Minisymposium Restauratiebeurs 23 april 2009

Hout en de verwevenheid met onze cultuur

De iep en de verwevenheid met de cultuur

Leo Goudzwaard

Bosecologie en Bosbeheer

Wageningen Universiteit

WAGENINGEN UNIVERSITY
WAGENINGEN UR

iep of olm

Aanleiding

iepen soorten en cultivars

Verwevenheid met de cultuur

Rol in Ned. Landschap

Houtgebruik

V, 2.
44. Ulmaceae.
B
1
2
A
4
3
184. Ulmus campestris L.
Feldrüster.

aanleiding

- boek “iep of olm”
- beste bomen voor moeilijke omstandigheden in stad en landschap
- onmisbaar in kustprovincies
- resistente iepen
- grote variatie in kroonvormen, hoogte en breedte
- geen boek met alle aspecten
- onvoldoende kennis

‘Belgica’ in Scheveningen

‘Groeneveld’

Glabra ‘Exoniensis’

minor ‘Sarniensis’

glabra ‘Horizontalis’

iepen soorten en cultivars

- drie inheemse soorten + hybride Hollandse iep
- 30 cultivars van belang
- 18 grote iepen weinig of geen last van iepenziekte

veldiep Ulmus minor

bergiep Ulmus glabra

fladderiep Ulmus laevis

Hollandse iep Ulmus x hollandica

verweven met de cultuur

mensenboom bij uitstek

- Noordse mythologie
- heilige bomen tot in de Middeleeuwen
- voorouders afhankelijk van koeien en varkens loofvoedering
- alle delen gebruikt
- landschapsbepalende boom

singel Amsterdam

6.50
FØROYAR
anker eli
2003

rol in Ned. landschap

Prehistorie; van nature

- vestiging iepen 9000 BP
- Atlantische iepen-eiken-linden woud (5600-9200 BP)
- gem. 5-10% iepenpollen
- iepen overheersend (80%) op de vochtige en natte zanden tot <3% op de droge (Jutland)
- belangrijke soort in de hardhout-ooibossen

Vliegenbos Amsterdam Noord

rol in Ned. landschap

Prehistorie en Oudheid; sterke menselijke invloed

- iepenval 5000 BP (tot 1/3 pollen) en lindeval

- vroege ijzertijd (2800-2500 BP) veel bossen van iep en eik rivierengebied gekapt

