknek az ellenkezője is fennáll, amely szerint csökken az eredmény a változatlan forgalom, de kisebb haszonkulcs elérése esetében, vagy változatlan haszonkulcs, de kisebb forgalom esetében, vagy növekedő haszonkulcs, de ennél nagyobb mérvben bekövetkező forgalom csökkenés fennforgása esetében vagy csökkenő haszonkulcs, de emelkedő forgalom esetében, ha ezen utóbbinak az emelkedése nem ellensúlyozza a haszonkulcs csökkenését. Végül progresszíven csökken az eredmény akkor, ha mindkét tényező, tehát úgy a haszonkulcs, mint a forgalom csökken.

A felsorolt eseteket példákban még szemléltetőbben vizsgálhatjuk meg:

1.	Forgalom P 200.000	haszonkulcs 10%	nyereség P 20.000.—
2.	„ „ 300.000	„ 10%	„ „ 30.000.—
3.	„ „ 200.000	„ 15%	„ „ 30.000.—
4.	„ „ 300.000	„ 8%	„ „ 24.000.—
5.	„ „ 150.000	„ 15%	„ „ 22.500.—
6.	„ „ 300.000	„ 15%	„ „ 45.000.—

Az 1. alatti alapforgalom és haszonkulcsnál bekövetkező minden változás a nyereség emelkedését jelentette, mert még ott is, ahol az egyik tényező csökkent, a másik tényező emelkedése nem csak ellensúlyozta, hanem meghaladta ennek a csökkenésnek a végeredményre gyakorolt hatását.

7.	Forgalom	P 200.000	haszonkulcs	8%	nyereség	P 16.000.—
8.	„	„	150.000	„	10%	„ „ 15.000.—
9.	„	„	300.000	„	6%	„ „ 18.000.—
10.	„	„	150.000	„	12%	„ „ 18.000.—
11.	„	„	150.000	„	8%	„ „ 12.000.—

Ezekben az esetekben tehát az elért eredmény az 1. alatti alap példához viszonyítva csökkenő, mert még ott, ahol az egyik tényező emelkedett is, a másik tényező csökkenése ezt az emelkedést felülmutta.

Tudnunk kell azonban azt, hogy a tiszta haszonkulcs nem egy önmagában jelentkező szám, hanem szintén tényezőkből áll, mégpedig a bruttó haszonkulcsból és az erre fordított költségek százalékából. Ebből viszont önként következik, hogy ennek a tiszta haszonkulcsnak az alakulása függ a bruttó haszonkulcs emelkedésétől és csökkenésétől.

Emelni lehet a tiszta haszonkulcsot:

1. változatlan bruttó haszonkulcs esetén a költségek csökkentésével;

2. emelkedő bruttó haszonkulcs esetén változatlan költség mellett;

3. emelkedő bruttó haszonkulcs esetében ennél kisebb mértékben emelkedő költségek mellett;

4. csökkenő bruttó haszonkulcs mellett még erősebben csökkenő költségek esetében;

5. végül progressziven emelkedik a tiszta haszonkulcs emelkedő bruttó haszonkulcs és egyidejűleg csökkenő költségek esetében.

Természetesen a fent felsorolt esetek mindegyikének elentétes esetében csökken a tiszta haszonkulcs, mégpedig:

6. változatlan bruttó haszonkulcs és emelkedő költségek mellett;

7. csökkenő bruttó haszonkulcs és változatlan költségek mellett;

8. csökkenő bruttó haszonkulcs és ennél kisebb mértékben csökkenő költségek esetében;

9. emelkedő bruttó haszonkulcs és ennél jobban emelkedő költségek esetében, végül

10. progressziven csökken a tiszta haszonkulcs csökkenő bruttó haszon és emelkedő költség esetében.

Annak a kereskedőnek, aki el akarja magáról mondani, hogy nem az üzlet viszi őt, hanem ő vezeti és irányítja az üz-

letét, minél gyakrabban, de legalább évente egyszer kell kielemeznie a fenti adatokat ahhoz, hogy ha kell, megfelelő intézkedéseivel vessen gátat, ha erre mód van, egy rossz irányban történő fejlődésnek.

#### ADÓVALLOMÁS.

Az évváró munkák befejezéseképen minden kereskedőnek mérlege alapján adóvallomást kell készítenie, mégpedig az egyéni cégeknek, valamint a közkereseti, betéti és csendes társaságoknak február 28-ig általános kereseti adóvallomást, a korlátolt felelősségű társaságoknak, részvénytársaságoknak és szövetkezeteknek pedig a mérlegmegállapító közgyűlés ill. taggyűléstől számított 30 nap alatt, de legkésőbb március 31-ig társulatiadó vallomást kell benyújtania. A vallomásokhoz a mérleg, valamint a forgalomra és költségekre vonatkozó adatok részletesen csatolandók, tehát a mérlegmunkálatoknál már ezért is szükséges a szóbanforgó adatok kidolgozása.



## A keményfa telep

A „lombosfa”, másnéven „lomboslevelű fa” kifejezéseket a fakereskedelem a növénytan szótárából kölcsönözte, hol ez az elnevezés a fák másik nagy csoportjától: a „tűlevelűek”-től, másnéven fenyőféléktől (koniferáktól) való megkülönböztetésül szolgál.

Levelük és lombozatuk alakján kívül egyéb botanikai sajátosságokban is megnyilvánul a két hatalmas facsoport különbözősége. Fakereskedőt, fatermelőt vagy faiparost azonban a fák lombozatánál jobban érdeklik azok a tulajdonságok, melyek a beszerzés, kezelés, alkalmazás és értékesítés szempontjából bírnak fontossággal.

Elmélet és gyakorlat párhuzamosan haladtak, amikor maga a fakereskedelem és fatermelés, sőt maguk a fával foglalkozók is az említett két nagy facsoport szerint elkülönültek. A lombosfákat a kereskedelemben „keményfáknak”, a tűlevelűeket, vagyis fenyőket „puhafáknak” szokás nevezni. E megjelölések szabatosságát lerontja a tény, hogy bizonyos lombosfák egészen puhaszövetűek, mivel szemben állanak bizonyos fenyőfajok eléggé kemény fájukkal. E szabatosságbeli homály eloszlátására szolgál a puha lombosfáknak „lágymfa”-ként való megjelölése.

E munka kizárólag európai lombosfákkal és azok közül is a hazai fakereskedelemben rendszeresen szereplő fajokkal — azok keménységére vagy lágyságára való tekintet nélkül — foglalkozik. E fafajokból kikerülő fatermékek közül pedig csakis a fűrészelt, nevezetesen pedig azoknak a telepes kereskedelemben szokásos válfaja képezik tárgykerét.

Tekintettel arra a kereskedelmi szokásra, mely szerint lombos fűrészárut minőségi meghatározással kötnék, szükségesnek mutatkozik e tanulságokban gazdag szakmabeli tárgykör közelebbi szemügyrevétele.

Az a különböző minőségi meghatározások és osztályozások, melyek alapján lombosfa fűrészáru minőségi elbírálása hazánkban nagy általánosságban történik, két főcsoportra oszthatók: I. Kereskedelmi szokványokra. II. Műszaki szabványokra.

### KERESKEDELMI SZOKVÁNYOK

(Usancen) alatt általánosságban valamely országban, piacon, tőzsdén, szakmai érdekképviselőtnél vagy valamely tekintélye-

sebb gazdasági vagy ipari tényezőnél tisztára kereskedelmi gyakorlat útján, külső befolyástól mentesen, tehát szokásalapon kialakult szabályok rendszerbefoglalását értjük.

Nálunk legelterjedtebbek az ú. n. magyar-, vagy másnéven budapesti fakereskedelmi szokványok\* gyűjteménye, melyeket egyéb hivatkozás híján a m. kir. bíróságok, továbbá szakmai-, választott-, vagy tőzsdei bíróságok alkalmazni szoktak.

Fontossággal bírnak ezenkívül egyes nagyobb fűrészanyag-termelő vállalatoknak az általuk feldolgozásra kerülő faanyagok származási (provenienciális) sajátságai, valamint egyéni vállalati gesztiójukhoz idomult háziszokványai és azokban szereplő minőségi megjelölései. Az ilyen háziszokványokat legtöbb esetben nyomtatásban is kiadják és eladásait azokra való hivatkozással eszközlik.

Nem hagyhatjuk említés nélkül, hogy a nálunk használatban lévő szokványok és szabványok eredetüket illetőleg az ú. n. bécsi szokványokra, jobban mondva: a bécsi tőzsde fakereskedelmi szokványaira vezethetők vissza, melyek az egykori Osztrák Magyar Monarchia korszakában, mikoris e birodalom az európai lombosfakereskedelem vezető területe volt, alakultak ki.

Hogy azonban a kereskedelmi szokványok mennyire nem időállóak abból is kitűnik, hogy maga a klasszikus kútfő is az esztendő folyamán többrendbeli átdolgozást és új kiadást ért meg. Az egykori gazdag lombosfaállományoknak különösen az utolsó évtizedek folyamán bekövetkezett rohamos csökkenésével s a kereslet folytonos emelkedésével a szokványok szigora is enyhült és nem csoda, ha az 1942-beli „első osztály” követelményei jóval az 1912-beli klasszis alá süllyedtek!

A kereskedelmi szokványok többnyire kerülnek úgy a házszálpontos, mint a túlzottan laza körülírásokat és a rugalmas középúton haladva, először is röviden meghatározzák, hogy az árunak elvben milyennek kell lennie. A méreteket többnyire a legalsóbb határban, míg a minőséget rendszerint a megtűrhető fogyatékoságok legfelsőbb határában („maximális tolerancia”) igyekeznek meghatározni. Lombos fűrészárúnál a pontosabb szokványmeghatározásokat inkább a szélezett anyagnál alkalmazzzák, ami korántsem jelenti, mintha a szélezetlen anyagokra vonatkozó előírások nem lennének a célnak megfelelően elegendő mértékben szabatosak.

\* Fakereskedelmi Szokványok, Kiadta Magyar Fapiac Kiadóvállalat.

## SZOKÁSOK A LOMBOSFŰRÉSZÁRUNÁL.

Lombosfa fűrészárúnál egyébként a szállítás előtt a vevő, vagy megbízottja által személyesen eszközlendő darabonkint történő minőségi átvétel és felmérés gyakorlata fejlődött ki. Szokássá vált ezenkívül, mégpedig eléggé gyakori esetben, szokványokra, szabványokra, vagy minőségi osztályokra való hivatkozás helyett magát a minőséget részletesen körülírni, esetleg megtörtént előzetes megtekintésre hivatkozni, annak alapján vagy teljes mennyiséget kötni, vagy a megengedhető selejtezés legfelső határát leszegezni.

Mindent összefoglalva elmondható: a szokványok sem a változatlanság, sem az egyöntetűség jellegével nem rendelkeznek, hanem az idők múlásával, a konjunkturális helyzet változásával, továbbá a származási, vagy piaci hely szerint folytonosan módosulnak. Annyi azonban bizonyos, hogy egyes vitás esetekben egyedül a szokványok képesek ellentétes álláspontok áthidalására, valamint a telepes kereskedő érdekeit szabályszerűtlen szállításokkal szemben megvédeni.

Az elmondottakból következik, hogy minden telepes kereskedőnek fontos a szokványokat alaposan ismerni.

### A MŰSZAKI SZABVÁNYOK

abban különböznek a kereskedelmi szokványoktól, hogy míg utóbbiak a gyakorlatból fejlődtek egyöntetű szabályokká, előbbieik elméleti és gyakorlati műszaki elgondolások alapján összeállított szabályokként a gyakorlati élet irányítását, vagy rendszabályozását szolgálják.

Ilyenek nálunk pl. a Magyar Országos Szabványügyi Intézet kiadványai,\* melyek mindenekelőtt a közszállításoknál tartandó minőségeket és osztályozásokat foglalják rendszerbe.

### OSZTÁLYOZÁSI ELŐÍRÁSOK.

Ilyenek az árszabályozó hatóságok rendeleteit kísérő minőségi osztályozási előírások, melyek lényegükben nem tekinthetők kereskedelmi szokványoknak, hanem arra adnak feleletet, hogy mit ért valamely rendelet egy bizonyos minőségi osztály alatt?

### EGYÉB ELŐÍRÁSOK.

Az ország legnagyobb lombosfűrészáru fogyasztó vállalatának: a Magyar Királyi Államvasutaknak szállítási szabály-

\* MOSZ Fásszabványok. Kiadta Magyar Fapiac Kiadóvállalat.

zatát kiegészítő minőségi szabványai a minőség pontos műszaki meghatározását tartalmazzák.

Megemlítjük nagyobb ipari- és bányavállalatoknak szállítási minősítési szabványkiadványait.

Közös jellemvonásuk általában e műszaki szabványoknak, hogy a minőséget a szorosan vett célnak megfelelő módon határozzák meg. Ismeretük a telepeskereskedő részéről ugyan csak fontos és célirányos.

# A lombosfűrészárak szárazsági foka és beszáradási túlméretek

A fák sejtekből, rostokból és edényekből való felépítéséből önként következik, hogy azok üregei és falai mindenkori nedvességtartalmától függ a faanyag fajsúlya. Tekintettel pedig különösképpen a lombosfák erős nedvszívó és nedvleadó tulajdonságára, nyilvánvalóvá válik a fajsúlynak nem állandó volta. Bármely vonatkozásban kerüljön is valamely lombosfa fűrészáru minősége vagy állapota felemlítésre, hiányos lesz a meghatározás a *szárazsági fok* megadása nélkül.

## SZÁRAZSÁGI FOKOK.

Gyakorlati, és pedig csakis gyakorlati (kereskedelmi) szempontból általában négyféle szárazsági fok megkülönböztetése célirányos:

1. Nedves, friss fa. 2. Félszáraz fa. 3. Légszáraz fa. 4. Száritott, vagyis mesterségesen száritott fa.

Az egyes szárazsági fokokat alantiakban kívánjuk közelebbről megvilágítani:

1. *Nedves*, másnéven friss a lombosfűrészáru közvetlen a rönköből történt felfűrészelés után és azt követőleg — évszaktól, fafajtól, vastagságtól függően — 2—8 hónapig. Például októberben fűrészelt 120 mm vastag tölgyepalló a rákövetkező év június elején még frissnek nevezhető, amivel szemben májusban előállított 26 mm vastag gőzölt bükk deszka júliusra már legalább is félszáraz fokot ér el.

2. A „*félszárazság*” jellegzetesen kereskedelmi meghatározás és a „friss”, valamint „légszáraz” fokok között fekvő átmeneti állapot megjelölését célozza.

3. *Légszáraz*, másnéven „száraz” a lombosfűrészáru akkor, ha már levegőn annyit száradt, hogy természetes úton a száradás már nem fokozható. Az előzőleg felemlített változó körülmények szem előtt tartása mellett 1—3 esztendőre tehető a teljes természetes kiszáradáshoz szükséges hozzávetőleges időtartam. A „légszáraz” kifejezés egyébként elméleti eredetű, hogy a fa már csak a levegőben is jelenlévő nedvességet tartalmazza. A gyakorlat előszeretettel használja a „száraz” megjelölést, ami alatt ugyancsak „légszáraz” értendő.

4. *Szárított*, vagyis mesterségesen szárított fák alatt értjük, midőn azon nedvesség egy részét, melyet a légszár az állapot is tartalmaz, erre a célra kamararendszerekben a természetesnél magasabb hőfokon elpárologtatjuk. Teljesség kedvéért jegyezzük meg, miszerint a nedvesség maradéktalan eltávolítása mesterségesen sem lehetséges és mindig marad vissza a fában valami gyakorlatilag elhanyagolhatóan csekély nedvességtartalom.

Ugyanazon választéknál előforduló fajsúlybeli határértékekre a szélezetlen gőzöltbükk deszkát (szokványosan mérve) említjük fel példa gyanánt, melynek nedves állapotban mért gyakorlati fajsúlya m<sup>3</sup>-enkint 1200 kg fölé is emelkedhet, mesterségesen szárított állapotban ellenben 700 kg alá is lecsökkenhet.

Tévedés lenne azt hinni, mintha a kereskedelmi szokványok szerint előállított és felmért lombosfűrészáru fajsúlyát egyedül és kizárólag annak szárazsági foka határozná meg. Ugyanis tekintettel a lombosfáknál különösen nagymérvű száradás közben fellépő méretveszteségekre, felfűrészelés alkalmával a netto kereskedelmi méretekhez ú. n. „száradási túlméretet” adnak hozzá, minek mértéke fafajonként és vastagságonként 5—10% között váltakozhat. E túlméretek azután sem a köbtartalom megállapításánál, sem a mérésnél tekintetbe nem vétetnek. Így pl. 26 mm-ben köböződő s elszámolandó bükkdeszkát frissen 28—29 mm vastagságban szokás bevágni.

