



CACHET

TECHNISCHE FICHE

AFZELIA



- zeer duurzaam en stabiel Afrikaans hout;
- lichtoker tot bruinrood;
- vijf botanische soorten waaronder *Afzelia bipindensis* Harms (*doussié*);
- geschikt voor binnen en buiten;
- FAS (*First and Second*) voor topkwaliteit: zo goed als vrij van spint, hart en andere gebreken.

Herkomst

België brengt vijf botanische afzeliasoorten op de markt, verdeeld in twee groepen:

Doussié

- ***Afzelia bipindensis* Harms**

Tropisch regenwoud

Doussié uit Kameroen en Gabon;

Doussié of **gele apa** uit Nigeria.

Niet-Doussié

- ***Afzelia africana* Sm.**

Savanne en tropisch bos met droog seizoen

Lingue uit Senegal, Noord-Congo, Kameroen en Ivoorkust;

(Rode) apa uit Nigeria, Ghana en Kameroen.

- ***Afzelia pachyloba* Harms**

Secundair bos

Pachyloba uit Kameroen en Gabon;

(Witte) apa uit Nigeria, Ghana en Kameroen.

- ***Afzelia bella* Harms**

Westelijke deel van tropisch bos

Bella uit Kameroen, Gabon en Ghana.

- ***Afzelia quanzensis* Welm.**

Chanfuta uit Mozambique.

Uitzicht

De afzeliaboom wordt gemiddeld 15 tot 25 meter hoog. De stam is recht, met een gemiddelde diameter van 90 cm. De wortelaanlopen zijn één tot anderhalve meter hoog. De kroon spreidt zich verticaal of horizontaal uit: leeftijd en groei bepalen zijn vorm. De *Afzelia pachyloba* en *witte apa* hebben kleinere bladeren, de *Afzelia bella* verliest ze deels. De *Afzelia lingue* is dan weer kleiner en heeft een slechtere stamvorm.

Kleur en tekening

Het kernhout vertoont soms grote kleurschakeringen binnen één stam: van lichtoker tot bruinrood. Op de *Afzelia chanfuta* en *pachyloba* na, is de structuur gelijkmatig en meestal zonder uitgesproken tekening. Het spinthout is witgelig. Op dosse gezaagd, vertoont het hout soms vage vlammen, op kwartier kunnen dat vage strepen worden. Dat hangt af van de kruisdraad, de variatie in dikte van de vezelwand of de kleurschakeringen.

Afzelines

Afzeliahout bevat veel *afzelines*. Die vullen de natuurlijke scheuren in de stam, de vaten of zelfs het weefsel daar rond (parenchym). Bij *doussié* zijn ze geel, bij de andere soorten wit of roze. Die verschillen zijn vast te stellen in het laboratorium, waar de afzelines verschillend fluoresceren onder uv-licht.

Duurzaamheid

Het kernhout is *zeer duurzaam* (natuurlijke duurzaamheidsklasse I).

Droging en vochtgehalte

Buitenschrijnwerk

Afzeliadoussié is stabiel en vraagt geen bijzondere droging voor buiten. De drempelwaarde van 18 procent houtvochtgehalte mag overschreden worden, op voorwaarde dat de krimp niet voor onregelmatigheden zorgt bij de afwerking (STS 52 Houten buitenschrijnwerk).

Afzelia apa, *bella*, *chanfuta*, *lingue* en *pachyloba* vereisen een vochtgehalte van maximaal 18 procent. Anders kan de krimp voor onregelmatigheden zorgen bij de afwerking.

Binnenschrijnwerk

Afzelia is zeer stabiel voor binnen. Afhankelijk van de toepassing, moet het vooraf gedroogd worden tot de volgende *evenwichtsvochtgehaltes*:

- plankenvloeren en parket: 9% (WTCB-norm TV 218);
- nieuwbouw en droge onverwarmde gebouwen: 10 tot 16%;
- droge verwarmde gebouwen: 8 tot 14%.

Bewerking

Het meeste afzeliahout is gemakkelijk te bewerken. Toch zorgt dat voor veel stof, wat vraagt om een goede afzuiging. Een zaaghoek van 15° is aangewezen bij kruisdraad.

Afwerking

Onbehandeld afzeliahout vergrijst door uv-licht. Regenwater spoelt ook een deel van de inhoudsstoffen uit. Dat 'bloeden' kan hardnekkige vlekken opleveren op stenen onderdorpels of metselwerk.

Hoe verwijdert u afzeliavlekken van een stenen ondergrond?

- Maak een pasta van warm bleekwater (40°) en ijzerzoutvrij krijt.

- Breng de pasta aan op de vlekken, dek af met een plastic folie en laat 12 uur inwerken.
- Borstel het overblijvende poeder weg en reinig met zuiver water.
- Herhaal tot u tevreden bent.

Voorbehandeling

Afzelia voor buitenschrijnwerk vereist dus een voorbehandeling. Een wateroplossing met vijf procent ammoniak lost de inhoudsstoffen aan het houtoppervlak gedeeltelijk op. Het is aangewezen om eerst een afwerkingslaag op solventbasis op het hout aan te brengen. Daarna kunt u afwerken met een filmvormend product zoals CTOP of dekkende verf.

Komt afzelia in contact met beton?

Gebruik dan een alkalibestendige verf. Alleen zo hardt het beton voldoende uit.

Bevestiging

Komt afzelia in contact met ijzer?

Gebruik dan roestvrije materialen zoals inox om afzeliahout te bevestigen.

Toepassingen

- allerlei binnen- en buitenschrijnwerk;
- vloeren en parket;
- gevelbekleding;
- terrassen, wanden en plafonds;
- bouwconstructies;
- traptreden;
- tuinmeubelen;
- waterwerken;
- chemische opslagvaten;
- draai- en beeldhouwwerk;
- fineer;
- scheepsbouw.

Afzelia		doussié	niet-doussié
Gemiddelde volumieke massa*		800 kg/m ³	800 kg/m ³
Radiale krimp	60 tot 30% r.v.**	0,8 %	0,8 %
	90 tot 60% r.v.**	0,5 %	0,5 %
Tangentiële krimp	60 tot 30% r.v.**	1,1 %	1,4 %
	90 tot 60% r.v.**	0,7 %	0,9 %
Werken	60 tot 30% r.v.**	1,9 %	2,2 %

	90 tot 60% r.v.**	1,2 %	1,4 %
Buigsterkte	125 N/mm ²		
Elasticiteitsmodulus	14.000 N/mm ²		
Druksterkte (evenwijdig met de vezel)	72 N/mm ²		
Schuifsterkte	7 N/mm ²		
Hardheid (Janka) – Langs	8200 N		

* bij houtvochtgehalte van 15 procent / ** relatief luchtvochtgehalte

Commerciële afmetingen

Vloeren en parketten	
Dikte	meestal 26 mm
Vaste breedtes	80/105/130/155/180/205 mm
Lengte	vloeren: 185 cm en langer, parket: 60 cm en langer
Afzelia met een dikte van 40 of 52 mm wordt ingevoerd in vallende breedtes* en met een lengte van 185 cm en langer.	
Ramen	
Dikte	meestal 65 mm
Vaste breedtes	80/90/105/130/155/180 mm
Afzelia met een dikte van 80 mm wordt meestal ingevoerd met vallende breedtes* (in Nederland 80×90, 80×105 en 80×130 mm).	

* 15,5 cm en breder, met een toegelaten percentage van 10 à 14 cm