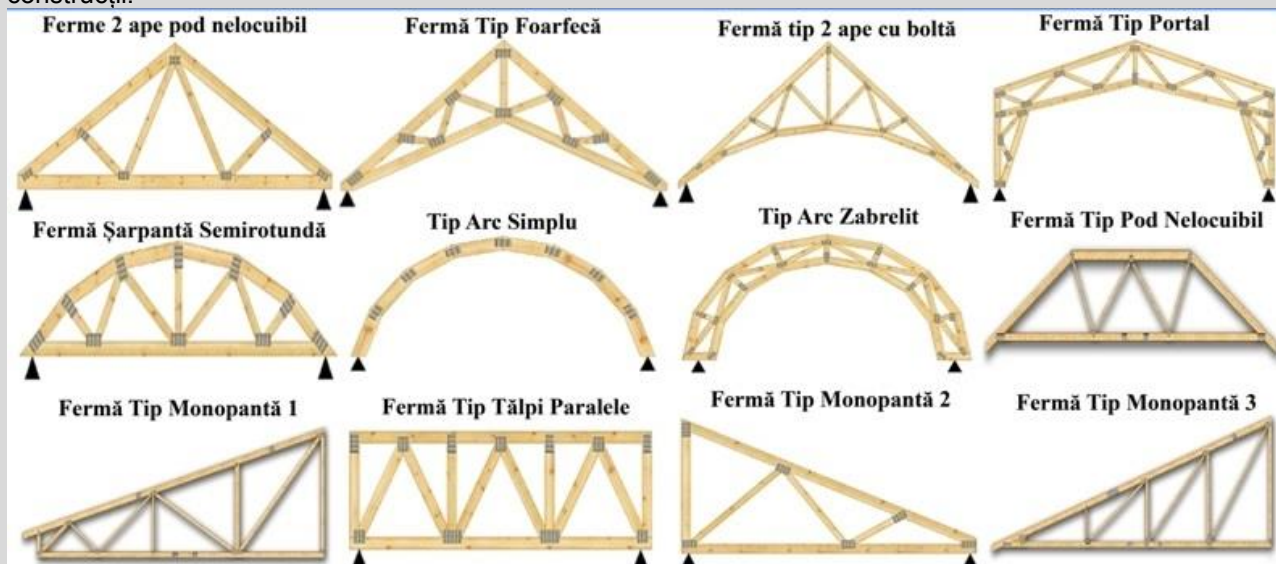


**TERMENI SPECIFICI SECTORULUI DE INDUSTRIA LEMNULUI SI CORESPONDENTI IN LIMBA FRANCEZA, ENGLEZA SI GERMANA**

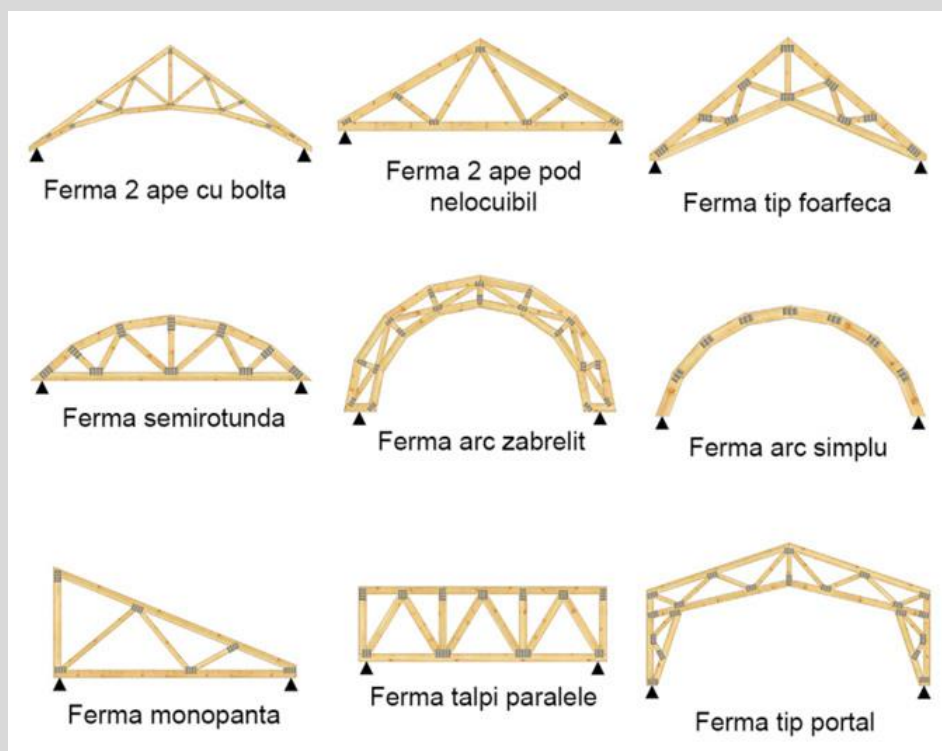
■ **FERMĂ (ca element de construcție)**

Ansamblu format din bare de lemn, de metal sau de beton armat, destinat să susțină acoperișul unei construcții.



<https://www.prestcon.ro/CONSTRUCTII-din-LEMN-SARPANTE-din-Lemn-pt-CASE.html>

Fermele de acoperiș prefabricate sunt produse pe principiul grinzilor cu zăbrele, îmbinând dulapi de lemn de diferite lățimi prin presare cu plăci metalice multi-cui, plăci care asigură o prindere rigidă a îmbinărilor. Se numesc ferme ingierești pentru că sunt proiectate cu ajutorul programelor de proiectare CAD.



