

Bomen



OFFICIEEL VTA-CERTIFICAAT BOOM VEILIGHEID CONTROLEUR

Voorkom aansprakelijkheid door ongelukken en schade,
doe examen voor het officieel erkende certificaat.

Een boom veiligheid controleur voert vakkundig visuele boomveiligheidsbeoordelingen uit en werkt met de juiste apparatuur. Zowel de verzekeringsbranche als branch organisaties erkennen het certificaat.

Kijk voor meer informatie en het examenoverzicht op www.groenkeur.nl

Of e-mail naar info@ipcgroen.nl en meld u direct aan voor het examen!



Stichting Groenkeur
Postbus 1010
3990 CA Houten
T 030 - 659 5663
E info@groenkeur.nl
I www.groenkeur.nl

HET ONAFHANKELIJKE KEURMERK VOOR:

- VAKMANSCHAP
- KWALITEIT
- GARANTIE

www.terraviva.be



Boomplantsubstraten op maat van de aanplanting
met eventuele toevoeging van mycorrhiza etc.

Substraten voor berijdbaar gazon

Bodemverbeteraars

(verdelers voor zuid nederland gezocht)

Acterra nv • Stationsstraat 1A • 9810 Eke
T +32 (0)9 220 60 84 • E info@terraviva.be

BODEMBEDENKERS



Redactioneel

De iep heeft weer toekomst	4
Onderzoek naar wondafdekmiddelen	8
Boekbespreking: Yew, a history	13
Eikenprocessierups op verkeerde spoor	13
Themadag KPB-ISA: Pecha Kucha	14
Veteran Tree Network	16
Hercertificering ETW	18
Nieuwe redactieraad	21
Onderhoud aan klimmaterialen	22

Rubrieken

Evert hakt	3
Van 't vat	15
Kruinkrabber	25
Agenda	27
Kort nieuws	27

Evert Hakt

EVERT ROS

Bomen hebben hun eigen taal Een Amerikaanse heeft zich gespecialiseerd in het herkennen van liegen. Volgens haar zijn er allerlei woordkeuzes, zinsopbouw en gedragingen die aangeven dat iemand liegt.

In een toelichting op tv werd een grote, bekende Amerikaan, die beweerde *I never had sex with that woman*, door haar genadeloos ontmaskerd. Ook kwam een kind van vier in beeld, met een toet vol chocola. Ze zei dat ze géén snoepie had gepikt. Die vertoonde ook duidelijke lichaamstaal. Je had het moeten zien. Een ander prachtig voorbeeld van een doortrapte leugenaar was een grote, sterke aap. Hij was intelligent en kende de betekenis van meer dan 1000 woorden. Zijn grootste maatje was een klein poesje. Op een kwaai dag had de aap de gootsteen van de wand getrokken. Toen hij hiermee geconfronteerd werd, kroop hij in een hoekje, keek naar de grond en wees hij beschuldigend naar het jonge poesje.

Bomen hebben hun eigen taal en bomen zijn eerlijk. Ik heb nog nooit een boom gezien die een poging deed om een lantaarnpaal de schuld te geven van een gebroken tak.

En ieder ervaren bomenmens kent zo zijn eigen signalen bij het kijken naar een boom. Vaak haal je een gebeurtenis van tientallen jaren geleden nog uit de verschijning van een boom. Prachtige beeldverhalen.

Maar dan stuit je ook weer op mensen die, als ware illusionisten, de lichaamstaal van een boom tot mistige axioma's verheffen.

Die Amerikaanse zou ze weten te vinden.

