

HÉT VAKBLAD VOOR DE BOOMVERZORGING

Nummer 38

Bomen

Kwartaaluitgave
januari t/m maart 2017

Erkenningsnummer P918005



JUBILEUMNUMMER: Onderzoek | Beheer en beleid | De boom in

MARTIJN VAN DER SPOEL



De tweede helft van 2016 was voor mij persoonlijk roerig: veel werk te doen voor de KPB-ISA en het noodgedwongen afscheid van het bedrijf waar ik 15 jaar mijn ziel en zaligheid in heb gestoken.

Het jaar 2017 wordt voor mij persoonlijk in veel opzichten een bijzonder jaar. Om te beginnen verwachten mijn vriendin en ik een kindje en is er de doorstart van 'mijn' afdeling geweest als zelfstandig bedrijf. Voor beide geldt, je zet een stap waarvan je de reikwijdte niet echt goed kunt inschatten. Het moet gezegd: de bestuurstaken voor de KPB-ISA bieden in roerige tijden een prima structuur om je gedachten te verzetten. Ook de zwangerschap helpt relativeren over wat er echt toe doet.

Voor de KPB-ISA wordt 2017 ook een bijzonder jaar, het is dan het 35ste jubileumjaar en er zijn de Europese Klimkampioenschappen, gepland in Deventer.

De afgelopen jaren heb ik samen met het bestuur mogen werken aan de toekomst van de KPB-ISA. We hebben zeer enthousiaste en waardevolle commissieleden, die de evenementen trekken, meedenken over de themadagen, en gevraagd en ongevraagd het bestuur adviseren. Ook de binnen- en buitenlandse contacten zijn waardevol en inspirerend. Het is goed om te zien dat de contacten met onze zustervereniging BBB meer dan collegiaal zijn en dat BBB binnen de vakbladcommissie een serieus aandeel heeft.

Financieel loopt de vereniging op rolletjes. Het ledenaantal groeit gestaag en de opkomsten voor de themadagen vertonen ook een opgaande lijn. Ook al is groei van het aantal leden geen doel op zichzelf, het geeft wel weer dat we blijkbaar de moeite waard zijn om lid van te worden. Wij hebben allemaal baat bij actieve en enthousiaste leden die zich op hún manier willen inzetten voor de KPB-ISA.

De basis is op orde en voor de komende jaren bestaat de behoefte om meer voor de leden te kunnen betekenen, door bijvoorbeeld andere activiteiten te introduceren. We zijn gesprekspartner met de Boominfodag, we zijn aan het kijken welke andere verenigingen kennis met ons kunnen delen en of we wellicht een aantal ISA-onderdelen kunnen introduceren. Zaken waar tot nog toe de tijd voor ontbrak. Het is bijzonder prettig om je tijd nuttig te kunnen besteden aan iets waar je veel energie voor terugkrijgt.

De opdracht om alle oud-voorzitters een stukje tekst te ontfutselen over hoe zij hun voorzitterschap hebben ervaren was weer een bijzonder leuk en leerzaam gebeuren. Enkele mocht ik interviewen. Feit is: de afgelopen weken heb ik meer en meer respect voor deze heren gekregen.

Zij hebben de vereniging gebracht naar het punt waar we nu staan:

- van 0 naar meer dan 900 gezond kritische leden,
- kundige en betrokken commissies,
- mooie kampioenschappen,
- bomvolle themadagen,
- het enige niet-commerciële vakblad in de bomenwereld,
- aanzien in de branche
- en meer en meer verenigingen die met ons samen willen werken.

Om het af te sluiten: het is een voorrecht om voorzitter te mogen zijn van deze prachtige vereniging en bij het ter perse gaan van dit blad weet u of ik dat de komende 3 jaar nog steeds ben!

De KPB-ISA is momenteel met Martijn aan zijn achtste voorzitter toe. Wie gingen hem voor, en hoe heeft de vereniging kunnen worden tot wat ze nu is? We laten daarover de ex-voorzitters zelf aan het woord.

Jitze Kopinga 1982-1990, het begin

Begin jaren '80 was een opwindende tijd voor de boomverzorging in Nederland. De 'officiële' opleidingen aan de agrarische scholen waren inmiddels gestart, de ideeën van sommige buitenlandse boomgoeroes sijpelden langzaam door en er was onder vakgenoten volop discussie over elementaire zaken zoals (de juiste) snoeiwijze, boomwondbehandeling en klimtechnieken. Het was dan ook niet verwonderlijk dat ooit de KPB zou worden opgericht. Eerst met Pius, en kort nadien met Bert Jansen (mijn collega in het boomverzorgingsonderzoek op de Dorschkamp) als - jarenlang - secretaris. Al snel deed de KPB van zich horen. Met name de door de KPB georganiseerde symposia waren 'knallers' voor binnen- en buitenwacht en het ledenaantal groeide exponentieel. Kortom, het vakgebied én de KPB waren er klaar voor om zich in sneltreinvaart verder te ontwikkelen.

Vincent Pfeiffer 1990-1999

Ik ben medeoprichter en was vanaf 1990 tot en met 1999 voorzitter van de KPB. Vanuit deze functie was ik in 1992 medeoprichter van de EAC te Brussel. Vanaf 1995 tot en met 1997 was ik hierin member of the Executive Committee. Ons doel is altijd geweest: het vergroten van vakkennis door onderlinge uitwisseling van kennis en ervaring in de boomverzorging.

Henk Sloop 1999-2002

Mijn voorzittersperiode was vastgelegd voor de duur van drie jaar met de opdracht het ISA Dutch Chapter op te richten. Met de inzet van secretaris Maarten Windemuller zijn we daar in 2000 in geslaagd en werd de naam gewijzigd in KPB-ISA. In dezelfde periode werd ons vakblad in de steigers gezet. De penningmeester voorspelde op elke vergadering de financiële ondergang van onze vereniging. Maar de veerkracht van Hans Kaljee om dit voor elkaar te krijgen was voor mij reden temeer hem te blijven steunen. Hans, ik ben nog steeds blij met *Bomen*.

Pius Floris 2002-2005

Pius Floris was voorzitter van de KPB-ISA van 2002 tot en met 2006 en kreeg de opdracht het 6e European ISA Conference in ons land te organiseren. Deze vond plaats op 9 tot 12 juni 2004 in Maastricht en droeg de titel *ABC of Arboriculture*. Hierbij stond de A voor 'Above ground care', de B voor 'Below ground care' en de C voor 'Communication and commerce in Arboriculture'. De sprekers waren onder andere Dirk Dujesiefken (snoeimethoden in relatie tot het CODIT-model), Sabine Reichwein (promotieonderzoek wortelopdruk) en Donald Marx (bodemleven en mycorrhizae).

Jelte Buddingh 2005-2008

Tijdens mijn voorzitterschap hebben wij het 25-jarig jubileum op IPC op poten mogen zetten; een echte fundag met bijvoorbeeld bladblazervoetbal. Het was een feest waar genieten van het vak centraal stond. Wat centraal stond tijdens mijn periode was het aantrekken van nieuw 'bloed' binnen de KPB-ISA. De KPB bestond uit een harde kern met de bekende mensen. Wij hebben ons als doel gesteld om ook de jonge garde meer bij de KPB en het bestuur te betrekken.

Dankzij mijn internationale netwerk kwam ik in aanmerking met veel nieuwe technieken en materialen. Deze bracht ik vervolgens naar Nederland om deze hier te kunnen introduceren.

Marc Meijer 2008-2012

De KPB is een fantastische club, mede opgericht door mijn eerste werkgever waar ik het 'bomenvirus' heb opgelopen, waarvoor dank Pius Floris! Iedereen kan op persoonlijke titel, gehinderd of ongehinderd door kennis, alles over het vakgebied vragen, of beter nog: ter discussie stellen en delen. In mijn bestuursperiode hebben we een stap gemaakt om een aantal taken uit te besteden zonder in te boeten op de doelen van de KPB. Als boomverzorger en oprichter van Norminstituut Bomen zie ik de meerwaarde van de KPB en zullen wij waar synergie te bereiken is, altijd de samenwerking opzoeken.

Nike Jekel 2012-2014

Ik had mijzelf als doel gesteld de zelfstandigheid van de KPB-ISA te waarborgen en deze te continueren. Ook wilde ik het eigen gezicht van de KPB duidelijker vormgeven. De KPB is een onafhankelijke vereniging die zijn eigen plan trekt. Samenwerking zoeken is prima, maar dan wel met behoud van de eigen identiteit.

REDACTIONEEL

Woord van de voorzitter	2
Oud-voorzitters aan het woord	2
Onderzoeksapparatuur voor bomen vroeger en nu	4
Boomverzorging in Amsterdam in de 20ste eeuw	7
Daar draait het om	13
Opleiding en certificering in de boomverzorging	17
Assortimentskeuze in Nederland en België	21
Prijsvraag	24
Oproep: Boominspecteurs gezocht	25
Boomziekten en -plagen: verleden, heden en toekomst	26
Klimtechnieken door de jaren heen	28

RUBRIEKEN

Evert Hakt	3
Kruinkrabber	12
Van 't vat	25
Agenda	31

Evert Hakt

EVERT ROS

Iemand die ik ken is nogal vasthoudend in discussies. Je zou het zelfs eigenwijs kunnen noemen. Maar als ze (het is een ze, namelijk mijn dochter) begint over 'onafhankelijk, wetenschappelijk onderzoek bla, bla, bla' om haar standpunt er doorheen te krijgen, dan weet ik al dat haar argumenten beginnen op te raken. Dat zogenaamde onderzoek moet de boel redden, maar de discussie gaat ze niet winnen.

Ook in tandpastareclames halen ze onafhankelijk onderzoek van stal. Klinisch onderzoek zelfs.

Op het internet is er geen ontkomen aan. WETEN is niet meer het geleidelijk verzamelen van inzichten en ervaringen. Nee, sommigen beweren plots van alles.

Laatst heb ik een webinar gevolgd. Georganiseerd door onze eigen ISA. Met je tijd meegaan, hè. Ik heb even digitaal om me heen gekeken, maar het aantal KPB'ers viel tegen. Kom op mensen.

'Soil compaction and urban trees' was het onderwerp. Dr. Bryant Scharenbroch (University of Wisconsin) hield een meer dan aardig verhaal. Liefhebbers kunnen het zo vinden.

Enkele bevindingen van Scharenbroch boeiden me. Dus ik verder zoeken op internet. Binnen enkele muisklikken heb je meer in huis dan een week in de bibliotheek. En lees ik daar dan de zinsnede 'onafhankelijk, wetenschappelijk onderzoek, enzovoorts', dan weet ik al hoe laat het is. Iemand, meestal een bedrijf, probeert tandpasta te verkopen.

Colofon

Bomen is een uitgave van de KPB-ISA, Kring Praktiserende Boomverzorgers (KPB), Dutch Chapter van de International Society of Arboriculture (ISA).

Vakblad BOMEN komt mede tot stand door de samenwerking met:

- de Vereniging van Hoveniers en Groen-voorzieners (branchevereniging voor ondernemers, Vakgroep boom-specialisten)
- het Vlaamse Bomen Beter Beheren (de Nederlandstalige vleugel van de Belgian Arborist Associations, BAA's)
- Wageningen UR, Alterra en Praktijk-onderzoek Plant en Omgeving (Lisse)
- de Hogeschool van Hall Larenstein
- het Innovatie en Praktijkcentrum Groene Ruimte
- de Nederlandse Vereniging van Taxateurs van Bomen

Bomen wordt vier maal per jaar aan de leden van de KPB-ISA en BBB toegestuurd.

Dit nummer van Bomen is een jaar na de verschijningsdatum ook digitaal beschikbaar op www.kpb-isa.nl

Advertentie-exploitatie

vakblad@kpb-isa.nl of penningmeester@kpb-isa.nl

Kopij

Kopij naar frank@taalbureau-ij.nl, t.a.v. Frank van Driel

Bij alle artikelen berusten de rechten van de tekst en afbeeldingen bij de auteur, tenzij anders vermeld.

Eindredactie

Taalbureau IJ, Amsterdam

Grafische vormgeving

Vuijst Visuals (basisonwerp A-Kwadrant, Utrecht)

Druk

Revon

Redactieraad

vakblad@kpb-isa.nl
Frank van Driel, *coördinatie*
Simen Brunia
Nico D'hamers
Jozé 't Hoen
Gerben Houweling
Arjan van Vliet
Wouter Schulp

Aan dit nummer werkten mee

- Simen Brunia, *Bomenwacht Nederland*
- Wouter van den Dungen, *Boom & Werk Boomverzorging*
- Nico D'hamers, *Pan Boombeheer*
- Jozé 't Hoen, *BSN Bomenservice Inspectie & Advies*
- Gerben Houweling, *Cobra adviseurs*
- Hans Kaljee, *hoofdstedelijk bomenconsulent*
- Jitze Kopinga, *Alterra, Wageningen*
- Evert Ros, *NEW YORK Boomadvies*
- Wouter Schulp, *IPC Groene Ruimte*
- Martijn van der Spoel, *BSN Bomenservice Inspectie & Advies*
- Arjan van Vliet, *Boomadvies Nederland*
- Henk van Scherpenzeel, *Boomtotaalzorg*



KPB-ISA Dutch Chapter

Heeft als doel het langs educatieve en wetenschappelijke weg zorg dragen voor een grotere waardering voor bomen als levende wezens en het bevorderen van onderzoek, technologie en beoefening van de beroepsmatige boomverzorging.