<http://lignum-debit.ro/gallery/ferme/tipuri.jpg>

FR: ferme EN: truss GE: Fachwerk

### ■ FIBRELE LEMNULUI

Elemente anatomice (celule) specifice foioaselor, care îndeplinesc în viața arborelui rolul de susținere sau rezistență. Sunt celule alungite și relativ subțiri, închise la capete, având pereții groși și lumenul îngust. În secțiune transversală, conturul fibrelor este poligonal (de obicei cu 5 laturi), iar zona centrală – lumenul – este de formă circulară. Pe pereții radiali, fibrele prezintă punctuații simple cu deschidere circulară, ovală sau liniară.

FR: **fil s du bois** EN: **wood fibres** GE: **Holzfasern**

### ■ FIBRĂ CREAȚĂ (sau ONDULATĂ)

Anomalie a structurii lemnului, care constă în devierea fibrelor lemnului după linii ondulate destul de regulate, în plan radial sau tangențial. Se întâlnește mai des la foioase, fiind frecventă la lemnul de paltin și frasin, dar poate să apară și la alte specii (mesteacăn, nuc, faș și unele specii exotice). Se observă pe fețele longitudinale ale pieselor debitate, prelucrate neted prin rindeluire sau frezare și poate să se extindă pe toată piesa sau să apară numai pe anumite zone.

În general, lemnul cu fibră ondulată prezintă proprietăți mecanice superioare, iar sub aspect estetic acest defect este un factor care ridică valoarea calitativă a lemnului prin desenul decorativ deosebit (sub formă de valuri) pe care îl dă furnirelor tăiate plan și suprafețelor radiale sau tangențiale ale pieselor prelucrate.



[http://www.hobbitthouseinc.com/personal/woodpics/\\_anatomy/wavy%20grain/\\_wavy%20grain.htm](http://www.hobbitthouseinc.com/personal/woodpics/_anatomy/wavy%20grain/_wavy%20grain.htm)

FR: **fibre ondulées** EN: **wavy grain** GE: **Wellenfaser**

### ■ FIBRĂ ÎNCÂLCITĂ

Anomalie a structurii lemnului, caracterizată prin devierea locală, dezordonată a elementelor anatomice ale lemnului. Se întâlnește frecvent la unele specii de foioase (ulm, anin, nuc, mesteacăn, cireș) și apare îndeosebi în zona excrescențelor care se formează din cauze fiziologice (aglomerări de muguri dorminzi), biologice (ciuperci, bacterii) sau traumatiche (răniri, cojiri, arsuri).

Lemnul cu fibră încâlcită se deformează prin uscare, dar prezintă densitate, duritate și rezistențe la despicare și încovoiere dinamică mai mari ca ale lemnului fără această anomalie. Se prelucrează dificil, rezultând suprafețe cu rugozitate mare.



<https://www.woodtalkonline.com/topic/18298-red-oak-grain-swirl/>

FR: **loupe de bois** EN: **swirl grain** GE: **Maserwuchs**

### ■ FIBRĂ ÎNCLINATĂ

Anomalie a structurii lemnului, care constă în devierea dreaptă sau aproape dreaptă, într-un singur plan, a fibrelor și inelelor anuale față de axa longitudinală a piesei. Este vizibilă pe fețele longitudinale ale pieselor prelucrate. Fibra înclinată rezultă din debitarea buștenilor cu conicitate și curbură mare sau care prezintă lăbărțare. De asemenea, poate să apară prin tăierea sortimentelor cu fibră dreaptă, după un plan înclinat față de direcția fibrelor. În funcție de unghiul de înclinare, micșorează mai mult sau mai puțin rezistențele mecanice ale lemnului, iar prin secționarea fibrelor se obțin suprafețe aspre care se finisează defectuos.



<https://www.redbubble.com/people/benbob68/works/36022853-diagonal-wood-grain>

FR: **fil oblique** EN: **diagonal grain** GE: **Diagonalfaser; geneigte Faser**

### ■ FIBRĂ RĂSUCITĂ

Anomalie a structurii lemnului, care constă în devierea elicoidală a fibrei în jurul axei longitudinale a lemnului rotund, fibrele rămânând paralele între ele. Se întâlnește la toate speciile, cu o frecvență mai mare la lemnul de pin silvestru, molid, brad, stejar, carpen și mai rar la paltin, plopi, salcie.

Direcția de răsucire a fibrelor poate fi spre dreapta sau spre stânga (de la bază spre vârful trunchiului), uneori ambele sensuri putând fi întâlnite la același sortiment, separate printr-o zonă cu fibră normală (suprapunerea zonelor cu direcții diferite de deviere poartă numele de fibră împletită). Pe secțiunea transversală, defectul poate cuprinde întreaga zonă sau numai o anumită porțiune.

Lemnul cu fibră răsucită este de calitate inferioară, piesele prelucrate se deformează ușor, iar în timpul uscării este predispus crăpării. La aceste sortimente sunt diminuate majoritatea proprietăților mecanice. De asemenea, se șlefuește și se finisează dificil.



[https://www.conifers.org/topics/spiral\\_grain.php](https://www.conifers.org/topics/spiral_grain.php); <https://thepatriotwoodwiki.org/Grains-and-Figures-in-Wood>

FR: **fibre torse** EN: **spiral grain** GE: **Drehwuchs**

Material realizat de:  
**Șef lucr.dr.ing. Adriana FOTIN**  
Consultant științific:  
**Șef lucr.dr.ing. Mihaela POROJAN**