

MAGYAR FAVÁLASZTÉK SZOKVÁNYOK



Készítették:

Tisza Ottó – dr. Gólya János

FOGALMAK

Ággöcsök: A göcsösség a leggyakoribb és a legfontosabb fahiba. Göcsnek nevezzük az ágak fatestben maradó részét. A göcsök fája általában sűrűbb, keményebb, s különösen fenyők esetében sötétebb színű, mint a fatest többi része. A göcsösség évgyűrűtorzulást okoz, jelentősen rontja a szöveti szerkezet homogenitását.

Ághelyek (Zárt, benőtt göcsök): A faválaszték palástjára a göcs nem terjed ki, előfordulására a benövés nyomaiból (ágdudor, sebhely, perem) lehet következtetni. Vízhajtások, sebhelyek, alvórügyek, rejtett ághelyek körül kialakult duzzanat. Leggyakoribb formája az ághelyeknél kialakuló ágdudor.

Álévgyűrű: Rovarrágás, fagy, tűz miatt: újlombosodás – két korai pászta. Gyakran nem nő össze. Következmény: gyűrűs elválás (lombfákon).

Álgeszt: A fatest nagyméretű, szabálytalan alakú, az évgyűrűhatárokat gyakran nem követő rendellenes elszíneződése. Könnyen felismerhető a színes gesztel nem rendelkező fajoknál (pl. bükk, juhar, gyertyán, nyír, hárs). Előfordul azonban a színes gesztel rendelkező fáknál is (pl. cser, nyárak, kőris, dió stb.). Ilyenkor a geszt és álgeszt elkülönítése nehéz. Az álgeszt nem követi pontosan az évgyűrűhatárokat, a valódi geszt azonban minden esetben. Tulajdonképpen gombatámadás elleni védekezés.

Átmenő repedés: A választék teljes keresztmetszetén áthaladó palástrepedés. Hasadásnak is nevezik.

Barna (vörös) reves korhadás: Minden fafajnál előfordul, a gesztben és szíjácsban egyaránt, de gyakoribb a fenyőkben. Jellemzője, hogy elsősorban a cellulóz kerül lebontásra. Kezdeti stádiumban vörös vagy kávébarna csíkok, foltok formájában jelentkezik. Később az anyag megbarnul, majd kocka alakú darabokra esik széjjel (a barna színt a visszamaradó lignin adja). Kezdeti állapotában kemény: szegtartó.

Belső szíjács (holdgyűrű): Színes gesztű, szabadon álló fáknál nagy hideg v. szünetelő sejtfunkciók miatt több évre megállhat a gesztesedés. A holdgyűrű a gesztben egy teljes vagy részleges gyűrű, melynek színe és tulajdonságai (kevésbé tartós és kemény, mint a környező gesztreszek) megegyeznek a szíjácséval. Tölgyeknél, diónál és vörösfenyőnél gyakori fahiba.

Benőtt fagyrepedés: Ha a repedéseket a kallusz benövi, benőtt fagyrepedésről beszélünk.

Benőtt göcsök (Lásd: Ághelyek)

Beteg göcs (Lásd: Korhadt göcs)

Bordázottság (ormosság): A törzs hossza mentén kiálló ormók és mélyedések. Leggyakrabban tövastagodással együtt jelentkezik: bordás (barázdált) terpeszesség. A gyertyánnál faji tulajdonság.

Cirka (kb.): A jelölt mennyiségtől ± 10 %-os eltérés lehetséges.

Csavarodottság: Csavartrostúság, más néven ferdeszálúság esetén a rostok a fa palástján spirális lefutásúak. Kívülről, a kéregcserepek, repedések csavarodó lefutása alapján ismerhető fel. Mérése: Köríveltérés/fm. Hiba, ha nagyobb, mint az átmérő 5 %-a fm-enként.

Csillagos álgeszt: Az évgyűrűhatárokat nem követő, szabálytalan alakú álgesztesedés. Súlyos hiba.

Csomorosság: Alvó v. járulékos rügyek körül kialakuló évgyűrűrajzolatok.

Döntési sérülés: A fa kidöntésekor keletkező repedés, a törzs törésén jelenik meg, és a hosszteneggellyel párhuzamos irányban terjed.

Dudor: Korábbi sérülés, fahiba egészséges faszóvettel benövése során keletkezett kitüremkedés. A hengeres fa palástján található helyi kerek vagy ellipszis formájú duzzanat. Általában letört, elhalt vagy ki nem nőtt ág helyén keletkezik. Ágdudornak vagy vakgöcsnek is nevezzük.

Egészséges álgeszt: Az évgyűrűhatárokat többé-kevésbé követő álgesztesedés.

Egészséges faanyag: Gomba- és rovarkármentes, nem száradék.

Egészséges göcs (Lásd: Jól benőtt göcs)

Egyenlőtlen évgyűrűszélesség: Éghajlati szélsőségek v. termelési hiba miatt

Egyirányú síkgörbesség: Egy síkban fekvő egy görbület. Pl. VF kardalakú növése.

Egyszerű bélrepedés (gesztrepedés): A бүтүн, egy síkban elhelyezkedő, egy vagy két repedésből álló sugárirányú repedés.

Évgyűrűtorzulás: Sérülések v. törzsből ágakba futó évgyűrűk miatt. A fa felületén megjelenő hosszanti árkok és/vagy kidudorodások utalnak rá. Az évgyűrűszélesség nagymértékű ingadozása előnytelen, mechanikailag heterogén fatestet eredményez. Elsősorban a fenyőknél és a gyűrűslikacsú lombos fáknál okozhat problémákat. Az ilyen faanyag jobban reped, vetemedik.

Fagygeszt: Rendkívüli hideg időszak miatt képződő álgeszt.

Fagyléc: A kallusznövekedés eredményeként a törzs hosszirányában kialakult ormókat fagylécnek nevezzük. Kialakulása kemény hidegekben a nedves szíjácsfa megfagyásával magyarázható. Különösen jellemző a cserre, gyakran előfordul a szelídgeszttenyén, tölgyeken, szíleken, a nyáarakon, fűzekon, a dión és a hársakon. Előfordul a бүккнэл, нýрнэл, a fenyők közül leginkább a kis gyantatartalmú jegenyefenyőnél.

Fagyöngy: A fán élősködő fehér és sárga fagyöngy tápanyagot von el a fától, és daganatot okozhat rajta.

Fagyrepedés: A választék jelentős hosszúságára kiterjedő, sugárirányú palástrepedés, amely a szíjács felől a bél felé, és a fa hossz tengelyének irányában terjed. Élőfában, alacsony hőmérséklet hatására keletkezik és a károsítás többszöri megismétlődése esetén jellegzetes kísérlő a benövés helyén kialakult bemélyedés és peremképződés.

Fehér (maró) korróziós korhadás: A gombák először a sejtfa lak lignin anyagát bontják el. Az átmenetileg megmaradó cellulózváz miatt a fatest fehéres-szürkés, fehéres-sárgás lesz. Később a cellulózok és a hemicellulózok is lebontásra kerülnek és a fatest tömegét veszítve laza, vattaszerű, szétmorzsolható lesz.

Felhős álgeszt: Az évgyűrűhatárokat többé-kevésbé hullámosan követő álgesztetesedés.

Felületi (nap-) repedés: Természetes száradáskor, tároláskor keletkező felületi (sekély) palást repedés, melynek mélysége nem haladja meg a бүтүátmérő 1/10-ét.

