

bizonyítják, hogy ezen esetben sem — mikor nyereségre nem számíttatik — a kiviteltől sokat várni nem lehet mindaddig, míg a déli vasut jelen magas árai alább nem szállíttatnak; végre, hogy első sorban csak a faszén kivitelre képes lenne.

Már pedig a déli vasut árainak lejobb való szállítására nincs kilátás, mert ezen esetben magának concurrenseket támasztana. Jelenleg Oláhországba hetenként 25—30 waggonnal szállít kőszemet.

## Honosításra alkalmas amerikai erdei fák.

Közli: Molitor Ágost kataszt. erdőbecslési felügyelő.

\*\* *Tiliaceae.* (anglice: Basswood) *Tilia Americana*; *T. heterophylla*; *T. pubescens.* Mind a három szép, magas növésű, terebélyes fa, mely majdnem valamennyi keleti államban, de csak szórványosan (ugy mint a mi hársfáink is) található. Fája fehér, puha, sima és butorok készítésére is alkalmas. \*)

\*\* *Acer sacharinum.* (Sugar maple.) Canadában és az északkeleti államokban. Egyike a legjelesebb amerikai lombhullató fának, ugy alakját és lombozatjának szépségét, mint fájának jóságát tekintve. A mezgéből nyert czukor igen szép mellékhaszonvétel.

\* *A. sacharinum nigrum.* (Black sugar maple.) Az elébbinek válfaja.

\*\* *A. dasycarpum.* (Silver-leaf-maple.) A juharok legszebbikének egyike. Gyors növekvésű.

\* *A. rubrum.* (Red maple.) Nem oly gyors növésű, de szebb alaku mint az elébbi.

---

\*) Az egy csillaggal jelzett fákat különös figyelemre méltóknak tartom, a kettővel jelzetteket pedig ajánlom.



*A. Pennsylvanicum.* (Striped-bark maple.) Kisebb, kevéssé ismert fa. Kérge fiatal korában hosszában csikokkal van diszítve.

\*\* *A. macrophyllum.* (Oregon maple.) Kaliforniai és Oregon hegyes vidékeiben nagyra nő. Fája kitünő szép, és a machagónihoz hasonlít.

*Cladrastis tinctoria.* (Yellow wood.) Tennesse és Kentucky hegyes vidékeiben előforduló szép akác-nem. Fája festőanyagot tartalmaz.

*Gymnocladus Canadensis.* (Kentucky coffeetree.) Szinte szép nagy akáczféle fa, New-York és Pennsylvania államokban. Fája kemény, szilárd és haszonfára jól használható. Nagy babféle magja néha kávé helyett használtatik.

*Prunus americana.* (Wild yellow et red plum.) Szép nagy fa az észak-keleti államokban.

\* *Prunus serotina.* (Wild black cherry.) Csinos nagy fa, a kelet-északi és nyugati államokban igen gyakran fordul elő. Fája kemény, finom és asztalos munkára igen alkalmas. Gyümölcse apró, édes és kellemes ízű. Ebből készítettetik az ismert „cherry-cordial“ és „balsam of wild cherry“.

*Liquidambar styraciflua.* (Sweet gum.) Szép nagy fa, különös csillagformájú levelekkel. Fája kemény és finom, de nem tartós. Inkább csak díszfának való.

*Oxydendrum arboreum.* (Soreeltree.) Főkép az Alleghany hegyekben fordul elő, termékeny talajon, 16 méter magasságot ér el. Levelei savanyu ízűek, mint a sóska. Virága fehér, 0.45—0.47 m. hosszú és igen ékes kinézésű.

\* *Arbutus menziesii.* (Madrone tree.) Igen szép kaliforniai és oregoni fa; örökzöld, hegyes oldalakon, meszes talajban legjobban diszlik. Bogyó-fürtjei a berekenye-éhez hasonlítanak.



\*\* *Diospyros Virginiana*. (Persimmon.) A közép államokban igen közönséges, de New-York államban is fordul elő. 9—19 méter magas, igen kemény és finom fával és szilva, vagy inkább barack-féle ehető gyümölcsessel.

\*\* *Fraxinus americana*. (White ash.) Nagy és igen becses fa. Fája szívós és ruganyos, és sokféleképen használható szép alakú és diszes kinézésű fa.

\*\* *F. sambucifolia*. (Black-ash.) Szinte magas növésű, nedves talajon legjobban diszlik, s azért mocsár-kőrisnek (swamp ash) is neveztetik. Fája még ruganyosabb mint a többi kőrisfáké, igen könnyű és vékony pántlikákra hasítható, minélfogva kosarak és abronsok készítésére fordítatik.