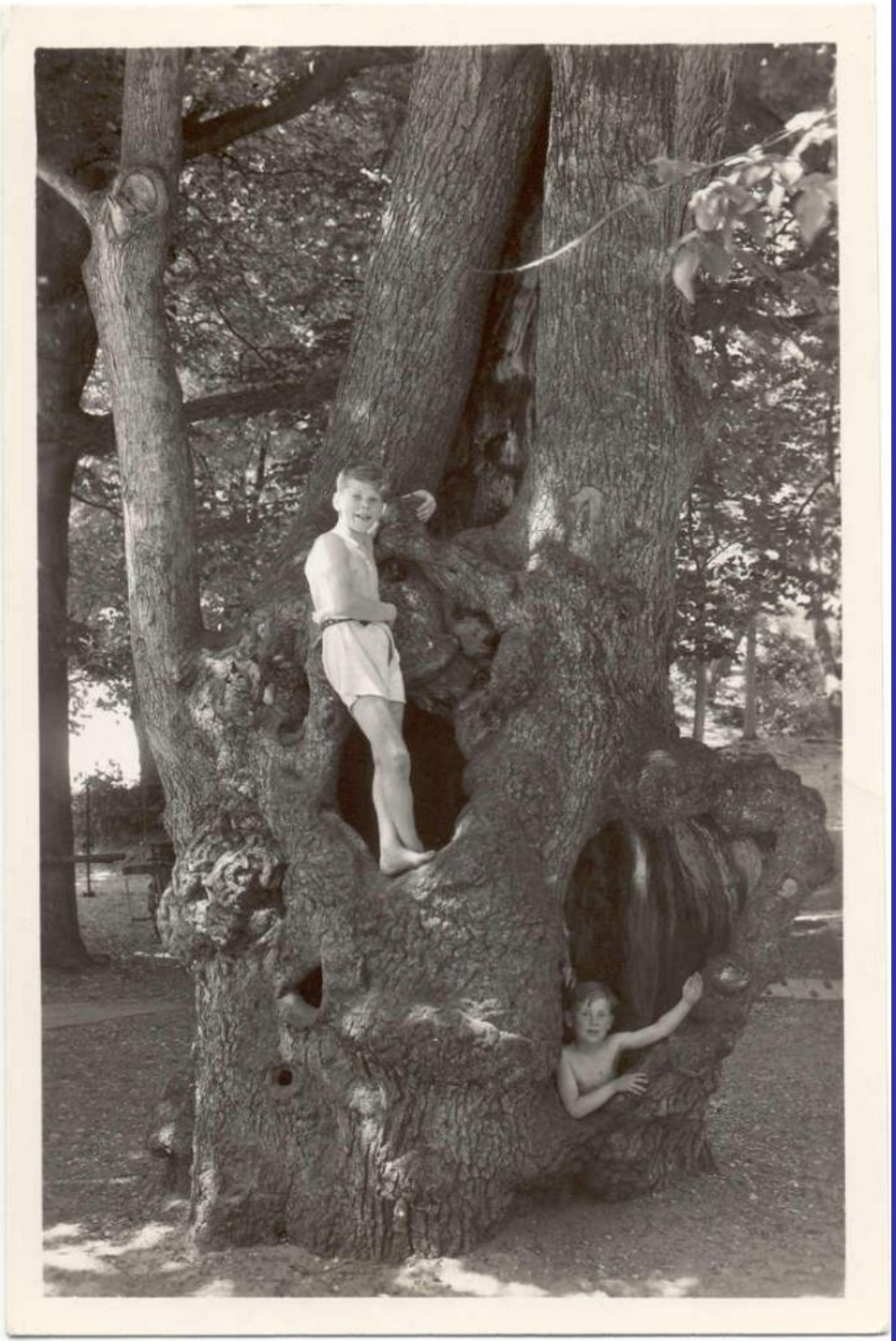
- Griek Cato raadde 2200 BP al de aanplant van iepen aan en het voeren van iepenbladeren om varkens vet te mesten

- Noordse mythologie

rol in Ned. landschap

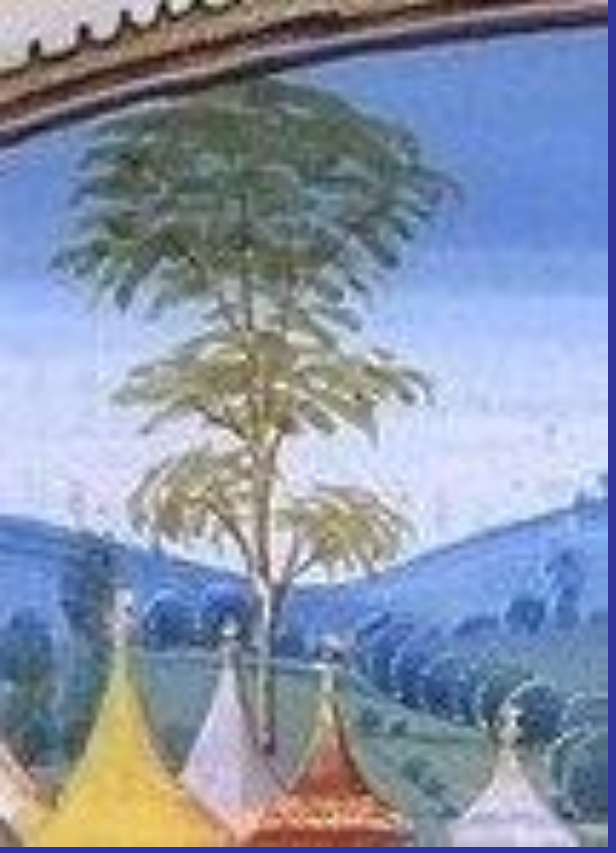
Middeleeuwen

- geschreven bronnen bomen schaars
- pollenanalyses iepen gering in bossen
- jr 975 iepen de belangrijkste heilige bomen in Engeland
- plaatsnamen 12e en 13e eeuw
  Almelo, Elmt, Almen, IJpelo, IJpelaar, Effen,
  Wiekevorst, Twickel (‘t huis Wickelo) (wichelroede)
- drie heilige iepen Lage Landen bekend 14e eeuw
- 1332 oudste bosaanplant Brugge



