

Goede afspraken kunnen bij bouw bomen redden

't Was niet allemaal even fraai wat er ten tijde van de industriële revolutie (1880) aan massawoningbouw werd neergezet. Sinds 1900 wordt veel gesloopt en vervangen door nieuwbouw. In de buurten, van laten we zeggen zo'n honderd jaar oud, staan in de achtertuintjes en vooral op

grotere binnenterreinen zoals van scholen, veel bomen, die bepaald niet aan sloop toe zijn, maar met hun leeftijd variërend van 50 tot meer dan 100 jaren, juist op hun allermooist zijn. Bomen hebben nu eenmaal een langer leven dan huizen.

Ook in de uitbreidingsgebieden staan nogal eens bomen, die meestal in veel ruimte ongestoord konden opgroeien en een sieraad zijn voor hun omgeving.

Gaan we bouwen zonder acht te slaan op deze bomen, die op geen enkele kaart of tekening staan aangemerkt, dan gaan - vaak volkomen onnodig - bomen verloren, die waardevol hadden kunnen zijn voor het esthetisch aanzien ter plaatse. Is het geen geweldige winst voor een nieuwe wijk als deze - naast de nieuw geplante, nog prille boompjes - direct al gesierd wordt door enkele grote bomen?

In het verleden ging er bij dit soort zaken nogal eens iets mis. In de gemeente X bijvoorbeeld; hier werden twee monumentale eiken - 130 jaar oud en kerngezond - gekapt om plaats te maken voor een aantal woningen. Bij het ontwerp en de gronduitgifte waren de bomen gewoon 'vergeten'.

Pas toen de motorzagen loeiend de mensen deden opschrikken, realiseerde men zich het verlies. Maar toen was het te laat.

In de gemeente Y stond een mooie eik in een renovatiegebied. De gemeente wilde aanvankelijk de boom sparen. Hij werd toch gekapt voor de

In dit nummer

Goede afspraken kunnen bij bouw bomen redden	1 t/m	3
Veel voorkomende ziekten en plagen (25)		3
Uitslag Bomennieuwsenquête		4
Waardevolle oude bomen (9)		5
Uitnodiging		5
Jaarverslag		5
Boekbespreking		6
1 juni landelijke Hortusdag		6
Kweken en onderhouden van leibomen (Informatieblad 52)	7 t/m	10
Galerie 'Hart voor hout'		11
Inventarisatie waardevolle bomen in volle gang		12
Houtteer als wondafdekmiddel		13
Neuskruis kado!		13
Arboretum Trompenburg		14
Arboretum Kalmthout		14
Von Gimborn Arboretum		15
Diaserie 'Boom in Beeld' no. 4		15
Agenda		16
Vragen		16



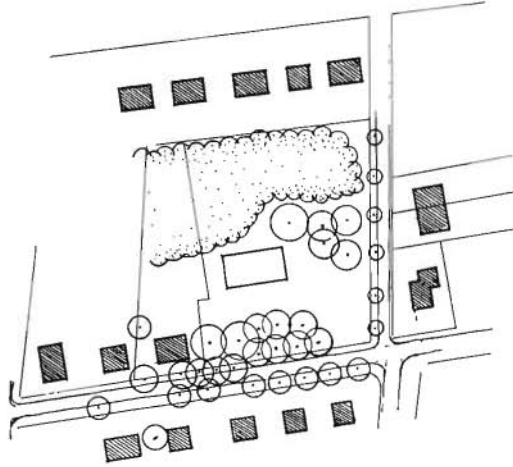
Wat zijn bomen ons waard?

Beuken voor het gemeentehuis van Amersfoort: door speciale voorzorgsmaatregelen gespaard tijdens de bouw
foto: F.R. Moens

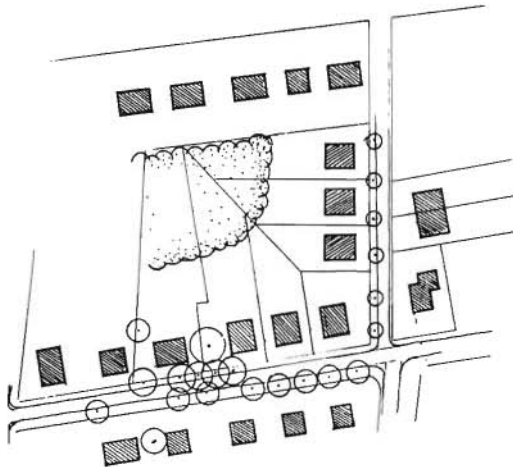
bouw van een school, toen bij de definitieve uitzetting in het terrein bleek dat de boom dicht bij de school kwam te staan dan de tekening aangaf. Met wat goede wil had de school denkkelijk wel enkele meters kunnen worden 'opgeschoven', waardoor de boom had kunnen worden gespaard. Bovendien had hij dan een prachtige decoratie voor de school gevormd.

In de gemeente Z werd bij de planontwikkeling geen rekening gehouden met de aanwezigheid van een prachtige eik van 70 tot 80 jaar oud. Toen deze omissie werd ontdekt, was de planontwikkeling in een dusdanig stadium dat planwijziging onverantwoorde consequenties zou hebben' aldus het college van b. en w. De boom had een centrale plaats kunnen krijgen in het

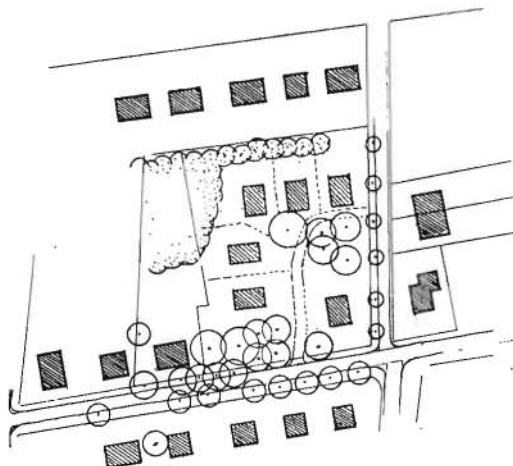
Rekening houden met bestaande bomen in de ontwerfase is van groot belang voor het toekomstbeeld van de nieuwe bebouwing. Dit stuk grond kwam in aanmerking voor herindeling. De vervallen villa werd gesloopt en de grond verkaveld



Zonder rekening te houden met de oude bomen, variërend in leeftijd van 80-150 jaar, heelt de ontwerper de woningen in de roolijn geplaatst. Op één boom na moesten ze daardoor worden gekapt



Een alternatief plan waarbij de bomen gespaard konden worden, werd niet in behandeling genomen omdat de kavels reeds verkocht waren volgens bovenstaand patroon.



*tekeningen.
P.H. v.d. Velde*

renovatieplan, maar dat kreeg men te laat in de gaten en de reus werd geveld.

Deze trieste opsomming zou nog een tijdje kunnen worden voortgezet.

Lichtpunten

Maar er zijn ook lichtpunten. In de gemeente P bijvoorbeeld werd het gemeentebestuur opmerkelijk gemaakt op een karakteristieke kastanje, die zou moeten verdwijnen volgens een ontwerpbestemmingsplan. Het handhaven van de boom werd door de gemeente moeilijk geacht, doch niet onmogelijk en er werden twee varianten ontworpen, waarbij de boom behouden kon worden.

In de gemeente Q stonden op een binnenterrein vijf bomen, waaronder één monumentale plataan. De bomen moesten verdwijnen voor de parkeerterruimte bij een bouwplan, zoals dat door de gemeente geëist werd. Na een verzoek van groene zijde, ter elfder ure gedaan, liet de gemeente de parkeereis vallen en de bomen konden worden gespaard.

Dit zijn twee voorbeelden uit het verleden, waar iets mis dreigde te gaan, wat op het laatste moment kon worden voorkomen. Het gevolg was echter wel dat door de toegepaste wijzigingen tekeningen moesten worden weggegooid en nieuwe gemaakt en meer van dergelijke kosten en tijdverlies. Mooie bomen zijn wel veel waard, maar deze schade kan zeer wel worden voorkomen. Hoe kan dit geregeld worden?

Het zou onwijs zijn de toch al ingewikkelde bouwprocedures te bemoeilijken of aan de bouw onnodige beperkingen op te leggen alleen door aanwezigheid van bomen op de bouwlocatie. Boombelangen hoeven zeker niet altijd te preveleren boven bouwbelangen. Wel moeten de belangen verantwoord tegen elkaar worden afgewogen. Door in een zo vroeg mogelijk stadium de aanwezigheid van werkelijk belangrijke bomen op de bouwlocatie in de procedure te betrekken, kunnen zonder veel moeite of extra kosten bomen worden behouden, die anders ongemerkt voor de bijl zouden gaan.

Afspraken

In vele gemeenten bestaan hieromtrent reeds bepaalde afspraken tussen de diverse diensten, die bij het bouwproces betrokken zijn. Meestal is dit in de vorm van 'gentlemen's agreements'.

De hierna beschreven procedure is een voorbeeld van hoe het voortbestaan van bomen op bouwlocaties goed kan worden geregeld. Ik geef de gemeentelijke diensten of afdelingen de namen: gemeentewerken, plantsoenen, stedenbouw, gronduitgifte. De lezer gelieve dit te vertalen in de hem bekende namen van overeenkomstige onderdelen van de gemeentelijke taak, zo ook van de in dit voorbeeld genoemde procedure en documenten.

Tijdens het gehele bouwproces is op twee momenten de vraag van het behoud van bomen aan de orde. Een eerste afweging vindt plaats tijdens de fase waarin door stedenbouw een ontwerp voor nieuwbouw wordt gemaakt.

Een verkenning van het gebied levert eventueel een aantal bomen op, die van zodanig belang zijn dat het ontwerp er rekening mee houdt. Niet alleen een aanduiding van de standplaats van de boom, maar de hele kroonprojectie moet worden

aangegeven om schade aan de kroon, maar ook aan de wortels zoveel mogelijk te voorkomen. Een tweede afweging vindt plaats wanneer er bouwplannen ontstaan. Bij de eerste verkennende besprekingen tussen de aspirant-bouwer en de gemeente kunnen eventueel belangrijke bomen ter sprake worden gebracht, zulks ook ter informatie van de architect.

In de voorlopige grondreservering worden algemene voorwaarden voor het handhaven van bomen op de bouwlocatie opgenomen. Niet alleen voor het behoud van bomen maar ook voor de bescherming van bomen tijdens de bouw.