Felületi göcs: Fattyúhajtásokból, vízajtásokból. A vízajtások nagy számban jelentkező olyan vékony ágak, melyek az alvó rügyek aktivizálódása nyomán keletkeznek, pl. a hirtelen szabaddá vált és ezáltal erősebb fény hatásának kitett tölgyfánál. Idős fáknál is előfordul, pl. 100-120 éves korig. Gyakori tölgy, szil, juhar, éger és vörösfenyő [fajoknál](#). A furnéroknál az elhalt, elszáradt vízajtások apró fekete pontokban jelentkeznek és ezáltal a furnért értéktelenné teszik. A tölgyfánál a maradványok a kéreg külső felületén kis kiemelkedésként, [ún.](#) szeg formájában jelentkeznek. A szeg az elhalt vízajtás, melynek átmérője elérheti az 1 cm-t, és behatolhat a gesztbe is.

Felületi rovarrágás: A faanyagba legfeljebb 2 mm mélyre hatoló járatok.

Fenyők évgyűrűszerkezete: Finom: ≤ 1,5 mm; Durva: ≥ 6 mm.

Fodrosság (Lásd: Hullámos rostlefutás)

Fomes: A gyökérrontó tapló által okozott tövastagodás.

Füledés: A fatest szíjácsrészének gombás elszíneződése, ami azonban folytatódó korhadással jár együtt. A füledés a lombos fafajokra jellemző, szintben eltérő (barnás, vöröses, fehér, fekete csíkokkal), tilliszképződéssel jár együtt. A törzs tengelyével párhuzamosan terjed, előrehaladottabb stádiumában fellépnek a korhasztó gombák, s így a szilárdsági tulajdonságok jelentősen csökkennek. Elsősorban szörtlikacsú fafajokra ([bүкк](#), [gyertyán](#), [juhar](#), nyír, hárs, éger, nyár, cseresznye) jellemző. A füledési folyamat 18-28 °C nedvességtartalom és 20 °C fölötti hőmérséklet esetén zajlik optimálisan.

Stádiumai:

1. szürkésbarna füledés
Ebben a szakaszban kisebb-nagyobb halványszürkés vagy lilásbarna foltok (pontok) keletkeznek. Jellemző e szakaszra a tilliszképződés.
2. szürkésárga füledés
A második szakaszban a kisebb pontok (foltok) nagyobb kiterjedésű barnás, szürkésárga elszíneződésekbe olvadnak össze.
3. márványos füledés
A harmadik szakaszban kezdődik meg az elszíneződött részek erős kifehéredése, éles fekete vonalakkal határolt fehéres-, sárgásszürke,

csiszolt márványfelülethez hasonló rajzolat mutatkozik a vágáslapon. A márványosan füledt anyagban már előrehaladt a sejtfa lak elbomlása. A füledés ekkor már átmegy korhadásba.

Fűrészrönk méretcsoportok:

M é r e t c s o p o r t	C s ú c s á t m é r ő c m - b e n
I. m c s .	2 4 - 3 0
II. m c s .	3 2 - 3 6
III. m c s .	3 8 -

Gesztrepedés (Lásd: Egyszerű bélrepedés)

Golyva (Lásd: Rák)

Görbeség (Lásd: Egyirányú síkgörbeség; Kétiányú síkgörbeség; Térgörbeség)

Gyantatáska (gyantatómló): Évgyűrűk (farostok) közötti gyantabezáródás. Normál gyantajáratoknál nagyobb (≥2 mm széles, ≥2 cm hosszú).

Gyantatómló (Lásd: Gyantatáska)

Gyantatükör: Fenyők gyantászásakor, a gyaluval okozott sérülés.

Gyűrűs elválás: A бүтүн, az évgyűrűrétegek között keletkezett repedés. Kitermelés után, a száradás következtében mérete jelentősen megnövekszik. A vékonyfalú edények és tracheidák sejtfa-összeroppanásával összefüggésben a korai pásztában, ill. az évgyűrűhatárok mentén keletkező gyűrűs repedések egymással párhuzamos ívek formájában ismétlődhetnek. Ezt **kártyásodásnak** nevezzük. A szíjács és a geszt határán keletkező repedés a „gesztelválás”. A bél körüli, 3-6 évgyűrűt érintő gyűrűs elválás pedig a „bélelválás”. A gyűrűs elválások kialakulása olykor nemcsak a növekedési feszültségekkel, évgyűrűszélesség változásaival és a szélhatásokkal áll összefüggésben, hanem a kezdődő belkorhadással, az álvgyűrűkkel és a belső szíjáccsal is.

Hántás: Nagyvad által okozott törzssérülés.

Héjaszás (szárazoldal): Napsugárzás következtében előforduló felrepedezés. Бүкк, gyertyán, lucfenyő, hárs, juhar és nemesnyár fafajoknál jellemző. A fa növekedése során, a palást felületén elhalt szakaszok előfordulása. Legtöbbször kéregleválással is jár. A fenyőknél erős helyi, traumás elgyantásodással járhat.

Holdgyűrű (Lásd: Belső szíjács)

Hullámos rostlefutás: A rostok elrendeződése szabálytalan görbékét követ. A hullámok általában rövidke (2-4 mm) és kicsiny (1-3 mm) amplitúdójúak, de előfordulnak több centiméteres hullámok is. A törzs alsó szakaszára jellemző. Szélingatás miatt keletkezik vagy faji tulajdonság. Jellemző a körisekre (habos köris), бүкккк, dióra, gyertyánra, juharokra, nyírré, rezgőnyárra. A **fodrosság** térbeli hullámosság.

Húzott fa: A lombos fák reakciófája. A különböző okokból elhajló törzsrőn (ágon) a húzott oldalon keletkezik. Felismerése lényegesen nehezebb, mint a vaseresség. Általában ív alakú sötétebb foltok formájában jelentkezik a választékok бүтүжүн. A húr- és sugármetszeteken keskeny sávok, foltok formájában lehet észlelni. A húzott fára jellemző a tercier sejtfa megvastagodása, elváltozása (100 %-ban csak cellulózt tartalmaz).

Idegen anyag: Különböző fémestek (szögek, csavarok, drótok, szilánkok stb.). Jelentős elszíneződéseket váltanak ki, és károkat okozhatnak a hámzó-, aprító-, hasítókésekben, ill. a fűrészekben. Hasonló hatása van a légszennyezéssel berakódott kvarc szemcséknek (homok) és apró kavicsoknak is.

Jól benőtt (egészséges) göcs: A göcs teljes kerülete mentén összenőtt a faanyag szövetével. Az egészséges göcsök esztétikailag nem mindig hátrányosak. Az északi népek szerint „életet adnak a faanyagnak”. A faanyag szilárdságát azonban jelentősen csökkentik (10-50 %).

Kártyásodás (Lásd: Gyűrűs elválás)

Kékülés: Kék elszíneződés, főleg a szíjácsban. Levegőben terjedő, vagy rovarok által terjesztett, különböző tömlős gombák (kékfestő-gombák, *Ophiostoma*-félék) idézik elő, melyeknek hífái behálózják a szíjácsrészeket, és fénytörési jelenségek hatására zöldes-

kékes-szürkés árnyalatú foltokat eredményeznek. A sejtfalakat nem támadják, csak a könnyebben lebontható tartalék anyagokkal táplálkoznak. Szilárdságvesztést nem eredményez, csak esztétikai kár. Gyakori az erdei és lucfenyőnél, szórványosan előfordulhat lombos fajoknál is (nyír, szil).