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 Groenvoorzieners (branchevereniging voor ondernemers, Vakgroep boomspecialisten) het Vlaamse Bomen Beter Beheren (de Nederlandstalige vleugel van de Belgian Arborist Associations, BAA's) Wageningen UR, Alterra en Praktijkonderzoek 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 ook digitaal beschikbaar op www.kpb-isa.nl

Advertentie-exploitatie

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

Kopij

Kopij naar bomen@tekstsupport.nl, t.a.v. Frank van Driel

Beeld cover Wondbehandeling bij es, Institut für Baumpflege (Hamburg)

Eindredactie

Tekst/Support, Amsterdam

Grafische vormgeving

A-Kwadraat, Utrecht

Druk

Revon, Nieuwegein

Redactieraad

vakblad@kpb-isa.nl
Frank van Driel, *coördinatie*
Nico D'hamers
Erwin van Herwijnen
Gerben Houweling
Hans Kaljee
Wolter Kok
Annemiek van Loon
Martijn van der Spoel
Harald Waijers

Aan dit nummer werkten mee

- Jitze Kopinga, *Alterra, Wageningen*
- Kees van Dijk, *Utrecht*
- Wouter van den Dungen, *Treewise, Vorstenbosch*
- Jelle Hiemstra, *Wageningen UR*
- Jan Hilbert, *Copijn Boomspecialisten, Utrecht*
- Steven Ibelings, *Treewise, Vorstenbosch*
- Tom Joye, *Inverde, Vlezenbeek*
- Annemiek van Loon, *De Bomenconsulent, Veenendaal*
- Wim Peeters, *BBB, Lochristi*
- Evert Ros, *NEW YORK Boomadvies, Waarland*



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 Nike Jekel
Secretaris Bart van der Klugt
Penningmeester Harmen van der Meulen
PR & Communicatie Wouter Schulp
ISA en organisatie Themadagen Nicolaas Verloop

Commissie Nationale

Klimkampioenschappen
Contact: nkb@kpb-isa.nl
Voor info www.kpb-isa.nl
Voorzitter Willem de Feijter

Organisatie Themadagen KPB-ISA

Contact: themadagen@kpb-isa.nl
Voor themadagen en organisator zie de agenda op www.kpb-isa.nl

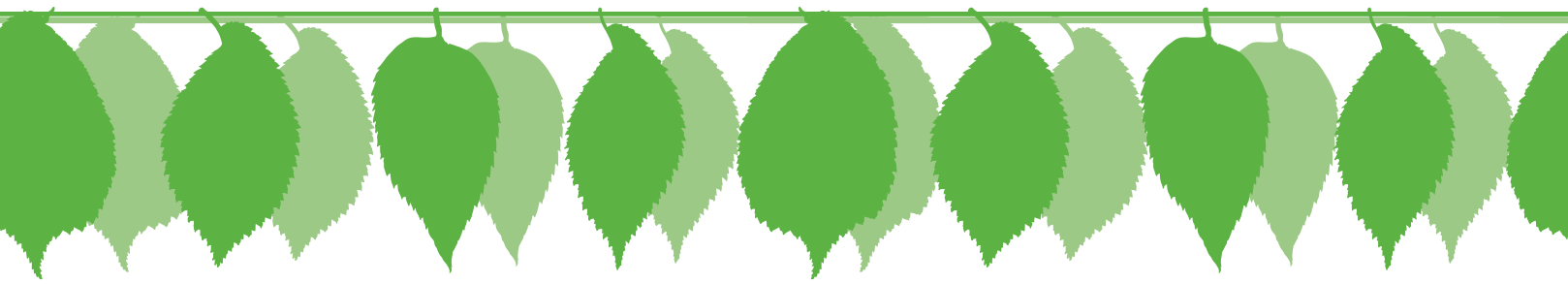


BBB

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.

Het basislidmaatschap kost € 100,-, met € 30,- opleg ontvangt u ook het vakblad Bomen. Bedrijven kunnen tot 5 werknemers lid maken door storting van € 250,-.

Verdere inlichtingen: info@bomenbeterbeheren.be



Ieperdepiep, hoera!

De iep, en dan met name de 'Belgica', was aan het begin van de 20ste eeuw in grote delen van Nederland de beeldbepalende boom. De opkomst van de iepziekte leidde tot het verdwijnen van zeer veel van deze Hollandse iepen. Door de voortdurende problemen met de iepziekte kreeg de iep in de tweede helft van de 20ste eeuw bovendien een slechte naam en nam het relatieve belang van deze boom sterk af. De iep is echter een ideale boom, zowel in de moderne stad als in het buitengebied, en kan slecht gemist worden. Onderzoek laat zien dat de iep nu echter weer volop toekomst heeft.

