

Denumiri

In flora spontana a Romaniei exista 9 specii de stejar, din care 4 specii sunt considerate de interes forestier si anume:

- stejar, stejar pedunculat: *Quercus robur L.*, sinonim *Q. pedunculate* (Ehrh.);
- gorun: *Q. petraea* (Matt) Liebel, sinonim *Q. sessilis* (Ehch);
- garnita: *Q. frainetto* Ten, sinonim *Q. conferta* Kit.;
- cer: *Q. cerris* L.

Aria de raspandire

Europa, Asia Mică și Africa de Nord.

- **Stejarul** (*Q. robur*) este raspandit in tara noastra in regiunile de campie si coline joase, fara sa exclude insa si regiunile de dealuri. Dintre toate speciile de stejar de la noi, el are raspandirea cea mai larga, formand cele mai multe tipuri de padure (circa 20%). Se amesteca cu alte specii foioase, constituind "sleurile".
- **Gorunul** (*Q. petraea*) este localizat in regiunea de dealuri, pe ambele parti ale crestelor Carpatilor. In Carpatii Orientali se ridică pina la 600-900 m. Formeaza in mod obisnuit arborete pure (gorunete).
- **Garnita** (*Q. frainetto*, sinonim *Q. conferta*) este o specie submediteraneana. La noi creste spontan in regiunile deluroase, din partile vestice ale Transilvaniei, la apus de Muntii Apuseni, strecurandu-se si prin culoarul Muresului pana la Orastie in Banat, Oltenia si Muntenia; este foarte frecventa in regiunea colinelor joase si inalte. In Muntenia (Olt, Arges) exista centrul cel mai important de garnita din tara, corespunzand cu un optim de vegetatie. Formeaza in mod obisnuit "garnitete", dar prin asocierea lor cu cerul si gorunul poate forma "ganitete - gorunete" si "garnitete - cerete".
- **Cerul** (*Q. cerris*) are arealul asemanator garnitei. Formeaza in general arborete pure, "cerete", dar poate intra si in componenta arboretelor de tip "cerete - garnitete". Cand se amesteca cu alte foioase formeaza "cero - sleaurile".

Descriere

Privit in ansamblu, stejarul prezinta o culoare de la auriu deschis, luminos spre auriu inchis-miere dar poate varia pe longitudinea fibrei pana la maron-auriu deschis. Structura anatomica a lemnului de cvercine (stejar, garnita, gorun, cer) se caracterizeaza prin doua particularitati de baza si anume: duramen colorat si numeroase tile in vase. Culoarea albumului: alb - galbui la stejar si gorun; alb - galbui - roz la cer si garnita. Macroscopic, lemnul arborilor sanatosi contine duramen brun-galbui-roscat, datorat abundentei de depuneri de coloranti sub forma de tile in vase, care influenteaza limitarea patrunderii lichidelor si cresterea densitatii. Valoarea, cea mai decorativa o are gorunul: prin finetea texturii si culoarea placuta. In general, are o textura uniforma, cu aspreme moderata.

Proprietati de prelucrare

Din punct de vedere tehnologic, stejarul se prelucreaza si se finiseaza bine.

Datorita reactiei cu fierul, este recomandata utilizarea cuelor galvanizate, in cazul in care montajul se realizeaza prin prindere in cuie. Daca montajul se realizeaza cu adeziv, este recomandat un adeziv de calitate, cu putere mare de fixare. Poate fi colorat cu diverse baituri sau poate fi lacuit direct deoarece riscul de reactie chimica este minim. Lemnul de stejar este tare, greu, dens si cu contrageri mici. La uscare crapă si de aceea este supus unor regimuri de uscare lenta.

	Taiere	Foarte buna
	Prindere in cuie	Buna
	Prindere in suruburi	Buna
	Lipire cu adeziv	Medie
	Lacuire sau finisare cu bait	Foarte buna

Proprietati fizice

Stejarul este un lemn tare, greu, cu incovoiere minima si foarte rezistent la rupere, asprime moderata. Razele medulare sunt bine conturate, înalte, formând oglinzi mari pe secțiunea radială.

Densitate aparentă minima (U=12%): 625 kg/m³

Densitate aparentă medie (U=12%): 700 kg/m³

Densitate aparentă maxima (U=12%): 780 kg/m³

Stabilitate dimensionala: U=12%

Modul de elasticitate mediu: 14000 MPa

Durabilitate naturală

Clasa de durabilitate la ciuperci lignicole: 2 (durabil)

Clasa de durabilitate la insecte xilofage: S (sensibil)

Impregnabilitate

Clasa de impregnabilitate in alburn: 1 (impregnabil)

Clasa de impregnabilitate in duramen: 3-4 (greu impregnabil)

Compozitie chimica

Celuloza: 30-45%

Lignina: 23-38%

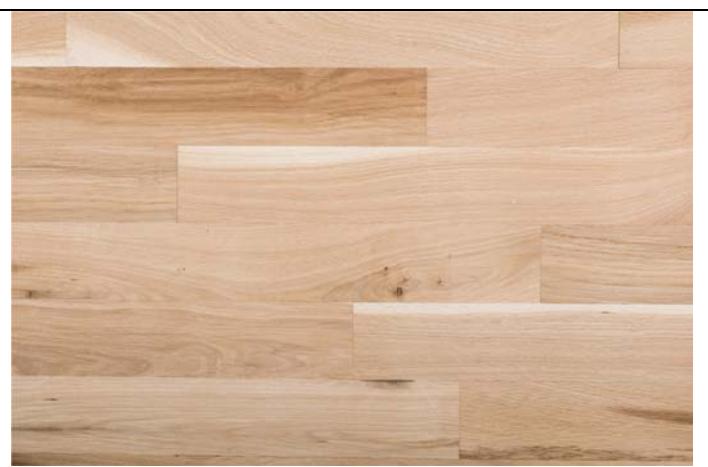
Pentozane: 10-17%

Utilizari

Lemnul de stejar se utilizeaza cu succes in construcții-dulgherie, tâmplărie de construcții (usi si ferestre), construcții în apă și poduri, instalații, mijloace de transport (ambarcațiuni), traverse pentru caile ferate, mobilier, tâmplărie de artă, dogărie (fabricarea butoaielor pentru vin), rotărie și unelte agricole, fabricarea vâslelor și a schiurilor, strungărie, fabricarea obiectelor de artă și a artizanatului din lemn, in productia de parchet.



Clasa de selectie EXTRA, debitare: radiala si tangentiala, duramen, noduri pana la 4 mm, culoare uniforma.



Clasa de selectie NATUR, debitare: radiala si tangentiala, duramen, partial alburn, noduri pana la 10 mm, variație de culori.