Kéregbenövés: A paláston sugárirányba résszerűen behatoló nyílással kísért benőtt vagy részben benőtt seb, melynek belseje kéreggel vagy elhalt szövetmaradványokkal van kitöltve. Ág összenövés és a fák külső sérülései következtében keletkezhet. Az elhalt felületet a környező fapalást részlegesen vagy teljes mértékben benövi (zárt benövés).

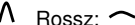
Keresztgöcs: Belső kiinduló, fapalástig érő göcs.

Kétirányú síkgörbeség: Egy síkba eső két görbület. S alak.

Kettős bél (Lásd: Villásodás)

Kieső göcs: A faanyag szerkezetével nincs szorosan egybenőve.

Kínai bajusz: A sima kérgű lombos fák palástján az ághely benövésekor ovális kéregredőként jelenik meg, amely körbezárja a kezdetben kerek, később elliptikussá váló majd fokozatosan eltűnő ághelyet.

Jó:  Rossz: 

Kis göcs: 0,5 - 2 cm átmérőjű kerek, vagy 2x4 cm méretű ovális göcs.

Kis rovarjárat: Kisméretű, a faanyagba hatoló mély járatok (nyílás $\varnothing < 3$ mm).

Korhadás: A korhadás a farontó gombák sejtfalakat bontó tevékenysége. A fatest legnagyobb hibája.

Korhadó göcs: A göcs faanyaga a keresztmetszet területének legfeljebb 1/3 részén korhad.

Korhadt (beteg) göcs: A göcs faanyaga a keresztmetszet területének több mint 1/3 részén korhadt. A göcsöt farontó gombák károsították.

Korróziós korhadás (Lásd: Fehér korhadás)

Közelítési kár: Mechanikai sérülések, a közelítés folyamatában használt gépektől, eszközöktől.

Közepes göcs: 2 - 4 cm átmérőjű kerek, vagy 4x8 cm méretű ovális göcs.

Központos fa: Ha a bél az átmérő belső 1/4-ében van.

Külpontosság: A bél a törzs keresztmetszetének nem a központjában található. Leggyakrabban az aszimmetrikus koronaalakra vezethető vissza. A bélnek a törzs keresztmetszet középpontjától való eltávolodása minden fafajnál előforduló fahiba. Mérése: Bél – középpont / átmérő. **Központos** a fa, ha a bél az átmérő belső 1/4-ében van.

Lábon száradék (száradék): A kitermeléskor már nem élő fa.

Lágy (nedves) korhadás: Az erősen nedves faanyagoknál jelentkezik. Valójában a barna korhadás egyik sajátos válfajának tekinthető, mivel itt is megfigyelhető a faanyag barnulása. Sokáig észrevehetetlen, később a fatest felszínének meglágyulásával érzékelhető.

Madárkárosítás: A faanyagba, a madarak élettevékenysége során vájt lyuk, üreg, odú vagy egyéb károsítás. Néha elszíneződéssel párosul.

Maró korhadás (Lásd: Fehér korhadás)

Mély repedés: A választék bűtü átmérőjének 1/10-ét meghaladó mélységű palástrepedés.

Mély rovarrágás: A faanyagba 5 mm-nél mélyebbre hatoló járatok.

Nagy göcs: A közepesnél nagyobb méretű göcs.

Nagy rovarjárat: Nagyméretű, a faanyagba hatoló mély rovarrágás (nyílás $\varnothing > 3$ mm).

Naprepedés (Lásd: Felületi repedés)

Nedves korhadás (Lásd: Lágy korhadás)

Néhány: Legfeljebb az összes 5%-a.

Nyitott fagyrepedés: Ismételt fagyhatások következtében a repedések kiújulhatnak, így nyitott fagyrepedés keletkezik.

Nyomott fa (Lásd: Vaseresség)

Ormosság (Lásd: Bordázottság)

Összetett (csillagos) béltrepedés: A bűtün, különböző síkban kialakult, több repedés.

Palástrepedés: A palást- vagy oldalrepedések a palástra vagy palástra és a bűtűre egyaránt kiterjedő repedések. Két csoportjuk van: fagyrepedés és száradási repedés. Sajátos

palástrepedések keletkezhetnek a fenyőfélék törzsén az állandó erős szélhatás által okozott hajlító igénybevétel hatására. Az ilyen „szélnyomásrepedések” főleg a nyomott fában képződnek úgy, hogy a törzs hajlásakor váltakozva húzó- és nyomófeszültségek lépnek fel. E fahiba különösen sújtja a kevésbé sudarlós, hajlékony fenyőtörzseket csakúgy, mint a viharkárok, széltörések.

Penészesedés: A gombás elszíneződéseknek a szijácsban és a faanyag felszínén három típusa van: penészesedés, kékülés és füledés. A faanyag penészgombák által történő részleges (foltos) vagy teljes benövése. Általában csak a felszínre korlátozódik, további feldolgozáskor lekerül a faanyagról, szilárdság- és értékcsökkenést nem jelent. A penészfoltok a gombafajtoktól függően különböző színűek, így pl. zöldek (*Penicillium* fajok), téglavörösek (*Fusarium* fajok), szürkék (*Botrytis* fajok) stb.

Rák (golyva): A fák palástján előforduló rákos daganatok, kinövések valószínű okozói külső sérülések, baktérium- és gombafertőzések. A hegedési szövet differenciálódhat fa- és hancselemekké, felületén pedig héjkéreg is létrejöhet. A sebszövetek a fenyőknél rendszerint elgyantásodnak, lombos fáknál pedig nagy mennyiségben tartalmaznak károsításokra igen érzékeny faparenchimákat. A sebszövet hullámos, szabálytalan rostszerkezetű, és a seb környékén a fatest elszíneződése is megfigyelhető.

Részben benőtt göcs: A faanyag szerkezetével csak részben van egybenőve.

Reves korhadás (Lásd: Barna korhadás)

Rovarrágás: A rovaroknak a fatestben lévő, járatszerű rágásai. A rovarrágások alakja, nagysága jellemző a különböző rovarfajokra.

Rózsa: Benőtt göcs, ami a kéreg felületén látható. Koncentrikus gyűrődésű kerek vagy ellipszis formájú kéregrész, ami takart hibát, általában egy göcsöt jelez. Akkor alakul ki, ha az ág majdnem teljesen vízszintesen lép ki a törzsből és a törzs durva kéregképződésű (pl. tölgy).

Sekély rovarrágás: A faanyagba legfeljebb 2-5 mm mélyre hatoló járatok.

Sudarlósság: A törzsátmérő folyóméterenkénti csökkenése cm-ben, de kifejezhető százalékban is, ekkor sudarlóssági vagy vékonyodási százalékról beszélünk. A vékonyodási százalék a fafajtól és az átmérőtől függ. Hiba: Fenyők: > 1 cm/fm; Lomb: $> 1,5$ cm/fm. Töröknél a gyökérterpeszt nem vesszük figyelembe!

Sugárirányú bűtűrepedés: A bél- vagy sugárirányú repedés a bétől kiinduló sugárirányú, a fa hossz tengelyének irányában jelentős kiterjedésű repedés. A fa száradásakor mérete jelentősen megnövekszik.

Száradási repedés: A palásttól sugárirányban befelé haladó repedések, amelyek a kitermelt faanyagban a száradás hatására keletkeznek. Lehetnek felületi, mély és átmenő repedések.

Száradék (Lásd: Lábon száradt)

Szárazoldal (Lásd: Héjaszás)

Térgörbeség: Nem egy síkba eső görbületek.

