

Informatieblad: Afzelia

- Andere namen:** 1. Afzelia doussié, doussié. 2. afzelia pachyloba, pachyloba, doussié. 2. en 3. afzelia apa. 3. afzelia ingue. 3. en 5. apa, lingue, aligna, papao. 4. afzelia chanfuta, chanfuta, chamfuta. 6. bolengu.
- Botanische naam:** 1. Afzelia bipindensis Harms. 2. Afzelia pachyloba Harms. 3. Afzelia africana Sm. 4. Afzelia quanzensis Welw. 5. Afzelia spec. div..
- Familie:** Leguminosae (Caesalpiniaceae).
- Groeigebied:** 1. Angola. 1. en 2. Kameroen, Gabon, Kongo, Nigeria. 1. en 3. Nigeria. 3. en 5. Ghana, Ivoorkust, Liberia, Senegal, Sudan, Centraal-Afrikaanse Republiek. 4. Kongo, Mozambique, Tanzania. 5. Kongo. 6. Zaïre.
- Boombeschrijving:** 1. en 2. Deze worden ruim 30 m hoog, diameter 1,0-1,2 m, wortelaanlopen 1,0-1,2 m hoog, takvrije stam 15-25 m. 3. Deze is kleiner en heeft een wat slechtere stamvorm. 4. Hoogte 21-25 m, diameter 1.2 m, lengte takvrije stam 3,5-6,0 m.
- Aanvoer:** Stammen en gekantrecht hout.
- Houtbeschrijving:** De verschillende afzeliasoorten staan bekend om hun uitstekende eigenschappen, maar in de praktijk geldt doussié als de beste. Men onderscheidt de soorten aan de verschillend gekleurde inhoudsstoffen. A. bipindensis heeft gele inhoudsstoffen en A. pachyloba heeft witte inhoudsstoffen in de scheuren. Houtanatomisch zijn de verschillende soorten echter moeilijk van elkaar te onderscheiden. Afhankelijk van de groeiomstandigheden kunnen de eigenschappen van het hout enigszins variëren. Het kernhout is donkergeel tot roodbruin gekleurd. Het spint is bleekgeel en 30-50 mm breed.
- Houtsoort:** Loofhout.
- Draad:** 1. Kruisdraad. 2-5. Meestal kruisdraad of onregelmatige draad.
- Nerf:** Matig grof tot grof.
- Werken:** Gering.
- Drogen:** 1. Gemakkelijk, maar zeer langzaam. 2-5. goed, maar langzaam. Tijdens het drogen krimpt afzelia weinig en als het eenmaal droog is, werkt het nauwelijks. Nat afzelia mag niet aan vorst worden blootgesteld aangezien het dan kapot vriest. Een onderscheid tussen doussié en andere afzeliasoorten zou bij het drogen aan de lucht te zien zijn. Doussié krijgt slechts wat kopscheurtjes, terwijl andere afzeliasoorten op het langsvlak veel droogscheurtjes krijgen.
- Bewerkbaarheid:** Bij het bewerken van droog afzelia is vanwege de grote stofontwikkeling goede afzuiging noodzakelijk. Afhankelijk van volumieke massa, draadverloop en inhoudsstoffen is afzelia, zowel met de hand als machinaal, goed tot moeilijk te bewerken. Bij het zagen kan bij sommige zaagtypen verbranding optreden. Een snijhoek van 15° vermindert de kans op inspringsel bij het schaven bij aanwezigheid van kruisdraad.
- Spijkeren & schroeven:** Voorboren noodzakelijk. Afzelia bevat corrosieveroorzakende inhoudsstoffen.
- Lijmen:** Goed.
- Buigen:** Matig.
- Oppervlakafwerking:** Goed. Het hout moet voldoende gedroogd zijn (maximaal 14% vochtgehalte). De inhoudsstoffen moeten van het oppervlak worden verwijderd door goed afnemen met ammonia. Blanke afwerking van buitenwerk is vrij snel aan verval onderhevig en wordt ontraden. Indien afzelia in aanraking komt met cement of beton dient het te worden behandeld met een waterdichte alkalibestendige verfsoort. Afzelia verhindert namelijk uitharding van vers gestort beton en veroorzaakt verpulvering van droog beton.



Impregneerbaarheid: Kernhout 4. Spint 2.

Bijzonderheden: Hier beschreven zijn Afrikaanse afzeliasoorten. Er zijn echter ook Aziatische afzeliasoorten zoals Afzelia siamica Craib. (= Afzelia xylocarpa Craib.) (maka mong) en Afzelia cochinchinensis J. Leonard (beng), waarvan de eigenschappen overeenkomen met de nauw verwante houtsoort merbau. Afzelia bevat zeer veel inhoudsstoffen, waaronder afzeline, een gele kleurstof die gedeeltelijk in water kan oplossen hetgeen vlekken kan veroorzaken. Afzelia is goed bestand tegen de inwerking van zuren. Vochtig afzelia kan in contact met ijzer corrosie veroorzaken. Bij gebruik buiten wordt aanbevolen koperen, messing of roestvast bevestigingsmateriaal te gebruiken.

Toepassingen: Afzelia is, dankzij zijn uitstekende eigenschappen duurzaamheid, sterkte, bestandheid tegen chemicaliën, stabiliteit en uiterlijk, geschikt voor tal van toepassingen. Het wordt gebruikt voor kozijnen, ramen, deuren, vloeren (stroken en parket), sportvloeren, wielervedbanen (ook in de open lucht), binnen- en buitenbetimmering, constructiehout, dorpels, trap treden, banken (buiten en in openbare gebouwen), tuinmeubelen, sporttoestellen, wagon- en carrosseriebouw, brugdekken, scheepsdekken, sluisdeuren, vaten voor chemische producten enz. Voorts is afzelia zeer geschikt voor draai- en beeldhouwwerk.

Technische eigenschappen

Duurzaamheid	Duurzaamheidsklasse 1. Termieten D. De natuurlijke inhoudsstoffen die afzelia duurzaam maken, zijn uitloogbaar in water. Afzelia is dus minder duurzaam onder voortdurend vochtige omstandigheden in water en/of grondcontact of in slecht geventileerde ruimtes.
Janka hardheid	Langsvlak 8200 N
Schuifsterkte	7,2 N/mm ²
Druksterkte	67 N/mm ²
Buigsterkte	129 N/mm ²
Elasticiteitsmodus	13.200 N/mm ²
Volumieke massa vers	1100 kg/m ³
Volumieke massa 12%	(620-)820 (-950) kg/m ³ bij 12% vochtgehalte