\* *F. quadrangulata*. (Blue ash.) 19—22 m. magasra és 0.7 m. vastagra nő. Fája ép oly jó és becses, mint a fehér kőrisé, és a levegőnek kitéve, az idő viszontagságait még jobban kiállja.

\* *F. Oregona*. Az északi Pacific tengerpartjának honosa. Szinte 19—22 m. magasra nő fel, és hasonló becsű az előbbiekkal.

\*\* *Oreodaphne Californica*. (Cal. myrtle v. lan-reltree.) Kitűnő szép csoportokban növe őrzöld fa, mely nyiltabb helyeken 16—19, de zárt szálerdőben 30—36 m. magasra is felnő. Kavicsos friss talajt szeret, szűk völgyecskékben. Levelei oly felette illatosak, hogy sok egyénnél fejfájást okoznak. Fája kitűnő és asztalosok által igen keresett.

\*\* *Ulmus americana*. (White elm.) A keleti államokban egyike a legközönségesebb s egyszersmind leghasznosabb erdei fának; igen kedvelt, szép alakja és árnyékos lombozata miatt. A hullató fák legnagyobbjai közé tartozik, miután néha 32 mm.-nyi magasságot is elér.

\* *U. racemosa*. (Corky rohte elm.) Csakis az északi államokban fordul elő. Nagyon hasonlít az előbbihez, csak-



hogy galyain dugaszos szárnyakat visel, miáltal különös kinézést nyer. Gyorsan nő, és néha már fiatal korában, kedvező termőhelyen, 0.6 m. átmérőt ér el. Fája szívósabb és finomabb mint a fehér szilfáé.

\* *Platanus occidentalis* (Sycamore.) Alkalmasint a legnagyobbra növő lombhullató fa az Egyesült-Államokban. A nyugati folyók televénydús partjain néha 12—14 m.-nyi körületet ér el. Nagyon hasonlít az európai platánhoz, csak-hogy talán sűrűbb lombozatu is árnyékosabb. Fája nem sokat ér, könnyen vetül és hamar elkorhad.

\* *Platanus racemosa*. (California sycamore.) Szinte nagy fa, de az előbbi nagyságát nem éri el. Fája jobb, tartósabb és ács munkára elég alkalmas.

\*\* *Juglans nigra*. (Black walnut.) Mindenütt az atlantikus államokban található, de az Ohio és Mississippi völgyekben legnagyobb tökélyre jut. Fája annyira keresett, hogy sokkal ritkább lett, mint hajdanában volt. Különösen puska-agyakra, butordarabokra s számos más czélokra használtatik. Diója igen hasonlít a mi diónkhoz, csak-hogy ennél még olajosabb, de azért elég kedvelője van.

*J. cinerea*. (Butternut.) Kisebb fa és nem oly ártalmas kiterjedésű mint az előbbi. Pennsylvania, Newyork és az é. k. államokban legjobban diszlik. Fája világosbarna, finom és könnyen feldolgozható, de nem oly értékes mint a fekete diófáé.

\*\* *Carya alba* (Shellbark hickory); *C. sulcata* (Western shellbark); *C. tomentosa* (Mocker-nut); *C. porcina* (Pignut hickory). Ezek mind kitünő haszon- és tüzifát szolgáltatnak. Különös gazdasági szerszámokra, u. m.: fejsze-, kapa-, ásónyelekre és kerékgyártásra jelesebb faanyag nem létezik. Diói is ehetőek és nem megvetendő kereskedelmi tárgyat képeznek. A Hickory diófa némely példányai 25 m. magasságot is elérnek, 0.6—0.7 m. átmérővel.



\*\* *Quercus macrocarpa*. (Bur-oak.) Michigan-, Wisconsin-, Minnesotában. Szép nagy terebélyes tölgyfaj. Makkja igen nagy és mélyen be van növe csészéjében, melynek szélei fodrosak. Fája durva és törékeny, de tüzelésre igen használható.

\*\* *Q. alba*. (Whitt-oak.) Ez a keleti államok legnagyobb, legbecsesebb és legnemesebb erdei fák egyike. Fája erős, szilárd és tartós, és csak az örökzöld tölgyfájának engedi az elsőbbséget a hajóépítésnél.

\* *Q. stellata*. (Post-oak.) Többnyire sovány, agyagos talajon növő, közép nagyságu fa. Fája sárgás színű, kemény és még tartósabb a fehér tölgyénél.

\* *Q. prinus*. (Chestnut-oak.) Ennek több különbszetei vannak. Rendesen nagy terebélyes fa, de épület- és hasznofára nem oly alkalmas mint az előbbi tölgyfajok.