### A VASTAGSÁGI SZÁRADÁSI TULMÉRET

százalékokban kifejezett mértéke a gyakorlatban fordított arányban áll magával a vastagsággal. Mentől vastagabb a méret, annál csekélyebb százaléknyi túlméret kerül alkalmazásra. Két szélsőséges példával kíséreljük meg ennek megvilágítását:

20 mm vastag gőzöltbükk deszkát veszünk alapul, melyet legalább 10%-nyi túlmérettel, vagyis 22 mm nyersméretben kell bevágni, a gőzölést követő gyors beszáradás miatt. E 10% túlméret követelménye alapján véve a 100 mm vastag pallóra is fennáll, melyet 110 mm nyersméretben kellene bevágni, mint ahogyan ez nagyobb vállalatoknál vagy nyugalmasabb piaci helyzetekben meg is történik. Miután a száradáshoz szükséges időtartam a vastagsággal arányosan emelkedik, ami azt jelenti, hogy pl. kétszeres vastagságnak kétszeres, háromszorosnak háromszoros száradási időtartam szükséges, így a termelési és kereskedelmi gyakorlat élenkebb árukereslet idején igen vas-

tag pallók tökéletes keresztülszáradására alkalmat nem nyújthat. Ezért vált azután szokásossá vastagabb pallóknak takarékosági szempontból csupán az előrelátható tárolási időtartamnak megfelelő túlmérettel történő bevágása, miáltal 100 mm nettóméretű pallókat 110 mm helyett valójában 105—107 mm nyersmérettel vágják be.

Tudnia kell a lombosfákkal foglalkozó kereskedőnek, hogy a beszáradás mértéke és így a szükséges száradási túlméret is fafajonkint váltakozik és hogy mennyire kell bevásárlások alkalmával a túlméretekre ügyelni, azt a következő példával igyekszünk kézenfekvővé tenni:

Friss előállítású 26 mm vastag érintőleges metszésű gőzölt-bükk fűrészanyagot vennénk át, tegyük fel, teljesen túlméret nélkül, vagyis ugyancsak 26 mm nyersvastagságban bevágva. A deszka friss állapotbeli szélessége 20 cm. Az árut telepünkre hozzuk s mielőbbi száradás érdekében szellős rakatokban tároljuk. Az árut a termelőtől áprilisban vettük át, ámde — meleg és száraz időjárást feltételezve — augusztusban kellemetlen meglepetésünkre már csak 24.5 mm vastagságot és 18.4 cm szélességet találunk, holott az eszményi értelemben vett száraz állapotot még el sem értük. Szigorú szokványszerűség szem előtt tartásával a deszkát helyes méréssel legfeljebb 24 mm vastagságban és 18 cm szélességben adhatnánk tovább, minél fogva az eredeti keresztmetszeti felület volt:

$$2.6 \times 20 \text{ cm} = 52 \text{ cm}^2$$

ugyanaz a száradás után azonban már csak:

$$2.4 \times 18 \text{ cm} = 43.2 \text{ cm}^2$$

ezáltal a veszteség a keresztmetszetben:

$$8.8 \text{ cm}^2$$

A keresztmetszet felületi zsugorodása százalékszerűen kikerekítve 17% köbtartalomveszteségnek felel meg, miután a keresztmetszetek és köbtartalmak egymásközi viszonya meg-egyező.

Bármennyire szélsőséges példa is ez és bármennyire álljon fenn az eltéréseknek és hibáknak számos fokozata az ideális túlméret eléréséig, annyi bizonyos, ilyen *beszáradási veszteség ellensúlyozására kereseti lehetőségek nem léteznek.*

A száradási túlméret hiánya, avagy elégtelensége úgyszólván a telepeskereskedő kenyerére megy, miáltal nem lehet közömbös, hogy a fűrészről átvett anyag rendelkezik-e bizonyos szárazsági fok mellett az annak megfelelő túlméretekkal. Éppen a kérdésnek kereskedői szempontból annyira súlyos volta miatt

taglalni leszünk kénytelenek a körülményeket, melyek a száradásnál közrejátszanak.

## A SZÁRADÁS TÉNYEZŐI.

Egyenlő időjárásbeli tényezőket feltételezve, a beszáradás mértékét a következő főbb tényezők határozzák meg: A) A fa faja. B) A fa életkora. C) A beszáradás tárgyát képező fadarab metszési iránya.

Ami a fafajok szerinti beszáradási hajlandóságot illeti, hajszálpontos szabály nem lenne felállítható, mivel származási hely, fejlődésbeli körülmények, talajviszonyok annyira befolyással vannak valamely fának száradás alatti viselkedésére, hogy még egy és ugyanazon fafajnál is mutatkoznak tekintélyes eltérések is. A legerősebb beszáradási hajlamtól a leggyengébb felé haladva hozzávetőlegesen alanti sorrend felelne meg:

Hárs, gyertyán, bükk, körte, kőris, tölgy, jávör, dió, cse-resznye, nyár, éger és szil.

A fa életkorával fordított arányban áll a beszáradás iránti hajlamosság. Idősebb fának csekélyebb, fiatalabbnak fokozottabb a beszáradás, illetőleg térfogatváltoztatás iránti képessége. *Faéletkor* alatt gyakorlati szempontból korántsem értjük egyedül és kizárólagosan a kérdéses fatermék anyagát szolgáltatott fatörzs korát, hanem tekintetbe kell venni, hogy *egy és ugyanazon fatörzs úgy függőleges, mint vízszintes irányban különböző korú részekből tevődik össze*, melyek műszaki és élettani tulajdonságaikban is eltérőek.

Igy pl. egy 90 éves fatörzs 1-től 90 évig tartalmazza az összes évjáratokat, mégpedig tőtől csúcs felé, továbbá szívtől kéreg felé haladva életkorban csökkenőleg. Az életműködésben tevékeny résztvevő fiatal farészek nedvdúsabbak, miáltal beszáradás közben az idősebb, fejlődésben megállapodottabb és így nedvszegényebb farészeknél erőteljesebben zsugorodnak és a súlycsökkenés is fokozottabb mértékben következik be!

Ebből az az elméletileg és részben gyakorlatilag is helytálló megállapítás következik, hogy száraz állapotban a fiatalabb fa könnyebb az idősebb korunál.

Azonban a fa elemzése (analízise) csalhatatlanul helytálló tudományos törvényszerűségek felállítására alkamas anyagot nem szolgáltató és ha az idősebb fa száraz állapotban nagyobb fajsúlyú a fiatalnál és ezt szabályként állítanók fel, akkor ez alól volna kivétel. E szabály ugyanis csak bizonyos fej-



lödésképes korig érvényes, azon túl éppen a túlkoros, túlrett (népiesen: „parás”, németül: „mürbe”) fa az, amely csekély nedvességtartalma elvesztése után is könnyebb marad fiatalabb hasonlófajú fánál. Igen csekély az ilyen érett fa beszáradási és általában „mozgási” hajlandósága, minélfogva eszményi asztalosipari anyagot szolgáltat.

## A FÜRÉSZÁRU METSZÉSI IRÁNYA.

Ezek után áttérhetünk arra, hogy mit jelent valamely fűrészáru metszési iránya? Ezt általánosságban kétféle meghatározással jelölik meg:

I. *Érintőleges metszés* („magasvágás”, Hochschnitt”, „sur dosse”, fláderos metszet”). E metszémód esetén a fűrészanyag lapjának síkja érinti, vagy legalább is megközelítőleg érinti az évgyűrűket.

II. *Tükrösmetszet*. („Sugárirányú”, „radiális” metszet, „sur quartier”, „Spiegelschnitt”). Ez esetben a fűrészáru lapjának síkja legalábbis megközelítőleg a rönkö szívéen halad keresztül: a rönkö keresztmetszetét jelentő körben, a sugár irányában. Az évgyűrűk a fűrészáru lapját megközelítőleg derékszögben metszik.

Fenti két főmetszésiránynak egyik átmeneti alakja a „fél-tükrös”, másnéven „Halb Spiegel”, „faux quartier” metszet, ami azt jelenti, hogy a tükrösmetszet az érintőlegesség felé bizonyos mérvben már eltérült.

*Tükrösirányban* legcsekélyebb, érintőleges irányban legnagyobb mérvű a beszáradás iránti hajlandóság, vagy más szóval: évgyűrűk mentén erősebben, azokra merőlegesen kisebb mérvben következik be a zsugorodás. A tükröspalló tehát szélességben csekély, vastagságban erős mértékben szárad be, míg az érintőleges metszésű pallónál fordítva áll a helyzet!

A *hosszirányú* beszáradás, teljesen csekély volta miatt, a gyakorlatban elhanyagolható tényezőnek tekinthető.

Ennyit a beszáradásról és ez elég támpontul szolgálhat a szükséges túlméreteket illetőleg.

## GYAKORLATI FAJSÚLY.

A szokványszerűen előállított és felmért lombosfűrészáruk fajisúlya (a következőkben „gyakorlati fajsúly”-ként fogjuk említeni) abban különbözik a tudományos értelemben vett fajsúlytól, hogy megállapítása tisztára kereskedelmi alapon, va-

gyis a túlméretes és a mérésnél előírt szokványszerű lefeléke-rekítések, elhanyagolandó farészek tekintetbevétele nélkül tör-ténik.

Szélességi mérés szempontjából a lombosfűrészáru három-féle kivitelét különböztetjük meg:

a) *Szélezetlen deszka* 49 mm vastagságig bezárólag, mely-nél csupán a felső keskenyebbik lapnak a hosszközépen megál-pított szélessége vétetik számításba.

b) *Szélezetlen palló* 50 mm és attól felfelé haladó vastag-ságban, melynél a hosszközépen alul-felül úgy a keskenyebbik, mint a szélesebbik lap szélességi méreteinek számtani közép-arányosa számít szélességi méret gyanánt.

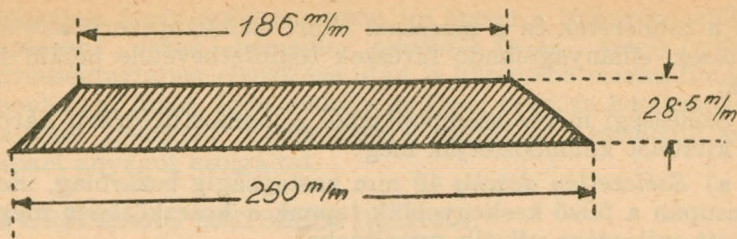
c) *Szélezett deszka vagy palló*. Lombosfűrészárúnál min-dig csak párhuzamos szélezéssel előállítva, melynek szélességi mérete bármely lapján a hosszúság bármely pontján állapít-ható meg.

Fentiekből nyilvánvaló, hogy a deszkának a) alatt megje-lölt mérési módja mellett, a rönkő közepéből kifűrészelt szívda-rabokat kivéve, az érintőlegesmetszésű deszkák sarokrészei a kereskedelmi köbtartalom megállapításnál elhanyagoltatnak, miáltal ezeknél a „gyakorlati fajsúly” is nagyobb lesz. Ezért a szélezetlen deszkák valóságos és gyakorlati köbtartalma között az előbbi javára lényeges eltérés mutatkozik, mivel szemben a szélezetlen palló, valamint szélezett áru — a szokványszerű csekély mértékű elhanyagolásoktól eltekintve — a reális tér-fogatnak megfelelően kerül felmérésre.

A „gyakorlati fajsúly” megállapításánál tehát számot kell vetnünk a köbtartalomba bele nem számító száradási túlmé-retekkel, a felmérés említett sajátságos módjával és a szokvá-nyok értelmében elhanyagolandó egyéb tényezőkkel.

Ez elgondolások alapján állítottuk össze gyakorlati fajsúly-táblázatunkat. Az ebben szereplő adatok lényegesen eltérnek a tudományos értelemben vett abszolút fajsúlyadatoktól. Amíg valamely fafaj valóságos fajsúlyának megállapításánál a mér-tanilag helytálló tényleges térfogatból indulnak ki, addig táblá-zatunk alapjául csupán a kereskedelem megszokott (konven-cionális) szokványai alapján a fentebb említett módon megál-lapított köbtartalom szolgál.

Egy frissen 2.5 mm túlmérettel bevágott érintőleges met-szésű 26 mm vastag deszka reális keresztmetszete legyen a kö-vetkező:



A reális keresztmetszeti felület lesz:

$$\frac{185+250}{2} \cdot 28.5 = 6213 \text{ mm}^2$$

A gyakorlatilag helyes felmérés elemei a következők:

Szélesség	18 cm
Levonás száradásra	<u>1 cm</u>
Számbavehető szélesség	17 cm

Számbavehető vastagság: 26 mm

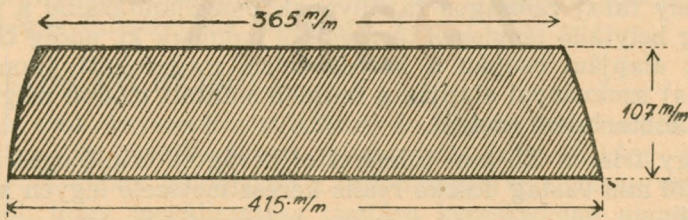
$$170.26 = 4420 \text{ mm}^2$$

A  $6213 \text{ mm}^2$  reális és a  $4420 \text{ mm}^2$  gyakorlati keresztmetszeti felületek összehasonlítása a köbtartalmak összehasonlításával egyenlő és azt eredményezi, hogy az érintőleges metszésű nyers deszkánál olyan eset fordulhat elő, mikor a *gyakorlati köbtartalom friss állapotban a valóságos köbtartalomnak csupán 71%-át teszi ki, míg 29%-ot a már korábban felsorolt túlméretetek és a kereskedelmi mérésnél történő töredékelhanyagolások emésztettek meg.*

Nem hallgathatjuk el e példa meglehetősen szélsőséges jellegét.

Vegyünk egy 100 mm vastag szélezetlen nyers pallót vizsgálat alá:

A reális keresztmetszeti felület lesz  $\frac{365+415}{2} \cdot 107 = 41730 \text{ mm}^2$



Gyakorlati felmérésnél azonban  $36+41=77$  cm, melynek fele a törtrész szokványos elhanyagolásával 38 cm, ebből levonva száradásra  $1 \text{ cm} = 37 \text{ cm}$ .  $100.370 = 37.000 \text{ mm}^2$

*A gyakorlati köbtartalom a jelen esetben 88.7%-át képezi a valóságos köbtartalomnak, míg a túlméreték és elhanyagolások 11.3%-ot emészthetnek meg.*

A felhozott két példából eléggé kiviláglik, milyen szempontok vezettek a táblázat összeállításánál. Tekintetbevettük ezenkívül a lombosfáknál egyéb okokból jelentkező fajsúlybeli eltolódásokat.

# Alakváltoztatás, hasadás, repedezés

Lombosfákból előállított fatermékek sajátos tulajdonsága az alakváltoztatás iránti fokozott hajlandóság, ami a lombosfák erős térfogatváltoztatási képességének és a fenyőféléknél egyenlőtlenebb, bonyolultabb szerkezeti összetételének következménye.

Egyes fűrész-, vagy fatelepeken gyakran találkozunk elgörbült, teknősödött, elkajszult, meghasadt lombosfa deszkákkal, pallókkal. E telepek vezetői *a lombosfűrészáru előállítását a fűrészkereten, illetőleg egyéb fűrészgépen történő áteresztésben befejezettek tartják.*

Ilyen fűrészvezetők panaszkodnak hasadozás, repedezés, alakváltoztatás miatt és azt hiszik, ebbe bele kell nyugodniok.

*Okszerű kezeléssel a lombosfűrészáru káros hajlandóságai nemcsak lecsökkenthetők, de nagyrészt ki is küszöbölhetők, amire még részletesen visszatérünk.*

A lombosfűrészárunk e káros hajlandóságait a telepes kereskedő szempontjából vizsgálva a következőket mondhatjuk:

## LOMBOSFÁK ALAKVÁLTOZTATÁSI TULAJDONSÁGA

fafajonkint különböző mértékű, mely minden lombosfa fajnál a hajlíthatóságra vezethető vissza. Hajlíthatóság a fának az a képessége, melynek következtében — bizonyos előfeltételek mellett és bizonyos mértékben rákényszerített alakváltoztatás után — külső erőhatás megszűntekor sem nyeri vissza eredeti alakját.

Az alakváltoztatás és meghasadás okai külsők és belsők lehetnek.

