



, 22 Oktober 2003

**Brussels Hoofdstedelijk Gewest**  
**INVENTARIS VAN HET**  
**NATUURLIJK ERFGOED**

---

**FAGUS SYLVATICA**

# Beuk

---

**Denominaties**

Franse naam : Hêtre d'Europe

Engelse naam : European Beech

Duitse naam : Buche

---

**Geslacht**

Fagus

---

**Algemene informatie**

Frequentie in deze inventaris : 312

Deze soort is het 3<sup>de</sup> meest vertegenwoordigd in de inventaris.

De rangschikking van de frequentie van de soorten raadplegen :

[XLSX \(Excel 2007\)](#) - [XLS \(Excel 1997-2003\)](#)

---

## Afkomst

De beuk is een inheemse soort in België met een verspreidingsgebied dat heel West- en Centraal-Europa omvat gaande van de Atlantische Oceaan tot de Kaspische Zee. In het noorden ligt zijn grens in het zuiden van Zweden, naar het oosten dringt hij nauwelijks in Rusland door maar in het zuiden vindt men hem op de Krim, in de Kaukasus en tot in het noordwesten van Iran. Het is een soort die houdt van een oceanisch, gematigd en vrij regenachtig klimaat. In het zuiden van zijn verspreidingsgebied verkiest hij het gebergte waar hij voorkomt tot hoogtes van 1.800 m. Het Zoniënwoud (ongeveer 5.000 ha) aan de zuidrand van Brussel en het woud van Iraty in Baskenland zijn de twee mooiste beukenwouden van Europa.

De beuk is een climaxsoort in België, d.w.z. dat het gaat om een soort die kenmerkend is voor het laatste stadium van een ecologische successie (van kaal of sterk verstoord terrein tot climaxbos). In dat opzicht is een climaxsoort het tegenovergestelde van een pionierssoort.

---

## Beschrijving

Als hoogstammige soort bij uitstek moet de groeiwijze die de beuk ontwikkelt in een bosmilieu worden onderscheiden van de vorm die hij zal aannemen wanneer hij alleenstaand wordt aangeplant, als sierboom.

In het Zoniënwoud bijvoorbeeld hebben de beuken perfect cilindervormige en opmerkelijk rechte stammen zonder enige tak tot 15 à 20 m hoog, met omhoog groeiende takken, sterk vertakte maar relatief smalle kruinen en kunnen ze een hoogte bereiken van 50 m. Het is dit zuilachtige voorkomen van de hoogstammige beuk waaraan sommige delen van het Zoniënwoud hun benaming van "kathedraalbos" te danken hebben.

Als alleenstaande sierboom ontwikkelt hij een veel kortere, veel minder rechte en cilindervormige stam door het feit dat er zich vaker op lage hoogte takken vormen die zelfs op de grond kunnen rusten. Zijn kruin is breed, afgerond en eirond met een wijd uitstaand gestel van dikke takken die talrijke horizontale assen vormen. Onder deze voorwaarden wordt hij niet hoger dan 35 m.

De beuk schiet wortel over een uitgestrekt terrein maar hoewel sterk vertakt is dit wortelgestel zeer oppervlakkig en dringt het voor het merendeel niet dieper dan een paar tientallen centimeter de bodem in. De wortels leven in symbiose met zwammen (proces van mycorhisatie) die voedingszouten leveren en in ruil koolstofhydraten ontvangen. De beuk verkiest goed gedraineerde bodems en verdraagt geen overmatig water op bodemniveau (hydromorfe of periodiek verzadigde bodems). Anderzijds vraagt hij een vochtige atmosfeer en verkiest hij een vochtig klimaat met regelmatig gespreide neerslag tijdens de loop van het jaar en frequente mist. Daaruit volgt een bijzonder sterke gevoeligheid voor periodes van uitzonderlijke droogte (> 1 maand zonder regen). Hij is ook gevoelig voor late vorst. Het is een schaduwminnende soort die in het jeugd stadium nadrukkelijk een schaduwrijke omgeving vereist terwijl de kruin van rijpe exemplaren tot de dominante laag behoort

met een stam die gevoelig is voor de directe blootstelling aan de zonnestralen (zonneshot van de beuk) waardoor de schors kan afschilferen. De diepe schaduw die aan de voet van beuken heerst vertraagt de ontwikkeling van kreupelhout.