De kosten voor het KPB-ISA lidmaatschap kunt u vinden op www.kpb-isa.nl

Bestuur KPB-ISA

contact@kpb-isa.nl
Voorzitter / ISA Martijn van der Spoel
Secretaris Iris van der Arend
Penningmeester Bas Poutsma
NKB Willem de Feijter
Themadagen Tom Faber
Algemeen bestuurslid Harrie Verbeek

Commissie Nationale Klimkampioenschappen

Contact: nkb@kpb-isa.nl
Voor info www.kpb-isa.nl
Voorzitter Erik de Groot

Organisatie Themadagen KPB-ISA

Tom Faber
Contact: themadagen@kpb-isa.nl
Voor themadagen zie www.kpb-isa.nl



BBB

BBB (Bomen Beter Beheren) is de Nederlandstalige vleugel van de Belgian Arborist Associations (BAA's) naast de Waalse zustervereniging Arboresco. BAA's organiseert vooral klimkampioenschappen en examens voor European Treeworker en biedt een platform voor de professionele boomverzorgers en iedereen die met bomen buiten het bos te maken heeft. Dit voornamelijk door bijeenkomsten en studiedagen te organiseren die kennisuitwisseling bevorderen.

Verdere inlichtingen:
info@bomenbeterbeheren.be

Cover

Boomverzorgers aan het werk in 1927
Foto: Stadsarchief Amsterdam

Onderzoeksapparatuur voor bomen vroeger en nu

Van prikpen tot Picus

TEKST EN FOTO'S: HENK VAN SCHERPENZEEL, BOOMTOTAALZORG

Tegenwoordig kunnen we bomen onderzoeken zonder dat ze hierdoor schade ondervinden, bijvoorbeeld door het gebruik van geluidstomografie of door met gepaste spanning aan bomen te trekken. Dit levert een beeld op van de inwendige houtkwaliteit of van de mate waarin de boom(stam) is aangetast door houtrot, dan wel van de stabiliteit van de boom. Met een *penetrologer* kan de indringingsweerstand van de bodem op de XY-coördinaten nauwkeurig worden gemeten.

Kortom, we hebben tegenwoordig de beschikking over een scala aan mogelijkheden: geluids- en elektrische weerstandtomografie zoals de ARBOTOM/Picus, windworpsimulatie/trekproef, inclinometrie, elastometrie, penetrografie, resitografie, radartechniek, infraroodfotografie, enzovoorts enzovoorts. Niets kan ons meer ontgaan (jaja!).

Lichaamstaal van bomen

Hoe anders was dat vroeger, pak 'm beet in de jaren '70 of '80 van de vorige eeuw. Om destijds uitspraken te kunnen doen aangaande de kwaliteit of conditie van bomen, laat staan de vitaliteit dan wel de (geschatte) toekomstverwach-

ting, was je aangewezen op een beperkte selectie van apparatuur. Het belangrijkste was – en is nog steeds – kennis en gebruik van je ogen, met de kunst om de 'lichaamstaal' van bomen te verstaan.

In gebruik waren ook de steekschop, grondboor en aanwasboor. De steekschop om zowel de bodem en groeiplaats te onderzoeken. Maar ook om onderzoek te doen naar de omstandigheden van de stamvoet en beworteling. De grondboor om de profielopbouw van de bodem in beeld te brengen. Dit is nog immer zo. Om de verdichting/indringingsweerstand van de bodem te onderzoeken wordt al vele jaren gebruikgemaakt van de penetrometer, of,



Fractometer en houtmonster



Resistograaf
Trek- of stabiliteitsproef bij paardenkastanje Museum Rijswijk.



< Teredometer



Impulshamer

1965 Introductie boomchirurgen in Nederland

1966

1967

1968

1969

Het belangrijkste was kennis en gebruik van je ogen



Links: Inclinometer

Rechts: Trek- of stabiliteitsproef bij paardenkastanje Museum Rijswijk

De impulshamer kwam vanuit Duitsland op de markt, met als tegenhanger de *Decay Detecting Drill* (DDD) en *ArboSonic*, beide in Engeland ontwikkeld. De resistograaf wordt nog steeds gebruikt om de houtkwaliteit van de restwand van door houtrot aangetaste bomen te onderzoeken. Verfoeilijk is dat hiermee (tot vaak véél te diep) in bomen wordt geboord, waarmee veelal ook 'Wall 4' (CODIT) wordt doorboord.

De door dr. Wenzel ontwikkelde *Teredometer* stierf een, gelukkig voor de bomen, vroege en stille dood. Met dit apparaat werd een erg dunne naald in de boom gefreesd (geboord) en ook hierbij was de verkregen weerstand bepalend voor het onderzoeksresultaat. 't Ding had een boorlengte van ca. 1 meter en werd vooral in Duitsland te pas en vooral te onpas gebruikt.

Met de impulshamer (voorloper van de ARBOTOM- en Picus-tomografie) en de *ArborSonic* werd met geluidssnelheid de houtkwaliteit onderzocht. Deze twee methoden waren de eerste waarbij bomen nauwelijks tot geen schade ondervonden tijdens het verrichten van boomonderzoek.

Ondergronds gekraak

Voor de te onderzoeken bomen is het een goede zaak dat we tegenwoordig de beschikking hebben over apparatuur die geen schade maakt of hoeft te maken tijdens boomtechnisch onderzoek naar bijvoorbeeld de inwendige houtkwaliteit. Hierbij kan gelukkig gebruikgemaakt worden van de ARBOTOM, Picus of TreeTronic. De eerste twee met geluid, de laatste met behulp van elektrische weerstand. De onderzoeksmethoden ten behoeve van de stabiliteit zijn meer en meer verfijnd. Bij de eerste kennismaking in Apeldoorn tijdens een trekproef midden jaren '90 was er ondergronds gekraak te horen. Heden ten dage kan met een trekproef of stabiliteitsonderzoek niet alleen de stabiliteit worden beproefd, maar ook de elasticiteit van de boom worden gemeten. We zijn steeds beter in staat om meer, en meer preciezer onderzoek te doen met gebruikmaking van rekenmethodieken en protocollen. Maar toch is en blijft het mensenwerk, interpretatie, waarbij gezond verstand van onmiskenbaar belang blijft. Gebruik je opgedane ervaringen, je verstand en je ogen. ... 'Ik blijf het toch zeggen hoor'...

wanneer er direct een 'geschreven' meetresultaat beschikbaar dient te zijn, de penetrograaf. Tegenwoordig kan dit digitaal met de penetrologger. Een doorgewinterde ervaringsdeskundige kan dit verrekte goed onderzoeken met behulp van, alweer, die papierprikker of gewoon met de steekschop. Al beschik je dan niet over 'bewijsmateriaal'... Bij bomen met houtrot of holle bomen werd de aanwasboor benut. Met deze holle boor werd een houtmonster uit de boom gehaald om hiermee de ernst van houtrot of de 'restwand' van het stamhout mee aan te kunnen tonen. Op basis hiervan werd dan (vaak gevoelsmatig) bepaald of zo'n boom nog wel voldoende veilig was om te blijven staan, of dat er gekapt moest worden. Bij het wat latere gebruik van de 'prikpen' (een ordinaire papierprikker) werd zonder te hoeven boren de mate van houtrot of holte afgetast. Ook werd er op bomen geklopt om (verborgen) holten op te kunnen sporen.

Houten telefoonpalen

Een van de eerste 'echte' onderzoeksapparaten was, naar ik meen, de door dr. Alex L. Shigo ontwikkelde *Shigometer*. Hiermee was de actuele conditie van bomen te meten door middel van elektrische geleiding tussen twee punten. In deze periode deed ook de fractometer, ontwikkeld door prof. dr. Claus Mattheck, zijn intrede. Een door de aanwasboor verkregen houtmonster werd met toenemende kracht gebogen en/of gebroken om zodoende de houtkwaliteit van het hout rond een holte of aantasting, de al eerdergenoemde 'restwand', te bepalen. Nadeel was en is dat er in levend hout geboord moest worden om een houtmonster uit de stam te nemen. Vrijwel in dezelfde tijd kwam de resistograaf op de markt, ontwikkeld om de kwaliteit van houten telefoonpalen te onderzoeken, en dus ook inzetbaar voor boomonderzoek. Hiermee werd en wordt nog immer vaak te nonchalant in bomen geboord.



Bezoek ook de webshop

- ▶ Standplaatsinrichting
- ▶ Meststoffen
- ▶ Verzorgingsartikelen
- ▶ Takverankering
- ▶ Kluitverankering
- ▶ Onderzoeksgereedschap
- ▶ Insectenverdrijving
- ▶ Boeken



© International Tree
Service B.V.
Baambrugge
tel. (06) 53 49 13 03
info@its-poel.nl
www.its-poel.nl

www.its-poel.nl



NKB 2017
Gemeente Rotterdam

18, 19 en 20 mei 2017
te Rotterdam



Gemeente **Leeuwarden**

NKB 2018
Gemeente Leeuwarden

1, 2 en 3 juni 2018
te Leeuwarden

Boomverzorging in Amsterdam in de 20ste eeuw

Potloden, bollen en snuffelen

HANS KALJEE, HOOFDSTEDELIJK BOMENCONSULENT
FOTO'S: STADSARCHIEF AMSTERDAM

De vereniging Kring Praktiserende Boomverzorgers bestaat 35 jaar. Maar het beroep boomverzorgers bestaat al veel langer. Na de Tweede Wereldoorlog was de boomverzorgers als vak in opkomst. Bestudering van onder meer oude jaarverslagen (1955 tot 1980) geeft een aardige inkijk in de werkzaamheden van deze vorige generatie boomverzorgers.

Sectie Boomwerk

De sectie Boomwerk is de speciale eenheid die de gemeente Amsterdam in 1945 opricht voor het boomonderhoud. Deze eenheid heeft tot taak om de 17.000 gekapte bomen die in de oorlog zijn opgestookt, te herplanten. Daarnaast worden voor de wederopbouw jaarlijks duizenden bomen in de nieuwe wijken geplant.

De sectie Boomwerk groeit uit tot een 'elitegroep' van ongeveer 40 man, die met handkarren en klimlijnen door de stad heen trekt om bomen te onderhouden. De mannen beginnen voor dag en dauw en moeten soms de dag ervoor enkele uren lopen om hun materiaal naar de locatie te brengen. Alle werkzaamheden in en rond de bomen zijn exclusief voorbehouden aan deze elitegroep. Niemand anders komt aan bomen, zij zijn de experts.

Hoe ging de sectie Boomwerk om met de vraagstukken van die tijd? Eddie Blankers (79) vertelt graag over zijn

ervaringen. Hij was van 1962 tot 2003 werkzaam bij de sectie Boomwerk. De jaren '60 zijn geen makkelijke periode voor het onderhoud van bomen. Het autoverkeer neemt toe, bomen worden mishandeld en gaslekken zorgen voor schade aan de bomen. Daarnaast zorgen rupsen en spreuwen voor overlast van bewoners. Tegelijkertijd zijn er nieuwe methoden van boomverzorging in opkomst: bomen worden regelmatig gekeurd en boomchirurgie doet zijn intrede.

Snoeien

Het aantal aangeplante bomen groeit vanaf de Tweede Wereldoorlog gestaag. Op het hoogtepunt, halverwege de jaren '60, worden meer dan 10.000 bomen per jaar geplant. Per jaar snoeit de sectie Boomwerk in de zomer zo'n 20.000 jonge bomen. De jonge bomen worden extreem gesnoeid, waarbij de takken geheel worden verwijderd.

Enkele takken worden alleen ingekort. Tot op oudere leeftijd worden de bomen zo gesnoeid. Over deze Amsterdamse snoeimethode ontstaat op enig moment discussie, maar die wordt in de kiem gesmoord. Het Jaarverslag vermeldt: 'Over het begrip en methoden van bomen snoeien zijn blijkbaar enige problemen ontstaan welke na enige besprekingen zowel bij de bomen als binnenskamers in 't geheel niet blijken te bestaan. Ieder is ervan overtuigd dat de manier van de bomen in de eerste jaren te moeten helpen, zoals deze in Amsterdam gevolgd wordt, zo slecht nog niet is'.

Het snoeiwerk wordt door twee man uitgevoerd. Blankers: 'De jonge bomen werden vanaf de grond gesnoeid. Een beitel met een houten steel van ca. 3 m lengte werd dan zorgvuldig tegen de onderzijde van tak geplaatst. De ander sloeg met een slaghamer tegen de steel. Je moest goed op elkaar zijn ingewerkt en je



Bij de Amsterdamse snoeimethode worden niet alleen jonge, maar ook oudere bomen extreem gesnoeid tot op de stam. Op deze foto, genomen rond 1900, is te zien dat in ca. dertig jaar oude iepen alle dikke takken zijn verwijderd.



Het snoeien van takken rond bovenleidingen mag alleen worden uitgevoerd door medewerkers van de sectie Boomwerk. Daarbij wordt gebruikgemaakt van de montagewagen van het Gemeentelijk Vervoerbedrijf.

maatje moest een vaste slag hebben. De wond moest niet alleen zo glad mogelijk zijn, maar ook zo vlak mogelijk langs de stam lopen. Een linde opkronen ging op deze manier makkelijk, maar een plataan of een iep is veel taaier.’

Veel jonge bomen gaan dood

Begin jaren '60. Er zijn zorgen bij de leiding van de sectie Boomwerk. Honderden jonge bomen worden jaarlijks door de jeugd 'ontveld' en het toenemende autoverkeer zorgt voor veel aanrij-schade. 'Het vernielen van jonge bomen schijnt hier en daar in de stad een sport te worden', zo vermeld het Jaarverslag. Ook de langdurige vorstperioden zorgen voor veel uitval onder de jonge bomen. Men spreekt over het 'opkrimpen' van de bast. Pas geplante platanen en vleugelnoten blijken het meest gevoelig. Een andere veel voorkomende doodsoorzaak is de aantasting van het 'vuur' (meniezwammetje, *Nectria cinnabarina*). Vooral de 'brossere' soorten zoals lindes worden aangetast. Halverwege de jaren '70 gaan jaarlijks zo'n 500 jonge bomen hieraan dood. Ook binnen de boomkwekerijsector is 'het vuur' op dat moment een bekend probleem en selectie-criterium bij de opkweek van jonge bomen. En niet alleen bij jonge bomen, ook sommige oudere bomen blijken zeer gevoelig te zijn voor deze schimmel. De

eerste uitgegeven (1936), resistente iep, *Ulmus hollandica* 'Christine Buisman', blijkt op oudere leeftijd zo gevoelig, dat deze al snel uit de gratie is bij boomkwekers. Tegenwoordig treedt 'het vuur' nauwelijks meer op als doodsoorzaak van jonge bomen.