Indien op het uit te geven terrein bomen staan, be-

oordelen stedebouw en plantsoenen of deze kunnen worden gehandhaafd, zo nodig ook in overleg met de architect. Gronduitgifte zal de bevindingen van deze diensten opnemen in de gebruiknemingsbrief aan de particulier en in de opdracht tot bouwrijp maken aan gemeentewerken. Het college van b. en w. bekrachtigt deze procedures.

Grote bomen in de bebouwde kom zijn zo waardevol, ook voor een gepaste aankleding van de bebouwing, dat het de moeite waard is zodanige regels vast te stellen, waardoor dit stads- of dorpschoon niet onnodig verloren gaat. Ik wens alle gemeenten hierbij veel succes.

A. Raad, oud-hoofd afdeling plantsoenen Rotterdam

Veel voorkomende ziekten en plagen bij bomen (25)

De rondknopmijt van hazelaar

Soms kan men in de winter en het vroege voorjaar bij struiken van de hazelaar (*Corylus avellana*), met name wanneer ze zijn aangeplant in singels, en incidenteel bij bomen van de boomhazelaar (*Corylus colurnus*) waarnemen dat sommige knoppen sterk zijn opgezwollen. Deze knoppen zijn eigenlijk gallen die worden veroorzaakt door de rondknopmijt *Phytoptes avellanae*. De aange-taste knoppen lopen doorgaans niet meer uit. De rondknopmijt is een spin (dus geen insect!) die behoort tot de familie van de galmijten (*Eriophyidae*). De mijten zijn erg klein (enige tienden van millimeters) en met het blote oog dan ook nauwelijks zichtbaar. Ze zijn wormvormig en wit van kleur. Van de acht poten die ze in principe (kunnen) hebben, zijn alleen de voorste twee tot ontwikkeling gekomen.

De mijten zitten in groten getale bijeen in de knopgallen (zie afb.).

In het voorjaar verlaten ze de knoppen waarin ze hebben overwinterd en verspreiden zich in de boom. Verspreiding van boom tot boom (via de wind) komt sporadisch voor.

In de loop van de zomer vestigen ze zich wederom in de nieuw gevormde knoppen die hierdoor weer opzwellen tot de typische knopgallen. Omdat de mijten weinig beweeglijk zijn en zich daardoor slechts over geringe afstand verplaatsen is de aantasting doorgaans beperkt tot enkele



bomen of gedeelten daarvan. Hevige aantasting kan echter leiden tot aanzienlijke groeireductie, zodat het soms noodzakelijk is om de mijt te bestrijden. Enerzijds kan dit door het uitbreken en vernietigen van de aangetaste knoppen in de herfst en winter, anderzijds (bijvoorbeeld wanneer dit op praktische bezwaren stuit) door enige bespuitingen met een insecticide op het moment dat de mijten zich in de boom verspreiden.

Een doorgesneden knopgal van de rondknopmijt met daarin een grote hoeveelheid mijten.



*Door rondknopmijt aange-taste knoppen van de hazelaar.
foto's: R.B.L. 'De Dorschkamp'.*



Uitslag Bomennieuwsenquête

In september 1984 vroegen wij u, een enquête te beantwoorden door middel van een groene antwoordkaart.

Het onderwerp van de enquête was de presentatie en de inhoud van het Bomennieuws. Daarnaast werd uw oordeel over de activiteiten van de Bomenstichting gevraagd.

Van de 2100 verstuurde kaarten kwamen er ruim 500 ingevuld terug. Door deze hoge respons is een goed beeld ontstaan van de wensen en ideeën van onze donateurs. Een aantal van uw suggesties is al in het Bomennieuws verwerkt. Veel andere ideeën zullen in de toekomst gebruikt worden. We zijn dan ook dankbaar voor de tijd en de aandacht, die u aan de enquête heeft besteed. Hierna volgt een samenvatting van de antwoorden.

De eerste vragen kon u beantwoorden door een kruisje te zetten bij uw waardering.

Vraag 1. Waarom leest u het Bomennieuws?

hobby: 60% beroep: 40%

Het is voor de redactie een uitdaging, om beide lezersgroepen naar tevredenheid van informatie te voorzien. Dit betekent natuurlijk wel, dat ieder Bomennieuws artikelen zal bevatten, die voor de amateur te technisch of voor de vakman te amateuristisch zijn. Het is zoveel mogelijk: voor elk wat wils.

Vraag 2. Hoe is uw algemene waardering voor de INHOUD van het Bomennieuws?

goed 71% afwisselend 31%
 matig 7% te technisch 4%
 slecht 1% duidelijk 20%

De algemene waardering is positief (70%). Zie verder de grafiek.

Vraag 3. Hoe vindt u de indeling en de vormgeving?

goed 49% matig 8% slecht 1%

Ongeveer 50 mensen (1%) waren ontevreden over zaken als: lettertype, foto's, papier en/of formaat; vroegen om een inhoudsopgave of een jaaroverzicht of hadden andere aanmerkingen.

U zult gemerkt hebben, dat een aantal van de suggesties al is doorgevoerd, terwijl andere op dit moment nog moeilijk verwezenlijkt kunnen worden.

Vraag 4. Wilt u een waarderingcijfer geven per rubriek van 1 (slecht) tot 4 (zeer goed)?

Op de grafiek ziet u, dat alle rubrieken gemiddeld een positieve waardering kregen. Vooral de rubrieken over waardevolle bomen, over ziekten en plagen en het hoofdartikel kregen een hoge waardering.

Vraag 5. Wat mist u in het Bomennieuws? en

Vraag 6. Verdere opmerkingen over het Bomennieuws of over de Bomenstichting zelf.

Bij deze open vragen kwam naar voren dat de interesse uitgaat naar de volgende onderwerpen.

- Praktische zaken als: stekken, enten, vermeerderen, verzorgen, verjongen, snoeien van bomen in het algemeen en van stadsbomen in het bijzonder.

- Bij de belangstelling voor boomverzorging komt aan de orde; veiligheid, materiaalgebruik, methoden van verzorging en kosten.

- Gevraagd wordt naar verhalen van en over interviews met vakmensen, boomkwekers en -verzorgers, mensen uit de praktijk dus.

- Bij de meer algemene onderwerpen gaat de interesse uit naar: de boom in het landschap; de visuele kwaliteiten van de boom; bespreking van één boom per nummer; aandacht voor regelingen van gemeente, provincie en rijk; juridische uitspraken; bespreking van parken en tuinen; internationaal nieuws; iets voor kinderen; ruilverkaveling; kunst in relatie met bomen.

- Op het gebied van activiteiten komt meerdere malen naar voren dat er meer propaganda en reclame gemaakt moet worden om meer bekendheid te krijgen. (Hieraan wordt gewerkt).

Conclusie

De voorzichtige conclusie die we kunnen trekken is, dat men over het algemeen tevreden is, zowel over de Bomenstichting als over het Bomennieuws. Het blijft een feit dat de lezers een gemeenschappelijk gezelschap vormen en dat wij hier zoveel mogelijk rekening mee moeten en willen houden bij het schrijven van de artikelen. Liefhebbers en vakmensen moeten plezier hebben in het lezen van het blad en daarom proberen we ook vanuit verschillende invalshoeken de boom en wat daarmee samenhangt te benaderen.

Waardering per rubriek	0 (geen interesse)	1 (slecht)	2	3	4 (zeer goed)
Hoofdartikel	2%	1%	7%	38%	30%
Ziekten en plagen	3%	1%	9%	31%	32%
Boom en mythe	12%	2%	16%	30%	19%
Waardevolle bomen	2%	1%	8%	32%	33%
Algemeen artikel	5%	2%	11%	34%	23%
Boekbespreking	10%	5%	15%	25%	19%
Vragen	10%	3%	14%	31%	15%
Agenda	15%	3%	14%	22%	19%

Waardevolle oude bomen (9)

Oude kastanjes in Arnhem

Arnhem is bekend om zijn fraaie parken. De namen Sonsbeek, Zijpendaal en Gulden Bodem zullen velen in den lande bekend in de oren klinken. Het zijn voormalige landgoederen, waarvan de parken in later tijden eigendom werden van de Gemeente. Deze stelde ze voor het publiek open. In deze parken vinden wij veel oude bomen met een leeftijd van rond 200 jaar. Hierbij wordt een bijzondere plaats ingenomen door de groep van drie tamme kastanjes, die ongetwijfeld tot de oudste en dikste bomen van ons land kunnen worden gerekend. Zij bevinden zich aan de rand van het park Gulden Bodem, schuin tegenover het kasteel Zijpendaal, aan de Zijpendaalseweg.

Veel bomen in Arnhem hebben tijdens de oorlog geleden van rondvliegende granaatscherven. Wellicht deze ook wel, want zij zijn flink beschadigd. Zeker is, dat zij door de bliksem getroffen zijn: de sporen hiervan zijn nog duidelijk te zien. De bomen worden door de Gemeentelijke plantsoendienst goed onderhouden; ook dat is goed te zien.

De bomen zijn niet mooi meer, maar wel zeer indrukwekkend. De stammen hebben een omtrek van resp. 740, 670 en 480 cm., en zijn gedeeltelijk hol. De hoogte is 20 à 25 m. Over de leeftijd bestaat weinig zekerheid. De heer J.O.J. Copijn, boomchirurg, schat de bomen op 300 jaar, doch de heer Klinkspoor (voormalig medewerker S.B.B.) is van mening, dat ze vermoedelijk rond 1525 zijn geplant, toen Zijpendaal een jachtslot was van Karel van Egmond, hertog van Gelre.

Naschrift

De dienst van Plantsoenen en Begraafplaatsen, Reiniging en Marktwaren (Pebrem) van de gemeente Arnhem heeft speciaal voor de parken Sonsbeek, Zijpendaal en Gulden Bodem een beheersplan opgesteld.

De aanleiding hiervan was het monumentenjaar 1975. Aan de Landbouwhogeschool in Wageningen



Kastanje in de Steeg
bij Arnhem
foto: E. v. Baarsen

gen is de vraag voorgelegd: 'Hoe dragen wij de parken Sonsbeek, Zijpendaal en Gulden Bodem over aan de volgende generaties'?