### KÜLSŐ OKOK:

a) Hanyag, laza, egyenlőtlen rakásolás, egysíkban nem fekvő, hepehupásan lefektetett egyenlőtlen alapokra. Szakszerítlenül elhelyezett hézaglécék.

b) A fűrészáru rövidebb-hosszabb ideig rakásolatlanul összevissza dobált, miáltal rendszertelen egymásranehezésük feszítő, hajlító stb. káros hatásoknak válik előidézőjévé.

c) A fűrészárut kíméletlenül dobálják és az ütődések következtében hasadozik, törik. Minél frisebb a fűrészáru, annál fokozottabb az ilyen irányú hajlandósága.

a) Hirtelen, kellő átmenet nélkül fellépő túlgyors száradás: a télidöntésű rönköből nyáron kifűrészelt anyag, vagy tavaszi szelek, átmenet nélküli időfelmelegedés stb.

b) Egyenlőtlen száradás következtében fellépő feszültségek: különösen vastag pallóknál, ha azok aránylag vékony rönkökből kerültek kifűrészelésre; általában minden olyan anyagnál, mely valamilyen oknál fogva egyenletesen nem száradhat.

c) Csavartnövéssű fatörzsből kifűrészelt palló, vagy deszka száradás közben csavarodik, bütüi kisebb-nagyobb szöveget zárnak be. („Windschiefe”, „vincseff”).

d) A palló, vagy deszka a kelleténél nagyobb ággöcsöket, különösen keresztágakat tartalmaz, melyek közelében a kifordult szálirány idéz elő alakváltoztatást.

e) A palló, vagy deszka görbenövésű, görbeszálú, görbe bélmenetű rönköből került kifűrészelésre.

f) A fűrészáru rendkívül egyenes szálú, teljesen ággöcsmentes anyag és ezért hajlamos a meghasadásra.

g) Légszáraz, vagy mesterségesen szárított anyag nedves időjárásban, páratelt környezetben, vízben dagadásnak indul, miáltal a száradással ellentétes folyamat általi ellentétes irányú feszültségek idézik elő a kellemetlen alakváltozást. (Deformációt.)

## AZ ALAKVÁLTOZTATÁS LEHETŐSÉGEI

Közös tulajdonsága valamennyi fatermeknek a *külső évgyűrűk felé irányuló kigörbülési hajlandóság*, ami különösen száradás közben válik érezhetővé. Ezért az érintőleges metszésű (másnéven: „magasvágás”, „Hochschnitt”, sur dosse”, „fladeros”, „Fladerschnitt”) deszka, illetőleg palló a bétől kifelé homorul, belfelé pedig domborul, mégpedig csekélyebb mértékben hossz- és fokozottabb mértékben keresztmetszetben. („Teknősödés”).

Más a tükrösmetszésű anyag viselkedése. Tükrösmetszésű („Spiegelschnitt”, „sur quartier”, „Radialschnitt”, „sugármetszet”) deszka vagy palló alatt — előző fejezetben már említettük — olyan tükrösmetszésű darabokat értünk, melyeket kétoldalt, de legalább is szívfelőli részen leszéleztek. Teljesség kedvéért felemlítjük, hogy tölgyből, bükkből, ritkábban kőrisből, jávorból és szórványosan egyéb fafajokból állítanak elő „tükrös” anyagot, mégpedig előírás szerint I. a. minőségi osztályban. Tükrös anyag alakváltoztatási hajlandóságát erősen csökkenti, ha a kifelégörbülés famozgási iránya a darab síkjá-

val egybeesik, miáltal a teknősödés, valamint hosszirányú kajszulás legkisebb mértékűvé csökken. Kimondhatjuk tehát, hogy *tükrös anyagnak vetemedési hajlandósága a jelzett irányokban nincsen*. Teljesség kedvéért nem hagyhatjuk ki a tükrösárunak, mégpedig különösen keskeny daraboknál, ha csekély mértékben is, de annál nagyobb feszítőerővel fellépő sík-, vagyis *kardalakú görbülési hajlandóságát*.

A „zártszívű”, vagyis a szívet középen magukban foglaló pallók (deszkák) viselkedésével kapcsolatban megemlítjük, hogy szív alatt nem a rönknek, mint mértani idomnak (hengerek) tengelyét, ellenben a botanikai tengelyt, vagyis az évgyűrűk közös középpontjainak összekötő vonalát értjük, mely a rönkő egyenessége mellett görbe, sőt középponton kívüli (excentrikus) is lehet. Szívpalló (szívdeszka) esetében a száradási feszültségek a szív körül, mint középtengely körül részarányosan (szimmetrikusan), vagy legalább is megközelítőleg úgy helyezkednek el, hogy az alakváltoztatási hajlandóság gyakorlatilag semlegesül. Vagyis: zártszívű palló a vetemedést előidéző erőknek ellenáll, de annál erőteljesebb a szívpalló meghasadási hajlandósága; erre még visszatérünk.

Negyedik faja a telepes kereskedelemben tekintethező lombosfűrészárúnak az ú. n. bélmetszett, illetőleg szívmetsett palló, hol a szívtengelyvonalat a fűrészpenge keresztülmetsette. Ámbár az ilyen darabok hasadási készsége csekélyebb a zártszívűeknél, a külső évgyűrűk felé irányuló homorulási hajlandóságuk annál erősebb, nemcsak szélességi, de hosszúsági irányban is.

Csak nagyjában vázoltuk a lehetőségeket, mert teljesen más a vastag palló alakváltozó (deformatív) viselkedése a vékonyal szemben és teljesen más a vastag, koros rönkőből fűrészelt anyagé a vékony és fiatal rönkőből kitermelt fűrészeltáruval szemben. Mentől vastagabb és idősebb törzsből való a rönkő, annál megállapodottabb a fája és annál csekélyebb az alakváltoztatás iránti hajlandóság!

## HASADÁS, REPEDEZÉS.

Az alakváltozás egyik válfajának tekinthetjük a hasadást, sőt a repedezést is. Az alakváltoztatási törekvés a darab egy kisebb kiterjedésű szakaszán, vagy részén jelentkezik anélkül, hogy az elszigetelt folyamatot a többi részek követnék. Az így

fellépő feszültségek hasadásban, illetőleg repedésben nyerne kielégülést.

*Hasadásnak* valamely deszkának vagy pallónak főképpen a végeken keletkező szétválását nevezzük.

*Repedés* alatt a fűrészáru bármely felületén kisebb-nagyobb mélységben beágyazó hézagok értendők.

Egyes lombosfánál, pl. tölgnél léteznek a repedéseknek egy átmeneti alakja is, mely a száradási folyamat befejeztekor eltűnik.

Hasadások és repedezések már felfűrészelés előtt keletkezhetnek a rönköben; létrejön azonban a kész fűrészáruban is száradás, főként egyenlőtlen száradás következtében, feszültségek folyamánként. Ütődés, törés következtében is léphet fel hasadás. U. n. naprepedéseket valamely felületet érő huzamosabb napfény idéz elő, ezért a lombosfűrészárut nap ellen is gondosan kell védeni!

Érdekes jelenség a tükrösmetszetű felületeknek a hasadás és repedések iránti ellenállóképessége.

Napsütéskor fordítsuk az anyag „jobb”, vagyis szívfelőli lapját felfelé, így repedezésekkel szemben jobban ellenáll!

Repedésre, hasadásra lombosfák fajta szerint lényegesen eltérő hajlandóságot mutatnak. Szárazság, hőség, eső, fagy, hirtelen hőemelkedés, tavaszi szelek, napfény elősegítik, nedves, hűvös időjárás, esőzések csökkentik a hajlamosságot. Bizonyos lombosfafajoknál, így pl. bükknél, tölgnél a felszíni repedések nyári erős hőségben néhány órányi fedetlen naponfekvés után már megjelenhetnek.

Tükrös (nagy részt féltükrös is) felület sem nem hasad, sem nem reped. Érintőleges metszésű darabok belfelőli része kevésbé, a szíjacsfelőli lap fokozottabban érzékeny a repedés iránt. Előbbit „jobb”, utóbbit „bal”-oldalnak is szokás nevezni. Hasadásra, repedésre való hajlandóság friss állapottól a légszáraz fokig állandóan csökken.

A fa rostok irányában, vagyis hosszirányban adja ki nedvességét. Hossziranti felületein a száradás folyamata csekély a bütükéhez képest, melyekre a száradás majdnem teljes levezetése korlátozódik. Előáll a helyzet, hogy a bütükfelőli rész már javában szárad, mialatt a hosszközéptáj még majdnem semmi nedvességet nem adhatott le. Egyenlőtlen száradtsági állapot egyenlőtlen térfogattal jár és az innen keletkező feszültségi állapotnak meghasadás a következménye.



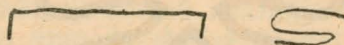
## A MEGHASADÁS ELLENI VÉDEKEZÉS

egyrészt a feszültségi hatások korlátok közé való szorításában, másrészt az azt előidéző száradási folyamat lassításában, vagyis egyetlenessé tételében áll.

Ezt a bütüknek ú. n. „fejlécekkel” való leszögezése által érjük el, ami a bütühasadás lassítása mellett magát a darabot is összetartja. A fejléc lehetőleg 10 mm-nél nem vastagabb, száraz deszkadarabokból álljon és felszegezése csakis két szélső részén történjék. Ugyanis a vastag deszkából készült, egész hosszában sűrűn felszegezett, vagy középen is felszegezett léc a friss fűrészáru első száradási szakaszában a meghasadást összehúzó hatásával igyekszik ellensúlyozni. A száradás előrehaladásával a fűrészáru szélessége (különösen ha érintőleges a metszet) erősen csökken, zsugorodik, mialatt a fejlécheossza a régi marad és az összehúzás taszító, repesztő hatássá alakul át.

A bütük papírossal való leragasztásával, festék, mész, vagy egyéb anyagokkal, preparátumokkal történő bekenésével szintén szokás a hirtelen száradás és naphatás ellen védekezni.

Kizárólag erőműtani (mechanikai) összehúzóhatásra vannak szánva a T-, U- és egyéb alakú vasaknak a bütükbe való



beverése, melyek előbb ismertetett okoknál fogva lehetőleg vékony vaslemezekből készüljenek. Igen megfelelnek az ú. n. hullámvasak, melyeket a bütü egész hosszában vernek be. Fejléccel egyesített (kombinált) vasalás majdnem teljesen hatásos hasadás ellen és az csökkentő védekezésnek tekinthető.

Ha a fejlécezés nem friss, hanem száraz állapotban történék, úgy változatlanul érvényben maradnak a már ismertetett elővigyázati rendszabályok, mivel légköri nedvesség, vagy bármily egyéb nedvességtartalomnövelő hatásra bekövetkező dagadásnál keletkezhetnek feszítőerők. Repedések és hasadások ellen leghatásosabban a helyes tárolás, rakásolás véd meg.

Meg kell még emlékeznünk a gyakorlatban tapasztalható ama tévedésről, midőn a „száraz rönköt”, a „száraz rönkötől előállított fűrészárut” feldicsérik, vagy a *száradási időtartamba a rönköszáradást is beleszámítják.*

Hosszas tárolás alatt is aránylag csekély a lombosfarönkö száradása. A rönkő külső részei ugyan száradásnak indulnak,

de a belseje nedvdús marad, ezáltal hengerfelületi repedések és bütühasadások keletkeznek, ami a felfűrészelési kihasználást jelentős mértékben lerontja! Magában a rönkőben e száradási egyenlőtlenség által feszültségi állapot uralkodik, ami felfűrészeléskor a nyert anyag hasadozásában és alakváltozásában is jelentkezik. Ezenkívül, mint a későbbiekben láthatjuk, igen sok lombosfarönkőben a nyári hőmérsékletemelkedés idején fülledési folyamat is indul meg.

Leghelyesebb eljárás a rönkőnek mentől frissebb állapotban és lehetőleg nem nyáron történő felfűrészelése. Semmi alapja nincs a hiedelemnek, mintha a rönkállapotban való „száradás” a kész fűrészárúnak valamelyes mértékben hasznára válna.

# Rakásolás és megóvás

Telepes kereskedőhöz lombosfűrészáru általában a három első szárazsági állapotban, vagyis frissen, félszárazon vagy légszárazon kerül. A telepeskereskedő rendszerint légszáraz árut igyekszik vásárolni, de kényszerítő, vagy konjunkturális körülmények folytán előfordul, hogy az áru nyersen kerül a telepre, amikor a száradási folyamat alatti alakváltozás, repedezés, hasadozás, beszáradás és esetleges egyéb értékcsökkentő hatások kockázatát kénytelen vállalni. Azonban a légszáraz, vagy félszáraz állapot sem ment fel további gondozási és elővigyázati rendszabályok alól.

Légszáraz lombosfűrészáru is fokozott elővigyázatot igényel, nyersen azonban már egyenesen gyengédséget és lelkiismeretes eljárást követel meg a telepeskereskedőtől.

Lombosfűrészáru helyes kezelése tetemes költséggel jár, ami a *fenyőfűrészáruk ilyenmű költségeinek legalább háromszorosára becsülhető*.

Körütekintő védelmet igényel a lombosfűrészáru a napsütés és eső behatásai ellen, amennyiben előbbi repedés-hasadást, vetemedést, utóbbi pedig felületi penészedést és foltosodást idézhet elő. Ezért — amennyiben a tető alatti állandó tárolás előfeltételei hiányoznak — felülről gondos letakarás kerül alkalmazásra, ami többnyire esőlecsurgás miatt ferdén kiképzett, lehetőleg fenyődeszkákból összeállított ideiglenes takarótetők-ből áll.

## A LOMBOSFÜRÉSZÁRU-RAKAT

kiképzésénél és felépítésénél szem előtt kell tartani, hogy a szabályos és szilárd összeállítás segítségével nemcsak a görbülés, csavarodás, kajszulás és meghasadás lehetősége szoruljon a legszűkebb korlátok közé, azonban előzetesen már deformálódott darabok kiegyenesedése is lehetővé válják.

A lombosfűrészáru-rakat, másnéven „máglya”, alátétfái szilárdan, utólagos süppedési és elmozdulási lehetőség kiküszöbölésével mértanilag is szabályos síkban akképpen fektetendő, hogy az első deszka-, illetőleg pallóréteg a talajtól számítva megfelelő (20—40 cm) magasságban helyezkedjék el. A fűrészanyagrétegek síkja általában vízszintes szokott lenni, azonban esőlecsurgás, belső nedvesség kicsurgás elősegítése, foltképződések megelőzése érdekében hosszirányban ferde kiképzést is

szokás alkalmazni. *Az egymásfeletti hézaglécek összekötővonalán azonban más, mint függőleges egyenes nem lehet s minden ilyen hézaglécoszlop lehetőleg egy-egy alátétfán nyugodjék.*

Lombosfűrészárukhoz legalkalmasabb hézagléc a fenyőfa, úgy alaktartó, mint legcsekélyebb foltképző tulajdonságánál fogva. A hézaglécek fektetése elővigyázattal és pontossággal eszközözlendő. Egy és ugyanazon rétegben elvben csak milliméterre egyenlő vastag lécek alkalmazhatók, kivéve a vízszintes lapra ferde síkban való képzés céljából bizonyos rétegekben csökkenő vastagságú lécek rendszerét.

Megfelelő gyakorlat és szemmérték hiányában a szigorúan függőleges hézagléc egymáshelyezése függőzsinór, vagy függőbot alkalmazásával történjék.

A fűrészárurétegek tökéletes síkbanfekvése, a süppedésmentes alátételhelyezés és zsinórfüggőleges hézaglécezés elve minden körülmények között betartandó, nehogy ennek mellőzésével lefektetett görbülő, süppedő, össze-vissza kígyóvonalban hézaglécezett rakatok a fűrészárut *megóvás és helyrehozás helyett hajlításra, csavarásra, nyírásra vegyék igénybe*, minek káros következményeit szinte felesleges részletezni.

## A HÉZAGLÉCEZÉS SÚRÚSÉGE

két tényezőtől függ: a fűrészanyag vastagságától és a szárazsági fokától. *Mennél vékonyabb és nyersebb valamely fűrészanyag, annál sűrűbb hézagléceztést igényel.* A vastagság, valamint szárazsági állapot emelkedésével a lécek térközei is emelkednek. Amíg pl. 20 mm vastag frissvágású deszka 25—30 cm hézaglécközt igényel, addig 100 mm vastag légszáraz anyagnál a 80—100 cm térköz teljesen elegendő. A vastagság és szárazsági állapot csökkenésével az önsúly általi lehajlások iránti hajlam fokozódik és annak kellemetlen kísérőjelenségei sem maradnak el: főképpen ennek megakadályozására szolgál a hézaglécezés megfelelő sűrűsége.

Lombosfűrészárúnál *a hézaglécek célszerű vastagsága és a fűrészanyag vastagsági mérete között fordított arány áll fenn*: pallónál tehát vékonyabb, deszkánál pedig vastagabb hézagléceket szokás alkalmazni.