De Holle Boom van Kraantje Lek,
Overveen 1960

Nieuwkerke 1383



slag om Duras 1377

William Penn 1777. verdrag met de Lenape 1683 Treaty Elm

rol in Ned. landschap

16e eeuw

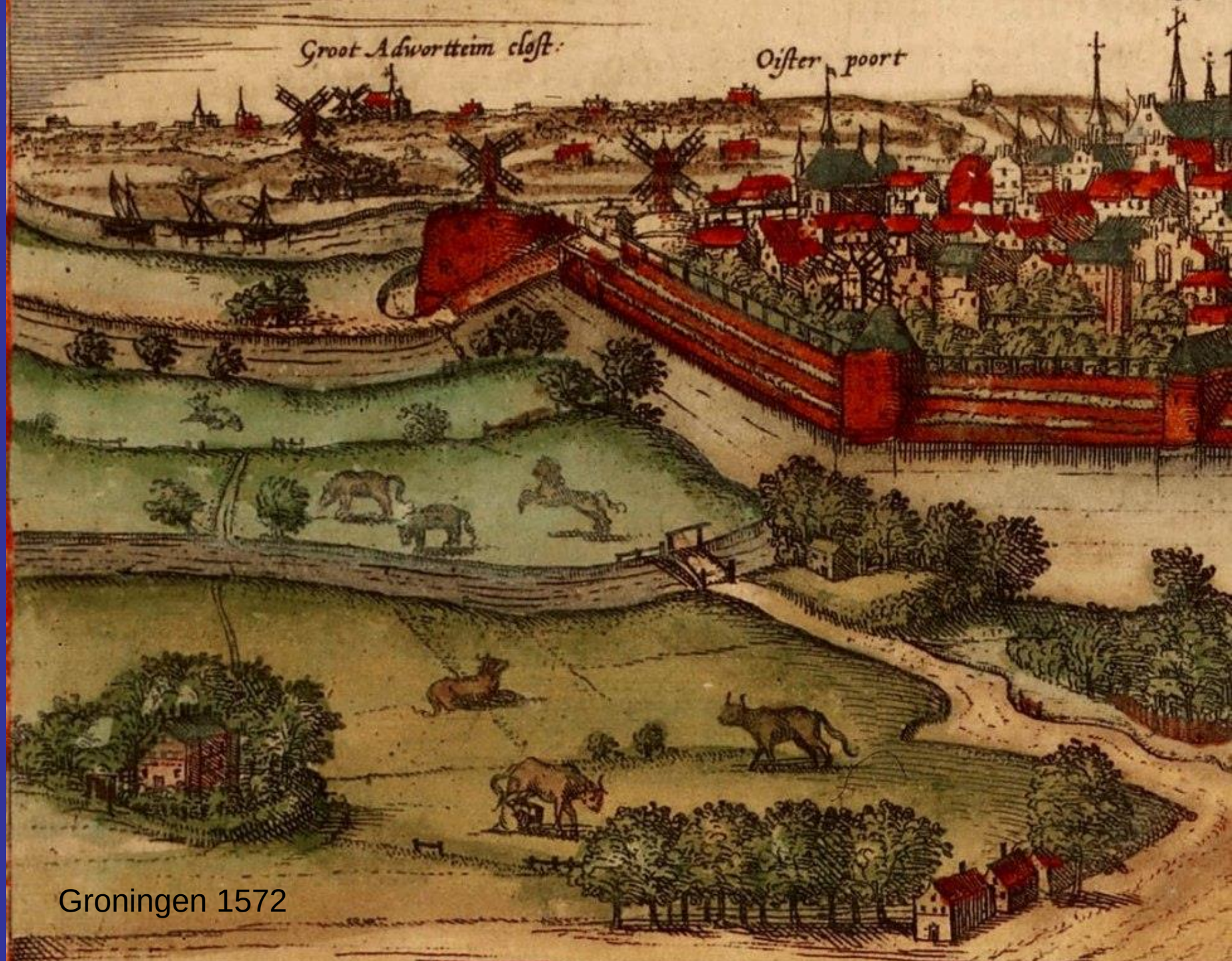
- grootschalige bosaanplant Haagse Bos, Haarlemmerhout, Gelderland en Brabant