Dood hout trekken

Het werk bij de oude bomen bestaat voornamelijk uit het vrijhouden van de verlichting, de bovenleidingen, de verkeersborden en het verwijderen van laaghangende takken. Bij het vrijhouden van de bovenleidingen van de trams wordt de montagewagen gebruikt. Dit is een speciale auto van het Gemeentelijk Vervoerbedrijf met een beweegbaar plateau. Alleen medewerkers van de sectie Boomwerk zijn bevoegd om de takken te verwijderen. Bij de volwassen bomen wordt in de zomer, van mei tot augustus, 'dood hout getrokken'. De werkzaamheden worden van 's ochtends vijf tot negen uur uitgevoerd, vanwege het toenemende autoverkeer en het parkeren op dit tijdstip. Uit het Jaarverslag: 'De noodzaak het dode hout eruit te trekken wordt steeds groter, want wat er uit zichzelf uit kan vallen maakt ook zo goed als zeker schade. Maar de mogelijkheid het eruit te krijgen wordt steeds kleiner. Van de zijde van de politie ondervonden we steeds de volle medewerking.'

'Bomen beschadig je niet'

Blankers over het snoeien: 'Je had een klimlijn en een treklijn om het materiaal, zoals een rupsenschaar, omhoog te trekken. De bijl had je standaard aan je riem vastzitten. De klimlijn deed je direct om je kont. Dat snoerde wel wat in, maar alles went. Een rupsenschaar had een lengte van ca. 4,5 m met aan het uiteinde een ijzeren kruis. Je klimlijn bracht je hiermee zo hoog mogelijk in de boom. Met de andere kant kon je het dood hout uit de boom trekken. Een onmisbaar gereedschap. Bij het slopen van grote bomen mocht je absoluut geen klimsporen gebruiken. Dat was in strijd met de filosofie binnen Boomwerk: "bomen beschadig je niet". Het werk is zwaar en kent een groot personeelsverloop. Er is weinig animo bij andere medewerkers van de afdeling Beplantingen om bij Boomwerk aan de slag te gaan.

Als een grote boom moet worden gerooid wordt eerst een sleuf rond de boom gegraven tot onder de zware hoofdwortels. 'We gingen meestal met vier man op pad. De weg werd eerst afgezet en met twee man hakten we met een bijl de vorm van een potloodpunt in de stam. Dat heet 'potloden'. Daarna brachten we lijnen in de boom en trokken met een aantal man de boom om. Het snoeiafval werd afgevoerd met



Met de rupsenschaar bracht je je klimlijn hoog in de boom. Met de achterzijde werd dood hout uit de boom getrokken.



Voor het rooien van grote bomen werd rond de stam een sleuf gegraven. Daarna werd met een bijl de vorm van een potlood in de stam gehakt.

dekschuiten of vrachtauto's en op vaste brandplekken vlak buiten de stad verbrand. Op dijken en andere waterkeringen mocht je absoluut geen sleuf graven. Je zat dan met twee man uren op je kont rond de boom en hakte dan met de bijl de stam boven het maaiveld af. De stronk bleef in de grond achter. 'Dat noemden we "bollen",' aldus Blankers.



'Snuffelaars' worden op pad gestuurd om gaslekken op te sporen.

Massale boomsterfte door gaslekken

In veel steden staan gasfabrieken waar door droge destillatie uit steenkolen gas (lichtgas) wordt gewonnen. Door de ontdekking van aardgasvelden halverwege de jaren '60 schakelt Nederland om van lichtgas naar aardgas. De gasdruk in de leidingen wordt opgevoerd en het aardgas is droger dan het lichtgas. De oude paardenharen verbindingen drogen uit en het aantal gaslekken neemt explosief toe van enkele tot honderden per jaar. Met als hoogtepunt 1975; in dat jaar gaan in Amsterdam 580 bomen dood aan gaslekken. De bruinverkleuring van het blad in de zomer duidt op gasschade.

Bij het optillen van de bestrating zie je een grijs-blauwe verkleuring van het zand onder de tegels. Bij oude bomen die nog niet dood zijn wordt direct actie ondernomen. 'Bij de gasbomen werden lansen in de grond gestoken en zuurstof met een compressor de grond ingepompt. Als bomen al ernstig hadden geleden van de gasschade werden ze

gekandelaberd, werd grondverbetering toegepast en werden Culterra-korrels en gemest zand gebruikt. Alles werd gedaan om de bomen te redden', vertelt Blankers.

Bestrijding van rupsen en luizen

Rupsen en luizen in bomen zijn een hardnekkig en terugkerend probleem. Tot de jaren '30 wordt deze overlast verholpen door de brandweer in te zetten. Met water worden de rupsen en luizen uit bomen gespoten.

Ook Artis heeft te lijden, van de ringelrups. Insectenverzamelaar R.A. Polak adviseert de directeur van Artis om de takken met eierringen weg te knippen en te verbranden. Deze bestrijdingswijze wordt later verder geperfectioneerd. De takken met eierringen worden niet verbrand, maar op koele plaatsen tot het voorjaar bewaard. Uit de eitjes komen rupsjes tevoorschijn, maar enkele eitjes blijven gesloten. De takken worden vervolgens weer in de bomen opgehangen, want uit de gesloten eitjes komen

Foto: Internationaal Instituut voor Sociale Geschiedenis



< Drie weken lang wordt er gespoten met derrispoeder tegen de ringelrups. De mannen werken 's morgens van vijf tot negen uur.



Op een bestelwagen wordt een geluidinstallatie geplaatst. Door een grammofoonplaat af te draaien met het angstgeschreeuw van spreeuwen worden de vogels verjaagd.

tallose sluipwespjes te voorschijn. Polak schrijft hier in 1937 het volgende over: 'Er kwamen kleine sluipwespjes uit, die de eieren van de vlinders infecteerden, zoodat uit de meeste later geen rupsjes ontstonden, maar wel weer duizenden sluipwespjes die het leger, dat de natuur al tegen de rupsen in het veld had gebracht, aanmerkelijk versterkten. En sinds dien tijd ziet men in Artis weinig of geen ringelrupsen meer. De afweertroepen hebben hun plicht gedaan. Dood aan de schadelijke rupsen. Leve de sluipwespen', zo besluit Polak.

Linden op de Keizersgracht

De ringelrups (*Malacosoma neustria*) zorgt voor een enorme overlast in grote delen van Amsterdam, vooral tussen 1940 en 1950. De iepen en ook andere loofbomen worden in de zomer deels of helemaal kaal gevreten. De rupsen verlaten massaal de bomen en gaan op zoek naar een schuilplaats om zich te verpoppen. Daarbij worden ze platgereden tot een glibberige massa. Het zorgt voor gevaarlijke situaties voor fietsers en wandelaars. Het is voor het hoofd van de afdeling Beplantingen van de dienst Publieke Werken aanleiding om de iepen langs de grachten langzamer-

hand te vervangen door linden. Een bufferzone van 250 m breed van linden voorkomt dat het vlindertje van de ene naar de andere locatie vliegt, zo is zijn stellige overtuiging. Ondanks bezwaren van bewoners worden de eerste volwassen iepen op de Keizersgracht gekapt en in 1948 vervangen door linden, die er vandaag de dag nog steeds staan.

Een kanon met derrispoeder

Naast het vervangen van de iepen wordt de ringelrups ook intensief bestreden met derrispoeder. Hiervoor wordt een kanon op een handkar gebruikt. Derrispoeder is een bestrijdingsmiddel bestaande uit de gemalen delen van de plant *Derris elliptica*, een Zuidoost-Aziatische klimplant. In drie weken tijd worden alle locaties behandeld, en zo nodig wordt dit herhaald. Om de overlast voor bewoners zoveel mogelijk te beperken wordt gewerkt van 's morgens vijf tot negen. Dat er dan veel ramen openstaan is onvermijdelijk.

Om een indicatie van de plaagdruk te krijgen worden in het voorjaar, voordat de iepen bloeien, jonge takken uit de bomen geknipt. Het aantal afgezette eieringen op de takken wordt geteld. Zodra er overlast zichtbaar is, meestal

vanaf juni, wordt er gespoten met derrispoeder. Uit het Jaarverslag: 'Overleg met Dr. Kalshoven van het Instituut voor de Tropen en na bekendmaking in de dagbladen, dit ter informatie van het publiek, begonnen met het bestuiven van de bomen met Derrispoeder.'

De werkzame stof rotenon blijkt een sterk insecticide en ook giftig voor de mens te zijn. Het verdwijnt vanaf eind jaren '60 als bestrijdingsmiddel. De ringelrups komt steeds minder voor in het stadscentrum, maar duikt halverwege de jaren '60 toch nog kort op in de buitenwijken. De ringelrups vreet daar vooral lijsterbessen, meidoorns en haagbeuken kaal. Inmiddels is de ringelrups in het westen van Nederland nagenoeg verdwenen.

Spreeuwen verjagen met vuurwerk en een grammofoonplaat

Spreeuwenplagen zijn ook terugkerend probleem, waarbij de sectie Boomwerk wordt ingezet om dit op te lossen. De spreeuwen hebben hun vaste overnachtingsplaatsen en vooral rond ziekenhuizen is men bang voor besmettingsgevaar door spreeuwenpoep.

Ook het Victoriahotel tegenover het Centraal Station is een 'hotspot' door



Spreeuwen veroorzaken veel overlast. In de jaren '30 worden vogels verjaagd door op lege blikken te slaan.

de vele volwassen iepen die er dan nog staan. Wachtende reizigers klagen over de spreeuwenpoep. Ook de 'smeris' (verkeersregelaar) op dit kruispunt zit regelmatig onder de spreeuwenpoep. De overlast wordt kortdaat aangepakt. In het Jaarverslag staat: 'Gaf de klacht aanleiding tot maatregelen is dit ook steeds gebeurd. Eerst met de methode die al enige jaren wordt gevolgd door met een aantal mensen tegen de schemer vuurwerk af te steken. Wat meestal na vier avonden ook resultaat had. Via de plantsoendienst van de gemeente Den Haag komen we in het bezit van een grammofoonplaat met opnames van angstgeschreeuw van spreeuwen die we eenmaal hebben gebruikt. Het resultaat was zeer goed.' Het Gemeentelijk Vervoerbedrijf krijgt veel klachten over de spreeuwen en helpt graag mee om deze te verjagen. Op een bestelwagen wordt een geluidsinstallatie gemonteerd en wordt tegen de schemer het angstgeschreeuw afgedraaid.

Protesten van bewoners

In de jaren '70 keren bewoners zich steeds vaker tegen de kap van bomen en de jaarlijks terugkerende verjaagacties.

Een voorbijganger is het zo zat dat hij de kabel van de luidspreker vernield. Maar ook de spreeuwen verzetten zich: ze raken kennelijk gewend aan het geluid en zijn amper meer weg te jagen. Nog korte tijd gebruikt de sectie Boomwerk een pistool met losse flodders om de spreeuwen te verjagen. Tot aan het donker moest er worden doorgeknald. Door protesten van bewoners komt er definitief een einde aan het verjagen van spreeuwen.

Onderzoek en boomchirurgie

In de jaren '60 maakt boomchirurgie opgang. De sectie Boomwerk is zeer behoudend en niet direct overtuigd van het nut van boomchirurgische maatregelen. Naast het oplossen van problemen ontstaan door auto's, vandalisme, schimmels en gaslekken is de keuring van grote bomen wel al langer een vast onderdeel van de sectie Boomwerk. Blankers: 'We gebruikten een houten hamer, waarmee op de bomen werd geklopt. Alleen de opzichter was bevoegd om bomen te keuren. Als er aanleiding was dan werd in de boom geklommen. De volwassen bomen werden één keer per jaar gekeurd en ingedeeld in de klassen "goed", "minder goed" en "slecht". Als een boom bij de keuring van het jaar daarvoor "goed" scoorde en bij de nieuwe keuring als "slecht" was beoordeeld, dan riep dit direct vragen op. Een boom kon namelijk niet in één jaar terugvallen van "goed" naar "slecht". Een afgekeurde boom moest altijd een neergaande trend vertonen van "goed", via "minder goed" naar "slecht". Pas dan kon een boom worden gekapt. Discussie met bewoners over de kap van een afgekeurde boom was volstrekt niet aan de orde, want "als Blankers 't zegt dan moet ie weg".'

Bij twijfel over de houtkwaliteit wordt ook een metalen pen gebruikt om eventueel inwendige rot bij maaiveld op te sporen. Zodra de pen het zachte hout ingaat spreekt men stevast over 'struikrot'. 'Struikrot' is een ernstige ziekte bij de teelt

van koolgewassen en komt voor in het tuindersgebied rond Amsterdam. Omdat veel voormalige tuinders in dienst treden bij de afdeling Bepantingen raakt de term 'struikrot' ook in zwang voor bomen. Ook nu nog wordt dit woord gebruikt bij boominspecties. Vanaf begin jaren '70 zijn twee man jaarrond bezig om alle boomwonden te behandelen. Het duurt echter tot 1977 voordat enkele opzichters een cursus boomverzorging volgen bij de Praktijkschool in Schaarsbergen. Vanaf dat moment worden ook steeds vaker houtboringen in de bomen toegepast om de 'houtwanddikte' vast kunnen stellen. Er worden jaarlijks honderden bomen aangeboord en een gemeten houtwanddikte van minder 30 cm wordt als 'gevaarlijk' beschouwd. De sectie Boomwerk is overtuigd: boomchirurgie werkt zeker preventief, zo staat in het jaarverslag van 1977.

