

# Onderzoek naar eigenschappen nieuwe houtsoorten

Tot voor kort werd het gebruik van tropisch hardhout geassocieerd met illegale houtkap en opwarming van de aarde, maar met dank aan onder andere certificeringen (FSC en PEFC) begint dat beeld te kantelen. Sterker nog: ook in de tropen begint men zich te realiseren dat houtproductie een manier kan zijn om het tropisch bos te beschermen.

Tekst: Gerrit Tenkink



Diverse houtsoorten in een proefopstelling geplaatst bij SHR.

Dit tropisch bos en in het verlengde daarvan het milieu is er echter niet bij gebaat dat alleen de bekende houtsoorten worden geoogst. Ook minder bekende houtsoorten hebben hun waarde, mits op de juiste manier gebruikt. De Stichting Houtresearch doet onderzoek naar deze minder bekende houtsoorten (*lesser known timber species*). Deze minder bekende houtsoorten kunnen voor de bosbeheerders om diverse redenen van belang zijn. Zo kan het zijn dat bepaalde gebieden waar juist deze houtsoorten groeien eenvoudig toegankelijk zijn en makkelijker bereikbaar dan de gebieden met de bekendere houtsoorten. Ook kan het zijn dat het voor de diversiteit van het oerwoud goed is om diverse houtsoorten te kappen in plaats van zich te beperken tot enkele soorten.

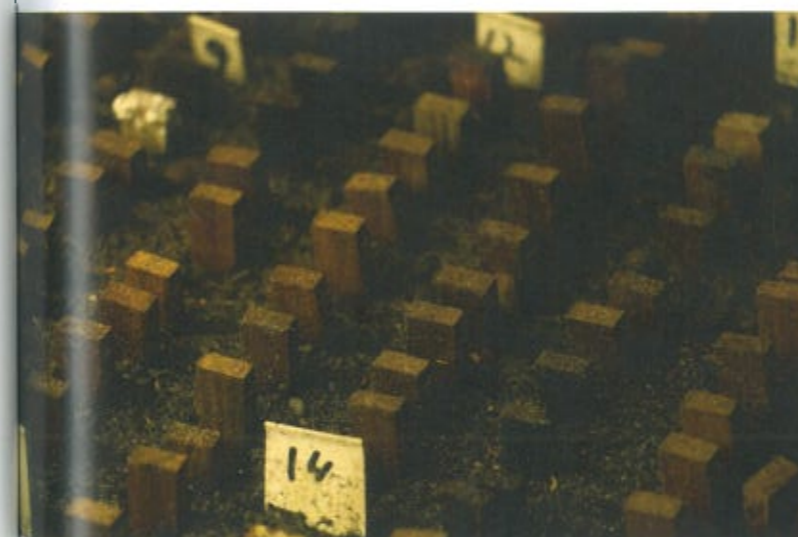
René Klaassen, projectleider bij SHR Houtresearch en tevens hoofdredacteur van het Houtvademecum: "In Nederland zou nog meer het besef moeten groeien dat duurzaam houtgebruik kan leiden tot een milieuvriendelijkere bouwwereld. Houtoogst in het tropisch bos wordt door de milieubeweging onvermijdelijk gezien als manier om het bos in stand te houden. Sterker nog: in deze landen groeit het besef dat houtoogst een serieuze bron van inkomsten is, maar dat het ook van belang is om zorgvuldig met dat bos om te gaan, zodat ook latere generaties er profijt van hebben. Hout is natuurlijk het ultiem milieuvriendelijke bouw materiaal. Het is hernieuwbaar, het is een CO<sub>2</sub>-opslagmedium en ook nog eens energiedrager. Toch wordt houtproductie nog steeds geassocieerd met ontbossing en opwarming van de aarde. De houtindustrie weet dit imago maar heel langzaam om te bouwen."