De nieuwe iepen die inmiddels op de markt zijn hebben een zeer hoge mate van resistentie en zijn algemeen bruikbaar, ook in de huidige situatie met de nog alom aanwezige iepziekte.

TEKST EN AFBEELDINGEN

JELLE HIEMSTRA, WAGENINGEN UR 'PRAKTIJK-
ONDERZOEK PLANT & OMGEVING'

Het onderzoek is uitgevoerd door PPO-Bomen in samenwerking met Alterra. Op voordracht van LTO Cultuurgroep Laan-, Bos- en Parkbomen is het project gefinancierd door het Productschap Tuinbouw. Aanvullende financiering kwam van Stichting Vrienden van 'de Boutenburg'.

Slechte naam

Iepen zijn in Europa al zeker 2000 jaar in cultuur. De Romeinen gebruikten de boom als steun voor hun wijnranken en tegelijk het loof als veevoer. Later werd hij met name in de kuststreken en de grote steden een zeer gewaardeerde laan- en straatboom. In het begin van de 20ste eeuw was de iep, bijna 100 procent *Ulmus hollandica* 'Belgica', daardoor de beeldbepalende boom in grote delen van Nederland én een van de belangrijkste soorten in de boomkwekerij. Vanaf 1919 veroorzaakte de uit Azië afkomstige iepziekte zeer grote sterfte onder deze iepen. Ook de in de loop van de 20ste eeuw als vervangers geplante 'Vegeta' en later 'Commelin' bleken zeer vatbaar, met als gevolg veel kosten door het opruimen en vervangen van zieke iepen. Het probleem werd vergroot doordat de in veel landschappelijke beplantingen volop neergezette veldiepen ook zeer vatbaar zijn en een voortdurende bron van infectie bleven vormen. Uiteindelijk kreeg de iep, ondanks dat er nieuwe, meer resistente rassen werden uitgegeven, een slechte naam bij beheerders; het gebruik ervan nam dan ook zeer sterk af.

Onderzoek

De iep is echter in een groot deel van Nederland een ideale boom, zowel als straatboom in de stad als in het buitengebied. Vanuit de boomkwekerijsector, de groenbeheerderskant en het onderzoek (zie kader Samenwerking) werd gezamenlijk een onderzoek opgezet om de iep weer toekomst te geven. Een verkennend onderzoek in 2005 liet zien dat het gebrek aan vertrouwen in de iep bij ontwerpers en groenbeheerders twee kanten heeft; gebrek aan vertrouwen in de resistentie van de nieuwe rassen tegen iepziekte, en onbekendheid met de groei-eigenschappen van deze nieuwe iepenrassen. Het onderzoek richtte zich daarom op het testen van de resistentie van het huidige (nieuwe) iepensortiment en op het in beeld brengen van de gebruikswaarde van die rassen. Het resistentieonderzoek is inmiddels afgerond, het gebruikswaardeonderzoek wordt in samenwerking met gemeenten voortgezet. Daarnaast is



Foto 1a Proefveld in jaar van aanplant.



Foto 1b Proefveld in jaar van inoculatie.

er onderzoek gedaan naar de wijze van vermeerdering van deze rassen en van de nieuwe onderstam 'Stavast'. Hierop zal in dit artikel niet worden ingegaan.