De verdienste van sectie Boomwerk

Eind jaren '80 wordt de sectie Boomwerk opgedoekt en opgedeeld over de verschillende stadswijken. Na bijna veertig jaar kunnen we concluderen dat de inzet en expertise van de sectie Boomwerk het startschot was voor de ontwikkeling van een vooruitstrevend en innovatief bomenonderhoud. De rol van bomen in Amsterdam is vandaag de dag groter dan ooit, en dit vereist grote vakkundigheid van boomonderhoud. En hoewel de problemen en oplossingen van vandaag de dag anders zijn dan in de tijd na de Tweede Wereldoorlog, heeft de sectie Boomwerk een belangrijke erfenis nagelaten: boomverzorging werd een vakgebied.

Machinepark en transportmiddelen 1960

- 2 derris-stuifmachines op trekkar met luchtbanden
- 1 aggregaat voor stroom opwekken van lampen
- 2 motorzagen (Dolmar)
- 5 handkarren
- 2 bakfietsen
- 2 trekkarren op luchtbanden
- 2 Agriatrekken met 2 aanhangwagens



Kruinkrabber #30

De kruinkrabbers zijn een vaste rubriek in het vakblad. De eerste inzender van het juiste antwoord dat binnenkomt op kruinkrabber@kpb-isa.nl wordt beloond met een aardigheidje. Stadsplank levert, als sponsor, met ingang van 2016 deze attenties voor de winnaars van de kruinkrabbers, bestaande uit een stadsplank (kleine maat), met paspoort erbij.

Bomen aan het infuus

Bomen injecteren is misschien niet zo nieuw als we allemaal denken. Wie weet wat we op deze historische bomenfoto zien?

Foto: onbekend. Tekst: Hans Kaljee

De eerste inzender van het juiste antwoord dat binnenkomt op kruinkrabber@kpb-isa.nl krijgt een leuke attentie van de firma Stadsplank thuis gestuurd. Echt een hebbinging!

Het antwoord op Kruinkrabber #29 in Bomen 37 luidt: De bomen zijn ingesmeerd met een mengsel van schapenpoep en water, zodat de grazende schapen in de berm niet de schors van de bomen aanvreten! De snelste winnaar met het beste antwoord is: Bieuwe Roelofs

Elke boomverzorgers kent het wel, zo'n situatie waarbij je denkt: 'Wat is hier aan de hand?' In elke aflevering van Bomen wordt zo'n hersenkraker geplaatst. Het antwoord kun je vinden op de website van de KPB: www.kpb-isa.nl Heb je ook zo'n situatie bij de hand gehad, mail je foto met vraag en antwoord aan: kruinkrabber@kpb-isa.nl, ter attentie van Simen Brunia.

advertenties



Een hartelijk welkom voor de volgende

Nieuwe leden

- Bob Beintema
- Jan Hendrik Blokhuis
- Bruce de Bruijn
- Frank Claassen
- Bart Dekker
- Maxim Desmet
- Ginger Dielemans
- Stefan Doesburg
- Eric van Empelen
- Ivo de Groot
- Bas ter Horst
- Bert Janssens
- Bernard Keizer
- Dylan van den Ouden
- Hubert Peters
- Robert Volk
- Arjan van Vugt
- Gerben Wenderman
- Rob Zweekhorst

Kring Praktiserende Boomverzorgers KPB-ISA

De opleider als het om bomen gaat.

Cursus Centrum Cambium is het juiste adres als je jouw kennis en vaardigheden op het gebied van bomen wilt laten groeien. In onze activiteiten vind je een actuele en praktijkgerichte benadering terug.

Onze cursussen en trainingen worden gegeven door specialisten op hun vakgebied, vanuit hun dagelijkse praktijk. Kijk voor het actuele cursusaanbod op onze website:

www.cursuscentrumcambium.nl



Tel. 0184 69 89 88
info@cursuscentrumcambium.nl
www.cursuscentrumcambium.nl





Foto: Gerben Houweling

Daar draait het om

Waar gaat het naartoe met het bomenvak?

Hebben we straks nog wel beuken?

GERBEN HOUWELING, REDACTIE BOMEN

Vroeger was het leven voor ons als bomenvakman of -vakvrouw overzichtelijk. We gingen naar een boom toe, voerden onderhoud uit, deden een onderzoek en gingen weer huiswaarts. We wisten veel van bomen en voorzagen hoe het een boom zou vergaan. Maar tijden veranderen. Het klimaat verandert. De wereld om de boom heen verandert. Verharding, kabels en leidingen, waterafvoer, zonnepanelen, wonen, participatie, verkeer. De boom staat allang niet meer op zichzelf, de boom is nu onderdeel van het 'grotere geheel'.

Verdrogen door stortbuien

Uit klimaatmodellen van het KNMI blijkt dat het klimaat verandert en nog verder gaat veranderen. Code oranje en rood komen vaker voor. De termen 'opwarming' en 'klimaatverandering' kent iedereen inmiddels maar al te goed. De temperatuur stijgt, buien worden heviger en de zomers droger. Dat droogte vaker voorkomt, wil niet zeggen dat het minder regent: de regen valt alleen in kortere periodes. Er zijn met andere woorden vaker stortbuien en minder miezerregens. En laat een boomsoort als de gewone beuk hier nou een hekel aan hebben. De verwachting is daarom dat bijvoorbeeld gewone beuken uiteindelijk uit Nederland zullen verdwijnen en plaatsmaken voor soorten van het landklimaat.

De stortregens zorgen ervoor dat we anders met neerslag moeten omgaan. In veel steden worden in hoog tempo riolen vervangen door nieuwe exemplaren die meer water kunnen afvoeren. Maar dat alleen is natuurlijk niet de oplossing. Want als we de regen altijd maar afvoeren, wordt de bodem steeds droger en daalt het grondwater. De neerslag moet de grond in. Gelukkig zijn er initiatieven



Foto: Gerben Houweling

Overlast door stortbuien zal meer voorkomen.

die oproepen tot het ontharden van de voortuin. Gemeente Laren gaat handhaven als je de regenwaterafvoer niet in je tuin laat uitkomen. Ontkoppelen van het riool dus. Deze noodzaak voor meer open grond biedt ons volop kansen! Gebruik die vrijkomende ruimte om bomen of ander groen aan te planten. Want die bomen zorgen er wel voor dat de opwarming in de stedelijke omgeving wat draaglijker wordt. Bomen zorgen voor schaduw en verdamping en de temperatuur blijft wat lager.

Vaak zijn bomen emotie

Gespreid bedje

Bij het inrichten en ontwerpen waren lange rijen bomen of buurten vol van eenzelfde soort boom gebruikelijk. Deze uniformiteit zorgt voor structuur en herkenbaarheid. Diezelfde uniformiteit zorgt er echter ook voor dat een ziekte of plaag die zich aandient, zich razendsnel kan verspreiden. Denk maar aan zomereiken, kastanjes of essen: een gespreid bedje. Veel beter is het om gevarieerde soorten te kiezen. Uitval voorkomt dit niet, maar het spreidt wel het risico. Kaalslag door een nieuwe ziekte wordt zo voorkomen. Door de juiste boomvormen of kroonstructuren te kiezen, repeterend te planten of bewust gemengd, ontstaat alsnog een uniform beeld. Het is voor ons echter wel zaak die boomsoortenkennis uit te breiden. Want met alleen het herkennen van beuk, zomereik en es red je het straks echt niet meer.

Ervaringswaarde

In deze veranderende wereld worden inwoners steeds mondiger. Kennis ligt door internet binnen handbereik. Veel gemeenten hebben burgerparticipatie hoog op de politieke agenda staan. En terecht; in de basis is een gemeente er immers om haar burgers te dienen. Onderdeel daarvan zijn de bomen. Shigo zei het al: *'A city without trees is not worth living in'*. Bewezen is dat bomen een positieve uitwerking hebben op de gemoedsrust van mensen en zorgen voor minder depressies. Tot op zekere hoogte dan, bijvoorbeeld tot wanneer het bladerdak je zonnepaneel overschaduwet.

Ervaringswaarde is waar het om draait. De waarde wordt nu vaak uitgedrukt in geld: wat kost het om die boom te planten en te onderhouden? Bomen zijn echter niet altijd geld. Vaak zijn bomen emotie, het geld komt voor inwoners op een tweede of vaak pas derde plaats. We zijn daarom met zijn allen op zoek naar iets andere manieren om de waarde van bomen te benoemen.

De meerwaarde van bomen kunnen we bijvoorbeeld uitdrukken in gezondheid. Een andere optie is in de Verenigde Staten al jaren in gebruik: i-Tree. Momenteel wordt onderzocht of deze methode ook geschikt is voor Nederland. I-Tree gaat uit van de kostenbesparing die bomen opleveren ten aanzien van energieverbruik en gezondheidszorg. Bomen binden schadelijk fijnstof aan zich, dat vervolgens tijdens een regenbui wordt afgevoerd. Bomen blijken echter ook een negatief effect op het aanwezige fijnstof te kunnen hebben en de concentratie zelfs te kunnen verhogen. Verder onderzoek moet hier meer duidelijkheid in brengen.



Jan Winter – Senior Specialist Kapitaalgoederen Bomen, gemeente 's-Hertogenbosch

De afgelopen 35 jaar heeft de bomenlarij niet stilgestaan. Van het wijker-blijversysteem naar planten op eindbeeld. Van een kruiwagen compost tot boombunkers en sandwichconstructies. Hoe ziet ons werkveld eruit als we over weer 35 jaar het 70-jarig jubileum van de KPB vieren?

Ik stel me een stedelijk landschap voor waarin iedereen verantwoordelijk is voor zijn eigen energievoorziening en beleidsmakers vooral sturen op fijnstofbinding, hittedeductie en verdamping.

Stadsbomen nemen in dat landschap een aparte plaats in. Er is namelijk veel meer groen nodig om de genoemde functies te vervullen. Als ieder dak vol komt te liggen met zonnepanelen zal het de voorkeur hebben om daar niet al te veel bomen bij in de buurt te hebben. Of lossen we dat op met meer vormbomen, aangepast aan onze eisen?

< Draait alles om de boom. Of draait het om alles waar de boom deel van uitmaakt?

Kaderstellend

Om de rol van de boom in het hele samenspel te kunnen behappen zijn in gemeenteland ook verschuivingen gaande. Meer en meer worden gemeenten regie-organisaties die wel geld hebben, maar geen of onvoldoende specialistische vakkennis. Zij zullen daarom vaker kennis inkopen. En daarvoor hebben ze ons weer nodig. Of grote aannemers hebben ons nodig. Want een andere verschuiving is dat 'de buitenruimte' onderdeel wordt van grote contracten. De opmars van UAV-GC- en D&C-contracten is hiervan de voorbode. Gemeenten worden meer en meer kaderstellend en zijn beheerder van het geld, de aannemers vullen in en voeren uit.

Kijk om je heen

Deze veranderingen lijken op het eerste gezicht lastig en ingewikkeld, maar we zullen er anders naar moeten kijken. De boom is niet waar alles om draait, het draait om het geheel met daarin ook de boom. Wij moeten om ons heen kijken, voorbij de boom. Dat bomen gevoelig zijn voor zaken als veranderingen en werkzaamheden is een feit. Het blijven immers levende organismen. Daarom blijft onze vakkennis nodig. Maar wel door alles in ogenschouw te nemen. Alleen dan blijft ons specialisme van waarde. En daarin is het toch veel leuker om te werken met verschillende boomsoorten in plaats van alleen maar die eindeloze rijen zomereiken? Je moet alleen wel goed opletten bij het kopiëren van boomgegevens. Maar in de toekomst is het controleren van bomen vast al achterhaald. We gebruiken dan een app die via satellietdata de boomsoort herkent, gebreken ziet en de juiste maatregel bepaalt...

Thale Roosien – gepensioneerd boomspecialist

Bomen en boombeheer over 50 jaar; Shigo spreekt er ook al over in zijn *Arboriculture in the 21st century*:

<http://www.treedictionary.com/DICT2003/shigo/21st.html>
In 2065:

- Bomen zijn een factor die helpen de aarde leefbaar te houden. Kennis en wetenschap worden gecombineerd, door samenwerking tussen agro-science en bedrijfsleven. Satellieten, digitale techniek en robotisering zijn ook voor boombeheer belangrijke gereedschappen.
- Bodem en kroonbedekking van bomen zijn sleutels voor beheer en waardecreatie, hier leiden alle waardevolle eigenschappen van bomen naartoe. In 2065 is de kroonbedekking van bomen bekend. In 2017 zijn er al de voortekenen: *Toronto's urban canopy beats London's but trails Vancouver's. A new project out of MIT called Treepedia ranks urban canopies in cities across the world.*
- Voor het beheer van groen en bomen wordt assetmanagement gebruikt: welke waarde kan ik met de gewenste ingreep voor de korte en lange termijn beïnvloeden? Beheerseenheden worden groter door verbeterde inzichten en optimale planningsmogelijkheden.
- De opleiding en kwaliteit van de boomverzorgers veranderen door kennis over biologie, chemie, digitale ondersteuning en de inzet van robots. Hierdoor hebben we de parameters beter inzichtelijk: hoeveel hebben we en wat is daarvan de kwaliteit? Met moderne technieken hebben we realtime inzicht in de kwaliteit van het bomenbestand en kunnen we de conditie en de bodem beïnvloeden. Van ontwerp tot beheer.