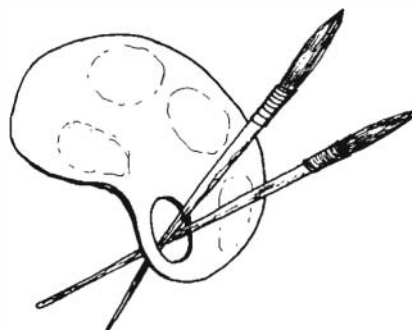
Dit resulteerde in 1979 in een rapport over de drie parken samengesteld door de vakgroep landschapsarchitectuur van de L.H. De daarin opgestelde landschapsanalyse met aanbevelingen krijgt in 1984 z'n voltooiing in de vorm van het 'Beheersplan voor de parken Sonsbeek, Zijpendaal en Gulden Bodem 1984-1994' met een groot aantal kaartbijlagen. Het omvat ca. 180 pagina's en 10 kaarten.

Het beheersplan is te bestellen bij de Pebrem. De kosten zijn ± f 75,—.

Joop Comijs
Kontaktpersoon. Velp

'Uitnodiging'

Voor de viering van het 15-jarig bestaan van de Bomenstichting wordt in september a.s. de 'Bomendag '85' georganiseerd. Voor deze feestdag willen we o.a. een tentoonstelling houden met als onderwerp de boom, bomen of bomen in het landschap. Tekent, schildert of aquarelleert u en heeft u interesse om mee te doen stuur dan een briefje naar het secretariaat van de Bomenstichting, en u ontvangt een stencil met meer informatie thuis. Gaarne reacties vóór 10 juni a.s.



Jaarverslag 1984

Het jaarverslag en het financieel jaaroverzicht van de bomenstichting op aanvraag te verkrijgen bij het secretariaat.

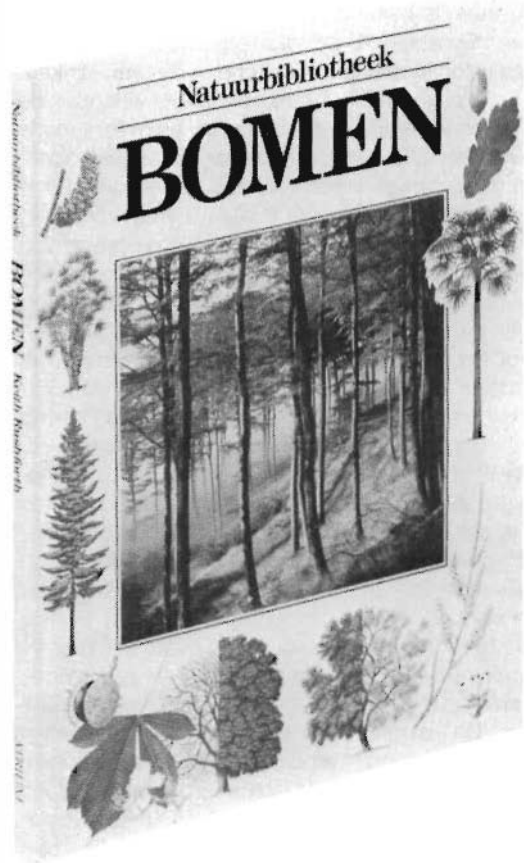
Boekbespreking

Bomen

Hoewel de titel en het uiterlijk van dit boek doen vermoeden dat dit (net als het onlangs verschenen 'Bomen kennen en herkennen' van Alan Mitchell, zie Prisma) een bomengids is, is dat niet het geval. Met het oog op de vernietigingen die door de mensen werden aangericht, wil de schrijver meer begrip voor bomen kweken. In 15 kleine hoofdstukken wordt aan de hand van tekst en goede afbeeldingen uitgelegd hoe bomen functioneren als levend individu en wat hun rol is in het verband van verschillende bostypen. Enkele titels: 'Hoe bomen groeien'; 'Bomen en klimaat'; 'Savannen'; 'Bomen en economie' en 'Evolutie'.

Daarna komen 30 bomenfamilies aan de orde, variërend van de dennen- en de beukenfamilie tot de rozen- (appel, kers) en de wijnruitfamilie (citrusvruchtbomen). Ook palmen, bamboes en boomvarens worden beschreven, waarbij wordt ingegaan op uiterlijk, bruikbaarheid en aardige bijzonderheden. Ik ben erg enthousiast over dit boek. Het is niet alleen zeer informatief, maar ook mooi, goed verzorgd, overzichtelijk en zeer goedkoop. Mijn enige bezwaar is, dat de auteur de vele informatie soms te kort heeft samengevat. Daardoor is het boek, hoewel betaalbaar, toch weer minder toegankelijk voor de grote groep geïnteresseerden zonder biologische achtergrond.

M.t.C.



1 juni landelijke Hortusdag

Op zaterdag 1 juni a.s. vindt de jaarlijks terugkerende landelijke Hortusdag plaats. Een groot aantal botanische tuinen in Nederland is dan open. Het doel van de landelijke Hortusdag is de botanische tuinen een grotere bekendheid te geven bij het publiek. Veel mensen denken namelijk dat deze tuinen alleen interessant en toegankelijk zijn voor plantkundigen, biologiestudenten en kwekers, maar dat is niet zo. Iedere plantenliefhebber kan er zijn hart ophalen aan de schitterende kollekties in- en uitheemse planten.

Tijdens de landelijke Hortusdag staat de voorlichting aan het publiek centraal. Er worden rondleidingen georganiseerd, speurtochten, film- en dia-voorstellingen en de bezoekers kunnen er met hun vragen terecht over de verzorging en naamgeving van planten.

Welke tuinen zijn open?

Zaterdag 1 juni zullen 14 botanische tuinen, met uitzondering van enkele, gratis geopend zijn voor het publiek.

Hieronder vindt u een overzicht met telefoonnummer waar u nadere informatie kunt inwinnen.

- Hortus Botanicus van de Rijks Universiteit Amsterdam, inl. 020-5222405
- Pinetum Blijdestein, Hilversum, inl. 035-232056
- Hortus Botanicus van de Vrije Universiteit, Amsterdam, inl. 020-5484142
- Cultuurtuin voor Technische gewassen van de Technische Hogeschool Delft, inl. 015-782356

- Hortus "De Wolf" van de Rijksuniversiteit Groningen, Haren, inl. 050-116040
- Botanische tuin van de Rijksuniversiteit Leiden, inl. 071-148333, tst. 6684
- Hortus Botanicus van de Katholieke Universiteit Nijmegen, inl. 080-558833, tst. 2761
- Botanische Tuin, 'Jochum-Hof', Steyl, inl. 077-33020
- Botanische Tuinen van de Rijksuniversiteit Utrecht, inl. 030-531826
- Botanische Tuinen van de Landbouw Hogeschool Wageningen, inl. 08370-83160.

Keith Rushforth; vert. Han Honders
- (Alphen aan den Rijn: ICOB, cop. 1984).
- 80 p.; - (Natuurbibliotheek) geb. f 12,90

Het leiden van bomen om een bepaalde vorm te krijgen is een reeds lang bestaande cultuurmaatregel op het gebied van de fruitteelt en de boomverzorging. Het meest bekende en algemene voorbeeld van deze "vormcultuur" in Nederland is de leilinde. Aangeplant langs lanen en straten, rond tuinen en hoven en voor boerderijen bepaalt de leilinde al eeuwenlang het karakter van vele boereerven, stads- en dorpsgezichten.

Hoewel de leivorm bij onze ouders en grootouders blijkbaar minder in de belangstelling stond - het overgrote deel van ons leilindenbestand is 100 jaar of ouder - vindt er de laatste jaren een zekere herwaardering plaats. Steeds meer kwekers voeren reeds gevormde bomen in hun sortiment en steeds meer beplantingsdiensten zien in de leilinde een goede oplossing voor het planten van bomen in (te) smalle straten.

Met name bij het gebruik door particulieren blijkt echter dat men soms te weinig beseft dat de geplante boom niet vanzelf de gewenste vorm aanneemt, maar ieder jaar hierin moet worden begeleid. De oude technieken van het "leiden" van bomen, die vroeger algemeen bekend waren zijn kennelijk in de vergetelheid geraakt.

We hopen met dit artikel ertoe bij te dragen dat, met de herwaardering van de leilinde, dit oude 'vakmanschap' wederom een plaats krijgt binnen de boomverzorging.

Drie vormtypen

Bij de leilinden bevinden de stam en zijtakken zich in één vertikaal vlak; dit in tegenstelling tot de knotlinde, waarbij dit niet het geval is. Van oudsher zijn er in de leilinden drie basistypen te onderscheiden.

- **Palmet:** deze vorm is zeer strak opgeleid en is min of meer symmetrisch van opbouw. De takken liggen in het algemeen in een horizontaal vlak. Dit type wordt dan ook wel aangeduid als 'vlakkligger' of 'horizontale palmet' (afb. 1). Indien de takken enigszins schuin omhoog wijzen spreekt men wel van een 'schuine palmet';



afb. 1
Grondvorm van een palmet

- **Haagvorm:** dit is in principe een vrije vorm, die als heg wordt onderhouden. Men snoeit dus bij het onderhoud niet de individuele takken, maar knipt het geheel als een haag (afb. 2). Deze vorm is dan ook nooit twijgloos.

- **'Vrije vorm':** de takken zijn niet geleid, maar vrij uitgegroeid. Alles wat niet in het gewenste vlak ligt, is echter steeds weggesnoeid. Meer dan bij de palmet vormen zich hierbij 'knoten' op het einde der takken (afb. 3);

Het merendeel van het oudere leibomenbestand heeft een vorm die enigszins afwijkt van de in afb. 1 en 3 gegeven typen. Het zijn vaak tussenvormen van de schuine palmet en de 'vrije vorm'. Dit komt voornamelijk door verkeerd onderhoud (verwaarlozing van snoei) of omdat er takken ten behoeve van een betere lichttoetreding zijn afgezaagd.

Wilhelminasluis in de Afgedamde Maas bij Giessen (N Br)
foto: R. B. L. 'De Dorschkamp'





afb. 2
Een leilinde in haagvorm is
nooit twijgloos



afb. 3
Een leilinde in 'vrij vorm'

Bij de 'verbonden' leilinden, waarbij de liggers van afzonderlijke bomen aan elkaar zijn geënt, is de vorm in het algemeen wel constant gebleven. De bespreking van de techniek van het leiden is beperkt tot de vlakligger, met drie etages. Enerzijds getuigt deze vorm van het meeste vakmanschap, anderzijds gaat de basistechniek hiervoor in principe op voor alle vormen.