Előbb rámutattunk, hogy az alakváltozás, valamint a meghasadás bizonyos faja nem a száradási folyamatból, hanem annak egyenlőtlen lefolyásából keletkezik. A fűrészanyagvastagság emelkedésével a száradás egyenlőtlenége fokozódik, ezért

veszélytelenebb a gyorsabban és egyenletesebben száradó deszkáknál a kiszáradási folyamatnak vastagabb hézaglécekkel történő siettetése. Ellenben vastag pallóknál a száradási folyamat elindulását vékony hézaglécekkel kell lassítanunk.

A vastag pallók vékony hézaglécezési rendszabálya — fentiek szellemében — csakis a nedves vagy félszáraz árura vonatkozik, de árnyoldalát képezi éppen ezért a felületi penészedés lehetősége, amit kellő elővigyázatossággal igyekszünk ellensúlyozni.

Tévedés lenne a lombosfűrészárú alakváltozási lehetőségeit egyedül a hossz tengely irányában látni, mivel a nedvességtartalom változásával járó zsugorodási és dagadási folyamat, vagyis a „fadolgozás” keresztirányban is éppen eléggé érezteti hatását. A kellő sűrűségű hézaglécezés többek között az alakváltoztatási törekvések megakadályozását is szolgálja.

Elcsavarodott, görbült, vetemedett fűrészáru a rakat aljára, vagy középre helyezve a reá nehezedő súly által kiegyenesedhet, „helyrejöhet” szabályos rakásolás esetén, különösen, ha bizonyos fafajoknál friss, félszáraz állapotban történik a lefektetés.

Bizonyos károsan dolgozó alakváltoztató erők kiegyensúlyozására ajánlatos a fűrészáru „jobb” és „bal” felületeinek változó fektetése, hol fel-, hol lefelé fordítva.

## A RAKATOK MAGASSÁGA.

A rakatok emelkedésével az egyes daraboknak alakváltozás és meghasadás elleni lefogása is alaposabb, továbbá a lefedés is jobban eszközölhető a szétszórt alacsony rakatokkal szemben. Fogyasztói eladással foglalkozó fatelepeken magas rakatokat legfeljebb anyagszáritásra, vagy hosszabb tárolásra alkalmaznak, mivel a vevők kiszolgálása ezekből nehézkes.

## A RAKATOK FAJTÁI.

Amíg a fenyőfűrészárut meghatározott szokványszerű kereskedelmi hosszúságokban állítják elő, addig a lombosfarönkö és a fűrészanyag — bizonyos szórványos kivételektől eltekintve — *a fatörzs természetes adottságainak megfelelően, a legelőnyösebb kihasználás elve alapján kerül kivágásra.* Ezért termelik azután a lombosfűrészanyagot is *deciméteres ugrásokban, ami a kezelés és rakásolás költségét rendkívüli mértékben felfokozza.*

Felvetődik ennek folytán — eltérőleg a fenyőfűrészáru néhány kényelmesen kezelhető fix szokványhosszúságától — a sokféle és nagyszámú lombosfűrészáru hosszúságok elosztásának és rakatokban való elhelyezésének feladata.

Egyik megoldást képezi az anyagnak 50—50 cm-el emelkedő hosszúságokban külön-külön rakatokban történő elhelyezése; például: 2.1—2.5 m, 2.6—3.0 m, 3.1—3.5 m, 3.6—4.0 m stb. hosszúságok külön-külön rakatokat képeznek. Telepes kereskedelemben ez lenne a célnak megfelelő egyik legelőnyösebb mód, így a vevő által kívánt hosszúságok azonnal kiszolgáltathatókká válnak. A rakatok homlokzatát függőleges síkú fallá képezik ki, miáltal a darabok hátsó végei 10—50 cm közökben „lőgnak”, ami e típusnak egyik árnyoldalát jelenti.

### GYÜJTŐMÁGLYÁK.

Nagyobb fűrészüzemekről kölcsönzött módszer az ú. n. gyűjtőmáglyák („Sammelstoss”) kiképzése, ami különösen friss, vagy félszáraz anyagnak kiszáradás céljából huzamosabb időre történő elhelyezésénél ajánlatos. Ezek legalább másfélméteres szélességben és 6—12 m hosszúságban „épül”-nek. Ugy az elülső, mint hátsó homlokzat egyenes és függőleges. A deszkák, illetőleg pallók nemcsak egymás mellett, de egymás mögött is helyezkednek el, célirányos és a vegyes hosszúságokat kiegyenlítő módon. A gyűjtőmáglyák előnye, hogy a tényleges helymegtakarításon kívül a bütühasadást előidéző elemekkel: napfényvel, szélel érintkező homloklapok számát különösképpen hosszú rakatoknál a minimumra csökkentik. A gyűjtőmáglya igen magasra építhető, miáltal a megfelelő sűrűségben elhelyezett hézaglécsorok nyomás alá kerülnek, az áru nem hasadhat, nem dolgozhat, „meg sem moccanthat”. A máglya nagy kiterjedése egyenletesre szabályozza a száradási folyamatot, a lefedés is tökéletesebben eszközölhető, mint elszórt apró rakatokban.

### A BOULES

Jellegetesen lombosfa rakásolási és megóvási válfaj a „boules” („Bul”). E franciául szó szerinti a gömb többszámát jelentő és a nemzetközi fakereskedelemtől kölcsönzött műkifejezés alatt a szélezetlen fűrészárunak hézaglécezés melletti eredeti rönkö alakjába történő visszahelyezését értik. A hosszúságok szerinti fáradságos előzetes osztályozást megtakarítjuk, a pallók, illetőleg deszkák pontosan egymást takarva, eső, nap, szél ellen védve helyeszkednek el. Ha boulest boules fölé rakunk,

oldalkötésekkel merevítünk, a magasrakásolás és nyomásalá helyezés feltételei eléggé keresztülvihetők. Telepeskereskedői szempontból megfelel ugyan e rendszer a friss árunak kiszáradásig való tárolására, vagy nagyobb tételekben, egész boulesekben történő eladásra, nem jöhet azonban tekintetbe kisebb tételekben való eladásoknál.

Boules, vagy „boulesáru” alatt elvben és egyéb kikötés híjával elsősztályú rönkökből, egyforma vastagságban bevágott, a rönköben együvé tartozó szélezetlen anyag együttesét értjük, melyek rakásolva is boules-módra vannak.

A nap és szél repesztő hatása elsősorban a bütükkel szemben nyilvánul meg. A bütük védelme — a már ismertetett fejlecezésen kívül — a rakatoknál a külső hézaglécnek teljesen a bütüig való kihozásával történik, miáltal a végekre nehezedő nyomás azokat összetartani igyekszik. Deszkavastagságoknál a vég-hézagléceket szélesre választjuk, félig előrehozzuk, hogy a bütüre vetődő árnyék a naphatást mérsékelje. Friss anyagnál sikeres védekezés a bütühomlokzat teljes ledeszkázása.

Az elmondottak után felvetődhet a kérdés: ha a kezelés ennyire körülményes, arányban vannak-e a felmerülő költségek az elérhető telepeskereskedői haszonnal? Hogyan és miképpen szolgáljuk ki mindezek után az egy vagy néhány darabot vásárlókat, akik ezenfelül megfelelő méreteket is kívánnak?

Nem hallgathatjuk el, hogy a lombosfűrészáru nem nyújt a fenyőhöz hasonló kényelmes vevőkiszolgálási lehetőséget. Tárolhatunk ugyan tető alatt teljesen légszáraz lombosfűrészárut hézaglécezés mellőzésével, miáltal a kis-vevő kiszolgálása egyszerűbbé és olcsóbbá válik.

## Romlás és szuvasodás

Fatelepre beszállított lombosfűrészáru általában olyan körülmények közé kerül, melyek mellett romlás és szuvasodás veszélye már csak csekély mértékben fenyegetik. Minden eshetőségre való felkészülés miatt és mert a telepeskereskedőnek a fának telepén kívül végbemenő folyamatait is ismernie kell, e kérdés részletesebb tárgyalása válik indokolttá.

### A FELÜLETI PENÉSZEDÉS.

Fellépésére nem minden fafajta, nem minden száradtsági fokon, nem minden évszak és légköri feltétel mellett mutat egyforma hajlamosságot. Kezdeti állapotában még nem bontja meg a fa tartósságát, szilárdságát, legfeljebb asztalosipari felhasználhatóságát csökkenti olyan mértékben, amennyire természetes színben meghagyandó bútordarabok jönnek tekintetbe. Kezdődő felületi penész rongydarabbal eltávolítható, míg az előrehaladottabb mélyebb foltokat cirok-, vagy drótkefével szokás kezelni.

A felületi penészedés hátrányos tárolási feltételek mellett, esetleg kedvezőtlen időjárásnál nemcsak felületén, hanem mélységben is továbbterjedve előidézheti a faanyag romlására vezető előfeltételeket. Nyers fa elsősorban hajlamos a penészedésre, azonban légszáraz állapotban is léphet fel penész. Akár nyers, akár száraz lombosfűrészárut tároljunk hézaglécezés nélkül, a penész elkerülése csaknem lehetetlen. Száraz fűrészárunál nedves időjárás esetén foroghat fenn a penészedés veszélye. Friss vagy félszáraz árut hézaglécezés nélkül még pár napig, bizonyos fafajoknál még pár óráig sem ajánlatos egymáson hevertetni.

### FÜLLEDÉS.

Amint említettük, bizonyos fajta lombosfarönkökben a nyári időjárás kezdetekor bomlási folyamat indul meg, ezt fülledésnek nevezzük. Elkerülésére a téli időszakra következő nyári időjárás beállta előtt ajánlatos felfűrészelésük.

Felfűrészelt, szakszerűen hézaglécezett állapotban a rönkökben egyébként fülledékeny, esetleg már fülledésnek indult fa nem fülled, illetőleg a folyamat már nem folytatódik. Ha a hézaglécezés mellőzésével egymáson hevertetjük s azzal a rönkök alakban megvolt fülledési előfeltételeket állítjuk vissza, akkor a pallókban vagy deszkákban ugyanolyan fülledési folyamat indul meg, mintha felfűrészelésre sor sem került volna.



Keményfafajok közül erősen fülledékenyek: bükk, gyertyán, juhar; fülledékenyek: hárs, éger és részben cseresznye.

## TÖLGYSZIJÁCS KORHADÁS.

Amíg egyéb kereskedelmi lombosfa fajoknál szijács és gesztrész között alig vonható éles árnyalati határ, addig a tölgytörzs keresztmetszeti körletjének szélső körgyűrűjét egy élesen elütő fehér színű szövet alkotja, melyet a fakereskedelemben gyakran hallhatunk „splint”, „szijács”, vagy „fehérje” néven emlegetni. Amíg a csersavat tartalmazó tölgygesztfa tartósságban, időállóságban első helyen áll, addig a proteinanyagokban bővelkedő splintfa homlokegyenest ellenkező tulajdonságú: rohamosan bomlik, korhad és ezenfelül tenyészhelye a különösen tölgyre veszedelmes rovarfajoknak, az ú. n. kis szú-bogaroknak.

Téli döntésű kérgében fekvő tölgyrönk splintfája enyhe tavaszt követő májusban már bomlásnak indul és krétafehér színben kezd játszani, ami a későbbi nyári hónapokban, vagy a következő nyáron szivacsos fehérkorhadásba mehet át. A splintfehéredés kezdődő állapota egy későbbi korhadásnak és az egyszer megfehéredett splint elkorhadása akár rönkőben, akár fűrészáruban csaknem elkerülhetetlen veszélyt jelent. Felfűrészeléskor még makkegészséges splint is korhadásnak indulhat a kész fűrészanyagban bizonyos óvintézkedések elmulasztása esetén. Ilyenek: a kéregnek a fűrészárun való rajtahagyása vagy egymásonhevertetés nedves környezetben.

## A TÖLGY SZUVASODÁSA

alatt nem annyira a túlkoros állófákban gyakori 8—15 mm átmérőjű „nagyszúrágás”-nak nevezett és a hőscincértől származó járatokat, hanem inkább a lábon száradt, ledöntött fátörzseket, rönköt, kész fűrészárut, sőt kész bútordarabokat is úgy nedves, mint száraz állapotban megtámadó és őrlő, tűszúrásnyi nagyságú járatokat fúró rovarok pusztítását értjük. A kisszubogarak számos faja ismeretes. Az általuk megtámadott tölgyfán a járatok szitasűrűségüvé fejlődhetnek és a sárgásfehér finom örlemény a nullásliszthez csalódásig hasonlít. A szuvasodás leggyakrabban a következő módon megy végbe:

Télidöntésű tölgyrönkő splintjében a rákövetkező nyáron, esetleg már júniusban kisszujáratok mutatkozhatnak. A gesztfába a szujáratok rendszerint csak második tavasszal, vagy nyáron hatolnak be, ez bekövetkezhet azonban már az első nyár

alkalmával is. A járatok idővel annyira elszaporodnak, az őrlés oly nagyfokúvá fejlődik, hogy a fának műszaki felhasználhatósága esetleg teljesen megszűnik.

A kisszuvevény súlyosan fertőző betegséghez hasonlítható. Szufertőzött fűrészárúnak egészséges anyaggal való keverése, közös tölgyrakatokba történő máglyázása vétkes könnyelműség. Ugyanígy kerülendő tölgyfűrészárúnál tölgy hézaglécek, tölgy fejlécek, tölgy alátétfák alkalmazása. Szufertőzött tölgyfűrészáru az egészségestől megfelelő távolságban helyezendő el. Szufertőzött fakéreg mielőbb elégetendő.

## VÉDEKEZÉSI MÓDOK.

Felmerül a kérdés: miképpen előzhető meg a tölgyfa e két veszedelmének, a splintkorhadásnak és különösképen a szuvasodásnak fellépése?

Telepeskereskedőt elsősorban a kész fűrészárura vonatkozó óvórendszabályok érdeklik, mivel készletét gyakran saját beszerzésű rönköi bérífűrészeltetése által egészíti ki. Ki kell terjeszkednünk az előzetes termelési szakaszokra is. Előfordulhat, különösképpen őstölgyesekben is beteg, lábonszáradó tölgytörzseknél szuvasodás és plintkorhadás.

## LEKÉRGELÉS.

*A tölgytörzsek általánosságban fertőzetlen állapotban kerülnek ledöntésre.* — Hatályos bajmegelőzés lenne a kéregnek törzsről ledöntés utáni haladéktalan eltávolítás, ha az ily módon maradt rönkök és törzsrészek megrepedezése és meghasadása oly súlyos veszedelmet nem rejtene magában! Ezért találta meg a termelési gyakorlat teljes lekérgelés helyett a részleges, vagy másnéven „*veresrekérgelésben*” a középútat, ami alatt a kéreg csupán külső durva részének egy finom szerszámmal történő eltávolítását értjük és ezen „*félkéregre*” tisztításnak is nevezett eljárás az, amely a célnak legjobban megfelel, feltéve, hogy az még téli döntési időszakban és lehetőleg a törzs ledöntése után mielőbb történik. Elkésetten, tavaszutóján, nyáron eszközölt félkérgezés hatástalan marad és nem nyújt védelmet. A veresrekérgézést azonban részint a költségek kímélésére irányuló helytelen takarékoság, részint megfelelő munkaerők hiánya miatt, részint pedig nem-törődomségből elmulasztják. Végeredményben azonban a tölgy-nél is, mint minden egyéb lombosfánál, a mielőbbi felfűrészelés jelenti a leghatásosabb védekezési módot!

Szigorúan téli veresrekérgeltség kivételével *szélezetlen* tölgyfűrészszárúnál teljesen és azonnal minden néven nevezendő kérget el kell távolítani és lehetőleg feltüzelní.

A splintfa lágykorhadása egy esztendő leforgása alatt bekövetkezhet, anélkül azonban, hogy a szuvasodáshoz hasonlóan a gesztfára közvetlen átterjedne.

## A BÜKKFAROMLÁS.

Köztudomású, hogy télidöntésű (okt. 1. és ápr. 15. között) bükkronkót legkésőbbben május 31-ig fel kell fűrészelni, mert azontúl füllelésnek indul. E dátum azonban csak hozzávetőleges, mivel a füllelés nem időtartamra, hanem a napfényhatással párosult hőmérsékletemelkedésre következik be. Így enyhe tavasszal már május közepén is kezdődhet füllelés, míg hűvös nyár hetekkel halogatja előrehaladását. *A bükkfüllelés volta képen a bomlási folyamat bevezető állapota* s eleinte a ronkó, illetőleg helytelenül kezelt fűrészanyag bütüitől befelé induló barnás-szürkés sávokban és foltokban jelentkezik.