TREE GROUND SOLUTIONS

Ondergrondse groeiplaatsvoorzieningen voor bomen in het stedelijk gebied. Totalsystemen voor het reguleren van watertoevoer en -afvoer, beluchting, voeding en wortelgroei. Duurzame en kwalitatief hoogwaardige materialen, bestand tegen hoge (verkeers)druk.

Meer informatie:
www.tgs.nl
020-4117175



Because we all need room to grow!

Treebox HP • Permavoid® Sandwich Constructie • Lava boomgranulaat • Eéntoppig bomenzand • Slimblock • Flowblock • Permair beluchtingssysteem



Wie durft?

Vakblad Bomen zoekt nieuwe leden voor de redactieraad.

- Wil je graag bijdragen met een kritische inbreng in het vakblad?
- Beschik je over een netwerk van collega's met affiniteit met het bomenvak?
- Wil je ze enthousiasmeren om een artikel te schrijven?
- Of schrijf je misschien liever zelf artikelen?
- En zie je niet op tegen vier redactievergaderingen per jaar?

Dan ben je meer dan welkom om onze redactieraad te komen versterken!

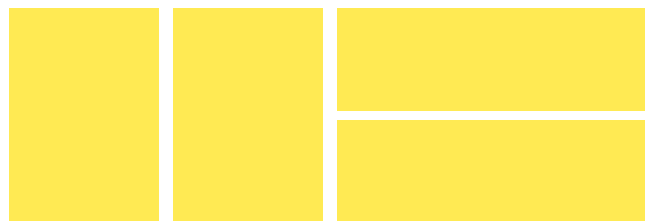
Reacties kun je sturen naar: vakblad@kpb-isa.nl

sponsor Nederlandse Kampioenschappen voor Boomverzorgers

STIHL®

Hier uw advertentie?

44 x 63 mm per liggende advertentie
92 x 30 mm per staande advertentie



De kosten bedragen € 60,- per keer
of € 204,- per jaar.

Meer informatie: www.kpb-isa.nl

Van boomchirurg tot ETT'er

Opleiding en certificering in de boomverzorging

Foto: Willem van Delft

Op 19 november 2004 ontving Rogier van Dijk (midden) tijdens het eerste ETT-examen in Berlijn zijn certificaat. Hij was daarmee de eerste Nederlandse ETT'er.

WOUTER SCHULP, REDACTIE BOMEN

In 1966 kreeg Copijn zijn eerste opdracht om bomen te verzorgen, het begin van de boomverzorging in Nederland. Het beroep 'boomchirurg' was geboren. Mensen leerden toen nog het vak bij het bedrijf waar ze in dienst waren. Er waren al wel cursussen motorzagen en snoeien, maar een complete boomverzorgingsopleiding was er niet. Hoe daar verandering in kwam, is hier te lezen. Ook oudgedienden André Hillebrand, Gerrit-Jan van Prooijen en Jitze Kopinga laten hun licht erover schijnen.

Het begin

Halverwege jaren '70 ontstonden de eerste ideeën over een boomverzorgingsopleiding op de toenmalige Praktijkschool voor Bosbouw en Cultuurtechniek (nu IPC). In hetzelfde gebouw zat toen ook de bomendienst van de Heidemij. Jitze Kopinga werd als onderzoeker boomverzorging van de toenmalige Dorschkamp door de Heidemij en de praktijkschool gevraagd om zo nu en dan wat te vertellen over bomen en boomverzor-

ging. Op initiatief van de praktijkschool werd een werkgroep opgericht om voor het toenmalige ministerie van Landbouw en Visserij een visie op te stellen over hoe een opleiding boomverzorging eruit zou moeten zien. In deze werkgroep zaten o.a. Leendert van den Muyzenberg en Lex Voorhoeve. Dit voorstel werd door het ministerie positief ontvangen en de officiële Werkgroep Onderwijs Boomverzorging (WOB) werd opgericht.

Basis- en Vervolgcurcus Boomverzorging

Er werd begonnen met het opleiden van een groep leraren, die daarna op zeven locaties in Nederland de Basiscurcus Boomverzorging (BABO) konden organiseren en begeleiden. De eerste cursus werd in 1981 gestart en bevatte zowel theorie- als praktijklessen. Het uitfrezen van wonden en houtrot gebeurde toen nog steeds. Begin jaren '80 kwamen er nieuwe inzichten op het gebied van wondafgrenzing bij bomen, dit had grote

Door het bijwonen van KPB-themadagen en het lezen van publicaties werden de meningen bijgesteld

gevolgen voor de boomverzorging. Toen de basis cursus goed draaide werd in 1986 de Vervolg cursus Boomverzorging (VEBO) opgezet. De cursus werd alleen door de praktijk school verzorgd en aangevuld met specialistische modules zoals 'Bodem in de Bebouwde kom'. Gerrit-Jan van Prooijen begon eind jaren '80 bij de Praktijkschool als instructeur dagopleidingen en was toen alleen nog op organisatorisch vlak betrokken bij de VEBO. Begin jaren '90 kreeg hij er ook onderwijstaken bij en trad hij onder meer op als gecommitteerde tijdens de snoeiexamens die onderdeel uitmaakten van de BABO. Gerrit-Jan groeide uiteindelijk door naar een functie als hoofd afdeling projecten, waar de boeken werden geschreven en lesmateriaal werd ontwikkeld. Eind jaren '90 volgde André Hillebrand zowel de basis cursus als de vervolg cursus boomverzorging. Hillebrand vond dit een belangrijke periode in de boomverzorging. 'Je

vond met elkaar ergens iets van en door het bijwonen van de KPB-themadagen en het lezen van publicaties werden de meningen bijgesteld.'

Boomveiligheid

in de jaren '80 was de boomveiligheid nog geen belangrijke factor in de boomverzorging. Pas met de introductie van het Nieuw Burgerlijk Wetboek op 1 januari 1992 werd boomveiligheid belangrijker, tegenwoordig een van de belangrijkste facetten in de boomverzorging. Na de introductie van de Visual Tree Assessment door Claus Mattheck werd boomcontrole een feit, en halverwege jaren '90 werd de eerste cursus boomveiligheidscontrole gegeven. Hieruit zou later het certificaat boomveiligheidscontroleur ontstaan.

Uitvoeren en werkvoorbereiden boomverzorging

Begin jaren '90 werd het boomverzorgingsonderwijs geëvalueerd, en hieruit bleek dat er vraag was naar boomverzorgers die zich specifiek in de uitvoering specialiseerden en naar boomverzorgers die zich meer bezighielden met onderzoek en advies. Door veranderingen in het onderwijs in 1994 werd de VEBO niet meer gesubsidieerd, en dus mochten de AOC's zelf boomverzorgingscertificaten ontwikkelen. De VEBO werd als het ware in tweeën gedeeld, wat resulteerde in de cursussen Uitvoeren boomverzorging en

Werkvoorbereiden boomverzorging. Door de jaren heen ontstond er een niveauverschil in de opleidingen en ook de examens, wat uiteindelijk ook bij de cursisten tot uiting kwam. De toenmalige Nederlandse Vereniging Boomverzorgende bedrijven (NVB) stelde dat er vanuit de markt (weer) een eenduidige certificering noodzakelijk was. Die vraag bleek ook in andere Europese landen actueel te zijn.

AWEB 1 en AWEB 2

Eind jaren '90 werden er twee EU-projecten opgezet, AWEB 1 en AWEB 2 (Aus- und Weiterbildungsprogramm zum Europäischen Baumpfleger). Deze projecten resulteerden uiteindelijk in de certificaten voor ETW (European Tree Worker) en ETT (European Tree Technician) zoals we die nu nog kennen. Het project werd door Rob Borst en Willem van Delft vanuit het IPC opgepakt, samen met Jitze Kopinga vanuit de KPB. Na het ontwikkelen van het curriculum voor de ETW'er werd in 2000 het eerste ETW-examen in Nederland gehouden. Er deden zeven kandidaten mee die allemaal slaagden. Inmiddels hebben we in Nederland meer dan 1000 ETW'ers. Het ETW-certificaat was voor de allround boomverzorging bedoeld, voor de allround boomtechnisch adviseur werd het ETT-certificaat (European Tree Technician) ontwikkeld. In 2004 deed Rogier van Dijk in Berlijn het ETT-examen, waarmee hij de eerste Nederlandse ETT'er was. In 2005 werd het eerste ETT-examen Nederland georganiseerd, en sindsdien lopen er bijna 200 ETT'ers in Nederland rond. Met de komst van een eenduidige examinering op hetzelfde



< Snoeiopdracht voor het VEBO-examen '86-'87. Bron: IPC

Foto: Diploma-uitreiking eerste >
ETW-examen in 2000.
Foto: IPC



niveau was er geen verschil meer in certificaten: elke kandidaat moet hetzelfde kunnen vertellen en laten zien. Op dit moment zijn er in Nederland twee exameninstellingen en is er een vaststellingscommissie. De vaststellingscommissie zorgt ervoor dat de examens die georganiseerd worden ook steeds op hetzelfde niveau blijven.

Regulier onderwijs

In samenwerking met de vakgroep Boomspecialisten van de VHG werd bijna tien jaar geleden het BBL Treeworker-traject opgezet, waaraan onder andere Helicon Apeldoorn en Eindhoven meededen; dit was de eerste mogelijkheid om je via het mbo-onderwijs voor te bereiden op het ETW-examen. De opleiding levert elk jaar enkele tientallen examenkandidaten af en is erg populair. In het hoger beroepsonderwijs is de minor 'Bomen in stedelijke omgeving' ontwikkeld, die studenten van Van Hall Larenstein de mogelijkheid geeft zich te specialiseren richting het boombeheer.

Toekomst

Volgens Jitze zijn de huidige ETW- en ETT-opleidingen een uitstekende basis om op verder te bouwen. Verder legt Nederland, ten opzichte van andere Europese landen, de lat behoorlijk hoog. 'Uitbreiding van de opleidingen in de toekomst is goed, maar de échte boomtechnische kennis mag daar niet onder lijden. Je krijgt het échte vak pas onder de knie na jarenlange praktijkervaring en het volgen van aanvullende specialistische cursussen.'

Rooster
VEBO-opleiding
'90-'91.
Bron: IPC

Rooster Vervolgcurcus Boomverzorging 1990-1991						
week	dag(en)	datum	groep	dagdeel	onderwerp	docent
36	reserve					
37	dinsdag	10/09	A	o/m	snoeien(klimmen, L.Hoogstad	
	woensdag	11/09	A	o/m	hoogwerken)	
	dinsdag	10/09	B	o/m	praktikum	G.J.v.Prooijen
	woensdag	11/09	B	o/m
	donderdag	12/09	A	o/m
	vrijdag	13/09	A	o/m
	donderdag	12/09	B	o/m	snoeien(klimmen, L.Hoogstad	
	vrijdag	13/09	B	o/m	hoogwerken)	
38	maandag	16/09	C	o/m	snoeien(klimmen, L.Hoogstad	
	dinsdag	17/09	C	o/m	hoogwerken)	
	woensdag	18/09	C	o/m	praktikum	G.J.v.Prooijen
	donderdag	19/09	C	o/m
39	donderdag	26/09	A	o	klimmen en	L. Hoogstad
	vrijdag	27/09	B	m	werken	en
			C	o	in de boom	W. Kruijk
40	vrijdag	04/10	I+II		examen snoeien	
41	maandag	07/10	A	o/m	examen werken in de boom + inleveren rapportageopdracht	

Het verschil tussen de papieren werkelijkheid en de realiteit buiten wordt steeds groter

Gerrit-Jan geeft aan dat het huidige systeem nog staat als een huis, maar de relatief lage slagingspercentages baren wel zorgen. Dit heeft volgens hem met de opleidingstijd te maken, die direct gerelateerd is aan de kosten van de opleiding. Voorheen werd een groot gedeelte van de opleiding bekostigd door het ministerie, maar tegenwoordig is een dergelijk traject onbetaalbaar. Hij meent: 'Er is een roep om alsmar meer certificering, de papieren werkelijkheid wordt steeds belangrijker. Aan de andere kant zie ik het verschil tussen de papieren werkelijkheid en de realiteit buiten steeds groter worden. Als

zaken op papier kloppen, is dat alles behalve een garantie dat het in het werk ook werkelijk goed gebeurt.' Ook volgens André zijn de huidige opleidingen goed en van het juiste niveau, maar hij ziet wel dat er de laatste 10 à 20 jaar zeker iets veranderd is. 'Er heeft een veralgemenisering plaatsgevonden. Het specialisme dat vroeger de boomverzorging tot een bijzonder vak maakte, wordt ondergesneeuwd door de massa werk. Grote snoeibestekken en veel sloopwerk moeten worden uitgevoerd door de ETW'er, maar de vraag is of deze niet overgekwalificeerd is voor die werkzaamheden.'

ASPEN
Fuel for professionals

IPC GROENE RUIMTE
PRAKTIJKCENTRUM
VOOR VAKMENSEN

HWS
HOOGWERKER VERHUUR

SG SAFETY GREEN BV

BTL
Bomendienst

Boomadvies Nederland

Twan Derks
M 06-51828929
Schaljk
www.boom-tuin.nl

derks
boomverzorging

BRAND BOOMVERZORGING

Snoeien
Vellen
Knotten
Planten
Verplanten

Brand Boomverzorging
Hoogeveenseweg 16
7931 TD Fluitenberg
Tel: 0610838488
E-mail: info@brandboomverzorging.nl
Website: www.brandboomverzorging.nl

poel
apeldoorn
gooi&vecht

Sinds 1921

backOFFICE | C

HA
Groeniers & de Wit

GROENE TECHNIEKEN BV

vhg
branchevereniging

NORM INSTITUUT BOMEN

FIVE TEN

PRAKTIJKCENTRUM BOMEN

Assortimentskeuze in Nederland en België

Een korte geschiedenis

Foto: Wim Peeters

Kastanjedreef in Lovendegem.