Bruikbare boomsoorten

Hoewel dit artikel handelt over de linde als leiboom, wordt volledigheidshalve vermeld dat ook andere soorten bruikbaar zijn. In Nederland vindt men (buiten de fruitteelt) voorbeelden bij paardekastanje, iep, esdoorn en plataan. Deze soorten hebben alle een sterk regeneratievermogen,

waardoor ze leiden en herhaalde snoei goed verdragen. De linde komt als leiboom echter verreweg het meest voor.

Als uitgangsmateriaal worden alle algemeen voorkomende lindesoorten gebruikt. De soorten: *Tilia x vulgaris* (oude naam: *Tilia x europaea*), *Tilia americana*, *Tilia platyphyllos* en *Tilia tomentosa* verdienen door hun groeisnelheid en natuurlijke vorm de voorkeur. Maar ook met de iets minder snel groeiende *Tilia cordata* valt in wezen een goed resultaat te behalen.

De *Tilia euchlora* is tot dusver door ons niet als leilinde waargenomen. Vermoedelijk is deze soort juist vanwege zijn sterk hangende onderste takken en twijgen (natuurlijke vorm) in het verleden niet gebruikt.

Wellicht ten overvloede zij vermeld dat de meeste lindes 'druipen' als gevolg van honingdauwafscheiding door bladluizen. Vindt men dit ongewenst, dan blijft de zilverlinde (*Tilia tomentosa*) over als enige keus.

Regels voor kweek en onderhoud

Bij het kweken van leibomen, maar ook bij het verdere onderhoud, dient men drie stelregels in acht te nemen:

- voor een goede groei moet de top van een scheut enigszins omhoog wijzen. Een naar beneden gebogen scheut zal nauwelijks groeien;
- de scheuten groeien harder naarmate ze zich dicht bij de hoofdstam en hoger in de kroon bevinden. Hier moet dus sterker worden gesnoeid;
- er moet tijdens het kweken in het groeiseizoen altijd genoeg blad aan de boom zijn om een goede groeikracht te garanderen.

De eerste zorg bij het vormen van de boom is de kweek van de onderste etage. Deze moet namelijk goed ontwikkeld zijn, met voldoende groei aan het eind van de liggers, voordat men aan de volgende etage begint. Dit is belangrijk ten aanzien van het latere onderhoud. De instandhouding van een slecht ontwikkelde onderste ligger eist namelijk meer snoei in de kroon erboven.

De kweek van de volgende etages vraagt succesievelijk minder zorg omdat hier een sterkere groei optreedt.

Opbouw duurt jaren

Als uitgangsmaterialen kan het beste niet gesnoeide, goed gegroeide jonge boompjes worden gebruikt. Afhankelijk van de hoogte, waarop men de eerste etage wenst, kiest men bomen met een lengte van 2 tot 3 meter.

De zijtwijgen van de laatstgevormde topscheut liggen al min of meer in één vlak. In dit vlak bindt men een raamwerk van latten aan palen naast de boom. De horizontale latten hebben de afstand van die van de toekomstige liggers (afb. 4).

Tegenwoordig maakt men vaak gebruik van bamboestokken of latten die aan de stam en takken hangen (vaak zelfs met spijkers door de stam!). Dit is echter alleen geschikt bij het vóórvormen op kwekerijen. Op de plaats van bestemming is deze last meestal te zwaar en veroorzaakt draaiing (torsie) en breuk.

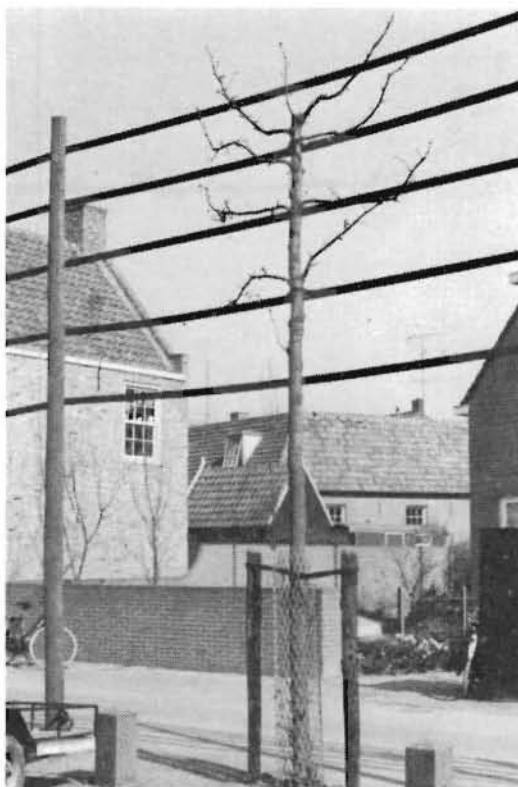
Eerste jaar: ter hoogte van de eerste etage worden twee tegenover elkaar liggende zijscheuten uitgezocht. De ene zal echter altijd iets hoger liggen dan de andere, maar dit verschil verdwijnt in de loop der jaren. Voordat de knoppen uitlopen wordt de boomtop boven de zijscheuten gesnoeid.

In de loop van het voorjaar, of in ieder geval voordat ze zijn verhout, worden deze scheuten, die als regel sterk zullen zijn uitgegroeid, horizontaal opgebonden, echter zodanig dat de toppen iets omhoog wijzen.

Indien zich nabij de hoofdstam op de twee scheuten sterk groeiende zijscheuten ontwikkelen, moeten deze nog het zelfde groeiseizoen, vóór het eind van de zomer, worden ingekort (*afb. 5 en 6*). De groei 'verschuift' dan meer naar het einde van de arm. Twijgen die naar beneden wijzen, hoeven in de regel niet te worden gesnoeid, omdat ze langzaam groeien. De scheut die zich ontwikkelt in min of meer het verlengde van de hoofdstam wordt niet gesnoeid.

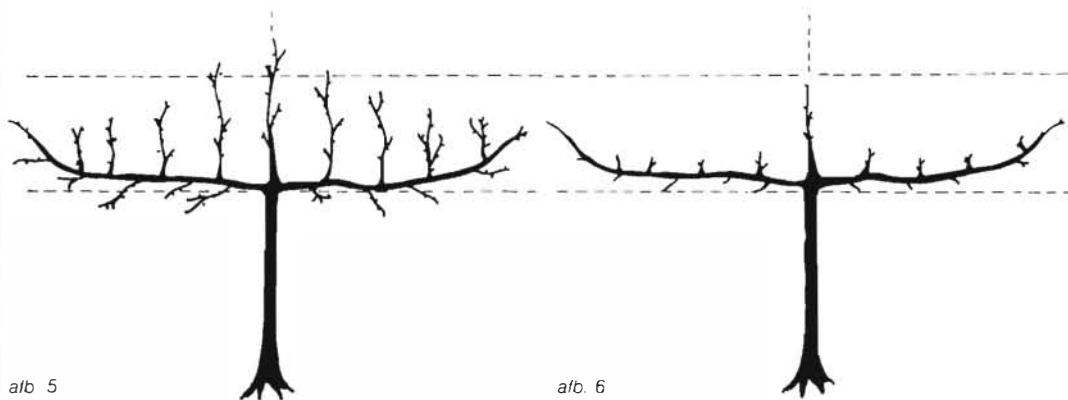
Nogmaals moet worden vermeld, dat men hier niet te 'rationeel' moet snoeien. Omwille van voldoende bladbezetting en daarmee groei-kracht, mogen af en toe best nog wat andere takken voorkomen, die later kunnen worden weggesnoeid. Bij te rigoureuus snoeien wordt het vormen anders een eindeloze zaak.

Tweede jaar: de ligger wordt bij voldoende ontwikkeling geheel horizontaal aangebonden. De eindscheut mag daarbij nog niet op de gewenste lengte worden ingekort. Deze moet voorlopig nog kunnen doorgroeien, teneinde de vorming van de zware onderste ligger te bevorderen. Sterk groei-



afb. 4
Horizontale latten van het raamwerk direkt op de gewenste afstand geplaatst.

ende zijscheuten moeten wederom worden gesnoeid. De scheut die zich in het verlengde van de hoofdstam heeft ontwikkeld wordt tot op ongeveer 30 cm boven de tweede etage gesnoeid. Er ontstaan nu aan deze scheut verscheidene zijscheuten. Hiervan worden er twee nabij de horizontale lat van het raamwerk uitgezocht voor de vorming van de tweede etage (*afb. 7 en 8*).

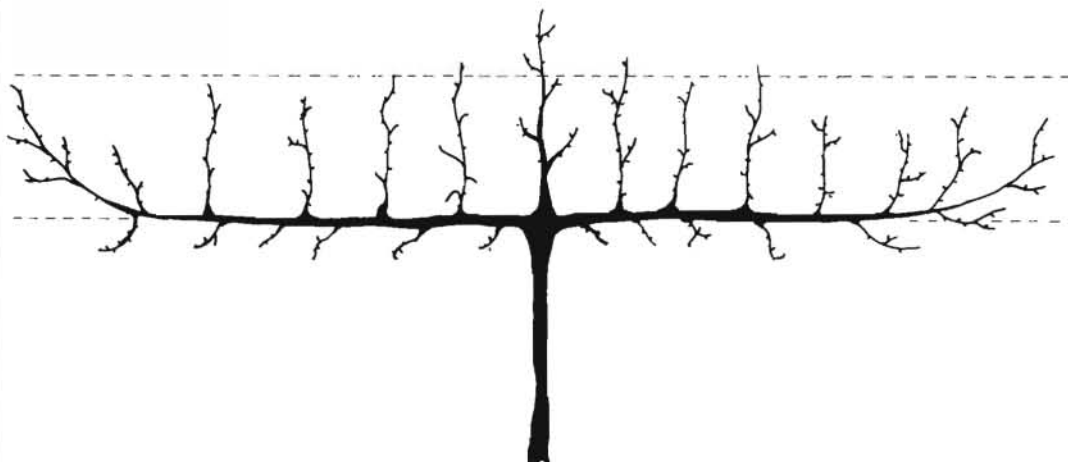


afb. 5

afb. 6

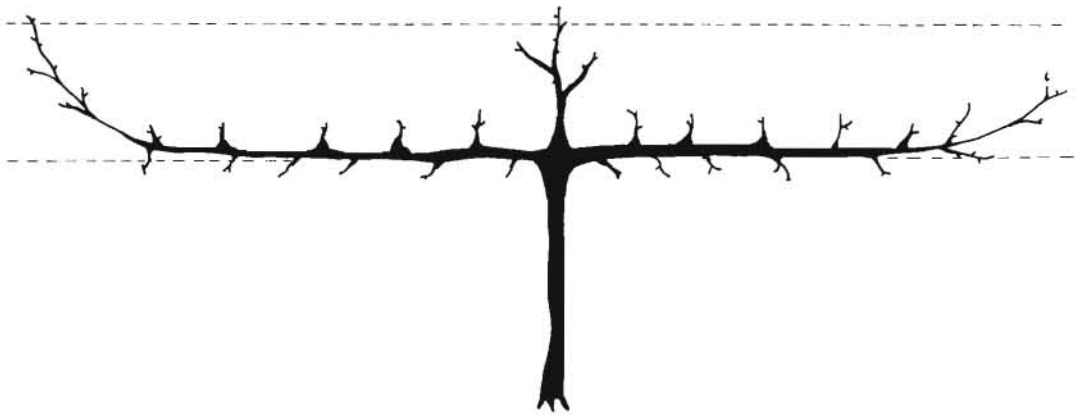
afb. 5
Zomerontwikkeling in het 1e jaar.

afb. 6
Zomersnoei in het 1e jaar.



afb. 7
Zomerontwikkeling in het 2e jaar.