- opkomst van de boomkwekerijen (met Hollandse iepen en Hollandse linden)

- tekeningen en schilderijen van Pieter Breughel (1561-1565)

- begin gebruik op stadswallen (tot begin 19e eeuw)

Albrecht Dürer gouache
1500 bastion



Groningen 1572

Pieter Breugel Vlaams dorp 1565

rol in Ned. landschap

17e en 18e eeuw

- ommeland vooral economische functie (40-50jr)
- iepenbossen 4-10% van de bosoppervlakte
- aanleg aarden stadswallen; beplant met iepen en meidoorns
- begin 17e beeldbepalende beplantingen van iep en linde in A'dam; luchtzuivering; 2e helft 17e linden door iepen vervangen; andere steden volgden
- vegetatieve vermeerdering van iepen; 17e eeuw opkomst van de Hollandse iep 'Major'
- 18e eeuw Hollandse iep 'Belgica'

Pieter Breugel De Kempen 1561

Sloten 1995

Amsterdam 1625

Nieuwezijds Voorburgwal Jan van der Heyden 1670

‘Major’, Vledder

‘Belgica’, Arkel

Hellegatsweg
Westdijk
Lantaarndijk
Groenstraat
Voorstraat
Willemstad
Willemstad, Moerdijk
Molenpad
Grimhoek
Singel
Steenpad
Koningin-Wilhelminalaan
© 2009 Tele Atlas
Image © 2009 Aerodata International Surveys
Google
51°41'32.46" N 4°26'18.54" E
elev 0 m
2005
Eye alt 1.02 km

rol in Ned. landschap

19e eeuw

- economische functie (40-50jr) na 40 jr geld nodig voor vervanging van het rieten dak; erfbeplanting kappen