Resistentietest

De resistentie van het hele moderne iepensortiment (zoals beschikbaar in Nederland in 2005) is samen met een aantal nog niet uitgegeven nieuwe selecties getest in een veldproef met ruim 1000 planten van 29 rassen/soorten: zes rassen uit het vroegere veredelingsprogramma van de Dorschkamp ('Groeneveld', 'Lobel', 'Dodoens', 'Plantijn', 'Clusius' en 'Columella'); tien nieuwe, nog niet uitgegeven Alterra-iepenselecties uit hetzelfde veredelingsprogramma; *Ulmus pumila* 'Den Haag' (volgens sommige beheerders resistent), *U. laevis* (in de praktijk geen last van iepziekte), vijf Amerikaanse rassen (de zogenaamde Resista[®]-iepen), het Amerikaanse ras 'Sapporo Autumn Gold' (uit hetzelfde veredelingsprogramma), drie rassen uit andere Amerikaanse veredelingsprogramma's: 'Homestead', 'Pioneer' en 'Urban', en ten slotte de oude Nederlandse rassen *U. x hollandica* 'Belgica' en 'Commelin' als (vatbare) referentie. De planten werden vermeerderd in 2006 door middel van stekken (de Resista[®]-cultivars) of enten op een *U. glabra*-onderstam (overige rassen). Voor *U. laevis* werd gebruik gemaakt van zaailingen. Dit materiaal werd in 2007 uitgeplant op een proefveld in de Betuwe (foto 1a en b).

Foto 2 Bij de inoculatie wordt de iepziekteschimmel via een snee in de stam direct in de houtvaten gebracht.



Voor de test zijn de bomen verdeeld in vier groepen die op verschillende tijdstippen in de jaren 2008 en 2009 door middel van kunstmatige infectie (inoculatie) zijn besmet met iepziekte. Daarbij werd via een snee in de stam een forse dosis sporen van de agressieve variant van de iepziekteschimmel direct in de houtvaten van de boom gebracht (foto 2). Dit is een zeer effectieve wijze van infecteren, waarbij de boom geen kans heeft om te ontsnappen aan infectie. Nadeel van de methode is dat de opgeroepen symptomen veel sterker zijn dan in de meeste natuurlijke situaties. Er kan daarom verwacht worden dat de geteste rassen in een natuurlijke situatie duidelijk minder symptomen zullen vertonen dan in deze zware test.

Daarnaast wordt in toetsen als deze alleen de inwendige weerstand tegen de iepziekteschimmel getest. Andere mechanismen die bij kunnen dragen aan veldresistentie, zoals onaantrekkelijkheid voor de iepenspintkevers, blijven buiten beschouwing. Hierdoor kunnen sommige rassen of soorten zich in de praktijk resistenter gedragen dan in de test. *U. laevis* is hiervan een voorbeeld: deze soort kan op deze manier wel worden geïnfecteerd (en ontwikkelt dan ook symptomen), maar wordt in de praktijk niet of nauwelijks besmet met iepziekte omdat de iepenspintkevers die de ziekte overbrengen andere iepen prefereren boven deze iep.

Resultaten

Het blijkt goed mogelijk om op deze wijze de resistentie van iepen te testen en onderling te vergelijken. In alle geteste rassen kunnen op deze manier symptomen van iepziekte worden opgeroepen. De mate waarin verschilt echter zeer sterk; van bijna geen symptomen ('Columella') tot zeer sterke symptomen ('Commelin' en 'Belgica'). Naast 'Columella' blijkt er nog een groot aantal cultivars te zijn die slechts (zeer) beperkte symptomen ontwikkelen en dus een hoge mate van resistentie hebben. Omdat de gebruikte testmethode zeer agressief is kan er vanuit worden gegaan dat ook deze rassen in de praktijk een hele goede mate van resistentie zullen hebben.



Foto 3 Verschillende symptomen zoals die ontstonden na inoculatie; verwelking (links) en verdroren (rechts).

De symptomontwikkeling (foto 3) en eventueel het herstel van geïnfecteerde bomen zijn gedurende de twee jaar na de infectie gedetailleerd beschreven door middel van regelmatige waarnemingen. Van elk ras zijn meerdere bomen onderzocht en de resultaten daarvan zijn gemiddeld. De uiteindelijke waarden vormen een spectrum dat loopt van rassen met zeer weinig symptomen (hoge mate van resistentie) tot rassen met zeer sterke symptomen (lage resistentie). In de op verschillende data uitgevoerde herhalingen is de algemene trend hetzelfde, maar de volgorde van de rassen kan enigszins verschuiven. Een absolute rangschikking van de individuele rassen is op basis van de testresultaten statistisch gezien daarom niet mogelijk. Wel is echter een goed beeld verkregen van de mate van resistentie en is het mogelijk om een advies te geven over het gebruik van de geteste soorten door deze op basis van de resultaten in groepen in te delen. Dit advies is samengevat in tabel 1.