\* *Q. Douglasii*. (Douglas-oak.) Ez egész Oregonig és Brit-Columbiáig terjed el, és hasonló a keleti fehér tölgyhöz.

*Q. undulata* (Rocky-mountain-oak.) A sziklás hegyekben növő közép nagyságu fa.

\* *Q. densiflora*. (California Tan-bark-oak.) Ez a tölgy- és gesztenyefa közé eső rendhagyó fa. Nyílt helyeken igen szép, terebélyes, gúlaalaku, néha 1.6—1.9 m. vastag törzsszel. Zárlatban 33 méternél magasabbra is nő fel.

\*\* *Q. rubra*. (Red-oak.) A legnagyobb és legszebb amerikai tölgyek közé tartozik. Az észak-keleti államokban diszlik legjobban. Fája vöröses és durva, s többnyire csak tüzelésre és hordódongákra fordítatik.

*Q. coccinea*. (Sourlet-oak) és *Q. tinctoria*. (Quercitron-oak) igen hasonlítanak egymáshoz. Szép tekintélyes fák. Kérgökből becses festőanyag nyeretik.

\*\* *Castanea vesca americana*. (American chestnut.) Az amerikai erdők legnemesebb fáinak egyike. Az é. k.



államokban mindenütt fordul elő. Fája erős, ruganyos és tartós; gőzösök és vasuti kocsik belső felszerelésére és butorok készítésére nagyban fogyasztatik. Gyümölcse bár apró, igen édes és izletes, s mindig jó áron kél el a piaczkon.

*Castanopsis chrysophylla.* (Cal. chestunt.) Oregon és California honosa. 19—33 m. magasra nő 0.7—1.0 m. átmérő mellett. Gyümölcse nem nagyobb a közönséges mogyrónál.

\*\* *Fagus ferruginea.* (American beech.) Szép, nagy, gyakran 33. m. magas fa, mely Canadától egész a mejikói öbölíig fordul elő. Fája kemény, szilárd és finom. Szerszámok nyeleire és kaptafákra használtatik, és kitűnő tüzelő anyagot szolgáltat. Makkja igen finom ízű, de aprósága miatt kevés figyelmet érdemel.

\*\* *Betula papyracea.* (Canoe-birch.) Szép, 23 m. magas és 1 m. vastag nyir. Csak a legészakibb államokban és Canadában diszlik. Hófehér fényes kérgéből az indiánok csónakjaikat készítik és azt több másféle célra is fordítják.

\*\* *B. lutea,* (Yellow-birch) hasonló habitussal, szinte szép nagy fa, mely nedvesebb termőhelyet kedvel. Fája erős, finom és butorzatok gyártására alkalmas.

\*\* *B. lenta.* (Black-birch.) Ez is nagy, északi fa, de az Allegheny hegységben is található. Kérge és galyai igen illatosak. Fája rózsás színű, finom és igen becses építési és gyártási célokra.

\*\* *B. nigra.* (River-birch.) Kedvező helyzetekben ez is nagyra nő, különösen folyók partjain. Fája hasonlít az elébbi nyiréhez.

(A kisebb értékű nyirfajokat mind kihagytam. A felsorolt 4 különbözet nagyobb korképessége és növekvése folytán, szálerdőüzemben is kezelhető lenne.)



\* *Alnus oregona*. (Oregon-alder.) Gyakran 19—25 m. magas, 0·65 m. átmérő mellett.

\* *Populus monilifera*. (Cottonwood.) Gyors növésű nagy fa. Fája bár puha és könnyű, mégis becsesebb anyagok hiányában sokat fordittatik építési- és egyéb czélokra.

*P. balsamifera*. (Balsam-poplar.) Északi szélességeken legjobban diszlik és néha szinte nagyra nő.

\* *Pinus conferta*. (Tamarack, or twisted pine.) A Sierra Nevada hegységben 1600—2800 m. magasságban, 47—63 m. magasra nő.

\* *P. mitis*. (Yellow pine.) Igen jeles tűlevelű. Fája nagybecsű épületanyagot szolgáltat. Az atlantikus államoktól Wisconsin-ig fordul elő.

\* *Pinus resinosa* (Red pine.) 16—25 m. magas; vöröses kérgű. Pennsylvaniától egész Canada és Uj-Skótiáig diszlik. Fája kemény, erős, szilárd és tartós. Diszfának is nagyon illik.

*P. edulis* (Pinon nut-pine) és *P. monophylla* (Nut-pine.) alacsony fák, czirbolya-fenyőkhöz hasonlók. Ehető magjok némely szegény indián-törzsnek egyik főtápláléka.