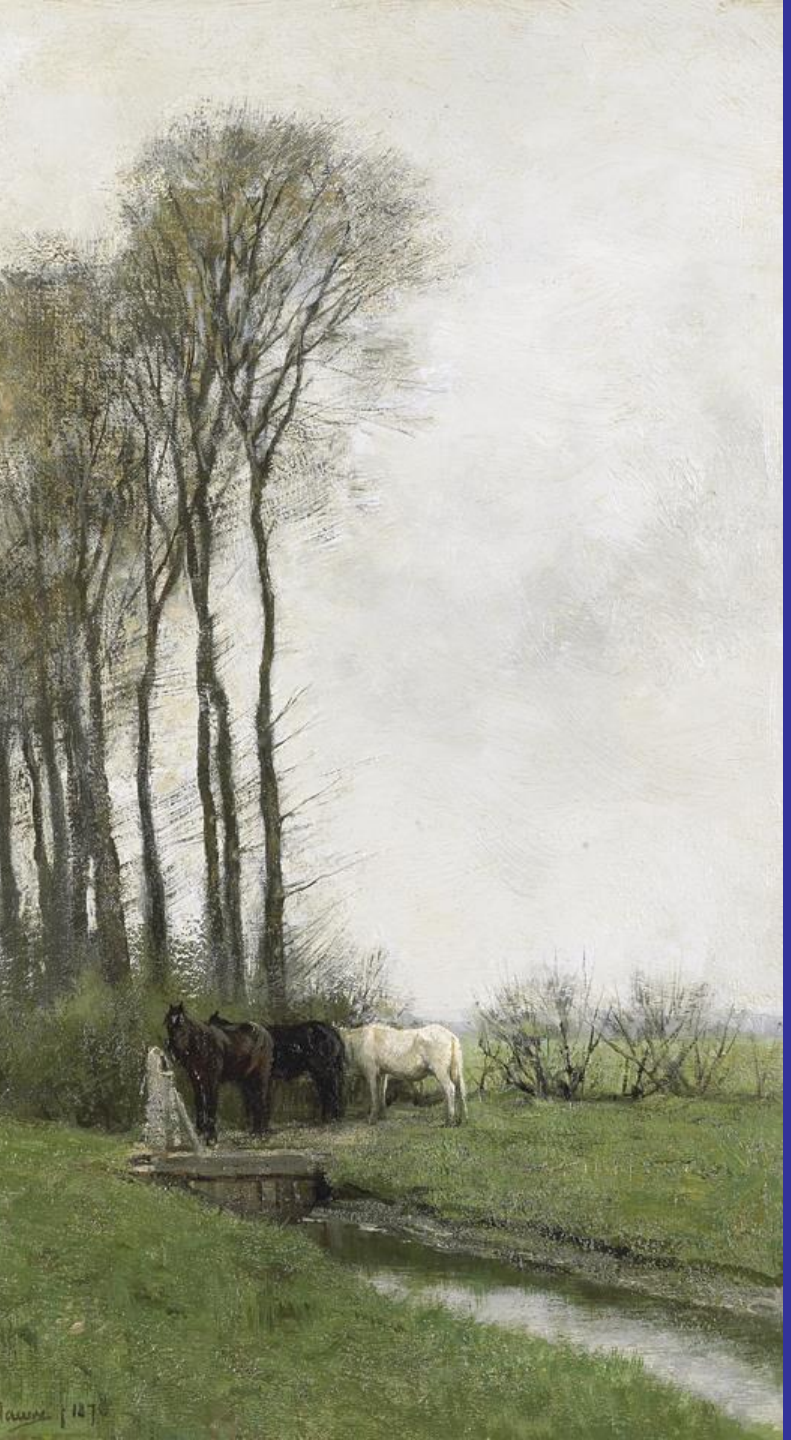
- Hollandse iep ‘Belgica’
  superboom; monocultuur 1850-1928

- hele land “als sieraad voor het landschap”
  “als levende schoonheid op dijken en wegen”
  “ook op oorden waar men nauwelijks houtteelt aantreft”

- vanaf 1840 stadswallen stadsplantsoenen, met vnl iepen, vanwege hun goede groei, sierwaarde en schaduw

Lycklemavaart

majestueuze iepenlaan Hoorn



Anton Mauve 1878

Zocherpark, singel Utrecht

Bergiep

rol in Ned. landschap

<u>20e eeuw</u>; eeuw van catastrofes voor mensen en bomen

- **overstromingen in 1906, 1916 en 1953**
- **beide Wereldoorlogen**
- **iepenziekte vanaf 1919; nieuwe iepenziekte vanaf 1970**
- **eind 30-er jaren 10% in landschap en 5% in bossen**
- **1930-1960 herbeplantingen meestal met populieren**
- **ruilverkavelingen**
- **falend rijksbeleid; 1991 afschaffing landelijke bestrijding; bijna alle iepen weg; herplant bleef veelal uit; ontluisterd landschap achterlatend**

Hamme 1906

Lewedorp, de laatste Hollandse iepen van Zeeland

rol in Ned. landschap

<u>20e eeuw</u>; positieve ontwikkelingen

- 1927 vind een nieuwe iep; selectie en kruisingen
- 1973 uitgifte 3 hoogresistente kruisingen
- 1983 ‘Clusius’ (Ned.) en ‘Regal’ (USA)
- 1989 ‘Columella’: niet ziek te krijgen
- 1983 kevers houden niet van Fladderiep
- vanaf 1983-1990 ontdekking van de fladderiep als wilde soort in Ned.
- fladderiepen bleven als enige over, omdat ze niet ziek werden

Ulmus minor ‘Christine Buisman’ 1936

Goes

‘Dodoens’, ‘Lobel’ en ‘Plantijn’