Terpeszesség (Lásd: Tővastagodás)

Törés: Széltörés, hőtörés vagy a fakitermelés által okozott törés.

Tővastagodás (terpeszesség): A fa törésének erőteljes megvastagodása, amikor a törész alsó bűtűjének átmérője a vágáslap fölött 1 m magasságban mért átmérőnek legalább 1,2-szerese. A hengeres alakú terpeszességnél a megvastagodott törész keresztmetszete kör alakú, míg a barázdált (bordás) terpeszességnél a törész keresztmetszete csillagos alakú, bordás. A tőterpesz leggyakrabban fafaji sajátosság, bár kisebb-nagyobb mértékben szinte minden fafajnál előfordul. Hiba: > 2 cm/fm.

Tűgöcs: 0,1 - 0,5 cm átmérőjű kerek göcs.

Tűzkár: Égésnyom, elszenesedés. Erdőtűzek, avarégek villámsújtások következményei.

Vaseresség (nyomott fa): Állandó, egyirányú hó- v. szélnyomás miatt az évgyűrűk belsejében megnövekvő lignintartalom: tömör, sűrű, vörösbarna szövetrész (színét a rendkívül széles késői pástták okozzák). A fenyők jellegzetes reakció fája. Általában a külpontos törzsek nyomott oldalán keletkezik. A nyomott fa könnyen felismerhető a luc- és jegenyefenyőknél. A színes gesztű, nagy késői pászta arányú fafajoknál (pl. vörös-, erdei-, fekete-fenyő) a helyi vaseresség megállapítása nehézséget okozhat.

Vegyi, fizikai elszíneződés: A lombos fajokban a fa természetes vegyi anyagainak bomlása következtében keletkezett felületi (2-5 mm mélységű) vöröses-barna vagy kékes-barna elszíneződés. Szürke elszíneződés a légköri hatások következtében is előállhat, pl. a levegő oxigénjének hatására a fa felületén a cellulóztartalom oxidálódik és eleinte a fa megbarnul, később a világos színű fák elszürkülnek, a sötétebb színű fák pedig meghalványodnak. Ugyancsak elszíneződést tapasztalhatunk a frissen döntött tölgyeknél, amikor a vágási felületen a csersav tartalom miatt a vas és a fanedvesség hatására kékes-fekete foltok keletkeznek.

Villámsújtás okozta repedés: Villámsújtás hatására is kialakulhatnak palástrepedések, hasadások. Ezek gyakran együtt járnak a fatestrészek leválásával is, és a törzsfa teljes hosszára kiterjednek. Külső megjelenésükben leginkább a fagyrepedésekre hasonlítanak, de gyakran láthatók rajtuk égési nyomok is.

Villásodás (kettős bél): A két (vagy több) vezérhajtás nyomán fejlődő fatörzs rendellenes növése. A villásnövés (kétágúság) leggyakrabban a csúcshajtás tönkremenetelével áll összefüggésben (pl. szarvasrágás). Ezáltal a törzs két (vagy több) ágra oszlik. Az ágak össze is nőhetnek, így alakul ki a kettős bél. A villás növekedés főleg a lombos fajokra jellemző. Az ilyen törzskeretszetszeten két (vagy több) bél látszik, amelyek körül részben különálló, részben közös évgűrűszerkezet alakul ki.

Vörös korhadás (Lásd: Barna korhadás)

Zárt göcsök (Lásd: Aghelyek)

LOMBOS FAJAJOKBÓL TERMELHETŐ RÖNKÖK

Lombos fajokból csak vegetációs időn kívül termelhető rönk.

A lombos rönköt 10 cm-es hossz méreti ugrásokkal kell termelni és mérni.

A hosszúsági túlmérlet 3-5 cm, késelési és hámozási rönknél 5-10 cm.

Rosszul választékolt, minőségileg eltérő rönköknél lehetséges részdarabokat mérni, a vonatkozó minőségi osztály alapján.

Ha a rönk teljes hosszában eltérő minőségi osztályba sorolható a két oldala, akkor lehetséges az átlagos minőségi osztály alkalmazása. Pl.: I/II. osztály.

Ferde vágáslap esetén a rövidebb hosszt kell mérni.

Késelési furnér rönk

Kéregben, megtekintés után kerül forgalmazásra.

<u>Méretek:</u>	Hosszúság 2,7 m-től 4,0 m-ig és 4,5 m-től. Gyümölcsnél 2,4 m-től. Hajkító miatti ferdevágás nem számít a hosszba. 40 cm kéreg nélküli csúcsátmérőtől (gyümölcsnél 36 cm-től) termelhető.
<u>Minőség:</u>	Egészséges, egyenes, hengeres, dudorodásmentes, egyenes rostlefutású, központos belül. Egészséges álgeszt 50 cm-es csúcsátmérő felett, az átmérő 20 %-áig megengedett.
<u>Göcsök:</u>	Kívülről göcsmentes.
<u>Repedés:</u>	Egy darab, a paláston az átmérőnél kisebb, egyenes, bélén áthaladó, szabályosan kapcsolt repedés megengedett.
<u>Károsítás:</u>	Gomba és rovarkárosítás nem lehetséges.

Hámozási furnér rönk

Kéregben, megtekintés után kerül forgalmazásra.

<u>Méretek:</u>	Hosszúság 2,0 m-től 4,0 m-ig, előzetes megrendelés szerint. Hajkító miatti ferdevágás nem számít a hosszba. 30 cm csúcsátmérőtől, (néhány 26 cm-től is) termelhető.
<u>Minőség:</u>	Egészséges, egyenes, hengeres, dudorodásmentes, egyenes rostlefutású, központos belül. Egészséges álgeszt 30 cm-es csúcsátmérő felett, az átmérő 25 %-áig megengedett.
<u>Göcsök:</u>	Egészséges tűgöcsök megengedettek. 30 cm-es átmérő felett folyóméterenként egy darab kis göcs elfogadható.
<u>Repedés:</u>	Egy darab, az átmérő felénél kisebb bütürepedés megengedett.
<u>Károsítás:</u>	Gomba- és rovarkárosítás nem megengedett.

Lombos fűrészrönkök

Kocsányos és kocsánytalan tölgy fűrészrönk

I. osztályú

<u>Méretek:</u>	Hossz 2,4 m-től, 10 %-ban 2 m-től. Csúcsátmérő 26 cm-től, 10 %-ban 24 cm-től termelhető.
<u>Minőség:</u>	Egészséges, csavarodás- és dudorodásmentes, 2 m-ig egyenes, 2 m-től folyóméterenként 2 cm-es húrmagasságú, egyirányú síkgörbeség megengedett.
<u>Göcsök:</u>	2 m-ig göcsmentes, 2 m felett tűgöcs és méterenként 1 db egészséges, közepes göcs vagy rózsza megengedett.
<u>Repedés:</u>	3 m-ig a rönk egyik végén, 3 m felett mindkét végén 1 db egyenes, a paláston az átmérőnél nem hosszabb repedés lehetséges.
<u>Károsítás:</u>	Gombásodás és rovarrágás kizárt.

II. osztályú

<u>Méretek:</u>	Hossz 2,4 m-től, 10 %-ban 2 m-től. Csúcsátmérő 24 cm-től, 10 %-ban 22 cm-től termelhető.
<u>Minőség:</u>	Egészséges gesztű. Csavarodottság (az átmérő 20 %-áig) a mennyiség 20%-ában megengedett. Egyirányú síkgörbeség, méterenként 3 cm-es húrmagasságig megengedett.
<u>Göcsök:</u>	Egészséges kis göcsök megengedettek. Az I-II. méretcsoportban méterenként 1 db közepes, a III. méretcsoportban legfeljebb 10 cm-es átmérőjű nagy göcs lehetséges.
<u>Repedés:</u>	Mindkét végén lehet 1db egyenes, a paláston a csúcsátmérő kétszeresénél nem hosszabb repedés.
<u>Károsítás:</u>	Gomba és rovarkárosítás csak a szíjácsban lehetséges, de ez esetben a szíjácsot nem kell mérni.