*P. ponderosa*. (Yellow pine.) Sziklás hegyekben. Igen változó fanem. Nevezetes nehéz fájáról, mely fűrészanyagokra igen alkalmas.

\*\*\* *P. ponderosa* (var. *Jeffreyi*. *Jeffreys pine*.) A Sierra Nevada és Kalifornia tengerszéli hegységében növvő különbözet, mely gyakran 53—79 m.-nyi magasságot, és 1·9—3·2 m. vastagságot elér. Fájának minősége a termőhely szerint igen különböző. Nevezetes nagy tobozairól.

\* *P. Coulteri* (Coulters pine.) Kaliforniai 25—32 m. magas fa, kiterjedő ágakkal és 1—1·3 m. átmérővel. Tobozai legnagyobbak valamennyi erdei fenyők tobozai között,

gyakran 0·32 m. hosszúak és 0·15 m. szélesek lévén. Nagy magjai az indiánok által táplálékul használtatnak.

\* *P. Sabiniana*. (Hardnut-pine.) Szinte Kaliforniában honos, de nem fordul elő 1300 m.-nyi magasságon felől. 13—32 m. magasságot ér el. Tobozai szinte nagyok és telvék olajos, az indiánok által fogyasztott magokkal. Fája csakis tüzelésre való.

\*\* *P. Lambertiana*. (Sugar pine.) A Siene Nevadán 1300—3200 m. magasságban gyakran 48—70 m. magasra felnő 2·5—3·3 m.-nyi átmérővel. Nagyra becsültetik a fakereskedők által, kitűnő épületfaanyagot szolgáltatván. Czukorfenyőnek neveztetik édes mézgája miatt, mely félig megégett fából kiizzad. Tobozai óriási nagyságúak.

\* *P. Strobis*. (Whito v. Weymontto-pine.) Ismert hasznos fa, mely Canadától egész Virginiáig elterjed és az észak-keleti államokban igen közönséges; 32—48 m. magasra nő, és sok s jó fűrészfanyagot szolgáltat. Egyszersmind a legkedveltebb disztülevelűek közé soroztatik.

\*\* *Abies nigra*. (Black spruce.) Kedvező helyzeteken 23 m. magasra és igen egyenesen nő fel. Fája könnyű, ruganyos és sok czélra alkalmas. Az é. k. államoktól egész az Alleghany hegyekig és azokon túl is elterjed.

\*\* *Abies canadensis*. (Hemlock.) Szinte igen általános elterjedett fenyő; igen csinos, gyakran a földig lefüggő könnyű galyakkal. Fája durva, de azért sok czélra használható. Kérge cserzésre fordittatik.

\* *A. Mertensiana*. (Western Hembock.) Az előttevalóhoz nagyon hasonlít; Kalifornia és Oregon honosa; 32—48 m. magasra nő, és kerék ékalaku koronájú. Fája fehér és puha, de nem könnyen hasitható.

\* *A. Williamsoni*. (Williamsons spruce.) Kaliforniában és Oregonban, 2600—3800 m. magas hegységekben. Szép



alaku fenyő, mely 48 m.-nyi magasságot is elér. Fája kitünő, de nehezen elérhető.

\*\*\* *A. Douglasii*. (Douglas spruce.) A colorádiói sziklás hegyektől egész a nootkai szigetesoportig fordul elő. A pacific tengersizelen nem ritkán 63—95 m. magasságot ér el, 2.5—4.7 m. átmérő mellett. Oregon állam és Washington területének roppant erdei kincse leginkább benne rejlik. Fája puha és könnyen feldolgozható, és különösen árboczfákra, és hajóépítésre alkalmas fűrészanyagokra fordíttatik. Egy nem régen letarolt példány 9.5 m.-nyi magasságban a földtől, 2.3 m. átmérőjű és 101.45 m. hosszúnak találtatott.

\* *A. Menziesii*. (Menzies spruce.) Colorádó és Utáhtól egész Szitkáig diszlik, többnyire 2200—2800 m.-nyi magaslatocon. Utáhtban könnyen megismerhető más túlevelűek között számos barnaszínű tobozai által, melyek felső galyairól tömegesen lecsüngnek. Fája puha és elég finom, de nehéz hosszabb fűrészanyagválasztékokra való tönköket keríteni. Oregonban egész jellege megváltozik. A Columbia folyó partjain 47—63 m. magasságu és 0.7—1.9 m. vastagságu példányok nem ritkák. Fája fehér, igen könnyű, és könnyen feldolgozható, s egyszersmind igen tartós.