De beuk draagt vruchten in oktober en produceert dan napjes bedekt met stijve haren die bij rijpheid opengaan met vier lipjes en twee glanzend bruine dopvruchten vrijlaten in de vorm van driehoekige pyramide, voorzien van een stekelig uiteinde met zachte punt : de beukenootjes. Ze worden graag gegeten door allerlei dieren en vormden vroeger ook een voedselbron voor de mens. Ze werden vaak geroosterd of geweekt om het tanninegehalte te verminderen. Beukenootjes kunnen ook worden geperst om er olie uit te halen die vroeger gebruikt werd in de voeding en als lampenolie.

De beuk bloeit van april tot mei en brengt bolvormige mannelijke katjes voort die aan het uiteinde hangen van een steel die ontspringt aan de voet van de jonge takken, en vrouwelijke bloemen die per twee geschikt staan, ingebed in een vierlobbig napje, voorzien van stekels met zachte en donzige punten, staande op korte steel.

De bladeren van de beuk zijn afwisselend geplaatst, ovaal of ellipsvormig, vol (met randharen in jonge toestand) met licht gegolfde rand, 4 à 10 cm lang, met 6-8 paren nerven en voorzien van een korte bladsteel. Ze zijn leerachtig en glanzend, donkergroen en glimmend aan de bovenkant, helderder groen aan de onderkant. De goudgele verkleuring van de bladeren in de herfst vormt een kleurrijk schouwspel. Op het einde van de herfst blijven de dode bladeren aan de takken vastzitten gedurende de winter (verdorring van de bladeren) behalve bij hevige rukwinden.

De beuk is in de winter ook gemakkelijk herkenbaar aan de lange en puntige knoppen die zeer karakteristiek zijn.

---

### **Snoei**

Oude exemplaren verdragen slecht snoei die tot het strikte minimum beperkt moet worden. Een drastische snoei brengt onherstelbare schade toe doordat de boom weinig nieuwe loten vormt. De capaciteit om littekenweefsel te vormen is normaal en hij heeft een groot compartimenteringsvermogen.

---

### **Gebruiken**

De beuk wordt op grote schaal gebruikt in de bosbouw voor de productie van een roze en homogeen hout, dat gemakkelijk bewerkbaar is dankzij zijn fijne en korte vezel. Het hout leent zich goed voor klein schrijn- en meubelwerk maar is niet geschikt voor structurelementen (lange spanwijdte) noch voor buitentoepassingen als het niet geïmpregneerd is. Creosoot werd vervaardigd op basis van beukenhout door behandeling bij hoge temperatuur. Het heeft antiseptische en desinfecterende eigenschappen. De schors heeft samentrekkende (vermindert afscheidingen door vaatvernauwing) en koortswerende eigenschappen.

---

## Pathologieën

Armillaire couleur de miel

Amadouvier

Phytophthora spp.

Polypore géant

---

## Kenmerken

Groeisnelheid : middelmatig

Theoretische levensduur : 350 jaren

Vereiste helderheid (volgroeid) : Halfschaduw tolerant

Affiniteit met bodemtype : eerder koele bodem

Niet bestand tegen verontreiniging.

Weerstand tegen verzakking : Gevoelig voor verdichte bodem en anaërobie

Type beworteling : oppervlakkig

Diepte beworteling : gering

---

## Afmetingen

Maximale omtrek in deze inventaris : **605 cm**

Maximale omtrek geregistreerd in België : **858 cm (1986)**

Theoretische bereikbare omtrek : 800 cm

Theoretische minimale omtrek voor de opneming in de inventaris\* : 284 cm

Theoretische minimale omtrek om een boom als opmerkelijk te kwalificeren\* : 426 cm

Maximale hoogte in deze inventaris : 40 m

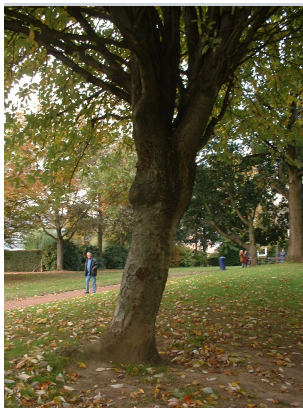
Theoretische bereikbare hoogte : 35 m

\* Deze criteria worden gewogen op de wijze als omschreven in [de methodologie](#).

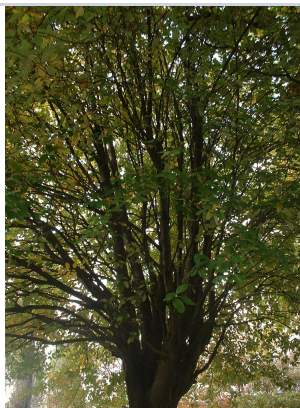
---

## Excel export van de bomen van deze soort

[XLSX \(Excel 2007\)](#) - [XLS \(Excel 1997-2003\)](#).



, 22 Oktober 2003



, 22 Oktober 2003