‘Columella’, Rijsterborgerpark, Deventer

UGA1475010

fladderiepenpopulatie

Berg en Terblijt 1993

rol in Ned. Landschap

<u>21e eeuw</u>; positieve ontwikkelingen

- veel kennisoverdracht van wetenschap naar praktijk middels symposia en lezingen en boek
- toenemende belangstelling voor iepenbeplantingen
- goed iepenbeheer door de iepenwachten
- praktijkonderzoek testen van cultivars in straat en veld
- hoogresistente USA cultivars zijn te koop; vooral New Horizon veel geplant in Noord Holland en Friesland
- inheemse fladderiep wordt weer geplant

oud en nieuw

fladderiepen Walcheren zeewind

Houtgebruik

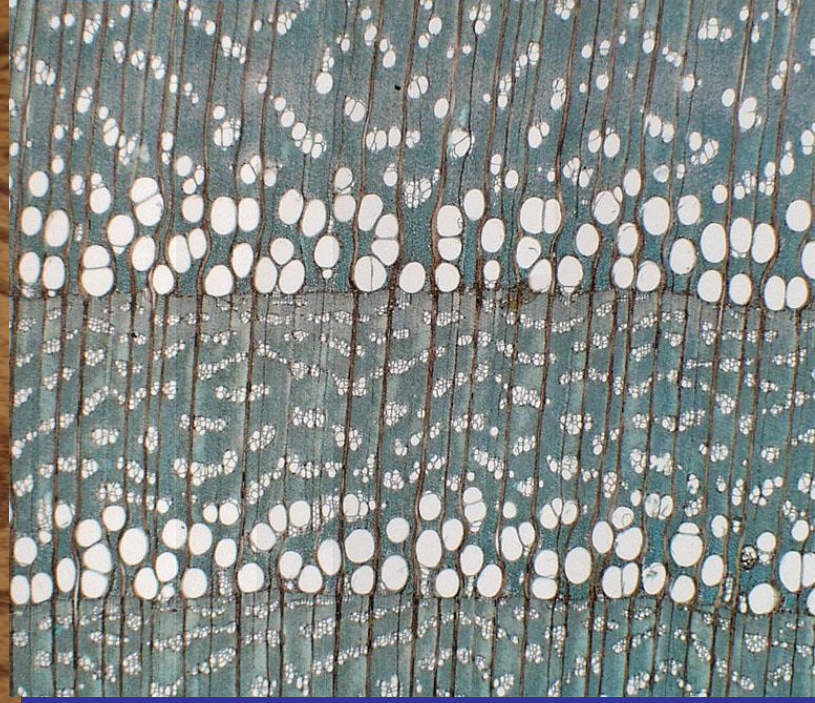
iepenhout eigenschappen

- **schok- en trillingsvast**
- **splijt moeilijk, splintert weinig**
- **10% lichter dan eikenhout**
- **onder water vrijwel onbeperkt duurzaam**