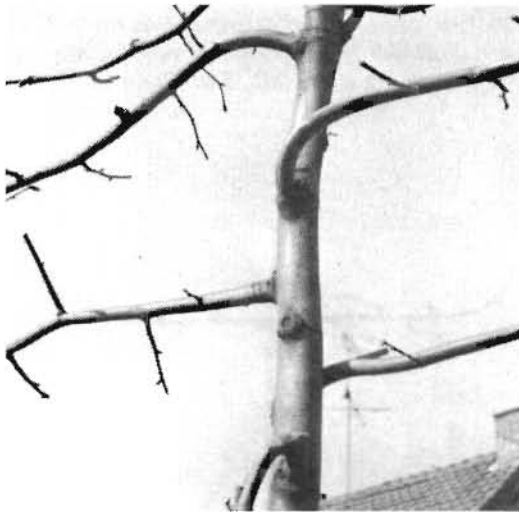
afb. 8
Zomersnoei in het 2e jaar



afb. 9
Bij ongelijke diktegroei kunnen een of enkele eindscheuten enige jaren worden gehandhaafd.



afb. 10
Horizontaal wegbuigen van een arm kan een zwakke verankerung van zo'n arm geven.



Met dank aan
drs. W.J.H.H.M. Overmars,
consulentschap Land-
schapsbouw van het SBB in
Gelderland, voor de
waardevolle tips en
achtergrondinformatie.

Dit artikel verscheen tevens
als bericht no. 100 van de
'De Dorschkamp'.

Tekst:
H.A.J. van Haaren
en J. Kopinga
Rijksinstituut voor onderzoek
in de bos- en landschaps-
bouw 'De Dorschkamp' te
Wageningen.

Foto's: J. Kopinga

Derde jaar. de top boven de zijscheuten wordt uitgesnoeid. De vorming van de tweede etage verloopt verder als die van de eerste etage in het eerste jaar. Omdat deze etage als regel iets sneller groeit dan de onderste, kan doorgaans aan het eind van het groeiseizoen de gehele scheut worden aangeboden.

Is dit niet het geval dan dient de kweek van de tweede etage met een jaar te worden verlengd. De kweek van de derde etage wordt dan een jaar uitgesteld. Men snoeit dan dus ook de scheut die zich ontwikkelt in het verlengde van de hoofdstam. De eindscheut van de ligger mag ook hier nog niet tot de gewenste lengte worden ingekort. Indien blijkt dat de eindscheut van de onderste etage onvoldoende groeit, moet meer van de (verticale) zijscheuten gesnoeid worden - bij de bovenste etage meer dan bij de onderste.

Vierde jaar: de vorming van de derde etage gaat op dezelfde wijze als de tweede etage. Dit geeft in het algemeen geen problemen, omdat er vrijwel altijd voldoende groei is.

Vijfde en volgende jaren: in het vijfde jaar heeft de boom, bij goede groei en ontwikkeling, de definitieve vorm bereikt. Nu kunnen de takken op de gewenste lengte worden ingekort. Ook het raamwerk kan bij voldoende stevigheid van de takken worden weggenomen.

Het onderhoud gedurende het verdere leven van de boom bestaat bij de palmet en de 'vrije vorm' uit het regelmatig - in het algemeen jaarlijks - snoeien van alle twijgen op de armen.

Het is belangrijk om te zorgen voor een enigszins gelijke diktegroei van alle liggers. Indien één van de armen achterblijft (meestal is dat de onderste) kunnen één of meer van de eindscheuten enige jaren worden gehandhaafd (afb. 9). Wanneer ze te zwaar worden kunnen ze bij een volgende snoeibeurt weer worden weggenomen.

Het verdere onderhoud van de haagvorm bestaat - zoals de naam reeds doet vermoeden - uit het jaarlijks 'scheren' van de twijgen op geringe afstand van de liggers (zie afb. 2). Het achterblijven in de groei van de onderste etage is hier echter moeilijker te corrigeren dan bij de palmet en de 'vrije vorm'.

Ten slotte

Er zijn uiteraard meer wegen die naar Rome leiden en dat geldt ook voor de mogelijkheden waarlangs men een leilinde kan vormen.

Zo kan men bijvoorbeeld proberen om, uitgaande van een iets oudere boom, alle etages in één keer te kweken. Een nadeel is dan echter dat de takken soms te ver uit elkaars verlengde liggen, of dat takken ten behoeve van de vlakke vorm te sterk horizontaal worden weggebogen (afb. 10), hetgeen misschien op hogere leeftijd een zwak verankerde arm geeft.

Ook kan men waaiervormen en schuine palmetten maken zonder een raamwerk te gebruiken. Dit vereist echter meer zorg en geduld. Eveneens is het mogelijk om een oude boom 'om te vormen'. Dit geeft echter vaak niet meer de echte leivorm, omdat de zware takken noch in één vlak, noch in elkaars verlengde liggen.

Met het gegeven voorbeeld kan in ieder geval zonder veel problemen een leilinde verkregen worden met een evenwichtige vorm en opbouw, die - mits regelmatig en doelgericht onderhouden! - vele generaties 'mee' zal gaan.

Galerie 'Hart voor Hout' te Utrecht

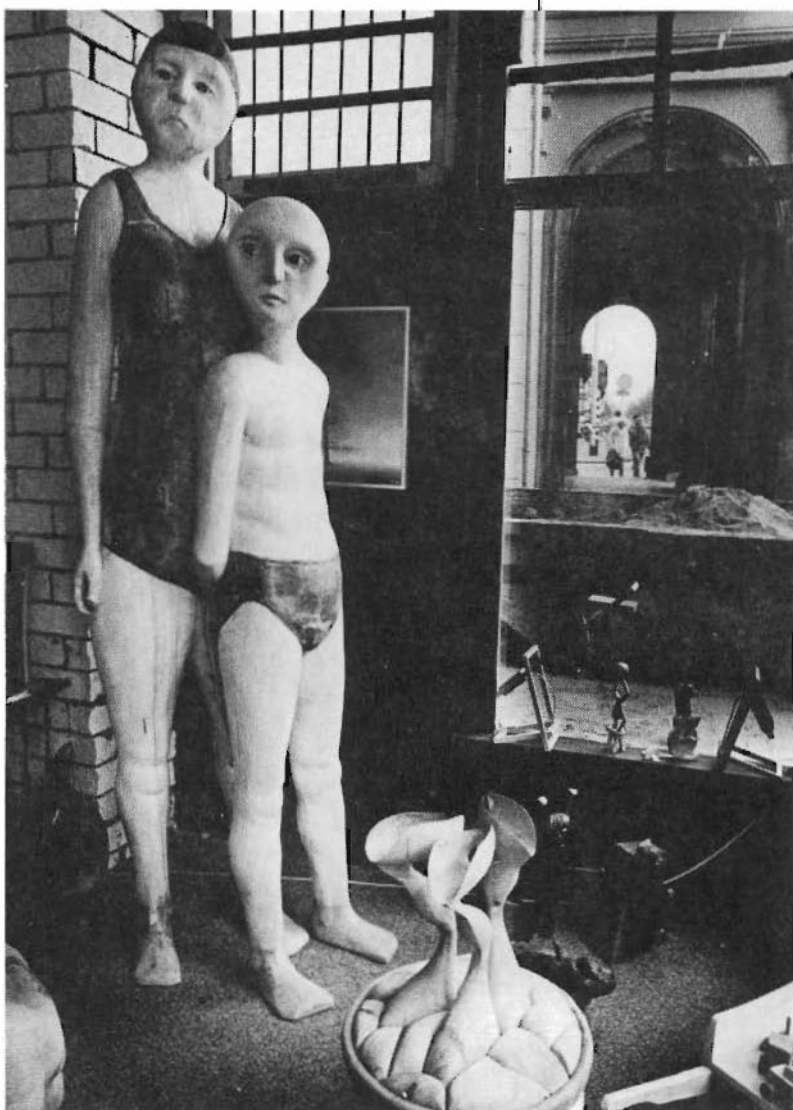
'Hart voor Hout' is een zogenaamd open atelier waar een groot deel van de professionele Nederlandse beeldende kunstenaars, die zich met hout bezighouden, bij aangesloten is. Hier presenteren zij hun producten aan het publiek. Er is een permanente collectieve presentatie van aangesloten houtbewerkers (± 45). Daarnaast is het een galerie, waar ook minder bekende houtkunstenaars hun werkstukken gedurende één maand in een gast-expositie kunnen tonen.

Grondslag van het atelier vormt de liefde voor het materiaal hout en een wijze van bewerken waarin die liefde tot uitdrukking komt. De galerie is een initiatief van Christine Langerhorst (zelf houtbewerkster) en haar echtgenoot Jan Douwes Isema van Ezumerzijl.

In oktober j.l. werd het pand aan de Wittevrouwenstraat 42, dat grotendeels eigenhandig is verbouwd, geopend. Het geheel is ruim van opzet, de permanente expositie bestaat uit de gehele beneden verdieping, die vol staat met allerlei verschillende soorten werkstukken en objecten. Werk van Christine zelf, veel gedraaide stukken als schalen en kandelaars, van vaak interessante materialen o.a. hout van taxus en goudenregen. Ambachtelijk werk is er van de meubelmaker Stefan Düring die mooie stoelen en bankjes met een zitting van leer maakt. Verder allerlei gebruiksvoorwerpen zoals speelgoed en schalen, kleine en zeer grote beelden en ook sieraden.

