

AFRIČKA EBANOVINA

Drvo trgovačkog naziva afrička ebanovina pripada botaničkoj vrsti *Diospyros crassiflora* Hiern. i *Diospyros mespiliformis* Hochst, iz porodice *Ebenaceae*.

NAZIVI

Ostali su nazivi drva *Diospyros crassiflora* African ebony (Velika Britanija), afrikanisches Ebenholz (Njemačka), ebéne d'Afrique (Francuska, Belgija), ébano (Portugal, Španjolska).

NALAZIŠTE

Drvo *Diospyros crassiflora* Hiern. potječe iz Gabona, a drvo *Diospyros mespiliformis* Hochst iz Nigrijе, Obale Bjelokosti, Gambije i Sudana te sa Zlatne obale i sa Zanzibara.

STABLO

Stabla dosežu visinu od 15 do 18 metara. Visina čistog debla je oko 4 metra, srednjeg promjera oko 0,6 metara. Debla su pravilna i cilindrična oblika.

DRVO

Makroskopska obilježja

Ebanovina je rastresito porozno drvo, jedričavo i teško uočljivih godova. Srž je crna, često prošarana svjetlijim crnosivim crtama. Bjeljika je široka, crvenkastosiva do sivosmeđa. Tekstura drva je fina. Drvo je pravilne do blago usukane žice. Pore su često potpuno ispunjene crnim sadržajem i ostavljaju dojam glatke površine drva, bez pora. Pore i drvni traci uočljivi su tek pod povećalom.

Mikroskopska obilježja

Traheje su raspoređene u kratkim radijalnim nizovima od 2 – 3 ili 4 i više, malobrojne su, 8 – 14 na mm². Prosječni tangentni promjer traheja iznosi 80 – 120 mikrometara. Ploča perforacija je jednostavna. Intervaskularne jažice naizmjenično su razmaknute (alternirajuće), uzdužnog promjera prosječno 3 – 5 mikrometara. Jažice polja dodira između traheja i drvnog traka nalik su na intervaskularne jažice. Stijenke stanica drvnih vlakanca debelostjene su, s jažicama na radijalnoj i tangentnoj stijenci. Aksijalni je parenhim u obliku vrpci, pretežno jednoredan, neki možda upućuje na granicu goda (marginalan). Aksijalni je parenhim apotrahealan, raspršen u katnom rasporedu, te paratra-

healno nepotpun ili vazicentričan. Kristali (prizmatični) postoje u stanicama aksijalnog parenhima. U stanica ma drva nema silikata. Drvni su traci heterocelularni, uglavnom jednoredni, rjeđe dvoredni. Gustoća trakova iznosi 15 – 20 na 1 mm tangentnog smjera.

Fizikalna svojstva

Gustoća prošuštenog drva (ρ_{12-15}) iznosi oko 1 000 kg/m³. Utezanja od točke zasićenosti vlakanaca do 12 % sadržaja vode iznose: radikalno (β_r) oko 5,5 % ; tangentno (β_t) oko 6,5 %.

Mehanička svojstva

Čvrstoća na tlak:	65...92 MPa
Čvrstoća na savijanje:	oko 189 MPa
Modul elastičnosti:	oko 17,7 GPa

TEHNOLOŠKA SVOJSTVA

Obradivost

Drvo se vrlo teško obrađuje strojevima i ručno. Pri obradi se jače zatupljuje oštrica alata. Dobro se obrađuje vijcima i čavlima, no zbog tvrdoće ga je potrebno prethodno izbušiti. Površinski se zadovoljavajuće obrađuje. Bruševina nastala obradom drva nadražuje kožu, sluznice oka i dišne organe. Ebanovina sadržava velik udio akcesornih tvari koje u dodiru s prevlakama mogu prouzročiti diskoloraciju površine. Zato se prije nanošenja prevlake preporučuje ispitivanje na manjem uzorku drva.

Sušenje

Drvo malih dimenzija prirodno se dobro suši, uz malu mogućnost stvaranja napuklina na čelu. Umjetno se sušenje može provesti na zadovoljavajući način.

Trajnost

Srž je prirodno vrlo trajna i otporna na termite. Drvo se vrlo teško impregnira.

Uporaba

Drvo afričke ebanovine cijenjeno je i ima široku primjenu. Upotrebljava se za izradu finih stolarskih, tokarenih i rezbarenih proizvoda, za izradu intarzija te dijelova za glazbene instrumente.

Napomena

Fina prašina koja nastaje pri obradi drva alatom može iritirati kožu i sinuse. Nošenje nakita od ebanovine može prouzročiti alergijske reakcije kože.

Literatura

1. *** 1980: Šumarska enciklopedija, JLZ, Zagreb.
2. Richter, H. G.; Dallwitz, M. J. (2000 onwards). „Commercial timbers: descriptions, illustrations, identification, and information retrieval“. In English, French, German, and Spanish. Version: 4th May 2000. <http://biodiversity.uno.edu/delta/>.
3. *** 2005: HRN EN 350-2: Trajnost drva i proizvoda na osnovi drva – Prirodna trajnost masivnog drva, 2. dio.
4. *** 1972: Handbook of Hardwoods, 2nd edition, HMSO, London.
5. *** 1964: Wood dictionary, Elsevier publishing company, Amsterdam.

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