AUTEUR: NICO D'HAMERS, REDACTIE BOMEN
KADERTEKST: SIMEN BRUNIA

Het aanplanten van bomen stond vroeger niet echt op het takenlijstje van de boomverzorger. Zeker ten tijde van de boomchirurgie waren boomverzorgers specialisten die er pas bij werden gehaald als er wat fout liep met een boom. Het ontwerpen, de soortkeuze en uiteindelijk het planten zelf waren eerder de taak van architect of ontwerper, van hovenier of eigenaar van park en tuin.

Bomen langs de straat waren van oudsher vooral gebruiksbomen en verschilden sterk van streek tot streek. Soortkeuze werd in de eerste plaats gestuurd door hetgeen van nature in de omgeving voorkwam, en wat ook nog iets opbracht; hetzij timmerhout, fruit, loof voor het vee of schaduw voor de reiziger. Enkele tientallen jaren geleden was er bijvoorbeeld in Vlaanderen nog een ambtenaar in dienst die de bomen langs de wegen regelmatig moest meten. Wanneer de groei vertraagde, werden bomen gekapt, verkocht en vooral vervangen. Het was bepaald niet de bedoeling dat dreven oud zouden worden: ze moesten opbrengen!

Laan in Tongerlo. >



Foto: Wim Peeters

Snelweg

De eerste straatbomen waren mogelijk de appels en noten langsheen de zijderoute (Roger Deakin, *Wildwood, A Journey Through Trees*) en later deden de Romeinen deze oefening over in heel Europa. Het leger had schaduw nodig om onder te kunnen marcheren of wou op terugtocht van de veroveringstocht al van de vruchten kunnen genieten. Zo kon een soldaat op een dikke maand vrolijk van Rome naar Bruocsela (Brussel) stappen, zijn ransel gevuld met die lekkere kastanjes en walnoten van moeder de vrouw... Zo zijn onder andere tamme kastanjes en okkernoten (walnoten) door de Romeinen in West-Europa binnen geraakt. Voor sommige boomsoorten werkten onze wegen als snelweg voor hun anders eerder trage verplaatsingen door de wind of in de bek van een gaai.

En opmerkelijk genoeg hebben de Vikingen een heel grote impact gehad op de verspreiding van eiken vanuit Engeland, België, Nederland, Duitsland en Frankrijk naar Scandinavië. Eikels werden als verpakkingsmateriaal in de kisten met goud en sieraden gestopt, en eenmaal in Scandinavië weer weggegooid.

De eerste abdijen verzamelden veel plantenkennis, en daarmee ook planten zelf. Hoewel het daarbij in de eerste plaats om kruiden ging, werden uit het oosten ook exotische vruchten geïmporteerd zoals moerbeï, vijgen, citroenen, granaatappels.

Bij stinsen, de legendarische eerste stenen gebouwen, zo typisch Fries, ontstond door verwildering van tuinplanten een specifieke flora, die soms na honderden jaren nog herkenbaar is in de omgeving.

Pas eind 18de, begin 19de eeuw werden er serres gebouwd, waardoor het mogelijk werd om bij ons echt exotisch fruit te kweken. In eerste instantie werden daartoe zelfs acclimatiseringsarboreta opgezet, ter plaatse of halverwege, bijvoorbeeld op Madeira en Tenerife.



< Halsbandparkiet in een plataan.
Foto: Hans Kaljee

Soortkeuze werd gestuurd door hetgeen van nature in de omgeving voorkwam

2001

Zwarte tulp

In de Vroegmoderne Tijd is de zoektocht naar de zwarte tulp – die zijn hoogtepunt kende in 1636-1637 – een mooi voorbeeld van plantengekte, en deze bewondering voor het exotische breidde zich natuurlijk uit naar bomen. Ontdekkingsreizigers werden op de voet gevolgd door plantenjagers die eerst de Nieuwe Wereld, en later het Oosten doorkruisten op zoek naar veroveringen voor het park van de koning. Von Humboldt, David Douglas, Joseph Banks en Pater Armand David, om maar een paar namen te noemen, zetten hun leven op het spel voor de ontdekking van een of andere mythische soort.

Slimmeriken gingen die nieuwe bomen thuis niet enkel planten, maar probeerden ze via kruisen met andere ook meer geschikt te maken voor ons klimaat, of om ze rechter of sneller te laten groeien (de populieren!).

Kruisingen tussen Oost en West ontstonden, soms toevallig maar vaker met een helpende tuiniershand (*Platanus x hispanica*, *Populus x canadensis*). Met deze populieren ging het in de Lage Landen heel goed. Er zullen nieuwe soorten ontstaan (door kruisingen, mutaties, aanpassingen) en er zullen zich soorten vestigen in streken waar ze voordien niet voorkwamen (zie ook kadertekst op p. 23).

In de periode vanaf 1750 werd druk gewerkt aan het verbreden van het assortiment, en in deze periode ontstonden ook de bekendste arboreta, eerst vooral verzamelingen, later ook veel bosbouwexperimenten met in de eerste plaats Amerikaanse soorten.

Pionierswerk

Vanuit experimenten, en met een groeiend bewustzijn van stedenbouw worden een aantal selecties razend populair. *Platanus x hispanica*, *Ulmus x hollandica Belgica* – hoe mooi toch zo een aangetrouwde naam! –, opnieuw populieren.

Straatarboreta maken nog steeds opgang, en vandaag de dag zijn er groenbrigadiers die gekke dingen planten, echt waar! (Wie wil neemt maar eens een kijkje in Aalst of Mortsel, waar twee zeer geïnspireerde groenambtenaren pionierswerk hebben verricht.)

Ondertussen zijn, misschien door het optreden van een aantal soortspecifieke aantastingen of gebreken, de soor-

2002 Eerste mechanische klimknoop, lockjack

Ondertussen is de soortenkennis en soortkeuze meer en meer ook een zaak geworden van de boomverzorgers



Foto: Wim Peeters

Liquidambar styraciflua 'Aurea'

tenkennis en soortkeuze meer en meer ook een zaak geworden van de boomverzorgers (potloodiepen, lindes vol luizen, stervende beuken in parken,). Het zijn misschien niet enkel boomverzorgers die spreken over de juiste boom op de juiste plaats, maar het feit dat er nu zo gedacht wordt is zonder twijfel het gevolg van groeiende kennis en interesse voor ons vak. Pionierswerk is vaak ons deel, en alle ontwerpers die durven experimenteren zijn de pioniers van morgen. Vandaag werken we echte boomsoortenstrategieën uit. Waarop baseren we ons om voor deze of die boomsoort te kiezen? Daarbij goochelen we met CO₂-buffering, verkoelende effecten, grondmengsels op maat, klimaataanpassing, en de begrippen inheems en exoot. En we hopen dat onze recepten toch voor een tijdje stand zullen houden.

Nieuwe boomsoort

Vandaag zijn er ook nog boomkwekers die blijven zoeken naar nieuwe geschikte soorten, of die werken aan een specifieke selectie. Nog in 1994 werd een nieuwe boomsoort ontdekt, en we weten dat we nog niet alle boomsoorten uit bijvoorbeeld de tropische bossen kennen. Volgens eminente biologen en ecologen zullen in de nabije toekomst veel soorten uitsterven, niet enkel omdat hun leefgebied verdwijnt, maar ook omdat ze niet meer vrij kunnen evolueren. Nieuwe inzichten in de principes van soortvorming en biodiversiteit zullen zeker een rol spelen in hoe we met deze bedreiging zullen omgaan.

Overigens ben ik van mening dat de *Alnus x spaethii Spaeth* het omwille van zijn steriel zaad, en omwille van de hongerige distelvink verdient om niet meer geplant te worden. Hetzelfde geldt voor *Frans Fontaine*, en elke steriele bloem of boom. Wie mee aan tafel wil brengt ook wat mee...

Sortimentmissers

In de wereld van kwekerijen, waarin evolutie van de boomsoort niet meer het belangrijkste lijkt maar de maakbare natuur prevaleert, komt er soms een boomsoort op de markt die pas na vele jaren de beloftes toch niet lijkt waar te kunnen maken. Een bekend voorbeeld zijn de gekweekte boomsoorten waarvan de ent en de onderstam na vele jaren niet vergroeid blijken te zijn. Verschillende iepensoorten zijn hier berucht om, maar ook de Hongaarse eik op een onderstam van zomereik. Kweken op eigen wortel wordt steeds meer het devies.

Ook takbreuk bij populieren is toe te schrijven aan later opgedane kennis bij verschillende variëteiten populieren. Of neem de sierpeer, die massaal aangeplant werd omdat deze cultivar geen vruchten zou dragen en daardoor uitermate geschikt zou zijn voor de openbare ruimte. Tien jaar later werden ze weer massaal vervangen, na klachten van gistende perenmoes op de trottoirs.

Een van de mooiste voorbeelden blijven natuurlijk de vele voorbeelden van opgaande zuilvormen van boomsoorten, die speciaal gekweekt zijn voor de smalle straatprofielen. Na vele jaren zakt de kroon naar de zijkanten en ontstaan de klachten, met alle onderhoudsproblemen van dien.



PRIJSVRAAG

Supertrots op ons vak!?

Heb jij een pronkstuk van een foto van bomen en het werk daarin? En vond je het altijd al jammer dat jij de enige bent die ervan kan genieten? Dan hebben we goed nieuws, want we nodigen al onze leden uit om hun meest bijzondere en/of mooiste foto op te sturen.

De mooiste, leukste of origineelste foto's gaan gebruikt worden voor de promotie van ons vakgebied en van de KPB-ISA. Alles is mogelijk, er is echter één grote MAAR. De foto moet gaan over waar het bij ons allemaal om draait: Werken met BOMEN!

Je bent geheel vrij in de invulling van het onderwerp: kunstige snoeiwerkjes, beauty's in de boom, bijzonder gezelschap tijdens het werk, creatieve oplossingen, spectaculaire verplantingen, teamwork, uitzonderlijk gereedschap/materiaal etc. etc.

Alles waar het plezier en de trots-op-het-vak vanaf spat is goed.

De voorwaarden voor deelname zijn:

- Maximaal 2 foto's per deelnemer.
- De foto dient geen reclamedoeleinden van de deelnemer.
- Het beeldmateriaal wordt digitaal aangeleverd.
- De foto heeft een resolutie van minimaal 4 MB.
- De aanlevering geschiedt per e-mail, naar: pr@kpb-isa.nl
- Deadline: uiterlijk 1 juli 2017 hebben we je mail ontvangen.
- Wie meedoet gaat akkoord met het gebruik binnen de KPB-ISA van zijn/haar foto ter promotie van het vak.

Deelnemers van wie we de foto gaan gebruiken, wacht een toffe verrassing!

Kring Praktiserende Boomverzorgers **KPB-ISA**

Boominspecteurs gezocht voor de Bomenstichting

Het portaal waar het Landelijk Register van Monumentale Bomen (www.monumentalebomen.nl) op te vinden is, bestaat uit ruim 14.000 objecten: solitaire bomen, lanen en groepen. De afgelopen jaren hebben een paar honderd vrijwilligers hard gewerkt om deze bomen te bezoeken en waar nodig de gegevens aan te passen. Dit heeft geresulteerd in een actualisatie van de gegevens bij meer dan 10.000 bomen. Dus zijn er nog ruim 3.200 monumentale bomen in Nederland die nog niet bekeken zijn. En daar hebben we jullie hulp bij nodig!

Waarom zou je boominspecteur voor de Bomenstichting willen worden en wat moet je kunnen?

In het Landelijk Register van Monumentale Bomen zijn de mooiste, oudste, dikste, bijzonderste bomen van Nederland verzameld. Als boominspecteur stel je vast of deze monumenten er nog zijn, of ze goed op de kaart staan en wat hun conditie is. Ook verwachten we een paar goede foto's van de actuele situatie. Naast het feit dat je de Bomenstichting helpt met de actualisatie van de laatste bomen, kom je door de inspecties op bijzondere plekken in Nederland waar je misschien anders nooit zou zijn gekomen of zo voorbijgereden was.

Voor boomverzorgers die het certificaat European Tree Worker (ETW) hebben gehaald, is er nog een beloning. Je kunt als je bomen gaat inspecteren voor de Bomenstichting punten verzamelen voor je hercertificering. Voor deze inspecties gelden wel strengere eisen (20 bomen volgens VTA-methode).

Aanmelden

Via de site van de Bomenstichting (www.bomenstichting.nl, onder 'monumentale bomen') kun je je aanmelden als boominspecteur. Daar kun je ook aangeven of je punten wilt behalen voor hercertificering. Als je al boominspecteur bent, maar de afgelopen tijd niet actief bent geweest, is dit natuurlijk ook een oproep om weer prachtige bomen te gaan ontdekken.

Nieuwe coördinator

Joris Voeten heeft als coördinator van het Landelijk Register van Monumentale Bomen met ICT'er Wim Arp hard gewerkt aan de bouw en inrichting van het portaal. Eind 2016 heeft hij vanwege drukke werkzaamheden afscheid genomen. De Bomenstichting heeft mij als nieuwe coördinator benoemd vanaf 1 januari jl. Een van mijn taken is het afronden van de actualisatie van alle bomen in het portaal en de controle van de nieuwe aanmeldingen.

Lijkt het je leuk om de mooiste bomen van Nederland te inspecteren en tegelijk ETW-punten te verzamelen? Meld je dan snel aan op de site van de Bomenstichting. Een prachtige manier om in dit jubileumjaar voor de KPb met bomen bezig te zijn!