Het is een lust voor het oog en ook voor de handen, want bewerkt hout voelt heerlijk aan. Een speelgoedkelder, een beeldentuin en een ruimte voor muziekinstrumenten zijn nog in de maak. Het wereldje van houtkunstenaars is niet zo heel erg groot, men kent elkaar en heeft bewondering voor elkaars werk. Vandaar dat men het toejuicht, dat nu de mogelijkheid geschapen is om op deze manier naar buiten te treden, want een goede expositieruimte is vaak moeilijk te vinden.

De galerie biedt veel mogelijkheden voor de kunstenaar of de ambachtsman en voor de bezoeker. Naast tastbare zaken is er ook informatie te verkrijgen: adviezen over houtbewerking, gereedschappen en materialen, alles over hout-



constructies (tot kerkbouw toe). Heeft u een zeldzaam en of dierbaar stuk hout, en wilt u er iets van laten maken?

In galerie 'Hart voor Hout' heeft men aandacht voor en kennis van hout en de verwerking ervan.

'Hart voor Hout'
Wittevrouwenstraat 42
3512 CV Utrecht
tel. 030-340587
geopend van dinsdag tot en met zaterdag van 10.00 tot 18.00 uur.

Geheel tot Uw dienst.



BANK MEES & HOPE NV

Utrecht, Janskerkhof 15; (030) 31 78 24.

Voorts te: Alblasterdam, Amsterdam, Arnhem, Delft, Dordrecht, Eindhoven, 's-Gravenhage, Groningen, Haarlem, Haren, Heerlen, 's-Hertogenbosch, Rotterdam, Schiedam, Usquert, Vlaardingen, Zaltbommel en Zeist.

Inventarisatie waardevolle bomen in volle gang

Inventarisatiewerk tijdens de afgelopen winter te Tietjerkstradeel (Fr.)
foto: L. Noordman



De inventarisatie van waardevolle bomen is, zoals u in het Bomennieuws nr. 6/84 kon lezen, het afgelopen jaar in definitieve vorm van start gegaan. Het ministerie van Landbouw en Visserij heeft vorig jaar besloten dit gezamenlijke project van het Staatsbosbeheer en de Bomenstichting te subsidiëren in de materiële kosten voor 3 jaar, te beginnen in 1984.

Dit houdt in dat het project eind 1986 voor het grootste deel klaar moet zijn. De ruim 90 contactpersonen van de Bomenstichting zijn bezig de waardevolle bomen in Nederland te inventariseren en in kaart te brengen.

Welke bomen voor inventarisatie in aanmerking komen, wordt beschreven in de 'Handleiding Inventarisatie Waardevolle Bomen'.

De gegevens van de objecten worden ingevuld op een formulier zoals dat hiernaast staat afgebeeld. Tevens wordt het object op een topografische kaart (schaal 1:25.000) op de juiste plaats aangegeven met behulp van coördinaten. De gegevens zijn pas compleet als er een foto van het object bijgevoegd is en kunnen dan naar de Bomenstichting gestuurd worden.

Zo langzamerhand begint de stroom van binnenkomende gegevens te groeien en er zijn nu zo'n 450 bomen of boomgroepen op het secretariaat verwerkt.

Begin mei vindt de oprichtingsvergadering plaats van de beleidscommissie 'Waardevolle Bomen' en van twee werkgroepen namelijk de werkgroep 'Inventarisatie en registratie van waardevolle bomen' en de werkgroep 'Bescherming van geregistreerde bomen'.

De taken van de commissie en werkgroepen zullen we in het volgende Bomennieuws nader uiteenzetten.

Aan het eind van 1986, begin 1987 hopen we over een overzicht te beschikken van het waardevolle bomenbestand in ons land, toegankelijk voor belanghebbenden en belangstellenden.

Om dit te kunnen realiseren moet er de komende 1 1/2 jaar nog het nodige gebeuren. Extra hulp kunnen wij dan ook goed gebruiken.

Heeft u belangstelling om aan de inventarisatie mee te werken dan kunt u contact opnemen op het secretariaat met Eef van Baarsen, coördinator inventarisatie. Het is wel noodzakelijk dat u hierover vrij te tijd beschikbaar heeft en dat enige kennis van boomsoorten aanwezig is.

Het formulier 'Inventarisatie Waardevolle Bomen' wordt door de contactpersonen ingevuld en naar het secretariaat gezonden. De gegevens worden daarna gecodeerd en ingevoerd in de computer volgens onderstaand voorbeeld.

inventarisatie waardevolle bomen
bomenstichting Staatsbosbeheer

TE REGISTREREN NAT. VAN COMMISSIE 100

ALGEMENE INFORMATIE	datum:	fonto:
waarnemer(s):	kaartnr:	afdeling:
provincie:	plaats:	deelgebied:
coördinaten van links: L. R. S.	tebeteerde van: D/1000	
gemeente:		
plaats:		
naam en adres van eigenaar/beheerder:		

OBJECTGEGEVENS

Plantsoen: bosland/roeprij/laan/houtwal/randlijn/park/aanwezen/plantsoen

Bomensoort: (latijnse naam) aantal vr.

(nederlandse naam)

Leeftijd: in maanden of op 1, 10 of 20 jaar

REDEKEN VOOR INVENTARISATIE

TOESTAND VAN HET OBJECT

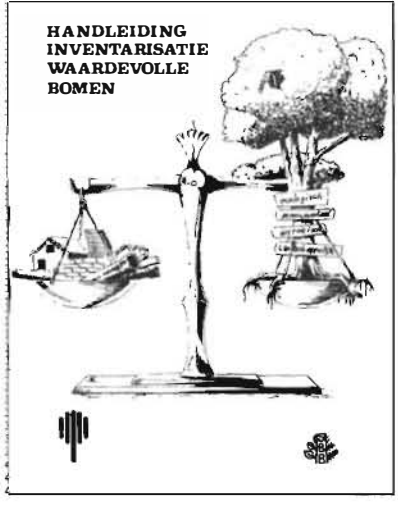
soort van de verdediging/begrenzing:

voortplanting: goed/vermindert/wel/niet/stervend/boom

veranderlijke omstandigheden:

andere opmerkingen:

1	2	3	4							
R50182	23-JAN-85	2	DUNGERADEEL	AC	27	189,15	581,15	9	2	5
R50181	23-JAN-85	2	DUNGERADEEL	AC	20	189,57	581,20	9	2	5
R50184	23-JAN-85	2	DUNGERADEEL	AC	20	189,72	581,15	9	2	5
R50210	17-JAN-85	2	LEEUWARDERADEEL	AC	20	189,29	581,72	9	2	5
R50231	17-JAN-85	2	LEEUWARDERADEEL	AC	22	189,05	585,25	7	2	5
R50232	17-JAN-85	2	LEEUWARDERADEEL	AC	22	189,17	585,24	7	2	5
R50231	17-JAN-85	2	FERWERDERADEEL	AC	27	189,19	578,71	7	2	5
R50234	17-JAN-85	2	FERWERDERADEEL	AC	23	189,19	578,71	7	2	5
R50215	17-JAN-85	2	FERWERDERADEEL	AC	23	189,19	578,71	7	2	5
R50236	17-JAN-85	2	FERWERDERADEEL	AC	23	189,19	578,71	7	2	5
R50237	17-JAN-85	2	FERWERDERADEEL	AC	23	189,19	578,71	7	2	5
R50238	17-JAN-85	2	FERWERDERADEEL	AC	23	189,19	578,71	7	2	5
R50239	17-JAN-85	2	FERWERDERADEEL	AC	23	189,19	578,71	7	2	5
R50240	17-JAN-85	2	FERWERDERADEEL	AC	23	189,19	578,71	7	2	5
R50243	3-FEB-85	2	LEEUWARDEN	AC	25	189,88	586,44	6	2	5
R50248	8-JAN-85	2	LEEUWARDEN	AC	25	189,01	586,44	6	2	5
R50249	8-JAN-85	2	LEEUWARDEN	AC	26	189,75	586,75	7	2	5
R50250	8-JAN-85	2	LEEUWARDEN	AC	26	189,92	586,82	7	2	5
R50251	8-JAN-85	2	LEEUWARDEN	AC	26	189,92	586,82	7	2	5
R50252	8-JAN-85	2	LEEUWARDEN	AC	26	189,92	586,82	7	2	5
R50253	8-JAN-85	2	LEEUWARDEN	AC	26	189,92	586,82	7	2	5
R50254	3-FEB-85	2	LEEUWARDEN	AC	27	188,42	586,85	9	1	1
R50255	4-FEB-85	2	LEEUWARDEN	AC	1	200,00	597,00	9	1	2
R50256	3-FEB-85	2	LEEUWARDEN	AC	2	200,00	597,00	1	2	1
R50257	17-JAN-85	2	TJITJERKSTRADEEL	AC	2	200,00	597,00	1	2	1
R50258	17-JAN-85	2	TJITJERKSTRADEEL	AC	2	200,00	597,00	1	2	1
R50259	17-JAN-85	2	TJITJERKSTRADEEL	AC	3	200,00	597,00	1	2	1
R50260	17-JAN-85	2	TJITJERKSTRADEEL	AC	8	182,74	589,36	4	1	1
R50261	17-JAN-85	2	TJITJERKSTRADEEL	AC	9	182,85	590,40	6	1	1
R50262	17-JAN-85	2	TJITJERKSTRADEEL	AC	11	181,90	579,35	6	1	1
R50263	17-JAN-85	2	TJITJERKSTRADEEL	AC	14	182,66	579,23	9	1	1
R50264	17-JAN-85	2	TJITJERKSTRADEEL	AC	14	182,66	579,23	9	1	1
R50265	17-JAN-85	2	TJITJERKSTRADEEL	AC	14	182,66	579,23	9	1	1
R50266	17-JAN-85	2	TJITJERKSTRADEEL	AC	15	182,09	579,07	6	1	1
R50267	17-JAN-85	2	TJITJERKSTRADEEL	AC	16	182,13	579,11	6	1	1
R50268	17-JAN-85	2	TJITJERKSTRADEEL	AC	21	188,20	583,98	6	1	1
R50269	15-JAN-85	2	TJITJERKSTRADEEL	AC	16	189,92	444,18	6	1	1
R50270	15-JAN-85	2	TJITJERKSTRADEEL	AC	17	189,77	444,74	4	1	1
R50271	15-JAN-85	2	TJITJERKSTRADEEL	AC	18	189,46	444,73	7	1	1
R50272	23-JAN-85	2	BUNGERADEEL	AC	17	189,92	444,18	6	1	1
R50273	23-JAN-85	2	BUNGERADEEL	AC	17	189,92	444,18	6	1	1
R50274	23-JAN-85	2	BUNGERADEEL	AC	17	189,92	444,18	6	1	1
R50275	23-JAN-85	2	BUNGERADEEL	AC	17	189,92	444,18	6	1	1
R50276	23-JAN-85	2	BUNGERADEEL	AC	17	189,92	444,18	6	1	1
R50277	23-JAN-85	2	BUNGERADEEL	AC	17	189,92	444,18	6	1	1
R50278	23-JAN-85	2	BUNGERADEEL	AC	17	189,92	444,18	6	1	1
R50279	23-JAN-85	2	BUNGERADEEL	AC	17	189,92	444,18	6	1	1
R50280	23-JAN-85	2	BUNGERADEEL	AC	17	189,92	444,18	6	1	1
R50281	23-JAN-85	2	BUNGERADEEL	AC	17	189,92	444,18	6	1	1
R50282	2-FEB-85	2	LEEUWARDEN	AC	8	182,74	589,36	4	1	1
R50281	7-FEB-85	2	LEEUWARDEN	AC	9	182,85	590,40	6	1	1
P50284	24-JAN-85	2	LEEUWARDEN	AC	11	181,90	579,35	6	1	1
R50285	4-FEB-85	2	LEEUWARDEN	AC	14	182,66	579,23	9	1	1
R50286	4-FEB-85	2	LEEUWARDEN	AC	14	182,66	579,23	9	1	1
R50287	11-FEB-85	2	LEEUWARDEN	AC	15	182,09	579,07	6	1	1
R50288	11-FEB-85	2	LEEUWARDEN	AC	16	182,13	579,11	6	1	1
450289	17-JAN-85	2	TJITJERKSTRADEEL	AC	21	188,20	583,98	6	1	1
R50303	6-JAN-85	5	ARNHEM	40A	16	189,92	444,18	6	1	1
R50304	6-JAN-85	5	ARNHEM	40A	17	189,77	444,74	4	1	1
R50305	6-JAN-85	5	ARNHEM	40A	18	189,46	444,73	7	1	1