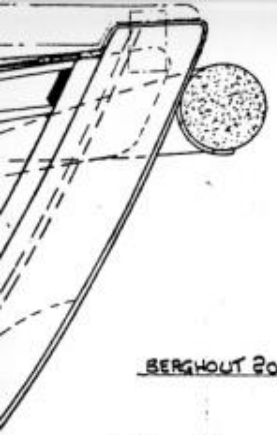
Houtgebruik

iepenhout toepassingen

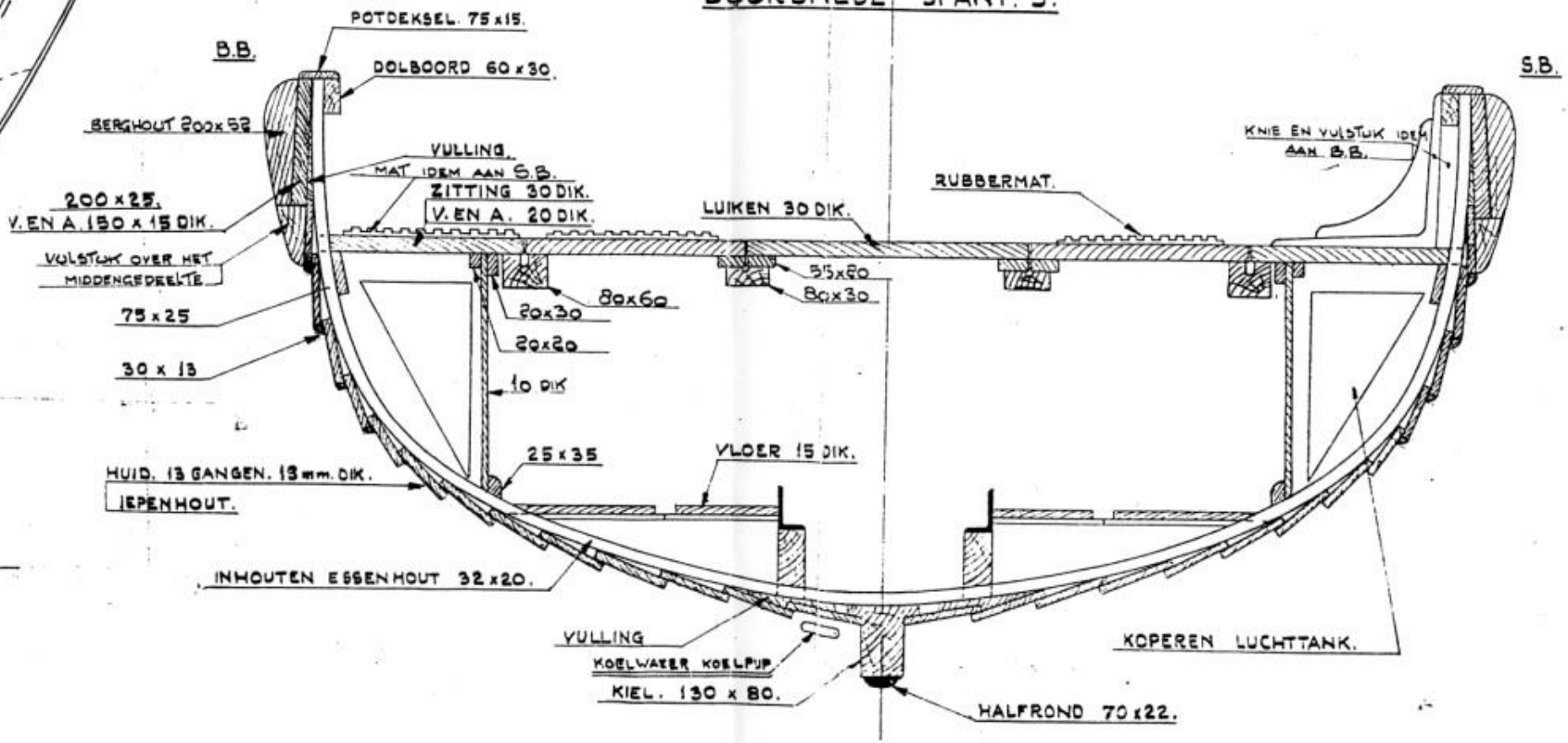
- huid en kiel van boten en oorlogsschepen
- molenbouw: kap, spanten en katrollen
- carrosserie rijtuigen, handkarren, bakkerskarren, wielnaven
- stoelen, kleine meubels
- fineer; vroeger topprijzen 150.000 gulden 5 stammen 1952
- beeldhouwwerk
- moderne meubelontwerpen