Simen Brunia

Bomenstichting | Uiterwaardenstraat 308 | 1079 DB Amsterdam
tel. 020-3306008 | info@bomenstichting.nl



JITZE KOPINGA

Tegenwoordig wordt het frezen van dood hout in boomstammen (bijna) niet meer gedaan. In welke gevallen is het wel goed voor een boom?

Voor houtrot en vermolmd hout in levende bomen geldt nog steeds het CODIT-model van Alex Shigo, waaruit valt op te maken dat het uitfrezen van aangetast of dood hout vrijwel altijd schadelijk is voor een boom.

Door het uitfrezen 'tot op het gezonde hout' wordt namelijk ook de meest effectieve afgrenzingszone (de zgn. barrièrezone) beschadigd die de boom beschermt tegen uitbreiding van houtrot vanuit een aangetaste plek in een stam of tak naar het hout dat na de verwonding wordt gevormd. Hierdoor kunnen bijvoorbeeld ook holle bomen nog vele jaren in goede gezondheid blijven leven. Volgens Shigo moest de ouderwetse opvatting van boomchirurgie dan ook worden herzien. Een boom kan zichzelf als beste beschermen tegen een uitbreiding van houtrot, en een boomverzorger kan zich ertoe beperken ervoor te zorgen dat de conditie van een boom zo goed is dat dit de boom ook lukt.

Vroeger werd nog wel gedacht dat er door het verwijderen van vermolmd hout drogere omstandigheden werden geschapen waardoor de schimmelgroei zou vertragen. Maar de 'geneeswijze' bleek gaandeweg erger dan de kwaal. En overigens is er weinig op tegen om vermolmd hout gewoon te laten zitten, want het vormt voor veel nuttige organismen nog een welkome voedselbron.

Boombioloog Jitze Kopinga van Kopinga Boomadvies, geeft in elk nummer van Bomen antwoord op een boombiologische vraag. Heb je een vraag? Of wil je reageren op het antwoord van Jitze? Mail je vraag of reactie dan aan de redactie: vakblad@kpb-isa.nl



Boomziekten en -plagen

Verleden, heden en toekomst

VERLEDEN Boorgaten van wilgenhoutrups in de beschadigde stamvoet van een els.

HEDEN Paardenkastanjemineermot, een exoot uit Zuid-Europa.

TOEKOMST Iepenzigzagbladwesp, een nieuwkomer in onze Hollandse iepen.

SIMEN BRUNIA, REDACTIE BOMEN

Het lijkt alsof de laatste jaren in de berichtgeving over bomen, boomziekten en -plagen een steeds belangrijkere rol innemen. Het gaat dan met name om berichten in de krant die reppen van grootschalige bomenkap in verband met zorgplicht in combinatie met ziekten en plagen. Massaria is enkele jaren geleden veel in het nieuws geweest in verband met takbreuk in platanen, maar kastanjabloedingsziekte en essentaksterfte strijden nu om de eer wat de nieuwsberichten betreft. Was dit in het verleden ook zo? Wat waren de belangrijkste ziekten en plagen toen? En wat staat ons nog te wachten?

Verleden

In het boek: 'Bomen laten leven' van J'ørn Copijn uit 1976 noemt de schrijver de belangrijkste aantastingen door insecten en schimmels uit die tijd. Hij beschrijft kort de aantastingsbeelden van:

- bastaardsatijnrups,
- eikenbladroller,
- iepenspintkever,
- watermerkziekte,
- wilgenhoutrups, en
- horzelvevlinder.

Naast het feit dat dit een mooi kijkje terug in de tijd is waarin de KPB opgericht is, is het opvallend dat het rijtje maar beperkt is. Vooral de typisch Nederlandse poldersoorten als iep, wilg en populier hadden in die tijd te maken met aantastingen die aanleiding waren voor het verwijderen van bomen en boomstructuren.

Door de jaren heen is veel informatie verzameld over de aan bomen gerelateerde ziekten en plagen. Zo werden in

de jaren '60 in Noord-Brabant speciale informatiefolders over de bastaardsatijnrups met z'n brandharen uitgegeven, zoals dat nu gebeurt met de eikenprocessierups. In veel wegbeplantingen werden toen vliegtuigbespuitingen uitgevoerd.

De ringelrups is een andere 'vergeten plaag'. De soort veroorzaakte een regen van uitwerpselen en glibberige, verkeersgevaarlijke massa's platgereden rupsen langs de Amsterdamse grachten. Dat was in de jaren 1930 en 1940, toen de iepen daar volledig werden kaalgevreten.

Heden

Als we tegenwoordig het stadsbomenvademecum 3C openslaan, dan staan daar al heel wat meer ziekten en plagen in. De kennis hierover is veel wijder verspreid, de aantastingen worden bekender, mede dankzij het internet dat zelfs hangend in een klimgordel hoog in een boom te benaderen is om bijvoorbeeld een bladaantasting even te 'checken'.

Bomen als voedselbron voor insecten

Op bomen leven veel meer insectensoorten dan op andere planten. Een boom leeft lang, staat jaar in jaar uit op dezelfde plaats en is daarmee een voorspelbare voedselbron. Door de grootte, vorm en structuur biedt een boom ook een brede variatie aan microklimaten en voedsel. Daarnaast bieden de permanente bovengrondse houtige structuren de mogelijkheid om op de gastheer te overwinteren. Vooral de bladeren, de naalden en de bast zijn rijk aan eiwitten en suikers en daarmee een belangrijke voedselbron voor veel verschillende insectensoorten. Andere insectensoorten hebben zich gespecialiseerd in het eten van zaden, knoppen, twijgen of bladstelen. Slechts een handvol soorten, zoals de wilgenhoutrups en de hoornaarvlinder, heeft zich gespecialiseerd in het eten van hout van levende bomen.

Inheemse boomsoorten zijn veel rijker aan herbivore insecten dan geïntrodeerde exoten. Veel exoten zijn zeer arm aan insectensoorten, omdat hier geen taxonomisch verwante boomsoorten aanwezig zijn met vergelijkbare fysische of chemische eigenschappen van de verschillende plantenorganen. Zelfs op de Amerikaanse eik in Europa kunnen slechts enkele insecten leven, terwijl het genus *Quercus* hier wel inheems is. Maar hoe langer de exoten hier zijn, hoe groter de kans dat de 'bijbehorende' herbivore insecten ze vanuit het oorspronkelijke herkomstgebied van de boom kunnen koloniseren.

Wat is een plaag?

Vroeger sprak men over 'schadelijke' bosinsecten, tegenwoordig spreken we liever van 'plaaginsecten' om het beestje toch maar een naam te geven. Maar ja, wat is een plaaginsect? Het kan gaan om blad- en naaldvretende rupsen, zuigende insecten, bladmineerders, bastkevers, houtboorders en galvormers met effecten op bomen of mensen. Plaaginsecten worden geassocieerd met:

- **Hinder:** Kleverige honingdauw van bladluizen op auto's en terrasjes; of grote aantallen rupsen op ramen en deuren.
- **Gezondheidsklachten bij de mens:** Irriterende haren van bastaardsatijnrups en eikenprocessierups.
- **Ontsiering van bomen:** Mineergangen en bruin worden van blad door o.a. paardenkastanjinmineermot.
- **Vitaliteitsvermindering bomen:** Bladvreters zoals de kleine wintervlinder verzwakken bomen, waardoor ze gevoelig worden voor secundaire ziekten en plagen.
- **Sterfte van bomen:** Bastkevers zoals de letterzetter kunnen in korte tijd veel bomen doden. Sommige beheerders zullen dode bomen als bron voor dood-houtinsecten verwelkomen. Anderen beschouwen het wellicht als economische schade.

Tegenwoordig hebben we ook te maken met nieuwe plagen van Zuid-Europese oorsprong, zoals de eikenprocessierups of exoten zoals de paardenkastanjinmineermot. De laatste decennia worden veel veranderingen bij plaaginsecten waargenomen. Zo treden er veranderingen op bij inheemse soorten, sommige eerst algemene plaagsoorten verdwijnen terwijl andere juist frequenter voorkomen. De veranderingen kunnen samenhangen met veranderingen in het bosbeheer, verschuivingen in de bossamenstelling, klimaatverandering en de komst van nieuwe plagen uit Zuid-Europa of uit andere continenten. De iep, populier en wilg hebben nog steeds te maken met dezelfde aantasters als tientallen jaren geleden, maar onderhand heeft elke boomsoort zijn bijbehorende aantasting die we in de gaten (moeten) houden. De plataan met massaria, de kastanje met de mineermot en bloedingsziekte, de eik met processierups, spintkever en prachtkever en de afgelopen jaren natuurlijk de es met essentaksterfte.

Toekomst

Zijn we dan nu klaar met al die ziekten en plagen? Door de toenemende invloeden van de wereldhandel, maar ook met name door klimaatverandering is de verwachting dat de komende jaren nog heel wat nieuwe 'spelers' op de ziekten- en plagenmarkt Nederland gaan bezoeken. Onder andere een plaag van essenprachtkevers of (Oost-)Aziatische boktorren zouden een enorm effect kunnen hebben op het bomenbestand van Nederland. Maar het is ook opvallend te noemen dat steeds meer in Nederland niet-inheemse boomsoorten zoals *Gleditsia*, *Robinia*, *Castanea* en *Platanus* nu door de steeds warmer wordende temperaturen ook 'last' krijgen van bijbehorende insecten en schimmels. Voorbeelden hiervan zijn de gleditsiabladmug, de robiniagalmug, de tamme-kastanjegalwesp en de plataanvouwmijnmot. Ook de iepenzigzagbladwesp is een warmteminnende nieuwkomer in de Hollandse iepen. ■

De laatste zes decennia werden veel veranderingen bij plaaginsecten waargenomen

Conclusie: De laatste zes decennia werden veel veranderingen bij plaaginsecten waargenomen. Zo traden er veranderingen op bij inheemse soorten, waarbij sommige ooit algemene plaagsoorten verdwenen, terwijl andere nu frequenter voorkomen. Op naaldbomen lieten de meeste insectensoorten afnemende populaties zien, terwijl toenemende populaties het meest voorkwamen bij loofbomen. Vele factoren zijn verantwoordelijk voor deze veranderingen. De belangrijkste zijn door de mens veroorzaakte veranderingen in de habitat, zoals verschuivingen in de samenstelling van bossen en veranderingen in het bosbeheer. Daarnaast hebben we ten gevolge van klimaatverandering en de toegenomen wereldhandel te maken met nieuwe soorten afkomstig uit Zuid-Europa en met uitheemse soorten (exoten) die hier ongewild zijn geïntroduceerd en die bedreigend kunnen zijn voor inheemse biodiversiteit, volksgezondheid of economie. In deze snel veranderende wereld is het daarom belangrijk om insectenplagen te monitoren en zo een vinger aan de pols te houden. Een deel van de informatie in dit artikel is ontleend aan Moraal en Jagers: 2013 in *Entomologische Berichten* 73 (1): 2-24.

Klimtechnieken door de jaren heen

WOUTER SCHULP, REDACTIE BOMEN

Van Prusik naar Zig-Zag

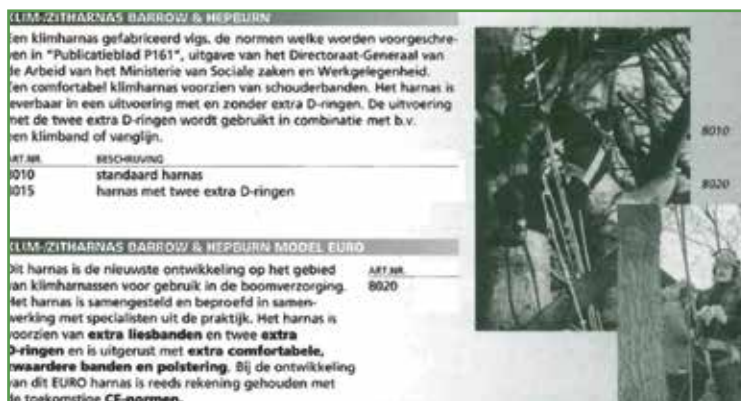
In 1982 bij de oprichting van de KPB was de boomverzorging ruim een decennia oud. De materialen die werden gebruikt waren niet speciaal voor de boomverzorging ontwikkeld. Motorzagen waren er helemaal in het begin wel, maar dan zonder rem, (klim)materialen om jezelf te zekeren tijdens het werk waren lomp en erg stug. De tijden zijn veranderd, vooral ten gunste van de boomverzorger!

Klimmaterialen

Toen het werken in bomen zijn intrede deed rond 1970 waren er nog geen speciale klimmaterialen voor boomverzorger. Er werd gewerkt met wat er voorhanden was, een brandweergordel en geslagen touwen. Sinds die tijd is er veel veranderd op het gebied van klimmaterialen en de uitrusting voor de boomverzorger. Edward en Evert Bottenheft hebben als leveranciers van klimmaterialen alle ontwikkelingen voorbij zien komen.

Amsterdams systeem

Bij het ontstaan van het boomverzorgingsvak ontstond ook de noodzaak om in de bomen zelf te werken en daar werkzaamheden uit te voeren. Vanaf 1980 werd in opdracht van de Arbeidsinspectie en de gemeente Amsterdam het 'Amsterdamse Systeem' ontwikkeld, met als speciale eisen geen knopen, en alleen splitsen (minimaal vijfmaal doorgestoken). Er mochten alleen Quicklock-karabijnen gebruikt worden en geen schroefsluiting. In het systeem zat ook een Reglex-lijnklem, want stropjes mochten immers niet gebruikt worden. Stierman Soest liet dit produceren en was in de eerste jaren de voornaamste leverancier van dit systeem. Na een aantal jaren werd de



Eerste klimgordels voor de boomverzorging.
Bron: Catalogus 1995/1996, Safety Green

prusikstrop toch geaccepteerd, echter wel met twee splitsen aan het uiteinde. De 16 mm 3-strengs geslagen lijnen kinkten bij gebruik van de prusikstrop, waarop Pius Floris vervolgens als eerste de (rode) Octoply-klimlijnen introduceerde. Safety Green volgde daarop met eenzelfde gele Octoply-lijn.



