

Saman

NAZIVI I NALAZIŠTE

Saman je vjerojatno najčešći trgovački naziv za botaničku vrstu *Samanea saman* (Jacq.) Merr. iz porodice *Fabaceae* (mahunarke). Postoji mnoštvo botaničkih sinonima među kojima su *Acacia propinqua* A.Rich., *Albizia saman* (Jacq.) Merr. (orth.var), *Calliandra saman* (Jacq.) Griseb., *Enterolobium saman* (Jacq.) Prain, *Feuilleea saman* (Jacq.) Kuntze, *Inga cinnerea* Willd., *Inga salutaris* Kunth, *Inga saman* (Jacq.) Willd., *Mimosa pubifera* Poir., *Mimosa saman* Jacq., *Pithecellobium cinereum* Benth., *Pithecellobium saman* (Jacq.) Benth., *Pithecellobium saman* var. *saman* (Jacq.) Benth., *Pithecellobium saman* (Jacq.) Benth., *Zygia saman* (Jacq.) A.Lyons. Prevladavajuće trgovacko ime saman potječe od riječi **zamang**, što na jednime od karipskih jezika označava stablo iz potporodice Mimosoideae. Saman je prirodno rasprostranjen u Srednjoj i Južnoj Americi, a unesen je na otočja u Tihom oceanu, uključujući Havaje, kao i u jugoistočnu Aziju, gdje je dobio ime Rain Tree (kišno stablo), vjerojatno zato što se za oblačna vremena listovi sklapaju i omogućuju kiši da navlaži tlo ispod njegove krošnje. Uz to nektariji lisnih peteljki izlazu slatkasti sok koji povremeno kaplje sa stabla kao kiša.

STABLO

Samanea saman veliko je zimzeleno stablo koje može izrasti do visine 50 m. Debla vrlo starih stabala mogu imati prsni promjer 250 cm, a krošnja im može imati promjer oko 60 m. Obično su stabla 25 do 35 m visoka, s deblima prsnog promjera od 40 do 120 cm. Krošnja stabla je široka i kupolasta, veće širine nego visine. Deblo je nepravilno usukano i svinuto, a na donoj trećini nema grana. Kora je crnkastosiva, s uzdužnim žlebovima i poprečnim pukotinama koje na starim stablima stvaraju uske luske.

DRVNO

Makroskopska obilježja

Bjeljika je svijetlo žučkastosiva u sirovom stanju, a srž je crvenkastosmeđa. U prosušenom stanju bjeljika je narančastosiva, a srž je između srčike i bjeljike različitih sivkasto smeđih do zlatnosmeđih tonova. Drvo je blago dvostruko usukane žice, sa širokim prugama i grube teksture, bez određenog okusa i mirisa. Pore sadržavaju sjajne smeđe tvari. Drvo je srednjeg sjaja. Često ima plave točke od napada gljiva. Rastresito je porozno. Pore su dobro vidljive golim okom, na poprečnom su presjeku u skupinama i radialnim nizovima, gustoće do 4 pore/mm². Drvni su traci uži od pora.

Aksijalni parenhim je paratrahealan, aliforman do konfluentan.

Mikroskopska obilježja

Perforacije članaka traheja su jednostavne. Promjer traheja je veći od 200 mikrometara. Intervaskularne jažice su bradavičaste. Traheje u srži ispunjene su gumenim tvarima. Drvni su traci homocelularni. Česte su vretenaste stanice parenhima i pretinjene stanice s romboidnim kristalima.

Fizikalna i mehanička svojstva

Prosječna gustoća prosušenog drva (ρ_{12-15}) kreće se oko 550 kg/m³, a gustoća sirovoga od 720 do 880 kg/m³. Totalno radikalno utezanje iznosi oko 2 %, tangencijalno oko 3 %, a volumno oko 6 %.

TEHNOLOŠKA SVOJSTVA

Obradivost

Drvo samana lako se pili, ali površine s dvostrukom usukanom žicom mogu ispasti hrapave i kovrčave. Slično vrijedi za bušenje, blanjanje i tokarenje. Sirovo se drvo lakše tokari. Drvo samana općenito je dobre kakvoće za duborez. Utori se lako izrađuju, osim u materijalu s dvostrukom usukanom žicom. Brusi se dobro, a politira odlično. Općenito se dobro obrađuje ručnim alatima.

Sušenje

Saman se suši lako, s vrlo malo grešaka. Za vrijeme sušenja mogu se pojaviti sitne pukotine na čelima, te neznatna koritavost i vitoperenje.

Trajnost i zaštita

Bjeljika je vrlo podložna napadu ksilofagnih insekata i gljiva uzročnica truleži, dok je srž srednje otporna. Srž je otporna na napad termita. Drvo samana podložno je napadu gljiva uzročnika plavila. Bjeljika se lako, potpuno i jednolično impregnira zaštitnim sredstvima, a srž se umjereno teško impregnira.

Uporaba

Drvo *Samanea saman* upotrebljava se uglavnom za proizvodnju posuda, pladnjeva, rezbarije, izradu namještaja, furnira, drvenih stupova (impregnirano), obloga i tokarenih proizvoda.

Napomena

Saman je u trgovini poznat i cijenjen po tome što se od njega proizvode drvene posude i slični proizvodi, po čemu je dobio jedno od trgovackih imena *monkey-pod tree*. Stablo je omiljeno zbog široke sjene koju stvara.

Literatura

1. Brazier, J. D.; Franklin, G. L. 1961: Identification of Hardwoods - A microscope key, FPR Bulletin No. 46, HMSO, London.
2. *** 1964: Wood dictionary, Elsevier publishing company, Amsterdam.
3. *** 1994: Woods of the world, Tree talk, Inc., 431 Pine Street, Burlington, VT 05402.
4. *** 1960: Identification of Hardwoods - A lens key, FPR Bulletin No. 25, HMSO, London.
5. <http://www.rngr.net/Publications/ttsm/Folder.2003-07-11.4726/PDF.2004-03-16.2148/file>

izv. prof. dr. sc. Jelena Trajković
dr. sc. Bogoslav Šefc