## Houtdatabase

Van slechts een klein deel van de tropische hardhoutsoorten is bekend wat de eigenschappen zijn en zijn deze uitgebreid (wetenschappelijk) onderzocht en beschreven. Een ander deel is wellicht heel geschikt voor de markt, mits bekend is wat de eigenschappen zijn en waar men bij het gebruik rekening moet houden. SHR heeft de afgelopen 15 jaar meer dan tweehonderd minder bekende houtsoorten onderzocht en vaak kon de verkregen informatie algemeen beschikbaar worden gesteld en leidde dat tot de introductie van een nieuwe houtsoort op de Nederlandse markt. René Klaassen: "Een eerste vraag die we stellen is of er een continue stroom op gang kan komen en of het kwaliteiten zijn die interessant zijn om te exporteren. De plaatselijke zagers en bosbouwers moeten hiervoor een reële inschatting maken. Als de kwaliteit goed is en het mogelijk is om bijvoorbeeld één kubieke meter in Nederland te krijgen zonder dat het scheurt, schimmelt of op een andere manier kapot gaat,



Cupiuba is een minder bekende houtsoort die uitstekend geschikt is voor gevelbekleding.



Diverse houtsoorten worden getest op hun reactie op vocht en bodemcontact. (foto: Daniël Wiersma)

dan heeft het de potentie." Om te concurreren tegen houtsoorten die een goede marktpositie hebben, zijn goed bestand zijn tegen rot, dimensiestabiliteit en mooie patronen of kleuren een voordeel. Omdat een eenduidige naamgeving bij tropische houtsoorten er vaak niet is, moet de houtsoort nauwkeurig omschreven worden. Dat is van belang voor de gebruikers in verband met de herkenning.

## Onderzoek

Nadat de kwaliteit en de houtsoort in kaart zijn gebracht, wordt de variatie in gewicht, krimppgedrag en vochtgedrag

bepaald. "Dit kan typerend zijn voor een houtsoort en hierop kan de verwerking worden afgestemd. Kennis over het evenwichtshoutvochtgehalte in de toepassing is cruciaal voor een goede houttoepassing. Voor meranti kozijnhout ligt dit evenwicht op 16 procent en bij robinia op 9 procent", zegt Klaassen. Als deze vochtgehalten afwijken dan kan hout gaan scheuren of juist, bijvoorbeeld bij de toepassing voor ramen of deuren, gaan klemmen. Ook onderzoek naar de weerstand bij buitentoepassingen tegen schimmelaantasting is van belang. Hiervoor bestaan diverse testen, waaronder twee bekende laboratoriumtesten, in het grondcontact en in het contact met een specifieke schimmelsoort. "Afhankelijk van de beoogde toepassing worden één of beide testen uitgevoerd. Deze proeven duren doorgaans zo'n dertig weken, waarna het hout op duurzaamheid geclassificeerd kan worden van duurzaamheidsklasse 1 tot en met 5. Andere eigenschappen waar naar gekeken wordt, zijn de bewerkbaarheid, de lijmbaarheid en de afwerkbaarheid van het hout. Zodra alle genoemde informatie aanwezig is, kan de opname in de regelgeving plaatsvinden en worden de *lesser known timber species* wellicht wat minder onbekend. Dit geldt alleen voor de toepassingen waar eisen aanbevolen zijn."

## Marktvraag

Op het moment dat de houtsoorten de testen met goed gevolg hebben afgelegd, is het nog steeds geen vanzelfsprekendheid dat ze ook daadwerkelijk op de markt komen. Klaassen: "Dat is een marktvraag. Soms neemt FSC het initiatief om de houtsoort te promoten, soms het Sustainable Trade Initiative (STI), een initiatief dat helpt om internationale handelsketens te versterken, maar er zijn ook individuele bedrijven die initiatieven nemen. Wat meehelpt is of de houtsoorten unieke eigenschappen hebben, zoals grote afmetingen, sterkte of een typische uitstraling. Als er dan vervolgens bedrijven zijn die geïnteresseerd zijn in de houtsoort, dan komt de handel op gang. Recente voorbeelden van houtsoorten die in de gww en bouw hun weg hebben gevonden zijn sapupira, masseranduba en angelim vermelho."

## Imagoschade

Er gaat dus een heel traject vooraf aan de introductie van een nieuwe houtsoort. Hoewel SHR geen zeggenschap heeft over welke door hen onderzochte houtsoorten op de markt worden gebracht, volgt Klaassen wel wat er na de introductie met de houtsoort gebeurt. "Het is prettig als de handelaar die de nieuwe houtsoort op de markt brengt ook de juiste begeleidende instructie kan meegeven. In het verleden zijn schades opgetreden door verkeerde instructies en verkeerde toepassingen. Dat gaat ten koste van het imago van hout en dus ondervindt de gehele houthandel daar schade van. Met een gedegen onderzoek, gevolgd door een goede omschrijving probeer je dat risico te minimaliseren."