Osztályon kívüli

Az a rönk, amelynél a hibák mértéke meghaladja a II. osztálynál előírtakat, de még ipari felhasználásra értékesíthető.

Csertölgy fűrészrönk

I. osztályú

<u>Méretek:</u>	Hossz 2,8 m-től. Csúcsátmérő 30 cm-től, de 10 %-ban 28 cm-től is termelhető.
<u>Minőség:</u>	Egészséges, egyenes, hengeres, álgeszt- és csavarodásmentes.
<u>Göcsök:</u>	2 m feletti részén lehet 1 db egészséges, kis göcs méterenként.
<u>Repedés:</u>	Egyik végén az átmérő felét el nem érő repedés megengedett.
<u>Károsítás:</u>	Gomba és rovarkárosítás nem lehetséges.

II. osztályú

<u>Méretek:</u>	Hossz 2,4 m-től. Csúcsátmérő 24 cm-től.
<u>Minőség:</u>	Lehet egészséges álgesztű. Az egyirányú síkgörbeség, méterenként 2 cm-es húrmagasságig megengedett.
<u>Göcsök:</u>	Tűgöcs és kis göcs lehetséges. Méterenként 1db egészséges, közepes, vagy 1 db korhadt kis göcs lehet. 3 m felett megengedett 1 db, 10 cm-nél nem nagyobb göcs.
<u>Repedés:</u>	Mindkét végén 1db egyenes, a paláston a csúcsátmérő kétszeresénél nem hosszabb repedés lehet.
<u>Károsítás:</u>	Gomba és rovarkárosítás nem megengedett.

Osztályon kívüli

Az a rönk, amelynél a hibák mértéke meghaladja a II. osztálynál előírtakat, de még ipari felhasználásra értékesíthető.

Bükk fűrészrönk

I. osztályú

<u>Méretek:</u>	Hossz 2,4 m-től ,10 %-ban 2 m-től. Csúcsátmérő 26 cm-től, 10 %-ban 24 cm-től.
<u>Minőség:</u>	Egészséges, hengeres, csavarodás- sudarlósság- és dudorodásmentes. 2 m-ig egyenes, 2 m-től folyóméterenként 2 cm-es húrmagasságú egyirányú síkgörbeség lehet. Egészséges álgeszt megengedett az átmérő 30 %-áig.
<u>Göcsök:</u>	2 m-ig göcsmentes, (esetleg 1db. közel vízszintes kínai bajusz méterenként). 3 m-es hossz 1 db kis göcs, 3 m felett 1 db közepes göcs megengedett.
<u>Repedés:</u>	3 m-ig a rönk egyik végén, 3 m felett mindkét végén lehet 1 db egyenes, a paláston az átmérőnél nem hosszabb repedés.
<u>Károsítás:</u>	Gombásodás és rovarrágás kizárt.

II. osztályú

<u>Méretek:</u>	Hossz 2,4 m-től ,10 %-ban 2 m-től. Csúcsátmérő 24 cm-től, 10 %-ban 22 cm-től.
<u>Minőség:</u>	Egészséges. Az átmérő 40 %-áig megengedett az egészséges álgeszt. Csavarodottság (az átmérő 20 %-áig) a mennyiség 20 %-ában lehet. Egyirányú síkgörbeség, méterenként 3 cm-es húrmagasságig megengedett.
<u>Göcsök:</u>	Egészséges kis göcs és méterenként 1 db közepes göcs lehetséges. 3 m felett 1 db, legfeljebb 10 cm-es egészséges vagy 1 db korhadó közepes göcs megengedett.
<u>Repedés:</u>	Mindkét végén lehet 1 db egyenes, a paláston a csúcsátmérő kétszeresénél nem hosszabb repedés.
<u>Károsítás:</u>	Gombásodás és rovarrágás kizárt.

Osztályon kívüli

Az a rönk, amelynél a hibák mértéke meghaladja a II. osztállynál előírtakat, de még ipari felhasználásra értékesíthető.

Juhar fűrészrönk

Mint a bükknél.

Gyertyán fűrészrönk

I. osztályú

<u>Méretek:</u>	Hossz 2,4 m-től ,10 %-ban 2 m-től. Csúcsátmérő 24 cm-től, 10 %-ban 22 cm-től termelhető.
<u>Minőség:</u>	Egészséges. Közel hengeres, csavarodás- és dudorodásmentes. Enyhe bordásság megengedett. 2 m-ig egyenes legyen, 2 m-től 2 cm-es húrmagasságú, egyirányú síkgörbeség elfogadható.
<u>Göcsök:</u>	2 m-ig göcsmentes, 2 m-től kis göcsök, 3 m-től 1 db egészséges közepes göcs megengedett.
<u>Repedés:</u>	3 m-ig az egyik végén, 3 m felett mindkét végén lehet 1 db egyenes, a paláston az átmérőnél nem hosszabb repedés.
<u>Károsítás:</u>	Gomba- és rovarkárosítás kizárt.

II. osztályú

<u>Méretek:</u>	Hossz 2,4 m-től ,20 %-ban 2 m-től. Csúcsátmérő 24 cm-től, 20 %-ban 22 cm-től.
<u>Minőség:</u>	Egészséges. Bordásság és csavarodottság megengedett az átmérő 20 %-áig, a tétel 20 %-ában. Méterenként 3 cm-es húrmagasságú, egyirányú síkgörbeség lehetséges.
<u>Göcsök:</u>	Egészséges kis göcsök és méterenként 1 db közepes göcs, vagy a teljes rönkön 2 db, 10 cm-t nem meghaladó egészséges göcs megengedett.
<u>Repedés:</u>	Megengedett mindkét végén, ha a paláston nem hosszabb az átmérő kétszeresénél.
<u>Károsítás:</u>	Gombásodás és rovarrágás kizárt.

Osztályon kívüli

Az a rönk, amelynél a hibák mértéke meghaladja a II. osztállynál előírtakat, de még ipari felhasználásra értékesíthető.

Kőris fűrészrönk

I. osztályú

<u>Méretek:</u>	Hossz 2,4 m-től, 10 %-ban 2 m-től. Csúcsátmérő 24 cm-től, 10 %-ban 22 cm-től termelhető.
<u>Minőség:</u>	Egészséges, hengeres, csavarodás- és dudorodásmentes, 2 m-ig egyenes, 2 m-től folyóméterenként 2 cm-es húmagasságú, egyirányú síkgörbeség lehetséges. Egészséges álgeszt megengedett a csúcsátmérő 30 %-áig.
<u>Göcsök:</u>	2 m-ig göcsmentes, 2 m-től méterenként 1 db közepes göcs lehetséges.
<u>Repedés:</u>	3 m-es hosszra az egyik végén, 3 m-en felül a rönk mindkét végén előforduló egyenes repedés nem kifogásolható, ha annak a hosszúsága a paláston az átmérőt nem haladja meg.
<u>Károsítás:</u>	Gombásodás és rovarrágás kizárt.