*A. Engelmanni*. (E. spruce.) Utach területében 2800—3100 m. magasságban nagy és nemes fává válik; de ezenkívül Uj-Mejikótól egész a Columbia folyóig is fordul elő. Fája oly jó mint az *A. Menziesii* fája, és fűvészetileg is csak nehezen különböztethető meg ettől.

\* *A. balsamea*. (Balsam spruce.) Az é. k. államokban egész Wisconsinig található; hideg, nedves, mocsáros helyeken legjobban nő, de ritkán 13 m.-nél magosabbra. Igen illatos folyékon gyanta vonatik ki belőle, kergében tett bemetszések után, mely canadai balsamnak neveztetik.



\* *Abies sub alpina*. (Sub alpine balsam.) Hasonló az előbbihez. A sziklás hegyekben egyik a legkitünőbb túllevelűeknek, mely gyakran 25—28 m. magasra nő, tökéletesen egyenes és nagy magasságig minden ág nélküli. Fája fehér, puha, de fűrészelésre nem igen alkalmas. Egész a növényzeti határig fordul elő.

\*\* *A. amabilis*. (Red silver-fir) Kalifornia és Oregon. A Sierra Nevada hegységben 2200—3200 m.-nyi magasságban sűrű, szétszórt csoportokat képez. A legnagyobb példányok 78 m. magasak és 1·9—3·2 m. vastagok. Gyönyörű fa, melyet némelyek az erdők királynéjának hívják. A Cascade hegyekben is találhatik, homokos vagy kavicsos száraz magaslatokon. Ott közönséges nagysága 43—63 m. 0·32—1·3 m. vastagság mellett. Fája keveset durva, de ruganyos, erős és kemény és építési czélokra, sőt árboczfákra és hajóépítésre is fordítható. Színe vöröses és a belévert vasszegek és kapcsok soha nem rozsdásodnak meg.

\*\* *A. nobilis*. (The noble fir.) Méltóságos túllevelű fa, mely Észak-Kaliforniában és Oregon hegyoldalain nagyterjedelmű állabokat képez. Fája kitűnő minőségű.

\*\* *Larix americana*. (Tamarack, American tarch.) Canada és az északi-államok honosa. Fája többre becsültetik mint a többi túllevelűé.

\*\* *L. occidentalis*. (Western barch.) Keleti Oregonban és a Cascade hegyekben számosan fordul elő, de csak ritkán 950 m. felett. 80 m. magas és 1·6 m. vastag példányok nem ritkák. Néha a törzs egész 63 m.-ig egészen ágatlan. Fája igen erős, szívós, tartós és könnyen hasítható; építési czélokra párja nincs.

\*\* *Thuja gigantea*. (Giant arbor-vitae) Oregon és é. n. tengerpart. 160—320 m.-nyi magaslatokon nem ritkán 3·2—4·8 átmérőt és 63 m. magasságot ér el. Fája puha,



sima és tartós; asztalos munkára, ablakrámákra, ajtókra s effélékre igen alkalmas. A fiatal fák igen szép disznövények.

\*\* *Cupressus Nutkensis*. Oregonban az é. ny. tengerszélén, Vanconver szigetén és a Nootka szigetsoronton diszlik. 25—32 méter magas szép fa. Erős illatu fája régenten az orosz-amerikai társulat által nagy mennyiségben Chinában szállítatott, s onnan mindenféle faragványok alakjában, kámphorfa név alatt a civilisált világba került. Becses a miatt is, hogy a molyt és más rovarokat elhajt.

\*\* *Sequoia sempervirens*. (Redwood.) Ez azon kaliforniai fa-óriás, mely csak a következő rokonfajnak elsőbbséget enged. Magassága nem ritkán 65—95 méter, néha 19 méternyi kerülettel. Fája a világosvörös, a sötétvörös színig váltakozik; különsúlya is nagyon különböző. Minőségre nézve többnyire könnyű és törékeny, de kiválóan tartós és fűrészelésre igen alkalmas. Kizárólagos termőhelye a metamorphikus homokkövön fekvő talaj. Más közetalapon nem nevelhető.

\*\* *Sequoia gigantea*. (Giant redwood.) A már eléggé ismert kaliforniai fa, mely csak néhány csoportban a Sierra Nevada nyugati lejtőin 1580—2840 m. magasságban található. Legnagyobb példánya 100 m.-nél magasabb és 9·5 m. átmérőjű.

\*\* *Libocedrus decurrens*. (Bastard cedar) 950—2200 m. magasságban diszlik; csinos, ékalaku, 1·3—1·9 m. vastag, de legfeljebb 32 m. magas, czedrus-féle fa. Fája könnyű, de szilárd és asztalos munkára igen alkalmas.

---