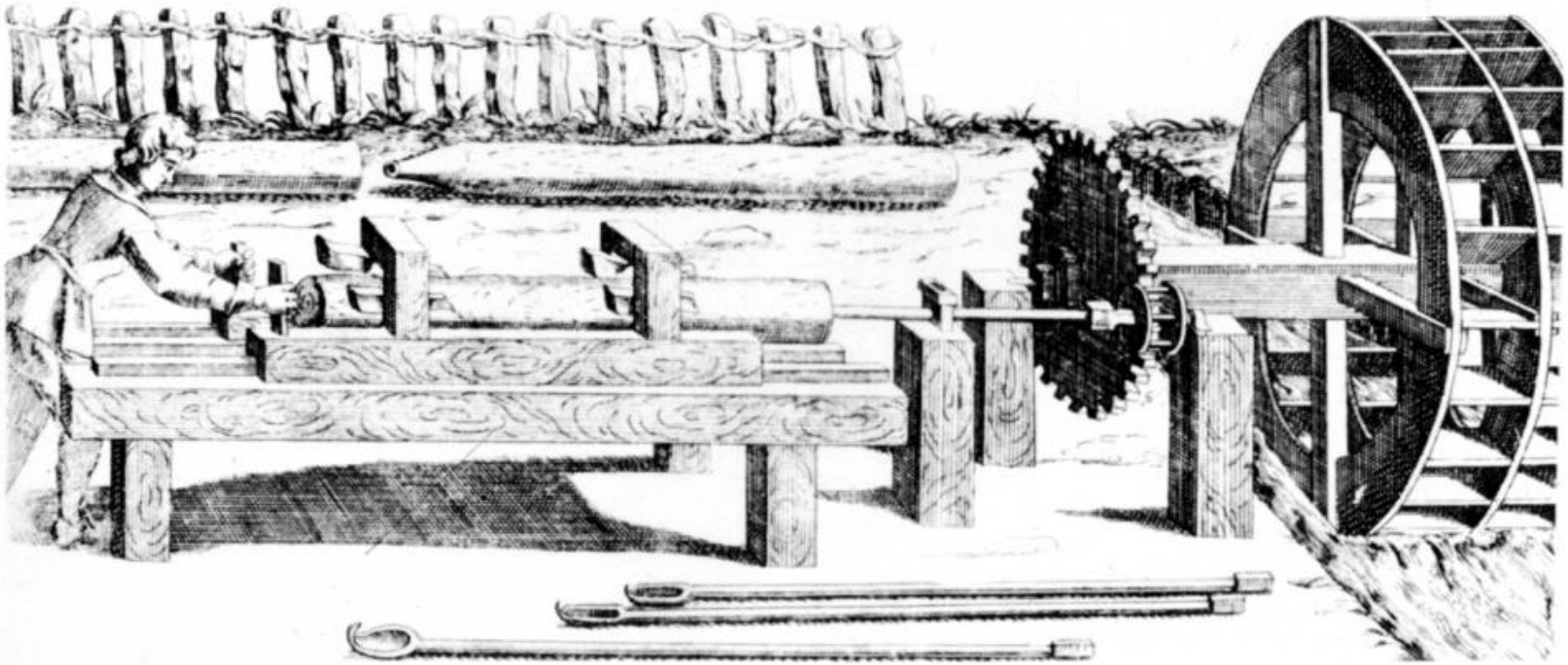


loodsjol Wester Woubrugge



DOORSNEDE SPANT. 5.





POMPEN EN WATERPIJPEN
Er zijn maar weinig houtsoorten die de duurzaamheid van een iep hebben wanneer ze voortdurend aan vocht onderhevig zijn. Iepen waterpijpen die in 1613 werden toegepast bij het Londense New River leidingstelsel, bleken in 1930 nog in uitstekende staat te verkeren. De enorme blokken die bij pompen werden gebruikt, waren soms drie meter lang en ongeveer dertig centimeter in het vierkant. Deze werden uitgehold met een boor, voorzien van een botte, lepelvormige punt, waaraan een gebogen blad, zoals dat van een guts, was bevestigd. Het onderstuk was uitgehold door middel van een boor die een doorsnede had van 5 cm; bovenaan was de holte 12 cm in doorsnede. Hierin werd de zuiger op en neer bewogen.

EEN KRACHTIGE BOOR
Deze gemechaniseerde boor die gebruikt werd om houten waterpijpen uit te hollen, is uit het boek van Isaac de Caus, Nouvelle Invention de Lever l'Eau Plus Haut, *uitgegeven in 1664. Op de voorgrond liggen boren met de lepelvormige punt.*

Fries houtsnijwerk

Leaf dance Paul Sivell

dank voor uw aandacht