Houtteer als wondafdekmiddel

Naar aanleiding van Informatieblad 47 (boomwondbehandelingsmiddelen, *Bomennieuws 4/84*) schreef de heer van Hoey Smith ons het volgende.

Op het Arboretum Trompenburg wordt vanouds houtteer, ook wel bruine teer, Stockholmteer of Zweedse teer genoemd, gebruikt voor het afdekken van wonden. Ik heb geëxperimenteerd met diverse andere middelen, maar ben uiteindelijk teruggekeerd naar het uitgangspunt, namelijk houtteer. Dit middel dringt diep in het hout en daarom zijn enkele scheuren in dit hout ook niet zo'n bezwaar. Wél moet men, vooral in de eerste tijd en bij grote wonden, de behandeling om het andere jaar herhalen; later hoeft dat niet meer.

In tegenstelling tot carbolineum en koolteer, welke het cambium verbranden, doet houtteer dit niet en dit kan dus zonder bezwaar over de nieuwe bast worden gesmeerd. Dit heeft daardoor het voordeel, dat het hout wordt geïmpregneerd en er ontstaat nimmer schimmel of rotting, terwijl de wond kan blijven ademen. Tevens desinfecteert houtteer de wond geheel.

Indien U in ons Arboretum de verzorging van de bomen bekijkt, dan zult U ook het goede resultaat van het werken met houtteer kunnen constateren. Houtteer is niet algemeen verkrijgbaar, doch werd

vroeger gebruikt voor het breeuwen van bootdekken en het waterdicht maken van houten schepen. Vandaar, dat de meeste scheepshandelaren er wel aan weten te komen, terwijl de verhandel eveneens hiertoe in staat is. Het kost belangrijk meer dan koolteer, doch belangrijk minder dan de nieuwe moderne middelen.

Op deze aanvulling door de heer van Hoey Smith reageerde *Gitze Kopinga*, de auteur van het informatieblad, met de volgende opmerkingen: 'Op basis van onze proeven met koolteer (wat niet hetzelfde is als houtteer) hebben we het idee, dat houtteer wel als gewoon afdekmiddel gebruikt zou kunnen worden, maar niet tevens als ontsmettingsmiddel. Het zou dus geen infectiedoorwondparasieten tegengaan, hoewel er in teerprodukten in het algemeen wel (vaak nog onbekende) stoffen zitten met een antibiotische werking. Het effect van deze stoffen op boomschimmels is, voor zover bekend, nog niet onderzocht'.

Wij verzoeken de lezers, ons hun ervaringen met diverse teerprodukten mede te delen. Vermeldt u alstublieft duidelijk het product, de boomsoort, de omstandigheden en het resultaat (overgroeiing en inrotting).

Bij voorbaat dank!

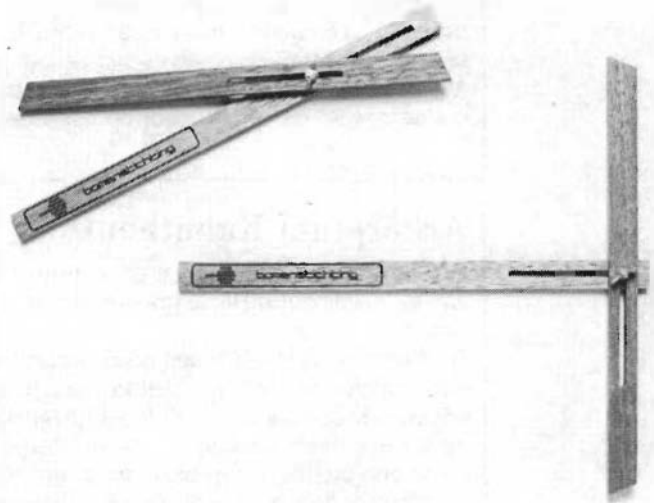
'Neuskruis' kado

Degene die een nieuwe donateur aanbrengt ontvangt van ons in dit jubileumjaar een neuskruis kado.

Het neuskruis is een instrumentje om op eenvoudige wijze de hoogte van bomen of gebouwen te meten.

Alle medewerkers van de inventarisatie van waardevolle bomen ontvangen dit instrument.

Het neuskruis is ook voor f 8,50 te bestellen bij de Bomenstichting.



Frans van Jaarsveld

Boomverzorging en Verplanting



Overeind 42
3998 JB Schalkwijk
Telefoon 03409- 18 80

Arboretum Trompenburg



Arboretum Trompenburg
Priel, overgroeid door
één treureik,
(*Quercus robur* 'Pendula')
foto. J.R.P. van Hoey Smith

In de Rotterdamse wijk Kralingen, op de plaats waar in de 12e eeuw het Slot Honingen lag, ontstond in de 19e eeuw het arboretum Trompenburg. Het tegenwoordige Trompenburg is opgebouwd uit een vijftal percelen, waar vijf generaties 'van Hoey Smith' met veel enthousiasme en inzet een internationaal dendrologisch begrip van hebben weten te maken.

Het middengedeelte werd in 1820 aangelegd in de toen geliefde Engelse Landschapsstijl. Deze nu bijna anderhalve eeuw oude beplanting bestaat uit o.a. twee bij elkaar staande bruine beuken, een aantal eiken en een schitterende groep Atlas, Libanon en Himalaya-ceders. Het westelijke gedeelte werd rond 1870 door de bekende tuin-

architect Zocher ontworpen. Zocher handhaafde een flink deel van de weilanden, hetgeen ook nu nog een wijds vergezicht oplevert. Een beek, vijverpartijen en de beplanting die bestaat uit één taxus, moerascypres, ginkgo, betula en verscheidene rhododendrons vormen samen een afwisselend beeld.

In het oostelijke deel werd rond 1900 een lange, uit iepen bestaande laanbeplanting aangelegd, terwijl de rest weiland werd gelaten. Hier bevinden zich nu de kwekerijen, de verzameling vaste planten, het rosarium en de heidetuin.

Over de twee resterende gedeeltes, de Perenhof en Woudesteyn kunt u in de folder lezen (verkrijgbaar in het Arboretum).

Omdat rond 1928 de bovengenoemde iepenlaan en de meeste andere iepen (400) wegens iepenziekte gekapt moest worden, werd besloten tot een totale reconstructie. De hierdoor vrijgekomen ruimte kon benut worden voor de aanleg van het arboretum, op een zodanige manier dat er een grotere eenheid tussen de delen onderling ontstond.

De eigenaren van het relatief kleine arboretum Trompenburg (5 hectare) hebben er nooit naar gestreefd om een zo omvangrijk mogelijk assortiment te krijgen. Belangrijker dan aantallen is het optimaal uitgroeien van de gewassen. Er is ook rekening gehouden met bloeitijden, bladvormen en kleuren en voldoende afwisseling.

Voor de echte collectie is gekozen voor 152 soorten eiken en 744 verschillende Rhododendrons. In totaal staan er ongeveer 2000 houtige en 1500 kruidachtige gewassen. Zie voor verdere informatie in het Bomennieuws nr. 3 van 1984.

De rondleiding is op 26 mei.

Arboretum Kalmthout

In België tussen Roosendaal en Antwerpen ligt aan de Kalmthoutse Heide het Arboretum Kalmthout.

De Kalmthoutse Heide is een 2000 hectare groot natuurgebied met vennen, zandduinen, moerassen en denbossen. Honderddertig jaar geleden werd hier door de Antwerpse kweker Charles van Geert een proeftuin in gebruik genomen. Hij onderzocht, of de pas uit het buitenland ingevoerde houtgewassen konden wennen aan de bodem en het klimaat van deze streek. Een aantal van de door hem geplante bomen staat er nog, zoals een laan van verschillende naaldegewassen. Al snel groeide de proeftuin uit tot een arboretum en werd erg beroemd. Maar na het overlijden van van Geert leek het gedaan met het arboretum. Het arboretum werd een N.V., maar door de slechte economische omstandigheden en de oorlogen ging het slecht met het beheer. Gelukkig kochten in 1952 Robert en George de Belder het arboretum. Net als hun voorgangers koesterden zij grootse plannen. Ze hebben de tuin niet alleen voor de ondergang behoed, maar deze ook geheel herschapen zodat de collectie beter tot zijn recht komt.