A lefolyásában egyébként eléggé tarka és változatos füllelési folyamat eme kezdődő állapotában a fa még kemény és szilárd, azonban a barnásszürke színeződés bizonyos idő múltával fehér, fekete, kék és egyéb színváltozatú csikokba és foltokba megy át, ezt követőleg magának a fának szövete is omlásnak, lágyulásnak indul, különböző látható gombáknak felületi megjelenésétől kísérve.

Ronkóhoz hasonló módon füllel, bomlik a 120 mm körüli vastagságot meghaladó gőzöletlen bükkfűrészáru, a gerenda, talpfa, avagy hézaglécezetlenül egymásra rakott, valamint nedvességgel, szárazsággal váltakozva érintkező bárhogyan is hézaglécezett gőzöletlen bükkfűrészáru. Azonos feltételek közé kerülő gőzöltbükk ugyan a bomlásnak lényegesen tovább áll ellen, azonban végül is áldozatául esik a gombák romboló hatásának. Állandóan víz alatt levő, levegővel nem érintkező bükk ellenben akár évszázadokig is elállhat.

## A BÜKKFÜRÉSZÁRU GŐZÖLÉSE

abban áll, hogy frissen felfűrészelt állapotban, szorosan egymásrahelyezve kamrákba rakják, ahol 24—48 óra hosszat, lehetőleg nedves, alacsonynyomású gőz hatásának teszik ki, amely a korhadást elősegítő szerves anyagokat tartalmazó növényi nedvességet kilugozva a nyers bükk jellegzetesen sár-

gásfehér színét karminvörösre változtatja. Ugyanakkor a tökéletes gőzölés a nyers bükk eredeti súlyának 5—10%-ának erejéig szárítólag is hat és a fűrészanyagnak dolgozásra, deformációra és hasadásra való rendkívül erőteljes hajlamossága, de egyidőben szívóssága is mérsékelődik.

Tévedés lenne azt hinni, hogy a gőzölés minden tekintetben megszünteti a bükkfa romlékonyságra való hajlamosságát. Gőzöltbükk fűrészanyag, valamint abból készült tárgyak nedvesség és vízzel való váltakozó érintkezés behatására bomlásnak indulnak. Téves a gőzöletlen bükkfűrészárúval szemben az előítélet, mintha annak kikerülhetetlenül korhadnia kellene. Kedvező előfeltételek között gőzölt és gőzöletlen bükk tartóssága között nincs különbség.

#### BARNABÉL.

*Fülledéssel, bomlással nem tévesztendő össze a bükkfa álgesztképződménye, másnéven barnabele, mely épen ellenkezőleg a sejtüregeknek védőanyagokkal való eltömődésében megnyilvánuló konzerváló berendezkedés, melyet az élő fa egy valamikor fellépett korhadási veszedelemre visszahatásképpen választott ki. (Közbevetve megjegyezhetjük, hogy a barnásszürkés kezdődő fülledés, mely — mint megemlítettük — keménységet és szilárdságot épségben hagy, némileg azonos folyamatnak tekinthető.) Az álgeszt már az állófákban van jelen és a fűrészárúknál, valamint egyéb bükkfatermékeknél is megfigyelhető az álgesztes farészeknek bizonyos bomlasztó folyamatokkal szembeni fokozottabb ellenállóképessége.*

Rendkívül hajlamos a bükkfűrészáru a *felületi penészedésre* is, miáltal csakis a szellős rakásolási módok ajánlatosak.

Az erősen fülledékeny gyertyán és juhar a bükköt megközelítő módon fülled és korhad anélkül azonban, hogy gőzölése szokásos lenne.

#### ROVARVESZÉLY

vonatkozásában a telepen tároló gőzölt, vagy gőzöletlen bükkfűrészáru megközelítőleg teljesen ellenálló anyagnak tekinthető.

Végül megjegyezhetjük, hogy a kevésbé fülledékeny, valamint a fülledékenységgel kapcsolatban meg sem említett fafajokból készült fűrészárúknál is indokoltak a rendes, elővigyázatos és levegőt el nem záró máglyázás rendszabályai. Lombosfűrészárúk általában és kivétel nélkül hajlamosak a megromlásra, csupán a romlékonyság különböző fokában vannak különbségek.

A rovarveszélyekről általánosságban szólva eléggé érdekes módon épen a tölgyfűrészárú az, amely telepeskereskedői szempontból a lombosfák között legérzékenyebbnek tekinthető. A többi fafajok felfűrészelt állapotban többé-kevésbé ellenállnak a rendkívül számos változatban létező faromboló rovarfajok támadásának. A faromboló rovarfajok a támadásaik tárgyát képező fafajok, avagy fafaj-csoportok szerint különülnek, ami azt jelenti, hogy bizonyos fafajoknak, illetőleg fafajcsoportoknak saját külön rovarparazitáik vannak.

## Vétel és eladás

Telepeskereskedő a lombosfűrészáruszükségletét kész állapotban termelőtől, nagykereskedőtől szerzi be, de előfordulhat, hogy rönköt vásárol és azt bérvágatásban feldolgoztatja.

Lombosfa fűrészáru bevásárlása, amint hogy általában bármely lombosfaterméssel való kereskedelem, körültekintéssel párosult felkészültséget igényel. Viták, perlekedések, surlódások eredendő kútforrása az adásvételi megállapodás hanyag, szakszerűtlen körülírásában keresendő.

A vitákra vezető tényezők gyakori esete, amidőn a lekötés és lebonyolítás közötti idő alatt végbement konjunkturális eltolódás ösztönzi egyik vagy másik felet vagy a teljesítés önkényes keresztülvételére, esetleg keresztülerőszakolására, vagy — kibuvóktól természetesen nem mentes — megtagadására.

Ezért eszményi adásvétel az, amidőn vevő a lombosfűrészárut az eladás helyén, illetőleg a *tárolás helyén egyidőben megtekinti, megvásárolja, átveszi, kifizeti és nyomban el is szállítja*. Ezen öt mozzanatnak ideális egybeesése sajnos, ritkaságszámba megy és ezért kell tanulmány tárgyává tennünk a lombosfűrészárakereskedelem leggyakoribb, kötlevéllal történő adásvétel esetét.

Tekintettel a lombosfűrészárak sokféleségére, a kivitelezés változatosságaira, a lebonyolítás egymástól eltérő számos lehetőségére, lehetetlen lenne a kötlevélnak valamely szabványos alakját megszerkeszteni. E helyett megkíséreljük a lombosfűrészárkötlevél szerkezetének lényeges alkatrészeit a következő részletezésben ismertetni:

### A LOMBOSFÜRÉSZÁRU KÖTLEVÉL SZERKEZETE

*Bevezetés:* melyben bizonyos előzetes tárgyalásra, levelezésre, távbeszélőn keresztül történő érintkezésre, valamely közvetítő ügynök, vagy bizományos útján történt bevezető eszmecserére, esetleges előzetes megtekintésre stb. szokás hivatkozni.

#### I. ÁRU MEGJELÖLÉSE.

a) A fafaj félre nem érhető meghatározása: pl. tölgy, kanadai nyár, rezgőnyár, jávor (hegyi jávor, acer pseudoplatanus), juhar (acer campestre, acer platanoides), vadkörte, vadcsereznye stb. Félreértések megelőzésére ne restelljük egyes fafajok botanikai megnevezését használni.

b) Esetleges származási hely (Proveniencia) mint pl.: „Drávamenti kőris”, „bereg-i tölgy”, „kárpataljai származású bükk” stb. Vagy közelebbi helykörülírással. pl.: „Szolyvai bükk”, „rónaszéki tölgy”, „mohácsi kőris”. Előfordulhat a vágásterület megadása is, mint pl.: „A gróf X. uradalom kecskési vágásából származó szilrönkőkből előállított fűrész-áru”, stb.

c) A fafaj műszaki, vagy kereskedelmi szempontból jellegzetes tulajdonságának megjelölése, mint pl.: „hegyi kőris”, vagy „barnakőris”, „fehérszívós kőris”, „finomerezetű tölgy”, „kis szijáccsal bíró szil” stb.

d) A szárazsági fok.

e) A minőség: megadható szokványyszerű osztályozásban, részletes műszaki leírásban, valamely ismert műszaki szabványra való rövid hivatkozásban (pl. „Máv műhelyfa minőség”), vagy esethez alkalmazkodó megadásban, mint: „megtékintett minőség”, „megtékintett rönkőkből bevágandó fűrészanyag” stb. Lehet a minőséget maximálisan megengedett selejtezési %-ban megadni, mint pl.: „A megtékintett minőségű hársfűrészáru mennyiségének, mégpedig köbtartalmának (nem darabszámának) legfeljebb 15%-át vevő kiselejtezni és visszahagyni jogosult”.

## II. MÉRET, MÉRETELOSZTÁS, MENNYISÉG.

Amennyiben valamely méretet „-tól -ig” meghatározással jelölünk és e korlátokon belül egyenletes, megközelítően egyenletes megoszlást óhajtunk, célszerű e kívánságunk külön ki-domborítása. Amennyiben az alsó és felső határ számtani közepét óhajtjuk átlagméretül, akkor ezt is írjuk le. A „cca”, „körülbelül”, „megközelítőleg” meghatározások vitákra vezethetnek, ámbár a szokványok 5%-os plusz-minusz eltérésekről beszélnek. Bizonyos esetekben alkalmazhatjuk a „-tól” „-ig” kifejezést, melynél a határokon belül meglévő anyagot eladó számlítani, vevő átvenni tartozik.

## III. A TELJESÍTÉSI HELY ÉS TELJESÍTÉSI MÓD.

Pl. „X. állomáson vasúti kocsiba rakva”, vagy csak „X. állomáson”. A vasúti kocsiba történő felterhelés előbbi esetben eladót, utóbbiban vevőt terheli. Lehet „ab vagon valamely állomás”, „ab valamely állomás”, „ab uszály”, ab „hajóállomás”, ab valamely folyampart, helyt valamely telep. Minden esetben, midőn nem valamely szállítóeszköz van teljesítéshely

gyanánt megjelölve, az odáig való szállítási vagy felrakási költség vevő terhét képezi. Lehet árut venni és eladni a rendeltetési állomáson is pl. „franco vagon Budapest Ferencváros”, „ab vagon rendeltetési állomás”, „bérmentve vasúti kocsiban Szolnok állomáson”, itt is a szállítóeszköz elhagyása, mint pl. „franco Nagyvárad vasútállomás” a vasútkocsiból való lerakási költség terhét változtatosság kedvéért eladóra hárítja.

#### IV. ÁRAK.

Teljesítési helyen értve köbméterben, illetőleg a mindenkori mértékegységben megadva.

#### V. A TELJESÍTÉS IDŐPONTJA.

Általában megadható:

- a) Azonnali szállítás.
- b) Azonnali kezdettel folytatólagosan („successive”) legkésőbbben bizonyos időpontig befejezendő szállítás.
- c) Ugyanaz nem azonnali, de későbbi kezdettel.
- d) A b) és c) alatti eset folytatólagosság nélkül.
- e) Legkésőbbben X időpontig történő leszállítás. Ilyen megjelölnél a szállítás megkezdése határozatlan.
- f) A szállítási időpontok időtartammal is helyettesíthetők, mint pl. „6 héten belül”, „2 hónapon belül” stb., lehívás után 2 hónapon belül”, „valamely szállítási lehetőség megindulásától számított x időn belül”, „átvételtől számított bizonyos időn belül”, „lehívástól számított bizonyos időn belül”, vagy csak egyszerűen „x időn belül”.

#### VI. A LEHIVÁS.

Amennyiben az áru lehívását (Diszponálás, szállítási rendelkezés) a vevő lekötéssel egyidejűleg adja meg, akkor a lehívás összes adatai, mint mennyiség, méretbeosztás, kihasználás, cím, rendeltetési állomás, esetleges külön kívánság, áru-megjelölés, vagy útirány iránt megadandók. Amennyiben nem egyidejűleg történik a lehívás, úgy annak legkorábbi, vagy legkésőbbi határidejét, vagy az időpont egyéb meghatározását szokásos megadni.

#### VII. FELMÉRÉSI MÓD:

esetleges kölcsönösen megállapítandó válfajai, mint pl. „szélesség mérésénél a centiméter törtrészei vevő javára elanyagolandók”, vagy „széllességnél 0.6 centiméter fel-, ezen alul



lefelé kikerekítésre”, vagy „friss állapotban történő felmérés esetén a szélességnél a száradásra x cm, vagy X<sup>0</sup>/<sub>0</sub> kerül levonásra, vagy szélességmérés szalaggal, X<sup>0</sup>/<sub>0</sub> levonással” stb.

## VIII. KIEGYENLITÉSI MÓD.

Itt a kiegyenlítés módozata, mint váltó, készpénz, megfizetés, bankszavatosság, scontók adandók meg, a fizetési hely egyidejű megjelölésével.

## IX. EGYÉB ESETLEGES KIKÖTÉSEK.

Előzetes minőségi átvétel esetén annak időpontja, arra történő meghívás, vagy bejelentés határideje, a fűrészáru esetleges külön kezelése, szokványtól eltérő kikötések. Előfordulhat, hogy vevő az árut nem ismeri és kiköti, hogy részéről a vétel véglegessége csak „megtekintésig” érvényes. Ez esetben a megtekintés negatív eredménye esetén vevőnek egyoldalú joga a vételt olyannak tekinteni, mintha létre sem jött volna.

## X. BIRÁSKODÁSI ILLETÉKESSÉG VITÁS ESETEKBE.

Illetékes bíróság gyanánt valamely hely m. kir. járásbíróságát, vagy törvényszékét adjuk meg, de megállapodhatunk valamely választottbíróságban és megadhatjuk esetleg annak összetételét is. Megállapodhatunk valamely tőzsde, vagy szakmai testület bíróságában is.

## XI. KÖLTSÉGMEGOSZLÁS.

Leszögezhetjük, hogy amennyiben a kötlevel illetékezés alá vonatna, kit terhel, vagy hogyan oszlik meg annak költsége.

## PONTOS MEGHATÁROZÁS.

Tárgykörünk túllépését jelentené, ha a kötlevel alakiságát, a jogszabályokat és a szokványok alkalmazásának módjait körülményesen ismertetnénk.

Mindenesetre célirányos a pontos meghatározásokra való törekvés és kerüljük a kereskedelmi, műszaki és jogi ellenmondásokat. Az egyazon kötlevelbe kellő szaktudás, vagy hanyagság következtében belekerülő ellenmondások, vagy ellenmondásláncolatok gyakori esetet képeznek és nem csoda, ha az ilyen összefüggéstelen íráshalmazok hátrányt jelentenek.

Kötlevelíráskor tehát ne engedjük át magunkat a sikeres üzletkötésekkor uralkodni szokott derülátás hangulatának, e

helyett mérlegeljük a konjunktúra mulandó voltát és tartózkodjunk olyan feltevésektől, mintha valamely lebonyolítás az írásba fektetett feltételeknél előnyösebben lenne lefolytatható.

Szállítási rendelkezéseinket vagy magában a kötlevelemben, vagy utólagosan, de mindenesetre pontosan, mindenre kiterjedőleg adjuk meg. Cím, rendeltetési állomás, esetleg kívánt áru-megnevezés és útirány és a szállítani kívánt anyag pontos megjelölése képezik a rendelkezés lényeges adatait.

Telepeskereskedő általában törekedjék síma lebonyolításra. Kerülje a surlódásokat és gondoljon arra, hogy adandó esetben a szállító vállalatra még szüksége lehet. Amennyiben a vita mégsem lenne elkerülhető, igyekezzünk álláspontunk világos és minden szempontból helyes szövegezésére.

# Gyakorlati lombosfűrészárú súlytáblázat

a kereskedelembe szokványos felmérési szabályok alapulvétele mellett.