Van de rassen met zeer weinig symptomen in de test is momenteel alleen 'Columella' (foto 4) in de markt beschikbaar; enkele nieuwe Alterra-selecties met een vergelijkbaar niveau van resistentie zullen waarschijnlijk in de komende jaren worden uitgegeven. Daarnaast is er een grote groep rassen die in de test slechts beperkte symptomen ontwikkelden. Deze tweede groep (zie tabel 1) is in de praktijk ook goed bruikbaar. De cultivar 'Dodoens' en *U. laevis* kwamen om verschillende redenen wat minder goed uit de test, maar kunnen, gezien de langjarige goede ervaringen in de praktijk met deze rassen, met mate en bij voorkeur niet onder zeer zware infectiedruk, ook goed gebruikt worden.

Het gebruik van de cultivars 'Regal', 'Urban' en 'Den Haag' moet op basis van de resultaten afgeraden worden (net als overigens 'Commelin' en 'Belgica'). Ten slotte blijft het verstandig om zo veel mogelijk afwisseling in beplantingen te realiseren. Door verschillende cultivars, en dan met name cultivars met een verschillende genetische achtergrond, te gebruiken wordt het risico zo veel mogelijk gespreid.

Gebruikswaarde

Om de gebruikswaarde van de recent geïntroduceerde resistente iepenrassen te onderzoeken is een netwerk opgebouwd van proefbeplantingen in meerdere gemeenten. De basis hiervoor was de aanleg van twee grootschalige iepenbeplantingen door de gemeente Amsterdam: in het Westelijk Havengebied (18 rassen), en op IJburg (15 rassen). Dit is vanaf 2009 uitgebreid met satellietbeplantingen in andere gemeenten: Westland en Wijde Meren in 2009, Deventer en Boxtel in 2010, Rotterdam in 2011 en Den Haag in 2012. Tabel 2 geeft een overzicht van de in deze beplantingen opgenomen rassen.

De verdere monitoring en analyse van de groei- en gebruikseigenschappen van de genoemde resistente iepenrassen zijn het onderwerp van de tweede fase van het project 'Toekomst van de iep'. Nu gebleken is dat er voldoende rassen met een goede mate van resistentie beschikbaar zijn, is het goed in beeld brengen van de groei-eigenschappen van deze rassen essentieel om beheerders en ontwerpers weer vertrouwen in de iep te geven. Deze fase wordt gefinancierd door de gezamenlijke deelnemende gemeenten. Momenteel wordt getracht het netwerk uit te breiden

Tabel 1
Resistentie en bruikbaarheid van de geteste iepenrassen

Resistentieniveau	Rassen*	Bruikbaarheid
Hoog	'Columella'	Algemeen
Voldoende	'Cathedral'	Algemeen
	'Clusius'	
	'Groeneveld'	
	'Homestead'	
	'Lobel'	
	'New Horizon'	
	'Plantijn'	
	'Pioneer'	
	'Rebella'	
	'Rebona'	
'Sapporo Autumn Gold'		
Afwijkend (zie tekst)	'Dodoens'	Niet bij zeer hoge infectiedruk
	<i>U. laevis</i>	
Onvoldoende	'Belgica'	Beperkt; alleen voor speciale doelen of om cultuurhistorische redenen
	'Commelin'	
	'Den Haag'	
	'Regal'	
	'Urban'	

* In alfabetische volgorde (volgorde zegt niets over resistentieniveau).