II. osztályú

<u>Méretek:</u>	Hossz 2,4 m-től, 20 %-ban 2 m-től. Csúcsátmérő 24 cm-től, 20 %-ban 22 cm-től termelhető.
<u>Minőség:</u>	Az átmérő 50 %-ánál nem nagyobb, egészséges álgeszt, csavarodás és méterenként 3 cm-es húmagasságú, egyirányú síkgörbeség lehetséges.
<u>Göcsök:</u>	Méterenként 1 db, legfeljebb 10 cm-es egészséges, vagy 3 db kis, egészséges göcs megengedett.
<u>Repedés:</u>	Mindkét végén előforduló egyenes repedés megengedett, ha a hossza az átmérőt nem haladja meg. Gyűrűrepedés akkor lehet, ha az átmérő 50 %-ába esik.
<u>Károsítás:</u>	Gombásodás és rovarrágás kizárt.

Osztályon kívüli

Az a rönk, amelynél a hibák mértéke meghaladja a II. osztállynál előírtakat, de még ipari felhasználásra értékesíthető.

Szil fűrészrönk

Mint a kőrisnél.

Hárs és Éger fűrészrönk

I. osztályú

<u>Méretek:</u>	Hossz 2,4 m-től, 10 %-ban 2 m-től. Csúcsátmérő 26 cm-től, 10 %-ban 24 cm-től termelhető.
<u>Minőség:</u>	Egészséges, hengeres, dudorodás- és csavarodásmentes. Elszíneződés az átmérő 20 %-áig, egyirányú síkgörbeség 2 m-es hosszúság után méterenként 2 cm-es húmagasságig engedett.
<u>Göcsök:</u>	2 m-ig göcsmentes, 2 m-től 1 db egészséges, közepes göcs lehetséges.
<u>Repedés:</u>	Nem megengedett.
<u>Károsítás:</u>	Gombásodás és rovarrágás kizárt.

II. osztályú

<u>Méretek:</u>	Hossz 2,4 m-től, 20 %-ban 2 m-től. Csúcsátmérő 24 cm-től, 20 %-ban 22 cm-től termelhető.
<u>Minőség:</u>	Egészséges. Elszíneződés legfeljebb a csúcsátmérő 30 %-áig, egyirányú síkgörbeség legfeljebb méterenként 3 cm-es húmagasságig lehetséges.
<u>Göcsök:</u>	Egészséges kis göcsök és méterenként 1 db közepes, egészséges göcs vagy 1 db kis korhadt göcs megengedhető.
<u>Repedés:</u>	3 m-es hosszra az egyik végén, 3 m-en felül a rönk mindkét végén előforduló egyenes repedés nem kifogásolható, ha annak a hosszúsága a paláston az átmérőt nem haladja meg.
<u>Károsítás:</u>	Gombásodás nem, rovarrágás egy darab lehet.

Osztályon kívüli

Az a rönk, amelynél a hibák mértéke meghaladja a II. osztállynál előírtakat, de még ipari felhasználásra értékesíthető.

Nyír fűrészrönk

Mint a hársnál.

Akác fűrészrönk

I. osztályú

<u>Méretek:</u>	Hossz 2,4 m-től, 10 %-ban 2 m-től. Csúcsátmérő 26 cm-től, 10 %-ban 24 cm-től termelhető.
<u>Minőség:</u>	Egészséges, csavarodás- és dudorodásmentes, 2 m-ig egyenes, az ennél hosszabb rönköknél folyóméterenként 2 cm-es húrmagasságú egyirányú síkgörbeség megengedett. Elszíneződés nem lehet.
<u>Göcsök:</u>	2 m-ig göcsmentes, 2 m-től 1 db egészséges, közepes göcs lehetséges.
<u>Repedés:</u>	3 m-es hosszig az egyik végén, 3 m-en felül a rönk mindkét végén előforduló egyenes repedés nem kifogásolható, ha annak a hosszúsága az átmérőt nem haladja meg.
<u>Károsítás:</u>	Gombásodás és rovarrágás kizárt.

II. osztályú

<u>Méretek:</u>	Hossz 2,4 m-től, 20 %-ban 2 m-től. Csúcsátmérő 24 cm-től, 20 %-ban 22 cm-től termelhető.
<u>Minőség:</u>	Egészséges. Vaseresség és néhány kéregbenövés lehetséges. Méterenként 3 cm-es húrmagasságú egyirányú síkgörbeség megengedett.
<u>Göcsök:</u>	Egészséges kis göcsök korlátlanul lehetnek. Méterenként 1 db egészséges, közepes göcs, vagy a teljes hossz 1 db korhadt göcs megengedett.
<u>Repedés:</u>	Mindkét végén megengedett egy egyenes hasadás, ha együttes hosszuk a rönkpaláston az átmérő kétszeresét nem haladja meg.
<u>Károsítás:</u>	Gombásodás és rovarrágás nem lehetséges.

Osztályon kívüli

Az a rönk, amelynél a hibák mértéke meghaladja a II. osztállynál előírtakat, de még ipari felhasználásra értékesíthető.

Nyár és Fűz fűrészrönk

I. osztályú

<u>Méretek:</u>	Hossz 2,6 m-től, előzetes megállapodás szerint. Csúcsátmérő 24 cm-től, 10 %-ban 22 cm-től termelhető.
<u>Minőség:</u>	Egészséges, hengeres, dudorodás- sudarlósság- és csavarodásmentes. 3 m-ig egyenes, 3 m felett méterenként 2 cm-es húrmagasságú egyirányú síkgörbeség lehetséges. Egészséges álgeszt megengedett.
<u>Göcsök:</u>	3 m-ig göcsmentes, 3 m felett 1 db egészséges, közepes göcs lehet.
<u>Repedés:</u>	3 m-es hosszig az egyik végén, 3 m-en felül a rönk mindkét végén előforduló egyenes repedés nem kifogásolható, ha annak a hosszúsága az átmérőt nem haladja meg.
<u>Károsítás:</u>	Gombásodás és rovarrágás kizárt.

II. osztályú

<u>Méretek:</u>	Hossz 2 m-től, előzetes megállapodás szerint. Csúcsátmérő 24 cm-től, 20 %-ban 22 cm-től termelhető.
<u>Minőség:</u>	Egészséges. 2 m-ig egyenes, 2 m-en felül méterenként 3 cm-es húrmagasságú egyirányú síkgörbeség és csavarodottság az átmérő 20 %-áig, a tétel 20 %-ában megengedett.
<u>Göcsök:</u>	2 m-ig egészséges kis göcsök korlátlanul, 2 m-nél hosszabbnál méterenként 1 db egészséges, közepes vagy 1 db kis korhadt göcs lehetséges.
<u>Repedés:</u>	Mindkét végén megengedett egy egyenes hasadás, ha együttes hosszuk a rönkpaláston az átmérő kétszeresét nem haladja meg.
<u>Károsítás:</u>	Gombásodás nem, rovarrágás egy darab lehetséges.

Osztályon kívüli

Az a rönk, amelynél a hibák mértéke meghaladja a II. osztállynál előírtakat, de még ipari felhasználásra értékesíthető.

Gyümölcs fűrészlörnc

I. osztályú

- Méretek: Hossz 1,8 m-től.
Csúcsátmérő 26 cm-től.
- Minőség: Egészséges, hengeres, dudorodás- és csavarodásmentes. 2 m-ig egyenes, 2 m felett méterenként 2 cm-es húmagasságú egyirányú síkgörbeség lehetséges. Egészséges álgeszt megengedett.
- Göcsök: 2 m-ig göcsmentes, 2 m felett méterenként 1 db egészséges közepes göcs lehet.
- Repedés: 3 m-es hossz az egyik végén, 3 m-en felül a rönk mindkét végén előforduló egyenes repedés nem kifogásolható, ha annak a hosszúsága az átmérőt nem haladja meg.
- Károsítás: Gombásodás és rovarrágás kizárt.