Fafaj	Kivitel	Vastagsági csoport „Deszka”, 49 mm-ig, „Palló”, 50 mm-től felfelé	Nyers		Félszáraz		Légszáraz		Mesterségesen szárított		
			Határ-értékek	Átlag	Határ-értékek	Átlag	Határ-értékek	Átlag	Határ-értékek	Átlag	
Tölgy	Szélezetlen	Deszka	1100—1250	1175	975—1075	1025	825—925	875	700—750	725	
	Szélezett	Palló	1050—1200	1125	925—1025	975	775—875	825	650—700	675	
	Gyertyán	Szélezetlen	Bármely	1150—1300	1225	975—1125	1050	800—900	850		
		Szélezett	Deszka	1100—1250	1175	925—1075	1000	750—850	800		
Körte	Szélezetlen	Bármely	1100—1250	1175	925—1075	1000	800—900	850			
	Szélezett	Deszka	1050—1200	1125	875—1025	950	750—850	800			
	Gőzölt	Szélezetlen	Bármely	1050—1200	1125	925—1025	975	800—900	850		
		Szélezett	Deszka	1000—1150	1075	875—975	925	750—850	800		
Bükk	Szélezetlen	Bármely	1150—1300	1225	900—1100	1000	750—850	800	675—725	700	
	Szélezett	Deszka	1100—1250	1175	900—1050	975	700—800	750	625—675	650	
	Gőzölt	Szélezetlen	Bármely	1050—1250	1150	900—1050	975	725—825	775	675—725	700
		Szélezett	Deszka	1000—1150	1075	850—1000	925	675—775	725	625—675	650

\* Egy köbméter súlya kilogrammokban

Kőrös	Szélezetlen	Deszka	1000—1150	1075	825—975	900	750—900	825
	Szélezett	Palló	950—1100	1025	775—925	850	700—850	775
	Szélezetlen	Bármely	950—1150	1050	825—975	900	700—850	775
Dió	Szélezetlen	Deszka	900—1100	1000	775—925	850	650—800	725
	Szélezett	Palló	950—1150	1050	800—950	875	700—800	750
	Szélezetlen	Bármely	900—1100	950	750—900	825	675—775	725
Szil	Szélezett	Deszka	950—1100	1025	825—975	900	675—825	750
	Szélezetlen	Palló	900—1050	975	750—900	825	650—750	700
	Szélezett	Bármely	800—1000	900	650—800	725	550—650	600
Éger	Szélezetlen	Deszka	750—950	850	625—775	675	525—625	575
	Szélezett	Palló	750—1000	875	600—750	675	450—600	525
	Szélezetlen	Bármely	700—950	825	575—725	650	425—575	500
Nyár	Szélezett	Deszka	725—925	825	575—725	650	425—575	500
	Szélezetlen	Palló	675—875	775	550—700	625	450—550	500
	Szélezett	Bármely						

\* Száradási túlméreték a köbirtalom kiszámításánál figyelmen kívül hagyva.

# A hazai lombosfa-, fűrészanyagkereskedelem legfontosabb fafajai a felhasználás és értékesítés szempontjából

## TÖLGYFA\*

Kocsános tölgy és kocsántalan tölgy között fakereskedelmi szempontból nincsen megkülönböztetés. A csertölgyet, másnéven „cserfát” azonban a kereskedelem nem sorozza a szorosabb értelemben vett „tölgyfa” fogalom alá.

A tölgy kifejezetten kemény lombosfa. Fája a szijács, vagyis „splint” kivételével tartósságban első helyen áll. Bizonyos lombosfafajok azon sajátossága, hogy egy és ugyanazon fafaj származási helyenkint, sőt vágásterületenkint más-más strukturában jelentkeznek, a tölgnél fokozott mértékben tapasztalható, miért is a kereskedelmi szokás a tölgyet finomerezetű, másnéven sűrűszálú, félfinomerezetű és durvaerezetű, másnéven durvaszövetű, durvaszálú típusok szerint osztályozza. Keménységi fok szerint a kereskedelem körülbelül így disztíngvál: nem kemény, másnéven „szelíd”, „mild”, félkemény („halbmild”), keményszövetű tölgyek.

Az asztalosipar kifejezetten a szelíd szövetű, finomerezetű tölgyet részesíti előnyben, mivel szemben szerkezeti, épületi, pallózási célokra a durvaerezetű, keményszövetű tölgy bizonyul tartósabbnak.

Az összes európai fafajok közül a tölgnél ütközik ki legjobban a tükrösmetszetben előlépő bélsugárnyalábok csillámlása, mint ahogyan tölgnél áll fenn a tükrös-, valamint féltükrösmetszetek legnagyobb jelentősége.

Hazai telepeskereskedelmünk legpiacképeesebb vastagságai: 26, 40, 50, 80 és 100 mm. A tölgyfűrészáru felhasználása igen tág területre terjed ki. Használják asztalosiparban masszív bútorok, székek, különleges irodabútorok, templompadok, templomberendezések, masszív kapuk, fal- és mennyezetszürkölatok készítéséhez. Alkalmazzák faragványoknál, koporsóknál, erőteljesen a parkettaiparban, hajóberendezéseknél és mindenütt, ahol a tartóssággal párosult esztétikai szempont szerepet játszik. Az épületi asztalosipar a tölgyet falépcsőknél, korlátoknál, küszöböknel stb. kedveli. A tölgy kitűnő hídpallókat, vagónpallókat

\* L. e. fákat részletesen: Pally: Magyarország hasznófái; Magyar Fapiac Kiadóvállalat.

és egyéb vasúti kocsialkatrészeket szolgáltat és a vasúti pályafenntartásnál is erősen alkalmazzák a tölgyet a talpfákon kívül is.

Hordó- és kádelőállítóiparunknak a tölgy rendkívül fontos anyaga és tekintettel arra, miszerint a hasított tölgykádárfa előállítása egyre nagyobb nehézségekbe ütközik, fűrészelt árut is alkalmaznak, különösen tükrös- és féltükrös metszetekben.

Tölgyet használnak csaknem mindenütt, ahol magasfokú szilárdságra, tartósságra, nedvességgel, vízhatással és időjárársbeli romboló tényezőkkel szembeni ellenállás a követelmény.

A tölgyfűrészanyagot általában szélezetlenül („lose áru”, „kötözetlen áru”, vagy „boules” másnéven „buláru”) állítják elő. Belföldi szükségletnél szélezve rendszerint rendelésre, vagy valamely határozott felhasználási célra többnyire egészséges ággöcsök megtűrésével termelik.

Kiviteli célokra I. és II. osztályú minőségben 1.0 m hosszúságtól és 13 cm szélességtől felfelé szélezetten állítják elő, érintőleges vágásban, másnéven „hurmetset”-ben, vagy „magasvágásban”, mely árucikk „párisiáru” elnevezés alatt is jön forgalomba. Ugyanez kizárólag elsőosztályban, tükrös és féltükrös metszetben „quartier” és „faux quartier” elnevezés alatt kerül forgalomba.

A tölgyből fűrészelés és faragás útján előállítandó termékek már nem tartoznak a telepeskereskedőt érdeklő fűrészáru fogalma alá és így mellőzzük azok felsorolását.

A tölgynek különösen nyers állapotban történő esetleges átvételével kapcsolatban fel kell hívnunk a figyelmet a gyűrűs- és sugárirányú elválásokra, ami a tölgynek jellegzetes hibája és abban nyilvánul, hogy az évgyűrűk, illetőleg bélsugarak mentén a fa szétválik. Miután pedig friss állapotban e hiba szabadszemmel csak erős megfigyelés után észrevehető hajszálvékony vonalban mutatkozik, könnyen megtörténhet, hogy csak a száradás folyamata alatt vesszük észre, midőn a fa anyaga már szétválásnak indul.

#### BÜKKFA.

A bükk kifejezetten kemény lombosfa. A legelterjedtebb és legnagyobb mennyiségben bükkfűrészáru szereszhető be és a telepeskereskedelem ebben bonyolíthatja le legnagyobb forgalmát. Túlnyomórészben gőzölt, kisebb részben gőzöletlen állapotban kerül piacra.

A bükknek műfacélokra való felhasználása irányában a múlt század végén, sőt a jelen század elején még előítélettel viseltettek; eleinte csak a hajlított ülőbútoriparban, kerék-

gyártóiparban, bizonyos erdei hasított és faragott gyártmányoknál és eleinte kellő ellenszenvvel impregnálva vasúti talpfaként és még néhány szórványos felhasználási területen alkalmazták.

Az utolsó negyedszázad alatt azonban a bükkfűrészáru, különösen gőzölt állapotban, teljesen meghódította az európai piacot és ezerféle célokra kerül felhasználásra, ahol váltakozó nedvességgel és időjárásbeli tényezőkkel szabadba kitetten érintkezésbe nem kerül.

A bükkfaanyag bizonyos előfeltételek melletti romlékonyságáról máshelyütt részletesen megemlékeztünk. E romlékonysága, valamint élőfa állapotban meglevő magas nedvességtartalmából eredő erőteljes nedvességleadó és -felvevő képességéből származó aszás-dagadás, röviden „dolgozás” iránti hajlandósága alkotják a bükkfának speciálisan hátrányos tulajdonságait.

A nemesebb lombosfa fajokban még dúslakodó régi időkben a bükknek főképen e rossz tulajdonságait igyekeztek észrevenni, ma azonban nyilvánvaló, hogy számos jó tulajdonság mellett ezek háttérbe szorulnak.

Igy igen jó bükktulajdonság a síma és könnyű megmunkálhatóság, esztergályozás, simíthatóság, minden színre való pácolhatóság, fényezhetőség. Gőzöletlen állapotban a bükk a kőrísen kívül hajlításra legalkalmasabb fafaj és magasfokú rugalmassággal is bír.

Különleges képződménye az álgeszt, vagyis barnabél, melynek felhasználhatóságát azelőtt szintén félreismerték. Az álgeszt ugyan némileg más tulajdonságokkal bír, mint a fehérfa: kellő alapos átgőzölés után e különbség úgy színárnyalatilag, mint műszaki szempontból meglehetősen semlegesítve lesz. Az álgesztes bükk egyébként legtöbb célra, a fehérbükkal hasonlóan alkalmazható.

Belföldi piacunkon leginkább elterjedt bükkfűrészáru vastagságok a következők: 26, 40, 50, 60, 80 és 100 mm s részben a 13, 20, 65 és 90 mm is. 100 mm-nél vastagabb anyag vágása nem szokásos.

Szélezetlen és szélezett állapotban egyaránt termelődik. Boulesekben is kerül piacra, mégpedig teljes, szívmentes és kivágottszívú kivitelekben, azonban a többi fanemektől teljesen eltérően a boules árut általában alacsonyabbra értékelik a „lose”, vagyis „kötözetlen” szélezetlen anyagnál. Telepeskereskedelemben szórványosan előfordul a bükk élfa, bükk bútortéca és bükk seprőléc is.

Kifejezett kemény lombosfa. Növényileg egyazon fafajban kereskedelmi és műszaki szempontból kétféle eltérő típust különböztetünk meg: I. *Barnakörís*, másnéven hegyikörís. II. *Fehér körís*, másnéven szívóskörís, vagy fehérszívós körís, lapályi körís, mocsárkörís, kertikörís, ligetikörís. A barnakörís fája kissé barnás és sűrűévgyűrűs; a fehérszívóskörísé ellenben fehér és ritkaévgyűrűs. A körísnél gyakori a sötétebb bélképződmény, mely a barnakörísnél nagyobb, a fehérszívósnál kisebb mértékben vagy egyáltalában nincsen jelen. E sötétebb képződmény csekélyebb mértékű szívóssággal és rugalmassággal bír. Helyenkint átmeneti típus is van „szürkekörís” elnevezés alatt.

A körís az összes európai fánemek között szívósságra, hajlíthatóságra és rugalmasságra nézve első helyen áll, ezzel magyarázható sportcikkék, tornaszerek, teniszrakettek, sílécek, szántalpak, kocsigyártócikkék, hadászati, hidászati célokra történő felhasználhatósága. Keresik repülőalkatrészek, csónaképítés, evezőgyártás, szerszámnyelek céljaira is. Vasúti-, villamosvasúti kocsik és autókarooszériák összeállításánál nélkülözhetetlen kitűnő anyagot képez.

Közkedveltségnek örvend különösen finomerezetű válfájában bútór- és egyéb belsőberendezési iparokban is.

A fehérszívóskörís rugalmasságban, szívósságban, hajlíthatóságban a barnaköríst jóval felülmulja, bár európai fajok között a barnakörís is első helyen áll e tulajdonságok tekintetében.

Azonban a fehérszívóskörís mégis olyan hatalmas mértékben válik ki kiváló műszaki tulajdonságaival, hogy keresettségé és ára is gyakran a barnakörís árának kétszeresét éri el.

A körísfűrészárut csekély kivétellel szélezetlenül állítják elő. Hazai vonatkozásban piacképes vastagságok: 30, 33, 50, 60, 65, 70, 80, 100, 110, 120 és 130 mm. A 30 mm-nél vékonyabb deszkák nem igen keresettek.

## SZILFA.

Kifejezett kemény lombosfa. Azon fajok közé tartozik, melyeknél a gesztfa sötét árnyalata élesen üt el a szijácsfa világos színétől. Fáját annál becsesebbnek tartják, mentől csekélyebb a szijács és mentől nagyobb a sötétbarna gesztfa.

Kereskedelmi szempontból általában két típust különböztetünk meg. Az egyik inkább lapályos termőhelyű és nagy



gesztfával, a másik gyakoribb esetben hegyvidéki előfordulású és kisebb gesztfával bír.

Anyagátvételeknél — a tölgyhöz hasonlóan — ügyelni kell a gyűrűs- és bélsugaras elválásokra, melyek a szilnek egy a tölgnél is fokozottabb mértékben fellépő jellegzetes hibáját alkotják.

Tartósságban a szil a kőrisnek alatta áll, más tekintetben nagyjában megközelíti a kőris tulajdonságait. A szilfűrészárut nagyjában bizonyos kivételektől, mint pl. sítalpkészítés stb. eltekintve, a kőrissel azonos célokra lehet felhasználni, ha nem is olyan tökéletes eredménnyel. Fegyveranyagoknak a szilt — diófa hiány esetén — nagy mértékben használják fel. A bútoriparban szép barnás színárnyalata és tetszetős rajza miatt nagyon kedvelt fa. Piacképes vastagságok: 50, 60, 65, 80 és 100 mm. Deszkavastagságok csak nehézkesen értékesíthetők.

## JUHAR-JÁVOR.

Mindenekelőtt megjegyzendő, hogy e fanemet növénytani lag tulajdonképpen juharnak nevezik. A „jávor” elnevezés inkább kereskedelmi és ipari meghatározás és a juharfélék legértékesebb változatára, a „hegyi juharra” vonatkozik. *Juhar* alatt a kereskedelemben a mezei juhart és a korai juhart értik. *Jávor* a kereskedelemben a hegyi juhart jelenti. A továbbiakban átvesszük e megkülönböztetést.

A jávorfűrészanyag értékben a juharnak felette áll. Fája („fehérjávor”) kisebb-nagyobb bélképződményétől eltekintve, habfehér színű, eszményi módon megmunkálható, csiszolható, esztergályozható, faragható, pácolható, fényezhető.

Mivel a jávor becsességének egy része fehérségében rejlik, a termelésnél a fűrészanyagot állvaszáritással, naprafordítással, szóval különlegesen kezelik. A jávor rendkívül keresett bútoranyag, keresik azonban konyhaberendezési, gyermekjáték cikkekhez, esztergályozás útján előállított mindenféle tárgyhoz, faszegekhez, hangszerekhez, faburkolatokhoz. Orsók, textilipari alkatrészek is készülnek belőle.

A juharok fája kevésbé keresett cikk, azonban nagyjában használják a jávoréhoz azonos célokra, amikor a fehérség nem elsőrendű követelmény.

A juhar-jávor alapjábanvéve fülldékeny fa és a bükknél előadott elővigyázati rendszabályok itt is helyénvalók. Minden tekintetben téli döntésnek ugyanazon télen történő felfűrészése ajánlatos.

Belföldi piacképes vastagságok, különleges igényektől eltekintve, a következők: 26, 40, 50, 80 és 100 mm. Előállításuk csaknem kivétel nélkül szélezetlen kivitelben történik.

## GYERTYÁN.

Kifejezett keményfa. Fájának rendkívüli keménységével, valamint tömörségével párosult alakíthatóságával tűnik ki. Kopása az összes kereskedelmi lombosfák között legcsekélyebb.

Füledékeny fafajok közé tartozik, miáltal az ismert elővigyázatossági rendszabályok a fűrészanyagnál is indokoltak.

Szürkésbarna bélképződménye különösen idősebb fánál jelenik meg és érték szempontjából nem előnyös. A gyertyán hajlításra, rugalmasságot, szívósságot megkövetelő felhasználásra egyáltalában nem alkalmas.

Gyertyánfűrészanyagot gépalkatrészek céljaira, szíjtárcsáknak, csúszópofáknak, bizonyos gépiberendezéseknél tengelyeknek, fogaskerekeknek használnak. Fémhiány esetén felbecsülhetetlenül értékes fa. Textilipari gépek bizonyos alkatrészeire kiválóan alkalmas. A gyertyán faszögek, kaptafák, szerzőszámnyelek, asztalösszerszámok, facsavarok, prések stb. céljaira is alkalmas.

Kicsinyben eladásra nem keresett fűrészanyag. Piacképes vastagságokról beszélni a legkülönbözőbb felhasználhatóság miatt nem lehet, annyi azonban bizonyos, hogy a vastagabb pallóméreteket többféle módon lehet felhasználni és ezért könnyebben helyezhetők el. A gyertyánfűrészárut csakis szélezetlen kivitelben állítják elő.