Tabel 2 Het iepensortiment in de proefbeplantingen in de diverse gemeenten* die deelnemen aan het in kaart brengen van de gebruikseigenschappen van de resistente iepenrassen.

plaats	A-H	A-IJ	W	D	B	R	dH
soort							
'Commelin'	X						
'Groeneveld'	X	X					X
'Lobel'	X	X	X	X	X	X	X
'Dodoens'	X	X		X		X	X
'Plantijn'	X	X			X		X
'Clusius'	X	X		X		X	X
'Columella'	X	X	X	X	X	X	
'Nanguen' (® Lutèce)	X						
<i>U. laevis</i>	X					X	
<i>U. pumila</i> 'Den Haag'	X						
'Cathedral'	X	X	X				
'New Horizon'	X	X	X		X	X	
'Regal'	X	X		X			
'Rebona'	X		X	X			
'Sapporo Autumn Gold'	X						
'Homestead'	X	X			X		
'Pioneer'	X	X					
'Urban'	X						
'San Zanobi'				X			

* A-IJ – Amsterdam IJburg; A-H – Amsterdam westelijk havengebied; W – Westland; D – Deventer; B – Boxtel; R – Rotterdam; dH – den Haag

naar andere delen van Nederland om een completer beeld te krijgen van de mogelijkheden van de nieuwe iepenrassen. Daarom wordt gezocht naar gemeenten die hier aan deel willen nemen en zo bij willen dragen aan het behoud van de iep als belangrijke boomsoort in Nederland.

Conclusie

De onderzoeksresultaten laten zien dat er voldoende resistente rassen beschikbaar zijn om de iep als straat- en landschapsboom voor Nederland te behouden. Om het vertrouwen van beheerders en ontwerpers in de iep te herstellen is het nodig om ook de gebruikseigenschappen van de nieuwe resistente iepenrassen goed in beeld te brengen. Daarom wordt het werk aan de monitoring van het netwerk van proefbeplantingen voortgezet. Beheerders die hierin willen participeren om bij te dragen aan het veilig stellen van de toekomst van de iep in Nederland, worden opgeroepen zich te melden bij de auteur.

Samenwerking

Het onderzoek is uitgevoerd door PPO-Bomen in samenwerking met Alterra. Op voordracht van de LTO Cultuurgroep Laan-, Bos- en Parkbomen is het project gefinancierd door het Productschap Tuinbouw. Aanvullende financiering kwam van Stichting Vrienden van 'de Boutenburg'. Daarnaast hebben de gemeente Amsterdam en Bonte Hoek Kwekerijen het project mede mogelijk gemaakt door respectievelijk de aanleg van twee praktijkbeplantingen ten behoeve van het gebruikswaardeonderzoek en het beschikbaar stellen van het plantmateriaal voor de resistentietoetsing.



Foto 4 'Columella', de meest resistente iep in het huidige sortiment, hier langs de Pikeursbaan in Deventer.

Duits onderzoek naar



wondafdekmiddelen

Wondbehandelingsmiddelen voor bomen zijn niet nieuw. Al eeuwen geleden werden materialen als bijenwas en leem hiervoor gebruikt. Van recenter datum is de inzet van desinfecteermiddelen of mengsels op basis van kunststofdispersies of polyurethaan (PU). Naar de werking en effectiviteit van diverse mengsels zijn al in de jaren '90 onderzoeken uitgevoerd.

In een veldproef wilde het Institut für Baumpflege uit Hamburg de werking van een nieuw middel testen dat op basis van PU werkt. Hiervoor werden verwondingen bij een selectie van bomen aangebracht, die vervolgens zijn behandeld. Ter vergelijking werden soortgelijke wonden niet of met een ander wondbehandelingsmiddel afgesmeerd.

AUTEURS

HORST STOBBE, DIRK DUJESIEFKEN EN DENNIS WILSTERMANN,
INSTITUT FÜR BAUMPFLEGE, HAMBURG

FOTO'S EN GRAFIEKEN

INSTITUT FÜR BAUMPFLEGE, HAMBURG

VERTALING EN BEWERKING

JAN HILBERT, COPIJN BOOMSPECIALISTEN

Achtergrond en proefopzet

Wanneer je de natuurlijke reactie van een boom op een verwonding wilt ondersteunen, komen verschillende biologische processen in beeld. Zodra het vatensysteem van de boom na een verwonding open ligt, komt het tot een 'luchtembolie'. Hierdoor sterft het cambiumweefsel tot een bepaalde diepte in en kunnen micro-organismen zich in deze weefsels vestigen. Wanneer een middel in staat is om het proces van insterven na de verwonding te beperken, heeft dit een positief effect voor de boom.

