

Vochysia tomentosa DC

NAZIVI

Drvo botaničke vrste *Vochysia tomentosa* DC pripada porodici *Vochysiaceae*.

Trgovački naziv te vrste je quaruba (Brazil, Njemačka); caizeta, cedrorana, urucuca, vinheiro do matto (Brazil); emeri (Francuska, Velika Britanija); itebali, grignon fou, kougli (Gvajana); kwari, etaballi kwarie, wane kwarie (Surinam); tintin (Venezuela).

NALAZIŠTE

Drvo uspijeva u Srednjoj i Južnoj Americi, od Meksika do Perua, a najviše ga ima u Gvajani, Surinamu i Brazilu, gdje pretežno zauzima područja tropskih nizinskih kišnih šuma slijevnog područja Amazone.

STABLO

Stabla dosežu visinu od 25 do 40 metara. Dužina čistog debla je od 15 do 20 metara, srednjeg promjera debla od 50 do 80 centimetara. Debla su ravnoga i cilindričnog oblika. Kora stabla je tanka, glatka, ljušti se u velikim krpama.

DRVO

Makroskopska obilježja

Drvo *Vochysia tomentosa* DC jedričavo je, sa slabo uočljivim godovima. Srž mu je nešto tamnija od bjeljike, crvenkastoga, žućkastoga ili smeđeg tona. Bjeljika je pretežno široka, rjeđe uska, žućkastosiva. Prijelaz bjeljike u srž je postupan. Tekstura drva je pravilna, srednje gruba, bez sjaja. Žica drva uglavnom je ravna, rjeđe valovita. Na tangentnim ravninama često su uočljive duge i relativno široke pruge, koje čine aksijalni intercelularni kanali raspoređeni u tangentnim nizovima. Drvo je rastresito porozno. Pore i aksijalni parenhim vidljivi su običnim okom, a drvni su traci dobro uočljivi povećalom.

Mikroskopska obilježja

Aksijalne traheide duge su 1,70...2,40...3,80 milimetara. Traheje su raspoređene pojedinačno, rjeđe se pojavljuju u parovima ili u manjim skupinama. Promjer traheja iznosi 100...200...250 (300) mikrometara, a gustoća im je 1...2...3 na 1 mm² poprečnog presjeka. Volumni udio traheja kreće se oko 15 %. Traheje u srži neznatno su ispunjene tilama. Aksijalni parenhim paratrahealno je aliforman, konfluentan ili vrpčast. Volumni udio aksijalnog parenhima u građi drva iznosi oko 15 %.

Drvni su traci heterogeni, jednoredni ili višeredni, pretežno šestoredni, difuzno raspoređeni.

Visina jednorednih drvnih trakova iznosi 100...320...570 mikrometara, a višerednih 630...580...1100 mikrometara. Gustoća jednorednih drvnih trakova je od 6 do 13 – 18 na 1 mm, a gustoća višerednih trakova od 1 do 2 – 4 na 1 mm. Volumni udio drvnih trakova iznosi oko 23 %.

Drvna su vlakanca libriformska, dugačka 1300...1600...2200 mikrometara. Dvostruka debljina staničnih stijenki vlakancaca iznosi 3,1...5,0...7,5 mikrometara, a promjer lumena 12,0...16,0...19,0 mikrometara. Volumni je udio vlakancaca oko 47 %.

Fizička svojstva

Gustoća standardno suhog drva, ρ_0	370...480 kg/m ³
Gustoća prosušenog drva, ρ_{12-15}	410...530 kg/m ³
Gustoća sirovog drva, ρ_s	1050...1070 kg/m ³
Poroznost	68...75 %
Radikalno utezanje, β_r	2,5...4,8 %
Tangentno utezanje, β_t	8,2...8,8 %
Volumno utezanje, β_v	10,8...13,7 %

Mehanička svojstva

Čvrstoća na tlak	(37) 40...48...70 MPa
Čvrstoća na vlak, paralelno s vlakancima	50...66...97 MPa
Čvrstoća na vlak, okomito na vlakanca	oko 2,0 MPa
Čvrstoća na savijanje	61...80...113 MPa
Tvrdoća (prema Brinellu), paralelno s vlakancima	oko 40 MPa
okomito na vlakanca	oko 20 MPa
Modul elastičnosti	8,0...11,0...14,0 GPa

TEHNOLOŠKA SVOJSTVA

Obradivost

Drvo se ručno i strojno dobro obrađuje, uz slabo do srednje zatupljivanje alata. Dobro se reže i ljušti. Pri blanjanju se čupaju vlakanca. Drvo dobro drži čavle i vijke. Dobro se lijepi i površinski obrađuje. Za postizanje visokoga površinskog sjaja drva pore je potrebno prethodno zapuniti.

Sušenje

Dobro se i brzo suši, no drvo pri sušenju često puca, vitoperi se ili se pojavljuje kolaps.

Trajnost i zaštita

Prema normi HRN 350-2, 2005, srž drva *Vochysia tomentosa* DC slabe je trajnosti (klasa 4) ili srednje trajnosti (klasa 3). Srž je slabo permeabilna za zaštitna sredstva.

Uporaba

Drvo *Vochysia tomentosa* DC upotrebljava se za izradu furnira, osobito ljuštenih, onih za furnirske ploče. Služi i kao konstrukcijsko građevno drvo lakih konstrukcija, i to samo za unutarnju ugradnju. Kao specijalno drvo upotrebljava se u brodogradnji i za izradu sanduka.

Sirovina

Drvo *Vochysia tomentosa* DC na tržištu se pojavljuje u obliku trupaca duljine 4 – 8 metara i duljih, srednjeg promjera 50 do 90 centimetara. Zbog slabe

prirodne trajnosti transport sirovine do mjesta prerade mora se obaviti što brže.

Literatura

1. ***1980: Šumarska enciklopedija, Jugoslavenski leksi-kografski zavod, Zagreb.
2. H. G. Richter; M. J. Dallwitz, 2000: Commercial timbers: descriptions, illustrations, identification, and information retrieval. In English, French, German, and Spanish. Version: 4th May 2000. <http://biodiversity.uno.edu/delta/>.
3. HRN EN 350-2, 2005: Trajnost drva i proizvoda na osnovi drva – Prirodna trajnost masivnog drva.
4. Wagenführ, R.; Scheiber, C., 1974: HOLZATLAS, VEB Fachbuchverlag, Leipzig, 462-464.
5. ***1964: Wood dictionary, Elsevier publishing company, Amsterdam.

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