## KÖRTEFA.

Kifejezett keményfa. Különösen a vadkörte az, amelyet becsesnek tartanak. Jellegzetessége a keménység, meghasadás iránti ellenállás, alakíthatóság és az összes irányokban kifejezésre jutó, meglehetősen egynemű viselkedése. Kopás iránt ellenállóképes. Ugyanakkor esztergályozható és szépen kidolgozható. Gőzölt és egyszer már légszárazságot elért állapotban rendkívül alaktartó.

Legelterjedtebb műszer- és iskolaszter fa. Használják ezenkívül finom és különleges műasztalosmunkákra és alkalmas pontos modellek készítésére is.

A körtefát többnyire gőzölni szokták, miáltal dolgozási hajlama a minimumra csökken és színe karmínpiros-barnás árnyalatba megy át.

Piacképes vastagsági méretei főképen az 50 mm-en felüli kifejezett pallóvastagságok. Előállítására szélezetlen fűrészárúként történik.

A gyertyánhoz hasonlóan nem kifejezett telepeskereskedelmi fa a kicsinybeni eladás tekintetében.

### CSERESZNYEFA.

Keményfa. Főképen a vadcserezsnye a kedvelt típus. Rendkívüli módon közkedvelt bútorfá, mely kitűnően fényezhető, simítható és megmunkálható.

Némileg füledékeny fafaj és így elővigyázatosság ajánlatos.

Telepeskereskedelemben közepes az elérhető forgalom. Favorit vastagságok: 26, 40, 50, 80 és 100 mm. Előállítására szélezetlen kivitelben történik.

### DIÓFA.

Keményfa. Legtöbb irányban aránylag megközelítőleg egyforma tulajdonságokat felmutató, jól megmunkálható, rendkívül csekély mértékben vetemedő, dolgozó, színárnyalataival és rajzaival legmagasabb dekoratív hatással rendelkező értékes bútór- és egyéb célokra szolgáló fa. Gőzölése a sötétebb szín elérése érdekében szokásos. Többek között fegyvergyaknak egyedülállóan legalkalmasabb anyag. Telepeskereskedelemben előnyösen értékesíthető, azonban nehezen beszerezhető faanyag.

Piacképes vastagságai: 50, 80, 100 mm, részben 26 és 40 mm is. Szélezetlen kivitelben kerül előállításra.

### HÁRSFA.

Lágyfa. Jól megmunkálható, faragható, alakítható, több irányban meglehetősen egyformán viselkedő, száraz állapotban rendkívül alaktartó, meghasadásnak, megrepedezésnek ellenálló, általában igen keresett és sokféle célra felhasználásra kerülő fafaj.

Furnírral borítva kitűnő bútorfá. Alaktartósága miatt műszeralapoknak, műszerállványoknak, műszerládáknak, rajztábláknak és hasonló igényes célokra rendkívül alkalmas.

Használják fém- és üvegöntési modellekhez, fafaragásokhoz, malomberendezésekhez, egyéb ipari és gyári berendezésekhez és kocsigyártáshoz is.

Piacképes vastagságaira nézve megjegyzendő, hogy tulajdonképpen minden vastagságban jól értékesíthető, mégis a vas-

tagabb pallóméreték beszerzése ajánlatos telepeskereskedelmi szempontból. Szélezetlen kivitelben kerül előállításra.

### ÉGERFA.

Lágyfa. Száraz állapotban alaktartó, jól színezhető, repedezés és hasadozás irányában ellenálló fa.

Öntvénymodellekre, egyéb modellfákra, fafaragásra igen alkalmas. Használják dobozok előállítására, bútoralapfának, bélésfának.

Telepeskereskedelemben előnyösen értékesíthető fa. Piacépes vastagságokra nézve a hársához hasonlóan minden vastagság eladható, azonban magasabb vastagságméreték tartása ajánlatos! Szélezetlen kivitelben kerül előállításra.

### NYÁRFA.

Lágyfa. Válfajai: kanadai nyár, feketenyár, rezgőnyár, fehérsnyár. Nehezen megmunkálható, száradás közben erősen vetemedő, fűrészáruban hazánkban nem túlnagy keresettségnek örvendő fa.

Használják bizonyos korlátok között az éger- és hársfával hasonló célokra a nélkül, hogy hasonló kiváló tulajdonságok felett rendelkezne.

Annyi bizonyos, hogy a hárs- és égernél szebb méretekben állíthatók elő nyárpallók és nyárdeszkák. Különleges, sőt egyedüli felhasználása van a talicskaelőállításnál 30—33 mm vastagságban. 26 mm-es vastagságban nyárfa nehezen értékesíthető. A nyár fűrészelése minden irányban rendkívül nehéz. Dacára annak, hogy lágyfa, a fűrészlapokat egyenesen lefékezi, miért is a fűrészelési lapja is ritkán síma.

Legértékesebb a kanadai nyár, azután jön sorrendben a fehérsnyár, rezgőnyár és feketenyár.

A lemezelőállítóiparban történő erős felhasználása miatt ritkán kerül valóban szép nyárrönk felfűrészelésre, rossz árut telepeskereskedőnek viszont tartani nem érdemes.

A fűrészanyag szélezetlenül kerül kivitelezésre. Piacépes vastagságai: 30, 33, 50 és 80 mm.

## A fa mérése, módjai eszközei

Minden számbavevés alapja: a mérés. Méréssel rögzítjük le minden árunak, terménynek, tárgynak stb. tiszta, tehát *menyiségi* értékét. Különös fontossága van a fánál a mérésnek, annak részben törvényes rendeleteken, részben szokványokon alapuló módjait a fakereskedőnek, termelőnek, iparosnak tökéletesen, hiba nélkül ismernie kell.

### A FA MÉRÉSÉNEK MÓDJA

annak külső előfordulási formájától függ. Ezek szerint a következő módokat ismerjük: súly, darabszám, folyóméter, négyzetméter, köbméter, űrméter.

### A KÖBMÉTER.

Legfontosabb ezek közül a köbméter ( $m^3$ ), nemcsak azért, mert ennek kiszámítása három kiterjedés megállapításából áll, illetve a három kiterjedés beszorzásából (*fűrészelt anyagnál*), hanem azért is, mert tulajdonképpen ez az egyetlen terület, ahol a mérésnél, elszámolásoknál, számlázásnál hibák könnyen előfordulhatnak.

*A köbméter olyan egység, amelyet a leghelyesebb kocka alakban elképzelni, éspedig minden oldalát 1 méterben kell vennünk.*

$$1 m^3 = 0.146606 \text{ köböl} = 31.66695 \text{ köbláb.}$$

$$1 \text{ köbdekaméter (dkm}^3) = 1.000 m^3.$$

$$1 \text{ köbhektométer (hm}^3) = 1.000.000 m^3.$$

$$1 \text{ köbkilométer (km}^3) = 1.000.000.000 m^3.$$

$$1 \text{ köbdeciméter (dm}^3) = 1/1000 m^3 = 0.001 m^3 = 0.0316669 \text{ köbláb} = \text{köbcoll.}$$

$$1 \text{ köbcentiméter (cm}^3) = 1/100 dm^3 = 0.000001 m^3 = 0.05472052 \text{ köbcoll.}$$

*Köbmilliméter* egyáltalán nem fordul elő a fakereskedelemben.

### A FÜRÉSZANYAG KÖBÖZÉSE.

Elre vágott fánál (deszkánál, pallónál stb., természetesen faragott fánál is) a köbméter mennyiséget úgy kapjuk meg, hogy a hosszúságot megszorozzuk a vastagsággal és az így kapott eredményt a szélességgel.

Példa: 2 drb deszka á 4 méter hosszú, 24 mm vastag, 30 cm széles:  $0.024 \times 0.3 = 0.0072 \times 32 = 0.2304 \text{ m}^3$  és miután a  $\text{m}^3$ -t három ezrelékkal vesszük csak és a 4-es nem kerekíthető fel, így az eredmény  $0.230 \text{ m}^3$ .

### A MÉRÉS ESZKÖZEI.

A fűrészanyag kiterjedését a következő eszközökkel mérjük: *Hosszúságot* mérőszalaggal, mérőléccel, vagy mérővevesszővel (Zollstock), a *vastagságot* tolómértékkel (Schublehre), a szélességet mérővevesszővel. A hossz mérésre vonatkozólag nincs törvényes rendelkezés, hogy a három eszköz közül melyiket vegyük igénybe, ajánlatos tehát lombosfánál, amelynél nem meghatározott méreteket veszünk át, kikötni, hogy a hosszat mérőszalaggal, mérőléccel, vagy mérővevesszővel állapítjuk-e meg, mert a gyakorlatban egész tekintélyes eltérések állhatnak elő.

A hosszúságot egész deciméterekben (más kikötés hiányában), a vastagságot egész milliméterekben és a szélességet egész centiméterekben mérjük.

### COLL-VASTAGSÁGOK.

A fűrészanyag-kereskedelemben úgy a fenyő, mint a lombosfánál még ma is általánosan használatosak az alanti bécsi collban kifejezett vastagsági megjelölések:

1/3 bécsi coll . . . . .	10 mm
1/2    "   " . . . . .	13   "
3/4    "   " . . . . .	20   "
1       "   " . . . . .	26   "
5/4    "   " . . . . .	33   "
6/4    "   " . . . . .	40   "
7/4    "   " . . . . .	46   "
2       "   " . . . . .	53   "
3       "   " . . . . .	80   "

Gyakori a 24 mm-es alapon való bevágás is. Ez esetben a 24 mm-t kell alapnak venni és így pld. a 3/4 colloson csak 18 mm-t értünk és a többit ugyanígy számítjuk ki.

### KÖBLÁB — $\text{m}^3$ .

Helyenként — bár a törvény már törölte — gyakran halunk köblábról is, tehát alant adjuk a köbláb és köbméter viszonylatát:

1 köbláb = 0.03157867 köbméter,

1 köbméter = 31.66695 köbláb.

Lécek, zárlecek, gerendák, általában szögletben fűrészelt, vagy faragott fák (élfák) mérésénél ugyanaz az eljárás, mint desz-

kánál. Ezeknél is a három kiterjedés szorzata adja a köbtartalmat.

## GÖMBÖLYEGFA MÉRÉS.

Más azonban az eljárás a gömbölyegfa-mérésnél. Vizsgáljuk meg elsősorban, milyenek is a gömbölyegfa természetes előfordulási formái. Általában feltételezzük, hogy a gömbölyegfa vagy *neiloid* (behorpadt süveg), vagy *paraboloid* (felduzzadt süveg), vagy pedig egyenes oldalú süveg formájú. A valóságban úgy találjuk, hogy a gömbölyegfa egyetlen említett formában sem fordul elő kizárólagosan, hanem mindegyik formából van benne valami. A leggyakoribb természetesen az egyenesoldalú, vagy duzzadt süveg-alakú előfordulás és csak fiatal állományból vágott gömbölyegfánál fordul elő a behorpadt süveg-alak. Ebből kiindulva vált szokvánnyá és ma már törvényes mérési móddá, hogy a három előfordulási mód kiegyenlítődsét, a *hengert* vesszük felméréseink alapjául és a következő képlet szerint járunk el:

A henger köbtartalma egyenlő: A körlap átmérőjének fele, nevezzük *a*-nak, a négyzetre emelve (tehát önmagával megszorozva), a Ludolf-féle számmal (3.1416)-al megszorozva és az eredményt a henger magasságával, nevezzük *m*-nek, tehát a gömbölyegfa hosszával szorozzuk be.

## GÖMBÖLYEGFA KÖBTARTALMÁNAK KÉPLETE.

A képlet tehát: *A gömbölyegfa köbtartalma egyenlő:*  
 $a^2 \times 3.1416 \times m.$

Példa: van egy drb 8 méter hosszú és 40 cm középátmérőjű rönkőnk

$a=0.20$  m; tehát  $0.2 \times 0.2 \times 3.1416 = 0.125664 \times 8 = 1.005312$   
Miután a gömbölyegfa köbtartalmát ezrelékig fejezzük ki, ennek a fának köbtartalma (igazítás hiányában)  $1.005$  m<sup>3</sup>.

Minden gömbölyegfa-köbtábla ezen az alapon készült és pedig olyképpen, hogy *a* mindenkor az átlalóval mért középátmérő felel meg.

Világos tehát, hogy a gömbölyegfa (rönkő) mérésénél két kiterjedést kell mérniünk.

1. Hosszúságot. 2. Középátmérőt (vastagságot).

## A GÖMBÖLYEGFA MÉRÉSÉNEK ESZKÖZEI.

1. a hosszúságot mérőszalaggal, mérőlécclal, vagy mérővesszővel (Zollstock) mérhetjük. Semmiféle rendelet nincs arra

vonatkozólag, hogy a három mérőeszköz közül melyik a kötelező. Amennyiben azonban a mérőléc, vagy a mérőszalag nem márkázott gyártmány, hanem saját-készítmény, ajánlatos ezeket ellenőrizni.

2. A vastagságot rendeleteink szerint átlalóval (Kluppe) kell mérni. A famérőkörzöt (Baumtaster) egyetlen rendeletünk sem említi, a vele való mérés tehát nem hiteles.

A hosszúságot egész és nem kikerekíthető 10 cm-ekben, a vastagságot a két ellenőrző félkör átlóján mért egész centiméterek középértékéből vesszük.

## SZABÁLYTALAN GÖMBÖLYEGFÁK MÉRÉSE.

Gyakran előfordul, hogy egy rönkö annyira különféleképpen nőtt, hogy azt nem lehet középátmérővel mérni, mert egy része szabályos henger, a másik duzzadt süveg, a harmadik horpadt süveg, stb. Ez esetben a gömbölyegfát úgy mérjük fel, hogy kb. egyforma részeket önálló hosszakba vesszük, ezeket külön-külön mérjük fel és az egyes mérések összegének középátlóját vesszük végeredménynek. Azt is meg lehet azonban tenni, hogy a külön-külön felvett részeket, mint önálló darabokat vesszük jegyzékbe. Hogy a folyószámozásnál ne legyen tévedés, vagy későbbi darabszámkeresés, ajánlatos a részek adatainál a, b, c jelzéssel utalni arra, hogy nem külön gömbölyegfáról, hanem csak részmerésekről van szó.

## MÉRÉS ÁTLALÓ NÉLKÜL.

Előfordulhat, hogy nincs kéznél átlaló, azonban kéznél van a szalagmérték (Rollbandmass). Ilyenkor megmérjük a kerületet, ezt elosztjuk a Ludolf-féle számmal (3.1416) és megkapjuk az átmérőt. Ebből azután a már ismertetett képlet segítségével könnyű a köbtartalmat kiszámítani.

Fentiekből kitűnik az is, hogy a gömbölyegfa kerületét úgy kapjuk meg, hogy az átmérőt megszorozzuk a Ludolf-féle számmal.

Ezek a számítások azonban csak akkor helyesek, ha a mérőszalaggal mért kerület oly gömbölyegfára vonatkozik, amely a szabályost megközelítő hengeres. Minél inkább tér el a fa növése a hengeralaktól, annál nagyobb az előálló hiba.

## RUDAK KÖBÖZÉSE.

Rudakat nem köbözünk egyenként, hanem a rakatból néhány átlagot veszünk ki és ezek középértékét megszorozzuk a darabszámmal.



## TÜZIFA MÉRÉSE.

A tűzifa kereskedelmi mérése rendeleteink szerint kilogrammokban történik, azonban mivel a termelésnél a rakatokat űrméterbe rakják és esetleg súlymérésre egészen a vasútállomásig nem kerül sor, továbbá miután az űrméter (öl) a lakosság széles rétegeinél be van idegződve, ezzel a kérdéssel is ki-merítően foglalkozunk.

### ŰRMÉTER.

Egy űrméter (*üm*) alatt olyan mennyiségű fát értünk, amelynek, szabályszerű kockába rakva, minden oldala 1 méter.

Meg kell jegyeznünk, hogy ahány vidék, annyiféle az űrméter rakat is, sőt azt is elmondhatjuk, hogy a fentemlített 100×100×100-as űrmétért sehol sem termelik, ez a szám inkább mértékegységet, mint gyakorlati előfordulást jelent. Miután a tűzifahasábot és dorongot rendszerint 1 méter hosszban (ritkábban 1.10, 1.20-ba) termelik, az alap mindenütt egy-egy négyzetmétert kitevő négyszög. Ennélfogva az űrméter nagysága és terjedelme (tulajdonképpen köbtartalma) annak magasságától függ. A leggyakoribb magasságok: 110, 120, 130, 135 (erdei űrméter) cm.