De twee andere processen waarnaar gekeken wordt, zijn de inwendige afgrenseling van de verwonding en de overwelling en inkapseling hiervan (wal 4 volgens het CODIT-principe).

In een veldproef is getracht het effect van wondbehandelingsmiddelen op deze processen vergelijkend in beeld te brengen. Voor deze proef is een houtopstand vlakbij Hamburg uitgezocht waar gezonde exemplaren van gewone esdoorn (*Acer pseudoplatanus*), beuk (*Fagus sylvatica*) en es (*Fraxinus excelsior*) staan. Van elke boomsoort zijn 12 proefbomen geselecteerd. Aan elke boom zijn op 4 maart 2011 op een hoogte tussen 0,5 en 1,5 m +mv wonden in de stam gefreesd. Elke wond had een hoogte van 10-12 cm, een breedte van 5-6 cm en een diepte van ca. 3 cm. Drie van de vier wonden zijn vervolgens behandeld met het bekende middel LacBalsam en een nieuw middel op PU-basis in twee verschillende verdunningen. De vierde wond bleef onbehandeld (referentiemeting).

De wonden werden in de beginfase op 5 maart, 16 maart en 1 april 2012 onderzocht. Verdere waarnemingen vonden plaats met intervallen van 2 tot 3 maanden. De laatste opname was in februari 2012. Hierbij zijn alle wonden uitgebreid gefotografeerd. Vervolgens zijn de bomen geveld en zijn de stamdelen met de wonden geprepareerd en nader onderzocht.

Foto 1 >
Alle verwondingen bij esdoorn gingen conform verwachting sterk bloeden



< Foto 2a t/m 2d
Verwondingen met de verschillende behandelingen:
A Controle (onbehandeld)
B LacBalsam
C Middel met PU-verdunning 1
D Middel met PU-verdunning 2



Kuppen boomverzorging



Beerseweg 50 • 5451 NR Mill |
telefoon 0485 455 557
e-mail info@kuppen-bomen.nl |
www.kuppen-bomen.nl

KUPPEN BOOMVERZORGING

**Treeworkers en Treetechnician
met ambitie!**

Wij beheersen vooral die boom-
beheer vraagstukken die om be-
trouwbaar advies vragen.

Met onze kennis van planmatig
boombeheer en management van
ziekten en plagen in bomen kun-
nen wij u een praktische oplossing
bieden uw bomen duurzaam te
beheren.



Jilles van Zinderen
Foto: Effect Media

broekman
advocaten

} specialist in
bomenrecht*

*Voor meer informatie, mail:
vanzinderen@broekmanadvocaten.nl

Torenlaan 1H | 1251 HE Laren NH | 035 538 18 88 | broekmanadvocaten.nl

Duidelijke verschillen wat betreft het compartimenteren



Foto 4
Onbehandelde es met omvangrijke verkleuring in axiale richting



Foto 5
Bij beuk (A) en es (B) leidde behandeling met het PU-houdende middel in beide verdunningen tot een betere afgrenzeling