Hoewel het proefterrein oorspronkelijk werd opgezet ten behoeve van experimenten met coniferen, nemen thans de loofbomen een even belangrijke plaats in.

De oude kwekerijfunctie is niet geheel verdwenen, maar het accent is verschoven naar een combinatie van wetenschappelijk - educatieve en sociaal - culturele activiteiten. De collectie en de natuurlijke vormgeving van de tuin zijn wereldberoemd. Dit komt volgens de eigenaars omdat de tuin niet op de tekentafel is ontworpen, maar geleidelijk is gegroeid. Het arboretum omvat één van de belangrijkste plantencollecties van de Benelux, o.a. een uitgebreide verzameling japanse esdoorns, sierappels en -kersen, rhododendronhybriden en toverhazelaars.

Er zijn vele volgroeide naald- en loofbomen van uiteenlopende soorten. Overal vinden we bodembedekkers en wilde planten en verder een kruidtuin, een heidetuin en een biologische tuin fegen.

Als wij er op 9 juni rondlopen is de kans groot dat de azalea's en rhododendrons in bloei staan.



Zoete Kers of Kriek
(*Prunus Avium*)
tek P.S. Engel

Het von Gimborn arboretum

In 1924 kocht de heer M. von Gimborn, eigenaar van een inktfabriek te Zevenaar, een terrein van 50 hectare te Doorn op de grens van zandgronden van de Utrechtse Heuvelrug en de weilanden rond Neerlangbroek. Van dit terrein werd 23 hectare bestemd voor de aanleg van een arboretum. Een klein deel hiervan bestond reeds uit grovedennenbos. Door twee tuinarchitecten, Tänzer en Bleeker, werd in de Engelse Landschapsstijl een tuin - tevens arboretum - ontworpen. In 1925 werd met de aanleg begonnen. Vanuit Zevenaar, waar de heer von Gimborn eerder een park had aangelegd, werden enkele honderden bomen met veel moeite overgebracht naar Doorn. Voor het krijgen van een goede windkering werden uit Frankrijk 10.000 vierjarige douglassparren geïmporteerd. De bedoeling van de heer von Gimborn was om een zo groot mogelijke collectie winterharde coniferen bijeen te brengen met een tussenbepanting van loofbomen en een onderbepanting van bodembedekkers.

Met uitzondering van de heidetuin zijn de planten niet gegroepeerd naar familie of geografische herkomst.

Een belangrijk onderdeel vormde de kwekerij, waar veel uit zaad gewonnen planten werden gekweekt en cultuurvormen geselecteerd. Uiteindelijk werd een grote collectie gevormd: alleen al van de coniferen ruim 600 soorten en cultivars.

Veel van de geselecteerde planten trokken de belangstelling van boomkwekers. Ze werden in cultuur genomen, vernoemd en in de handel gebracht. Dit betreft o.a. *Chamaecyparis lawsoniana* 'Gimbornii' (een dwergcypres), *Pinus parviflora* 'Gimborn's Ideal', en *Pinus parviflora* 'Gimborn's Pyramis' (dennen). Begin 1966 werd de Rijks Universiteit Utrecht eigenaar van het arboretum. De eerste tien jaar is er veel werk verzet om het arboretum, dat enigszins in verval was geraakt, te ontsluiten en te verjongen.



In 1971 kon het terrein met 4 hectare worden uitgebreid en op dit terrein bevindt zich thans o.a. de kwekerij. In feite neemt het arboretum in het onderwijs- en onderzoeksplan van de Subfaculteit der Biologie slechts een bescheiden plaats in. Het hoofddoel van het arboretum is: het instandhouden, bestuderen en verder uitbreiden van een wetenschappelijk beheerde verzameling houtige gewassen met een sterk accent op coniferen, esdoorns, berken, elzen, essen, seringen en heideachtigen.

De verkregen kennis staat ter beschikking van andere pineta en arboreta en boomkwekerijen. Uitwisseling van kennis en materiaal vormen een essentieel onderdeel van de wetenschappelijke functie van het arboretum.

De rondleiding zal zijn op 23 juni

von Gimborn Arboretum
Foto: J. v. d. Brink

4e Geluidsdiaserie 'Boom in Beeld'.

De Wilg en de Kastanje.

Alweer de 4e diaserie in de reeks 'Boom in Beeld', die het Landelijk Comité Nationale Boomfeestdag uitgeeft in samenwerking met het Instituut voor Natuurbeschermingseducatie en de Bomenstichting.

Ditmaal komen de wilg en de kastanje aan bod. Twee, in veel opzichten totaal verschillende, bekende loofbomen worden door middel van 24 dia's belicht. Aan de orde komen uiterlijk, bloei, blad, zaad en gebruik. Ze worden op geluidscassette van commentaar voorzien door Piet Steltman.

De duur van de serie is ruim 15 minuten. U kunt deze serie en de 3 voorgaande, 'De Berk en de Eik', 'De Beuk en de Spar' en 'De Populier en de Den' bestellen door f 30,- per serie over te maken op postgiro 2108755 t.n.v. Bomenstichting, Utrecht.



Agenda:

18 mei

Rondwandeling op Oranjewoud.

Plaats: Oranjewoud, Lindelaan 1, Oranjewoud.

Voor de donateurs op deze dag speciaal toegankelijk.

Aanvang 13.30 uur.

Inlichtingen: 05130-36292 of bij het secretariaat van de Bomenstichting.

21 mei, 25 juni, 23 juli, 20 augustus

Openstelling van de tuin van de Walenburg.

Plaats: Neerlangbroek.

Openingstijden: van 10.00-12.00 en van 14.00-17.00 uur.

Toegangsprijs: f 5,— p.p., kinderen tot 8 jaar f 2,50.

Inlichtingen: 03436-1467.

26 mei

Rondwandeling Arboretum Trompenburg.

Plaats: Honingerdijk 64, Rotterdam.

Dit arboretum is vooral bekend om zijn grote collectie eiken en Rhododendrons.

Aanvang: 13.30 uur.

1 juni

Nationale Hortusdag.

Openstelling van een groot aantal botanische tuinen in Nederland. Voor meer informatie zie elders in dit nummer.

8 juni

Donateursdag Bomenstichting.

Plaats: Bergen op Zoom.

De konvokatie voor de voorjaarsexcursie ontvangt u bij dit Bomennieuws.

9 juni

Rondwandeling Arboretum Kalmthout.

Plaats: Heuvel 2, Kalmthout, België

Ongeveer 15 km van Roosendaal, even over de Belgische grens ligt dit om zijn collectie en vormgeving wereldberoemde arboretum.

Aanvang: 13.30 uur.

Inlichtingen: 09-3236666741 of bij het secretariaat van de Bomenstichting.

15 juni

Landelijke kontaktpersonendag Bomenstichting

Plaats: Dieren (Gld.)

Inlichtingen bij het secretariaat van de Bomenstichting.

23 juni

Rondwandeling von Gimborn Arboretum.

Plaats: Vossesteinsteege, Doorn.

Aanvang: 13.30 uur.



Donkerstraat 17
3511 KB Utrecht
Tel (030) 33 13 28

Redactie:

A M van den Brink-
Nengerman
M ten Cate-van Eiland
F R. Moens
G.M. Otter

U kunt de
Bomenstichting
steunen door donateur
te worden.
De minimum-donatie
bedraagt f 30,— per
jaar.

Abonnement
Bomennieuws
f 30,— per jaar
Voor donateurs gratis
verschijnt 6x per jaar
ISSN 0166 - 784 x
Het postgironummer is
2108755.

Advertenties:
inlichtingen bij
Frank Moens,
secretariaat
Bomenstichting

Map Bomennieuws:
te verkrijgen door f 3,50
over te maken op giro
2108755 t.n.v. Bomen-
stichting Utrecht o.v.v.
'opbergmap'

Overname van artikelen
en berichten in overleg
met de redactie.

Vragen

U kunt uw vragen over bomen schriftelijk stellen aan: Bomenstichting

Red. Bomennieuws/rubriek 'Vragen'.

Donkerstraat 17, 3511 KB Utrecht.

Vermeldt u duidelijk uw naam en adres, dan kunnen wij u zondig rechtstreeks schrijven.

Van mijn Apenboom of Slangenden (*Araucaria araucana*) sterven de takken vanuit het midden snel af; de groeipunten zijn echter nog gaaf.

Wat kan hiervan de oorzaak zijn?

In de omgeving, het Westland, staan meer van deze bomen die er wel goed uitzien. De boom staat op zandgrond, waterstand op \pm 1 meter beneden maaiveld.

Het is bij *Araucaria*'s die in Nederland voorkomen een normale zaak dat ze geleidelijk, in de loop van hun ontwikkeling, hun bladen/naalden verliezen van onderaf en middenuit de kroon. Dit is ondermeer een reden dat deze bomen, ook als solitair, op den duur een kale onderstam krijgen. In feite is dit het normale 'natuurlijke' proces.

Waarschijnlijk door verschillen in klimaatsfactoren (meer of minder beschut staan tegen de wind) van de afgelopen strenge winter sterft de ene boom sneller af dan de ander.

Mocht dit niet het geval zijn dan moet de aantasting toegeschreven worden aan een Pathogeen of bodemschimmel.

1983 was een jaar met een overvloed aan beukenootjes.

Hoe komt het dat in dit jaar alle beuken zoveel vrucht droegen?

De oorzaak van beukenootjesjaren is nog steeds niet geheel duidelijk.

Over het algemeen draagt een boom/struik elk jaar vrucht, het ene jaar meer dan het andere.

Er is wel aangetoond dat dracht- of mastjaren, zoals deze overvloedige vruchtjaren ook wel genoemd worden, worden bepaald door klimatologische omstandigheden.

Hoe dit precies met elkaar samenhangt is tot op heden nog niet opgelost.

Het verklaart in ieder geval het feit dat alle bomen in eenzelfde jaar rijk vrucht dragen.

In de fruitteelt is bijvoorbeeld de nachtvorst tijdens de bloeiperiode in het voorjaar zeer bepalend voor de oogst in het najaar.

