

ONS KENMERK | NOS RÉFÉRENCES
exp_426

NAAM CONTACT NOM
ENFORCE

BETREFT | CONCERNE
EXPERTISE

UW KENMERK | VOS RÉFÉRENCES
exp_426

E-MAIL CONTACT
enforce@africamuseum.be

DIENST | SERVICE
Houtbiologie

DATUM | DATE
10-05-2023

TEL CONTACT TÉL
+32 2 769 53 88

ENFORCE – Centrum voor Forensisch Houtonderzoek

Expertiserapport

Dit rapport betreft de macro- en microscopische houtidentificatie van een ingestuurd houtstaal met onderstaande referenties.

Referentie: exp_426
Datum ontvangst: 31-03-2023
Datum rapport: 10-05-2023

Naam aanvrager: mevr. Reinhilde Vanlishout
Contact: reinhilde.vanlishout@hogent.be

Beschrijving staal

Blok hout van 15 cm x 5 cm x 2 cm
Zie onderstaande foto('s):



Behandeling

Een staal werd genomen van ongeveer 1 cm³ en verzacht in een oven op 70°C (ref. Lab Protocol). Dunne secties werden gemaakt in transversaal, tangentiaal en radiaal vlak met een microtoom. Deze werden gekleurd met Safranine 0 en Alcian blauw. De anatomische kenmerken (ref. IAWA List) werden bestudeerd met een lichtmicroscop en een elektronenmicroscop. Deze kenmerken zijn vergeleken met referentiemateriaal online (ref. InsideWood) en in het xylarium van de dienst Houtbiologie.

Anatomische kenmerken

N° (IAWA)	Presence*	Feature Description
5	p	Wood diffuse-porous
22	p	Intervessel pits alternate
24	a	Minute intervessel pits - ≤ 4 μm
29	a	Vestured pits
30	p	Vessel-ray pits with distinct borders; similar to intervessel pits in size and shape throughout the ray cell
42	p	Mean tangential diameter of vessel lumina 100 - 200 μm
58	p	Gums and other deposits in heartwood vessels
61	p	Fibres with simple to minutely bordered pits
66	p	Non-septate fibres present
70	p	Fibres very thick-walled
83	p	Axial parenchyma confluent
85	p	Axial parenchyma bands more than three cells wide
89	p	Axial parenchyma in marginal or in seemingly marginal bands
92	p	Four (3-4) cells per parenchyma strand
93	p	Eight (5-8) cells per parenchyma strand
97	p	Ray width 1 to 3 cells
98	v	Larger rays commonly 4 - to 10 seriate
104	p	All ray cells procumbent
106	p	Body ray cells procumbent with one row of upright and / or square marginal cells
113	p	Disjunctive ray parenchyma cell walls
118	p	All rays storied
136	p	Prismatic crystals present

*(p = present, a = absent, v = variable)

Microscopische beelden



Conclusie

De macroscopische en microscopische anatomische kenmerken van het ingestuurde staal komen volledig overeen met het/de botanische genus/soort *Martiodendron parviflorum* (Amshoff) Köppen.

Referenties

Schmitz, Nele. (2010). Lab protocol for basic wood anatomy procedures: making and staining of micro-sections of wood samples.

Wheeler, Elisabeth & Baas, Pieter & Gasson, Peter. (1989). IAWA List of Microscopie Features for Hardwood Identification. IAWA journal / International Association of Wood Anatomists. 10. 219–332.

InsideWood. 2004-onwards. Published on the Internet. <http://insidewood.lib.ncsu.edu/search>