II. osztályú

- Méretek: Hossz 1,8 m-től, 10 %-ban 1,6 m-től.
Csúcsátmérő 24 cm-től, 10 %-ban 22 cm-től termelhető.
- Minőség: Egészséges. Csavarodottság és kéregbenövés az átmérő 20 %-áig, a tétel 20 %-ában és méterenként 3 cm-es húmagasságú, egyirányú síkgörbeség megengedett.
- Göcsök: Kis göcs korlátlanul, méterenként 1 db egészséges, közepes és nagy göcs 10 cm-es átmérőig, vagy a teljes hosszon 1 db közepes, korhadt göcs megengedett.
- Repedés: 2 m-től mindkét végén egy darab egyenes, a paláston együttesen legfeljebb az átmérő kétszereséig terjedő repedés lehetséges.
- Károsítás: Gombásodás és rovarrágás kizárt.

Osztályon kívüli

Az a rönk, amelynél a hibák mértéke meghaladja a II. osztálynál előírtakat, de még ipari felhasználásra értékesíthető.

FENYŐ FAFAJOKBÓL TERMELHETŐ FŰRÉSZRÖNK

Külön megállapodás hiányában csak gyantászatlan faanyagból termelhető.
Hosszúságot 0,5 m-es ugrásokkal kell termelni és mérni.
Hosszúsági túlméret 5-6 cm.
Ferdevágás esetén a rövidebb hosszt kell mérni.

I. osztályú

- Méretek: Hossz 3 m-től.
Csúcsátmérő 22 cm-től, 10 %-ban 20 cm-től termelhető.
- Minőség: Egészséges, hengeres. Sudarlósság-, csavarodottság-, vasér- és dudorodásmentes. Egyirányú síkgörbeség maximális húmagassága luc- és jegenyefenyőnél, 3 m-es hossz felett 1 cm/fm, a többi fenyőnél 2 cm/fm lehet.
- Göcsök: Egészséges kis göcsből méterenként 1 db, 30 cm-es csúcsátmérő felett 2 db megengedett.
- Repedés: Nem megengedett.
- Károsítás: Gombásodás és rovarrágás kizárt.

II. osztályú

- Méretek: Hossz 3 m-től.
Csúcsátmérő 22 cm-től, 20 %-ban 20 cm-től termelhető.
- Minőség: Egészséges vagy tövön száradt. Az egyirányú síkgörbeség maximális húmagassága luc- és jegenyefenyőnél 1 cm/fm, a többi fenyőnél 2 cm/fm lehet.
- Göcsök: 26 cm-es csúcsátmérőig megengedettek a jól benőtt közepes göcsök, vagy egészséges, de nem jól benőtt kis göcsök. Méterenként 1 db egészséges göcs 8 cm-es átmérőig, vagy 1 db nem jól benőtt göcs, max. 5 cm-es átmérőig megengedett. 28 cm-es csúcsátmérőtől 50 %-kal nőhet a göcsök mérete.
- Repedés: Bélrepedés lehetséges, gyűrűs elválás az átmérő 15 %-áig megengedett.
- Károsítás: 1 db gyantatáska megengedett.

III. osztályú

Ebbe a minőségi osztályba esik az a rönk, amelynél az előforduló fahibák meghaladják a II. osztály határértékeit, vagy csúcsátmérője nem éri el a fűrészlörncét, azonban ipari felhasználása nem kizárt. Ezen kívül megengedett a bütyű átmérőjének 50 %-áig a vaseresség és a rovarrágás. Kétirányú síkgörbeség az átmérő 10 %-ának megfelelő húmagasságig lehetséges.

FAGYÁRTMÁNYFA LOMBOS FAFAJOKBÓL

Kéregben, hosszúsági túlméret nélkül kerül forgalomba. Hajkolásból származó ferdevágás megengedett. Kettéhasadt anyagot az átmérő felével kell köbözni.

- Méretek:** Hossz 1,1 m-től 10 cm-es ugrásokkal 1,9 m-ig, gyümölcsöknél 1,5 m-ig. Csúcsátmérő 26 cm-től, 10 %-ban 24 cm-től termelhető.
- Minőség:** Egészséges, dudorodás- és csavarodásmentes. Maximum 3 cm-es húrmagasságú egyirányú síkgörbeség és az átmérő felénél kisebb, egészséges álgeszt megengedett.
- Göcsök:** 2 db egészséges kis göcs és 1 db egészséges nagy göcs, vagy egy kis korhadt göcs megengedett.
- Repedés:** Egyik végén lehet, a paláston az átmérőt meg nem haladó repedés.
- Károsítás:** Gombásodás és rovarrágás kizárva.

FAGYÁRTMÁNYFA FENYŐ FAFAJOKBÓL

Kéregben, hosszúsági túlméret nélkül termelt faanyag.

- Méretek:** Hossz 1,5 m-től 0,25 m-es ugrásokkal 2,75 m-ig. Csúcsátmérő 22 cm-től.
- Minőség:** Egészséges, központos, hengeres, egyenes, vasér- és dudorodásmentes.
- Göcsök:** Egészséges kis göcs, méterenként 3 db lehetséges.
- Repedés:** Mindkét végén megengedett, ha nem éri el a belet.
- Károsítás:** Gombásodás és rovarrágás kizárva.

VEZETÉKTARTÓ FAOSZLOP

Termelhető fenyőfélékből 1 m-es ugrásokkal, előzetes megrendelés szerint az alábbi méretekből:

Hosszúság m-ben	Csúcsátmérő cm-ben
5 - 8	14 - 18
9 - 11	16 - 18
12 - 14	18 - 20

Hosszúsági mérettűrés ± 10 cm.

- Minőség:** Egészséges, néhány lehet tövön száradt. Hengeres, sudarlósság- és dudorodásmentes. Csavarodott növény méterenként 5 cm-ig, egyirányú síkgörbeség 0,5 cm/fm-ig megengedett.
- Göcsök:** Egészséges, jól benőtt, kis és közepes göcsök lehetségesek.
- Repedés:** Mindkét végén a belet el nem érő megengedett.
- Károsítás:** Gombásodás és felületi rovarrágás megengedett.

RÚDFA

Termelhető valamennyi lombos és fenyő fafajból kéregben.

- Méretek:** Hossz 1,5 m-től 3 m-ig 0,25 m-es ugrásokkal, 3 m-től 8 m-ig 0,5 m-es ugrásokkal. Hosszmérettűrés ± 3 cm. Csúcsátmérő 6-12 cm-ig. Készletezés hossz- és átmérbontásban, folyóméterben.
- Minőség:** Egészséges, hengeres, nem sudarós. Fenyőnél a megengedett egyirányú síkgörbeség a hossz 2 %-a, lombnál a hossz 5 %-a lehet, de lombnál többirányú síkgörbeség is megengedett.
- Göcsök:** Egészséges kis göcsök korlátlanul, méterenként 1 db nagy egészséges, vagy 1 db korhadt, vagy kieső göcs lehetséges.
- Repedés:** Átmenő bütürepedés megengedett, ha a paláston nem hosszabb 20 cm-nél.
- Károsítás:** Felületi rovarrágás megengedett.