< Eerste boomverzorgingsgordel voor Nederland.
Foto: Wouter Schulpe, IPC Groene Ruimte

Barrow & Hepburn

De eerste klimgordel was van Barrow & Hepburn, met zitband (zonder beenbanden) en speciaal voor Nederland voorzien van schouderbanden. Later produceerde dezelfde fabrikant de eerste echte klimgordel met beenbanden en schouderbanden; deze gordel werd ontwikkeld met Leen Hoogstad (Arbori Arnhem en IPC) en Hans Bouwmans (IPC).

Naast Barrow & Hepburn kwam ook KOMET op de markt met klimmaterialen, deze werden geïntroduceerd door Hans Bekkers (IPC). Daarna werden de gordels ook door de leveranciers geïntroduceerd.

Sliding D's en pulleys

Eind jaren '90 kwamen er, doordat de Arbeidsinspectie geen verboden meer stelde op bijvoorbeeld knopen, meer uitbreidingen op de klimsystemen. Kernmantellijnen kwamen op de markt, maar waren nog niet geschikt voor het double-loop-systeem door de kern-mantelverschuiving en splitsconstructie. Vanaf medio 2000 werden de speciaal voor de boomverzorging ontwikkelde klimgordels met de slidingbelts en sliding D's op de markt gebracht. Tegelijkertijd deden ook de pulleys in de klimsystemen hun intrede, wat een grote stap was en de eerste ontwikkeling op weg naar de huidige klimsystemen. Niet lang daarna werd in 2002 de eerste mechanische knoop toegepast in de boomverzorging in de vorm van de lockjack, en tegelijkertijd werden in Nederland de eerste frictionsavers geïntroduceerd.

Ook footlocken wint langzaam aan populariteit, maar dit is niet voor iedereen weggelegd. Het gooien met zakjes en werplijnen wordt dan ook meer gedaan en de opsteekhaak wordt steeds minder gebruikt. De ontwikkeling van de mechanische knopen blijft doorgaan en het assortiment breidt zich langzaam uit. In 2006 komt de Spiderjack op de markt en ook het klimmen met pulleys ontwikkelt zich verder door in de vorm van de Hitch Climber.

Single Rope Technique (SRT)

Om het footlocken te vergemakkelijken wordt er geëxperimenteerd met SRT-technieken, die bij industrieel klimmen al worden gebruikt en oorspronkelijk uit de speleologie



< Eén van de eerste setups van de Ropewrench.
Foto: Brian Speegle.

afkomstig zijn. Evert merkte destijds enige terughoudendheid in de markt: 'Veel mensen waren nog terughoudend in het toepassen van de klemmen met de tandjes die in het touw grijpen en het moeten overstappen naar je gewone klimsysteem'. Het SRT-systeem kon toen alleen voor toegangsverschaffing tot de kroon worden gebruikt, en dus nog niet om af te

dalen. Dit verandert wanneer in 2011 de eerste mechanische knoop voor het SRT-klimmen op de markt wordt gebracht, de Unicender; helaas krijgt deze echter geen CE-keurmerk. Het toepassen van de reguliere klimknopen in een SRT-systeem is zonder extra wrijving niet mogelijk vanwege het gewicht op de knoop. Door het toepassen van de Rope Wrench in het systeem wordt het klimmen met knopen in een SRT-setup wél mogelijk. Toen de Rope Wrench in 2012 werd geïntroduceerd, had deze nog geen stijve band (tether) om de Rope-Wrench zelf omhoog te duwen. Doordat het een toevoeging is op een knoop – en geen zelfstandig apparaat – is de Rope-Wrench zelf geen primair PBM. Dit is nog weleens verwarrend, en daarom moeilijk om te normeren. Toch is het laatste bericht dat ISA in een vergevorderd stadium is de certificering rond te hebben; de ISA heeft de goedkeuring voor klimwedstrijden al wel gegeven. Vanaf de introductie van het SRT-klimmen en de daarbij ontwikkelde mechanische knopen is het de fabrikanten ervan nog niet gelukt om voor deze apparaten een CE-keurmerk te krijgen, reden waarom ze nog steeds niet in het dagelijkse werk mogen worden gebruikt.

Touwbroppers

De eerste motoraangedreven systemen voor toegangsverschaffing tot de kroon deden circa 10 jaar geleden hun intrede. Het voordeel van zo'n systeem is dat je zonder al te veel inspanning naar boven komt, maar net als bij de eerste SRT-systemen kun je er alleen mee stijgen en eventueel mee afdalen, en helaas niet mee verder klimmen. De toekomst? 'De huidige versies, zowel met verbrandingsmotor als op accu, zijn erg log, met de huidige ontwikkeling van sterkere en lichtere accu's zal dit systeem toegankelijker en uiteindelijk lichter worden. Maar helemaal zonder spierkracht klimmen zie ik voorlopig niet gebeuren', aldus Edward. ■

Tarzan
Boomspecialisten
Amstelveen

www.Tarzan.eu
info@Tarzan.eu
0297-582994

EDG
Boomverzorging

- Snoeien en rooien van bomen
- Evt met behulp van klimtechnieken
- VTA controle van bomen
- Planten en verplanten
- European Tree Worker

Burg. H. Blokstraat 9
4286 CA Almkerk
0183-582538
info@boomverzorging.nu

Met aandacht seizoenen vooruit

VAN HELVOIRT
GROENPROJECTEN BV

B-vier
Boomspecialist

ERIC MERCX
BOOMVERZORGING
ALL ABOUT TREE CARE

STADSPLANK®

www.boom-werk.nl

BOOM&WERK
BOOMVERZORGING

Wouter van den Dungen
Molenakkers 11, 5476 LH
Vorstenbosch
0413-376230 / 06-21262700
info@boom-werk.nl

ANDRIES WELLES
T 06 - 52 79 52 56
FRISIANTREEWORKER@KPNMAIL.NL

Silky

WOLTER KOK boomonderzoek

Aanplant - onderzoek - advies
Onderhoud - snoeien - vellen
Boomverzorgingbruno.be

BOUWMEESTER
ADVIES - UITVOERING - BOOMVERZORGING

dinsdag 4 t/m vrijdag 7 april 2017

Conference on Green Infrastructure

De kwaliteit van leven in Europese steden en het grootste deel van de wereld daalt ten gevolge van de toenemende vervuiling en hitte-eilanden, en afnemende biodiversiteit, en overstromingen en extreme gebeurtenissen die verband houden met de klimaatverandering. Dit kan een nadelig effect hebben voor onze gezondheid en ons welzijn. Tegelijkertijd vormen steden een grote bron van koolstofdioxide en worden er slechts enkele pogingen ondernomen de uitstoot daarvan tegen te gaan.

Green Infrastructure (GI) kan, vooral door de nadruk op Urban Forests, bijdragen aan de verbetering van de stedelijke omgeving via een aantal verzachtende maatregelen. Dat geldt vooral voor het aandeel dat bomen in de vegetatie hebben dankzij hun grotere biomassa en brede kroon.

Het congres vindt plaats in plenaire sessies en in 12 parallelle sessies, die zowel mondelinge presentaties als exposities omvatten.

Voor het programma, zie: www.greeninurbs.com/programme

Locatie: Palazzo dei Congressi, Piazza del Popolo, Orvieto, Italië

zaterdag 22 april 2017

Jubileumexcursie 'Duurzaam beheer van oude bomen en landschapselementen in de praktijk'

Op zaterdag 22 april zijn er een studiedag over en in het Maasheggengebied (gemeente Boxmeer) en een uitstapje naar de Linde van Sambeek (de oudste linde van Nederland).

Programma:

8.30-9.00 Ontvangst en koffie

9.00-9.30 Presentatie over de Linde van Sambeek
Huib Sneep, Ton Stokwielder

9.30-10.30 Bezoek aan de Linde van Sambeek (te voet)

10.30-10.45 Pauze

10.45-11.15 Presentatie over de praktijk van cyclisch heggen-beheer. Lex Roeleveld (Stichting Heg&Landschap)

11.15-12.00 Presentatie over beheer van veterane bomen en 'beherend leren' d.m.v. het digitale beheer-programma BOOM (Beheer en Onderhoud op Maat)
Robert en Peter Ceelen (Stichting Heg&Landschap)

12.00-12.30 Presentatie over de Nederlandse Bomen Top 10
Bert Maes (Ecologisch Adviesbureau Maes)

12.30-13.45 Lunch

13.30-13.45 Inleiding veldexcursie, indeling in 3 groepen à 25 personen, er naartoe rijden en parkeren.

Locatie excursie: Vortum-Mullem, Maasheggengebied

14.00-16.00 Excursie (o.l.v. Huib, Peter en Robert)

16.00 Afsluiting in het veld.

Locatie: Dorpshuis De Elsenho, Torenstaat 52, Sambeek, 0485-575419

Kosten: 60,00 euro p.p.

Maximumaantal deelnemers: 75 (dit i.v.m. de veldexcursie)

Meer info: Huib Sneep 06-22993856

Foto's: Jordy VNC (l) en Huib Sneep (r) >

donderdag 18 t/m zaterdag 20 mei 2017

Nederlandse Kampioenschappen voor Boomverzorgers

Programma:

Vrijdag van 8.00-17.00 uur

Voorrondes klimwedstrijden

Kinderklim basisscholen

Zaterdag van 8.00- 17.00 uur

Hoogwerkercompetitie

Kinderklim

Kindercompetitie

BVC-wedstrijd (boomveiligheidscontrole)

Finale klimwedstrijden

Organisatie: KPB-ISA

Locatie: bij de Euromast/Het Park, Rotterdam

woensdag 31 mei en donderdag 1 juni 2017

Nederlandse Boominfodag

Tijdens de Nederlandse Boominfodag wordt de aula van Hogeschool Van Hall Larenstein omgetoverd tot een beursvloer met verschillende vakgerelateerde bedrijven en instellingen.

Locatie: Hogeschool VHL, Velp

Meer informatie: info@boominfodag.nl

woensdag 21 t/m zondag 25 juni 2017

European Tree Climbing Championship

Locatie: Worpplantsoen, Deventer

Feestavond met diner: 24 juni, op dezelfde locatie

Zaterdag 14 oktober 2017

Jubileumeditie themadag!

Houd de website en Facebookpagina in de gaten voor nadere informatie en aankondigingen.



Thema- en studiedagen



Ook in 2017 worden de **KPB-ISA-themadagen** georganiseerd op de zaterdagen van de tweede week van elke *even* maand.

Ze beginnen tussen 12.00 en 13.00 uur (mits anders vermeld wordt in de agenda) en eindigen rond 17.00 uur.

Voor de themadagen is inschrijven verplicht. Inschrijven kan alleen via de website van de KPB-ISA. Wil je tijdig een uitnodiging ontvangen, dan moet het secretariaat wel beschikken over het juiste e-mailadres! Voor meer informatie, zie www.kpb-isa.nl

De studiedagen van **Bomen Beter Beheren**

worden georganiseerd op de zaterdagen van de tweede week van elke *oneven* maand.

Voor meer informatie, zie www.bomenbeterbeheren.be





WAT IS JOUW AMBITIE? MAAK HET VERSCHIL ALS EUROPEAN TREE TECHNICIAN

Het is volkomen logisch dat je jezelf wilt (blijven) ontwikkelen en een carrièrestap is dan veelal het gevolg. Met een goede oriëntatie maak je de juiste keuzes voor je loopbaan. Een opleiding of training hoort dan vaak bij het ontwikkelingstraject.

HOE ZIET JOUW TOEKOMST ERUIT?

Wanneer je een carrièrestap overweegt kan IPC Groene Ruimte adviseren bij jouw ontwikkelingstraject. Met alle kennis die je als (allround) boomverzorger bezit kan je je bijvoorbeeld ontwikkelen tot **European Tree Technician** (ETT-er).

Als **European Tree Technician** beschik je over bewezen technische kennis van en over bomen, hun groeiplaats en standplaats. Bovendien beschik je als ETT-er ook over organisatorische en leidinggevende vaardigheden. Als ETT-er word je ingezet voor bijvoorbeeld nader technisch onderzoek, directievoeren en het toezichthouden op complexe en grootschalige werken.

**DE OPLEIDING
EUROPEAN TREE TECHNICIAN
START OP 19 APRIL!**

Om European Tree Technician te worden is een opleiding nodig. De ETT-opleiding duurt ca. een jaar en wordt bij IPC gegeven door vakspecialisten met de nodige praktijkervaring.

Een opleiding is kostbaar en de tijd die je aan de opleiding besteed kan niet aan werkzaamheden besteed worden. De daadwerkelijke opleidingsuren/contacturen moeten uiteraard van een goede kwaliteit zijn. Daarom heeft IPC in de opleidingen het aantal fysieke trainingdagen geoptimaliseerd. Aanvullend krijg je toegang tot de elektronische leeromgeving (ELO). Daarmee kun je wanneer het jou uitkomt de benodigde theoretische kennis verkrijgen en de kennis ook toetsen.

Tevens biedt de ELO de mogelijkheid om jouw persoonlijke voortgang te volgen en indien nodig bij te sturen. Dit persoonlijke leerproces verhoogt je slagingskansen aanzienlijk.

AANMELDEN OF MEER INFORMATIE?

Wil je meer informatie over de ETT-opleiding, neem dan vrijblijvend contact op met Ronny Sprong,
T: 026-355 0100 of r.sprong@ipcgroen.nl