

Oxystigma oxyphyllum

J. Léonhard

UDK: 674.031.738.36

NAZIVI

Oxystigma oxyphyllum J. Léonhard naziv je drva botaničke vrste iz porodice *Leguminosae*, potporodice *Caesalpinioideae*. Trgovački su nazivi drva te vrste tchitola (Njemačka, Francuska, Kongo); rotes tola (Njemačka); tola chinfuta, tola mafuta (Angola); m'babou (Gabon); lolagbola (Gana, Nigerija); kitola, tuba (Kongo).

NALAZIŠTE

Stabla *Oxystigma oxyphyllum* J. Léonhard rastu u zapadnoj i srednjoj Africi. Areal im se proteže od Nigerije preko cijelog Gvinejskog zaljeva sve do Angole. Ne rastu u čistoj sastojini, već u zajednici s vrstama tola i faro.

STABLO

Naraste 20 do 45 metara, duljina debla mu je od 15 do 20 metara, a prsni promjer od 0,6 do 1,8 metara. Stabla su cilindričnog oblika. Kora mladog drva je glatka, a na zreloom je drvu raspucana, zelenkastosiva. Debljina kore kreće se od 1,0 do 3,0 centimetra.

DRVO

Makroskopska obilježja

Bjeljika i srž međusobno se razlikuju. Bjeljika je bljedoružičasta do crvenkastosiva, vrlo smolasta, izrazito široka (katkad i do 12 centimetara), u ekstremnim primjerima čini i dvije trećine poprečnog presjeka. Srž je crvenkastosmeđa, s manje smole od bjeljike. Često je vidljiva diskoloracija s crnim ili svjetložutim uzdužnim linijama. Tekstura drva je fina do gruba, jednolična, mramorastog izgleda, izbrazdana, matirana do dekorativna. Svježe posječeno drvo ugodnog je mirisa. Na poprečnom su presjeku uočljive granice godova, pore i uzdužni parenhim. Na radijalnom presjeku drvni traci zrcalno sjaje.

Mikroskopska obilježja

Traheje su pretežito pojedinačno raspoređene, a pojavljuju se i u paru ili u skupinama. Promjer traheja je 80...160...200 mikrometara, a gustoća 2...4...10 na 1

mm² poprečnog presjeka. Volumni udio traheja iznosi oko 11 %.

Aksijalni parenhim je apotrahealno marginalan, paratrahealno vazicentričan, paratrahealno aliforman, konfluentan i unilateralan. Volumni je udio aksijalnog parenhima oko 11 %.

Drvni su traci heterogeni, visine 450...1000...2000 mikrometara, odnosno 10...50...90 stanica, širine 20...31...46 mikrometara, odnosno 1...2...3 stanice. Gustoća drvnih trakova je 4...6...8 na 1 mm poprečnog presjeka. Volumni udio drvnih trakova iznosi oko 18 %. Drvna su vlakanca libriformska. Dugačka su 750...1550...2300 mikrometara. Debljina staničnih stijenki vlakanca iznosi 2,4...3,9...4,8 mikrometara, a promjer lumena 3,7...7,5...12,3 mikrometara. Volumni je udio vlakanca oko 60 %.

Fizička svojstva

Gustoća standardno suhog drva, ρ_0	550...600 kg/m ³
Gustoća prosušenog drva, ρ_{12-15}	580...630...670 kg/m ³
Gustoća sirovog drva, ρ_s	800...850...900 kg/m ³
Poroznost	oko 64 %
Radijalno utezanje, β_r	oko 3,9 %
Tangentno utezanje, β_t	7,5 %
Volumno utezanje, β_v	8,3...9,5 %

Mehanička svojstva

Čvrstoća na tlak	oko 57 MPa
Čvrstoća na savijanje	oko 105 MPa
Čvrstoća na vlak, okomito na vlakanca	oko 2,5 MPa
Modul elastičnosti	14 960 MPa

TEHNOLOŠKA SVOJSTVA

Obradivost

Drvo se dobro i bez teškoća ručno i strojno obrađuje. Zbog povećanog sadržaja smole brže zatupljuje alate. Dobro se ljušti, reže i blanja. Obradene površine imaju lijep taman sjaj. Smola u drvu otežava lakiranje. Drvo se lako čavla i dobro drži vijke. Obradeno je drvo postojano.

Sušenje

Pri sušenju je potrebno obratiti pozornost na smolu u drvu, koja može prouzročiti mrlje. Drvo se do-

bro suši prirodnim postupkom i u sušionicama. Treba izbjegavati visoke temperature sušenja.

Trajnost i zaštita

Prema normi HRN 350-2, 2005, srž drva srednje je otporna na gljive uzročnice truleži (razred otpornosti 3) i srednje otporna na termite (razred otpornosti M). Srž je slabo do slabo permeabilna (razred 3 – 4). Po trajnosti pripada razredu 2 i stoga se može upotrebljavati u unutarnjim i u natkrivenim prostorima. Drvo koje je povremeno izloženo vanjskim utjecajima treba na odgovarajući način zaštititi, dok se trajno izlaganje vanjskim utjecajima ne preporučuje ni uz zaštitu.

Uporaba

Drvo se upotrebljava u industriji furnira i furnira za izradu šperploča, za izradu unutarnje stolarije, kutija i sanduka te dijelova namještaja.

Sirovina

Drvo se isporučuje u obliku trupaca dužine 4,0 metra, najčešće srednjeg promjera od 80 do 130 centimetara.

Napomena

Nije na popisu ugroženih vrsta međunarodne organizacije CITES ni na popisu međunarodne organizacije IUCN Red list. Manje smolasto drvo može se iskorištavati kao zamjena za orahovinu (*Juglans* spp.). Drvo sličnih svojstava imaju i ove vrste drveća: *Oxy stigma manii* Harms, *Oxy stigma* spp., *Daniellia ogea* Rolfe, *Daniellia* spp., *Gossweilerodendron balsamiferum* Harms, *Prioria copaifera* Gris.

Literatura

1. 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/>
2. Wagenführ, R.; Scheiber, C., 1974: HOLZATLAS, VEB Fachbuchverlag, Leipzig, 402-404.
3. ***1964: Wood dictionary, Elsevier publishing company, Amsterdam.
4. ***[\(http://G:/TCHITOLA/TCHITOLA%20\(1\)\)](http://G:/TCHITOLA/TCHITOLA%20(1)) (preuzeto 23. studenog 2016.)

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