BÁNYÁSZATI FAANYAGOK

Bányadorong és féldorong az első és második méretcsoportból, bányapillérfa, bányafa a másodikról az ötödik méretcsoportig termelhető.

Termelhető kéregben vagy kérgezve, előzetes megrendelés szerint, az alábbi méreteken:

Vastagsági csoport	I.	II.	III.	IV.	V.
Átméretartomány (cm)	8-10	12-14	16	18	20
Hosszúság (m)	0,8; 1,0; 1,2; 1,5; 1,8	2,0; 2,2; 2,5; 2,8; 3,0; 3,5; 4,0; 5,0; 6,0			

2,5 m hosszúságig - bükk és gyertyán kivételével - keménylombos fafajokból, 2,8 m-től emellett még fenyőfélékből is.

Hosszmérettűrés ± 3 cm.

- Minőség:** Egészséges faanyag, mindkét végén fűrészelt. Egyirányú síkgörbeség fenyőnél méterenként 1 cm, lombnál 2 cm lehet.
- Göcsök:** Egészséges kis és közepes göcsök, bányapillérfánál egészséges nagy göcsök is megengedettek, olyan eloszlásban, ami nem csökkenti az anyag, célnak megfelelő nyomó és kihajlási szilárdságát.
- Repedés:** Nap- és bütürepedés a paláston az átmérő feléig megengedett.
- Károsítás:** Penészgomba és felületi rovarrágás megengedett.

SZŐLŐTÁMFÁ

12-14 illetve 16-20 cm közötti vastagsági méretcsoportokban termelhető 2,5 m, 2,8 m és 3,0 m hosszban. Akác, tölgy, illetve megállapodás szerinti más keménylombos fafajokból készíthető.

Minőségi előírások: A hibák mértéke kissé meghaladhatja a bányászati faanyagoknál előírtakat.

EU osztályozás

PAPÍRFA

Termelhető kéregben vagy kéreg nélkül, fenyőfélékből, lágylombosokból, bükkből, gyertyánból, tölgyből, cserből és akácból, illetve előzetes megállapodás szerint más keménylombos fafajokból is.

- Méreték:** Hossz 1,0 m, 2,0 m, valamint 2,0-6,0 m-ig, előzetes megállapodás szerinti hosszban. Hosszmérettűrés ± 3 cm.
Csúcsátmérő kéreg nélkül mérve 10-34 cm, de 10%-ban 8 cm-es is lehet. 36 cm-től kívánságra hasítani kell.
- Minőség:** Egészséges, mindkét végén fűrészelt felületű. Síkgörbesége 6 cm/fm lehet.
- Göcsök:** Egészséges, kis és közepes göcsök korlátlanul, korhadat kis göcs méterenként 2 db megengedett. Kéregbenövés, beteg álgeszt, nem megengedett.
- Károsítás:** Gombásodás, rovarrágás és szilánkság nem lehetséges.

ROSTFA, FORGÁCSFA

Valamennyi lombos és fenyő fafajból, kéregben termelhető választék.

- Méreték:** Hossz 1,0 m, 2,0 m, valamint 2,0-6,0 m-ig előzetes megállapodás szerint. Hosszmérettűrés ± 5 cm.
Csúcsátmérő kéregben 4-36 cm-ig, 36 cm-től kívánságra hasítani kell.
- Minőség:** Egészséges vagy tövön száradt faanyag. Mindkét végén fűrészelt felületű. Villás elágazás, nem megengedett.
- Göcsök:** Egészséges és korhadat közepes göcsök korlátlanul megengedettek.
- Károsítás:** Kezdeti gombásodás és rovarrágás megengedett, korhadás nem lehetséges.

TŰZIFA

Valamennyi fafajból kéregben termelt választék.

- Méreték:** Hossz 1,0 m, de előzetes megállapodás szerint más hosszban is termelhető. A tétel 20 %-ában 0,5 és 1,1 m-es darabok is előfordulhatnak. Csúcsátmérő kéregben 6 cm-től 26 cm-ig. 26 cm-től kétfelé, 36 cm-től négyfelé kell hasítani.
- Minőség:** Villás elágazás nem megengedett.
- Göcsök:** Korlátlanul megengedettek.
- Károsítás:** Kezdeti gombásodás, rovarrágás, a bütőfelület 30 %-áig korhadat, néhány darab megengedett.

A 6/2002. (I. 15.) FVM rendelet lehetővé teszi a 68/89/EGK irányelv alkalmazását is az un. „feldolgozatlan (erdei) fa” osztályozására. Exportra termelés esetén használható.

A vastagsági osztályozás történhet a kéreg nélküli középméretű szerint L0 (<10 cm), L1a (10-14 cm), L1b (15-19 cm), L2a (20-24 cm), L2b (25-29 cm), L3a (30-34 cm), L3b (35-39 cm), L4 (40-49 cm), L5 (51-59 cm) és L6 (60 cm<) átmérőcsoportokba.

A hosszúfa osztályozása végezhető a legkisebb hosszúság és a legkisebb kéreg nélküli csúcsátmérő szerint is: H1 (8 m, 10 cm), H2 (10 m, 12 cm), H3 (14 m, 14 cm), H4 (16 m, 17 cm), H5 (18 m, 22 cm) és H6 (18 m, 30 cm).

Rúd- és oszlop- és esetén a tőtől 1 cm-re, kéregben mért átmérők szerinti csoportosítás lehet P1 (< 6 cm), P2 (7-13 cm) és P3 (14 cm<).

Sarangolt választékok, kéregben mért csúcsátmérőjük szerint S1 (3-6 cm), S2 (6-12 cm) és S3 (13 cm<) csoportokba osztályozhatók.

A minőségi osztály A/EGK (kiváló), B/EGK (átlagos) és C/EGK (ipari felhasználásra még megfelelő) lehet. Az ilyen faanyag „EGK osztályozott”-ként hozható forgalomba.

Sarangolt választékok átszámítási tényezői

Az 1 (esetleg 2) m-es sarangolt választékokat űrméterben is szokás nyilvántartani, amelyből átszámítási tényezőkkel határozható meg a m^3 .

Erdei űrméter (eűrm) méretei: 1x1x1,35 m. A gyakorlatban már nem használják!

Normál űrméter (űrm) méretei: 1x1x1 m. A normál űrméterből (űrm) a következő átszámítási tényezőkkel határozható meg a tömör m^3 . A táblázatból kiolvasható az a hozzávetőleges magasság is, amelynél az 1 m hosszú, 1 m széles sarang tartalma megfelel 1 m^3 -nek.

Választék megnevezése	1 normál űrm köbtartalma	1 m^3 magassága*
Fenyő papírfá, kérgezve	0,77 m^3	1,30
Lágylombos papírfá, kérgezve	0,74 m^3	1,35
Keménylombos papírfá, kérgezve	0,71 m^3	1,40
Lágylombos papírfá, kéregben	0,67 m^3	1,50
Lágylombos és fenyő forgácsfa	0,67 m^3	1,50
Fenyő papírfá, kéregben	0,65 m^3	1,55
Keménylombos, vékony- és közepes kérgű papírfá, kéregben	0,65 m^3	1,55
Keménylombos forgácsfa	0,63 m^3	1,60
Keménylombos, vastagkérgű papírfá, kéregben	0,59 m^3	1,70
Lágylombos és fenyő tűzifa	0,59 m^3	1,70
Keménylombos és egységes tűzifa	0,57 m^3	1,75
Vékony tűzifa	0,30 m^3	
Kandallófa	0,50 m^3	

* 1 m hosszú, 1 m széles sarang magassága.