### ŰRMÉTER — m<sup>3</sup>.

Ugy a termelő, mint a kereskedő nagyon gyakran találkozik azzal a kérdéssel, hogy mi is a köbtartalma egy általa termelt, vagy megvenni szándékolt űrmétermennyiségnek. Előre kell bocsájtanunk, hogy ilyen esetekben nem szabad a kialakult és kész eredményekhez nyulni, hanem döntőfontosságú ügyleteknél mindenkinek az adott esethez önmagának kell megállapítania a köbtartalmat. Erre egyetlen helyes és megbízható mód van és pedig az egy-egy űrméterhez szükséges fát, mielőtt még hasábokra hasítják, ki kell köbözni, mintha az gömbölyegfa lenne. Ezt az eljárást nemcsak egy, hanem legalább 5 űrméternél el kell végezni, hogy megbízható középértéket nyerjünk. Figyelemmel kell arra is lennünk, hogy a felhasogatás, az esetleges túlméret, a helyi szokásoknak megfelelő módon történjék. Így például a tűzifahasábot illetőleg piacunk kétféle hasábot ismer: *bécsi hasáb*, legalább 15 centiméteres hurvastagságú kb. egyenletes hasábok (nagyhasábok) és a *moldovai* átlag 8 cm hurvastagságú egyenletes kishasábok. Ha valamely termelésnél tehát úgy látjuk, hogy az anyag vegyes, kisebb és nagyobb hasábok, vastagabbak és vékonyabbak válta-

koznak, úgy a próbára felvágandó gömbölyegfát is ilyenre kell vágni és óvakodni kell attól, hogy a próba egyenletes legyen.

Másik mód lenne egy ismeretes köbtartalmú edényt (hor-dót, kádat) vízzel megtölteni, abba egy ürméter fát elsüllyeszteni és a megmaradó víz mennyiségéből megállapítani, hogy hány  $m^3$ -t adott ki a fa. Ez a mód azonban túlságosan körül-ményes és különösen száraz fánál nem is célravezető.

Az ürmétert úgy alakítjuk át köbméterré, hogy az ürmé-terek számával az egy ürméter köbtartalmát megszorozzuk. Ha köbmétert alakítunk át ürméterré, úgy a köbmétermennyiséget osztanunk kell az egy ürméter köbtartalmával.

Például megállapítottuk, hogy egy ürméter fenyőhasáb:  $0.78 m^3$ . 250 ürméter tehát:  $250 \times 0.78 = 195 m^3$ .

Megfordítjuk a kérdést: Hány ürméter  $195 m^3$ ?  $195 : 0.78 = 250 \text{ üm.}$

#### ÜRMÉTER-SULY.

Ami az ürméter és kilogramm viszonyát illeti, úgy arról rendeleteink pontosan intézkednek és kimondják, hogy egy  $100 \times 100 \times 100$ -as ürméter tűzifa, egyéves döntés, az alantiak szerint számítandó át súlyra:

	<i>hasáb,</i>	<i>hasított dorong,</i>	<i>dorong</i>
bükk, gyertyán	500	450	488
cser	550	500	520
tölgy, kőris	520	460	500
akác	550	500	520
egyébb keményfa	520	460	500
lágylombfa	380	—	380
fenyő	350	—	350

Fentiek ismerete után nem kell hangsúlyoznunk, hogy a kis táblázatban adott értékek *átlagosak* és csak azért vannak ren-deletileg tisztázva, hogy visszaéléseket és vitákat megakadá-lyozzanak. A gyakorlati élet követelményeinek megfelelnek, azonban termelési árvetésekre nem alkalmasak.

#### ÜRMÉTER — $m^3$ .

Átlagos mérések szerint egy ürméter  $100 \times 100 \times 100$ -as túl-méret nélküli rakat a következő  $m^3$  mennyiségeket adja ki:

	<i>I. o.</i>	<i>II. o.</i>	<i>dorong</i>	<i>vékony dorong</i>
bükk	0.68	0.65	0.57	0.39
tölgy	0.67	0.58	0.56	0.42
éger	0.67	0.62	0.56	0.46
gyertyán	0.65	0.60	0.59	0.41
nyír	0.65	0.60	0.59	0.48
erdei-fenyő	0.68	0.65	0.65	0.46
jegenye-fenyő	0.68	0.66	0.65	0.44

## ÜRMÉTER-DARABSZÁM.

Arra kellene még válaszolnunk, hogy egy ürméter bizonyosfajta tűzifa hány darabból is áll? Ez a kérdés gyakran felmerül a szekereken való fuvarozásnál, amikor is visszaélések merülhetnek fel. Vannak ugyan táblázataink és különféle erdőgazdaságok a maguk használatára készítenek ilyen összeállításokat, azonban ezek csak arra az egy erdőgazdaságra vonatkoznak. Ha tehát ilyen kérdés merül fel, akkor le kell számolni néhány rakatot és ebből átlagszámot kiszámítani és ezzel az átlagszámmal dolgozni. Megemlítjük még végül, hogy míg a tűzifatermelés az erdőben ürmétegekben történik, addig az erdei raktáron, vagy vasútállomáson 10, 20 méter hosszú, de mindenkor 1 méter széles rakatokba rakják, a magasság rendszerint 4 méter, illetve az egyes ürmétermagasságok négyeszerese.

Az ilyen raktári, vagy vasúti rakatok súlymegállapításánál figyelemmel kell arra lenni, hogy az összedőlés ellen úgy védekeznek, hogy minden 5, 10 stb. méternél kereszttrakatokat készítenek, így tehát megnyugtató súlymegállapítást csak akkor végeztünk, ha egy egész, tehát 5, 10 méteres rakatot lemázsálunk.

## Fajsúlytáblázat

1 m<sup>3</sup> kéregnélküli fának a súlya friss és légszáraz állapotban.

	<i>friss</i>		<i>légszáraz</i>	
	határok	közép	határok	közép
akác	750—1000	870	580—850	710
alma	950—1260	1100	660—840	750
bükk	880—1120	980	660—830	710
cseresznye	— —	930	— —	650
cser	1020—1170	1100	830—870	850
dió	— —	850	— —	660
<i>erdei-fenyő:</i>				
sűrűszálú				
(borovi)	900—1120	970	380—760	570
közönséges	380—1040	820	310—740	520
weymouth	550—1020	830	310—560	390
<i>fenyő</i>				
jegenye	770—1230	970	370—600	470
luc	400—1070	760	350—600	450
vörös	520—1000	810	440—800	590
<i>éger</i>				
fehér	610—1000	800	430—550	490
fekete	630—1010	830	420—640	540
fűz	730—970	850	430—630	530
<i>gesztenye</i>				
szelid	840—1140	990	600—720	660
vad	760—1040	900	520—630	570
hárs	610—870	740	320—590	450
jávor	830—1040	930	530—790	660
juhar	870—1050	970	610—740	690
kőris	740—1140	880	570—940	750
körte	900—1070	1050	710—730	730
<i>nyár</i>				
ezüst	800—1100	950	400—570	480
fekete	— —	740	— —	460
rezgő	610—990	800	430—560	490
topolya	— —	710	— —	390
nyír	800—1090	960	510—770	650
platán	— —	900	— —	680
szil	730—1180	950	560—820	690
tölgy	900—1280	1040	540—1050	760

# Gyakorlati összehasonlító és árszámító táblázat deszka, furnir és enyvezett-lemez részére

Egy-egy kockában megtalálható az a m<sup>2</sup> mennyiség, amelyből a felső szám szerinti vastagságú anyag 1 m<sup>3</sup>-t tesz ki.

mm	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
m <sup>2</sup>	1000	500	333.33	250.00	200.00	166.67	142.86	125.00	111.11	100
mm	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
m <sup>2</sup>	90.91	83.33	76.92	71.43	66.67	62.50	58.82	55.56	52.63	50.00
mm	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
m <sup>2</sup>	47.62	45.45	43.48	41.67	40.00	38.46	37.04	35.71	34.48	33.33
mm	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
m <sup>2</sup>	32.26	31.25	30.30	29.41	28.57	27.78	27.03	26.32	25.64	25
mm	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
m <sup>2</sup>	24.39	23.81	23.26	22.73	22.22	21.74	21.28	20.83	20.41	20.00
mm	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
m <sup>2</sup>	19.61	19.23	18.87	18.52	18.18	17.86	17.54	17.24	16.95	16.67
mm	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
m <sup>2</sup>	16.39	16.13	15.87	15.63	15.38	15.15	14.93	14.71	14.49	14.29
mm	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
m <sup>2</sup>	14.08	13.89	13.69	13.51	13.33	13.16	12.98	12.82	12.66	12.50
mm	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
m <sup>2</sup>	12.35	12.19	12.05	11.90	11.76	11.63	11.49	11.36	11.24	11.11
mm	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
m <sup>2</sup>	10.99	10.87	10.75	10.64	10.53	10.42	10.31	10.20	10.10	10

Árszámító példa: Ha 1 m<sup>3</sup> 20 mm-es deszka 140.— P, akkor 1 m<sup>2</sup> ára 140 : 50 = 2.80 pengő.

# Tartalom

<b>A telepes fakereskedelem</b>	5
<b>A puhafa telep</b>	8
A gömbölyegfa szokásos választékai. — A melléktermékek. — Méretelőírások. — Túlméretek. — Osztályozás. — Lúcfenyő fűrészáru osztályok. — A jegenyefenyő osztályok. — Az erdei fenyő osztályai. — Minőségi osztályozására ható tényezők. — A fa egészségi állapota. — A göcsök. — Beles, bélmentes áru. — Gömbölyegfa minőségek. — A faragott fa. — A faragott fa minőségi előírásai. — A fűrészáru. — A fűrészáru minősítési előírásai. — Külön minőségi előírások. — A rövid fűrészanyagok minőségi előírásai. — Heveder (zárléc) minősítési előírások.	
<b>Az áru beszerzése</b>	22
A vételáron kívüli feltételek. — A forgalmiadó váltáság. — A vasúti fuvardíj. — Árszámítási példa. — Miből, mennyit beszerezni. — A vétel lebonyolítása. — A kötlevel formájáról. — kötlevel részletei. — Szállítási határidő. — Fizetési feltételek. — Példa a kötlevelre. — Kötések nyilvántartása.	
<b>Áru átvétel</b>	32
Mennyiségi átvétel. — Méreti felvétel. — Minőségi kiosztályozás. — Felszólamlások. — Kifogásolás. — Késedelem. — A számla ellenőrzése. — A köbtartalom kiszámítása. — Egy-ségár megállapítása.	
<b>Az áru kezelése és tárolása</b>	41
Fűrészáru tárolása. — Lécek tárolása. — A szelvényáru tárolása. — A kászták takarása. — Kászta utcák. — Fészerbe rakás. — Színjelzések. — Raktár nyilvántartás.	
<b>Eladási ár kiszámítása</b>	46
Az áru beszerzési ára. — A számla. — Az önköltségi ár. — Az eladási kalkulációnál. — Az általános költségek. — A költségek felosztása. — A haszon. — Az eladási ár megszabása. — Bruttó haszonkulcsok. — Beszerzési és utánpótlási ár. — A piaci ár. — A kereskedő tőkemozgalma.	
<b>Eladás</b>	57
A telepes kereskedő eladási tevékenysége. — A telepes fakereskedelem vevőköre. — Az állandó szükséglet. — Az idényszerű szükséglet. — A vevőszerzés és megtartás. — Az eladási technikai lebonyolítása. — A hitelezések. — A megrendelt áru leszállítása. — A vevő hitelképessége. — A hitelképesség megítélése. — A nyújtott hitel. — Hitelnyújtási képesség. — Lejárat, kockázat.	
<b>A telepes kereskedő adminisztrációja</b>	66
Első adminisztratív teendő. — Vagyonváltozás nyilvántartása. — Folyószámlák, segédkönyvek. — Az áru mennyiségi nyilvántartása. — Árunyilvántartás részletezése. — Személyzeti nyilvántartás. — A kötött gazdálkodással kapcsolatos nyilvántartások. — Adónyilvántartás.	

<b>Évzárlat, leltár, mérleg</b> — — — — —	71
A leltár-felvétel. — Összehasonlítás az árnyilvántartással. — Üzleti könyvek zárása. — Kettős könyvvitel vezetése. — Az eredmény mérlegelése. — Az eredmény növelhető. — Adóvallomás.	
<b>A keményfa telep</b> — — — — —	78
Kereskedelmi Szokványok. — Szokások a lombosfűrészárúnál. — A műszaki szabványok. — Osztályozási előírások. — Egyéb előírások.	
<b>A lombosfűrészárú szárászági foka és beszáradási túlméreték</b>	82
Szárászági fokok. — A vastagsági száradási túlméret. — A száradás tényezői. — A fűrészárú metszési iránya. — Gyakorlati fajsúly.	
<b>Alakváltoztatás, hasadás, repedezés</b> — — — — —	90
Lombosfák alakváltoztatási tulajdonsága. — Külső okok. — Belső okok. — Az alakváltoztatás lehetőségei. — Hasadás, repedezés. — A meghasadás elleni védekezés.	
<b>Rakásolás és megóvás</b> — — — — —	96
A lombosfűrészárú-rakat. — A hézagléckezelés sűrűsége. — A rakatok magassága. — A rakatok fajtái. — Gyűjtőmáglyák. — A boules.	
<b>Romlás és szuvasodás</b> — — — — —	101
A felületi penészedés. — Füledés. — Tölgyiszíjács korhadás. — A tölgy szuvasodása. — Védekezési módok. — Lekérgezés. — A bükkfaromlás. — A bükkfűrészárú gőzölése. — Barnabél. — Rovarveszély.	
<b>Vétel és eladás</b> — — — — —	107
A lombosfűrészárú kötlevél szerkezete. — Áru megjelölése. — Méret, méretelosztás, mennyiség. — A teljesítési hely és teljesítési mód. — Árak. — A teljesítés időpontja. — A lehívás. — Felmérési mód. — Kiegyenlítési mód. — Egyéb esetleges kikötések. — Bíraskodási illetékesség vitás esetekben. — Költségmegoszlás. — Pontos meghatározás.	
<b>Lombosfűrészárú súlytáblázat</b> — — — — —	112
<b>A hazai lombosfa-, fűrészanyagkereskedelem legfontosabb fajai</b> — — — — —	114
Tölgyfa. — Bükkfa. — Körisfa. — Szilfa. — Juhar. — Jávör. — Gyertyán. — Körtefa. — Cseresznyefa. — Diófa. — Hársfa. — Égerfa. — Nyárfa.	
<b>A fa mérése, módjai, eszközei</b> — — — — —	122
A fa mérésének módja. — A köbméter. — A fűrészanyag köbözése. — A mérés eszközei. — Coll-vastagságok. — Köbláb. — Gömbölyegfa mérés. — Gömbölyegfa köbtartalmának képlete. — gömbölyegfa mérésének eszközei. — Szabálytalan gömbölyegfák mérése. — Mérés átlaló nélkül. — Rudak köbözése. — Tüzifa mérése. — Űrméter. — Űrméter-súly. — Űrméter rakat. — Űrméter darabszám.	
<b>Fajsúlytáblázat</b> — — — — —	129
<b>Összehasonlító és árszámító táblázat</b> — — — — —	130

FELMÉRÉS

1866

1866

1866

1866





# MAGYAR FAPIAC KIADÓVÁLLALAT

BUDAPEST, V., NÁDOR-UTCA 26.

## Kiadványai

A telepes kereskedelem összes adminisztratív nyomtatványai, nyilvántartási és egyéb űrlapjai.

### RENDELETEK:

Kemény és fenyőszerfa árrendelet	(45.500/1943)
Fenyő fűrészáru árrendelet	(46.000/1943.)
Kemény fűrészáru árrendelet	(50.000/1943.)

### RENDELETTÁRAK:

Farendeleték Tára 1941. évi kötet.  
Farendelet Gyűjtemény 1942. évi kötet.  
Farendeleték Tára 1943. évi I—II. kötet.  
Tüzelőanyagrendeleték Gyűjteménye 1942. évi kötet.  
Tüzelőanyagrendeleték Gyűjteménye 1943. évi kötet.  
Építőanyagszakma Rendeletára 1942—43. évi kötet.  
Bútoripar és Kereskedelem Rendeletára 1943. évi kötet.

### SZAKTÁJÉKOZTATÓ KÖNYVEK:

Fás-kézikönyv.  
Kriváchy: A fa forgalmi adóváltság.  
Fűrészipari Címtár.  
Tüzelőanyagnagykereskedők Címtára.  
Fakereskedelmi szokványok.  
MOSZ fás szabványok.

### SZAKKÖNYVEK:

Batol: A szén.  
Zsombory: Az erdőhasználat gyakorlati kézikönyve.  
Keményfa és keményfakereskedelem.  
Arboreus: A fakitermelés gyakorlata és költségszámítása.  
Az erdő.  
Simonkay—Barlai: Korszerű fűrészüzem és fűrészelés.  
Dr. Pallay: Magyarország haszonfái.

### KÖBÖZŐK:

Gyors faköböző.