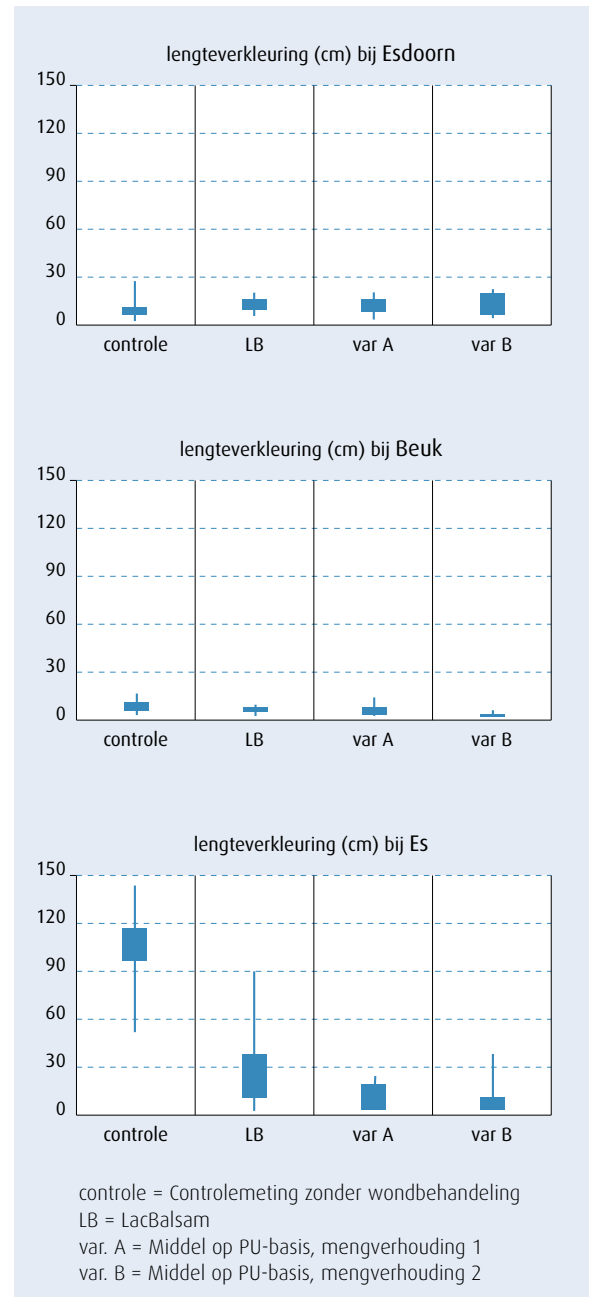
Resultaten

Het eerste effect dat optrad was het bloeden van de esdoorn als reactie op de wonden. Dit effect was conform de verwachtingen. De keuze van de onderzoekers was juist om de reactie van de bomen bij een verwonding buiten het groeiseizoen te onderzoeken. Als gevolg van het bloeden bleef het middel LacBalsam slecht op de wonden bij de esdoorns zitten, terwijl dit effect bij de overige behandelde wonden niet optrad. Bij de andere boomsoorten trad het effect van loslatend LacBalsam later in het onderzoeksjaar in mindere mate ook op.

Wat betreft de overgroeiing van de wondranden waren de verschillen gering; het maakte daarbij niet zoveel uit welke boomsoort het betrof en welke behandelingsmethode was gehanteerd. Duidelijke verschillen traden echter wel op wat betreft het compartimenteren (afgrenzelen) van processen in het hout en (in mindere mate) het afsterven van het cambium. Hier vertoonde vooral de es een afwijkend beeld ten opzichte van de twee andere boomsoorten. Es heeft geen sterke afgrenzeling. De behandeling met het wondafdekmiddel op PU-basis had in beide toegepaste verdunningen een positief effect. De verkleuringen in het hout reikten minder diep en bleven beperkt tot een nauwelijks zichtbare zone rond de wond. Dit effect deed zich bij nagenoeg alle essen voor, terwijl het bij esdoorn en beuk slechts bij enkele exemplaren is vastgesteld.

Conclusie

Kortom: vooral bij bomen met een zwakke afgrenzeling kunnen wondbehandelingsmiddelen op PU-basis een positief effect op de wondreactie hebben en de boom ondersteunen in zijn pogingen om de effecten van een verwonding lokaal beperkt te houden. Fytotoxische reacties als gevolg van de behandelingen zijn niet vastgesteld.



CROW: onafhankelijk kennisplatform voor de civiele én de groene sector



Bomen zijn wél goed te combineren met infrastructuur!

Kennis toepasbaar maken voor de praktijk. Dat is wat CROW doet. Elke dag opnieuw. CROW is namelijk hét nationale kennisplatform voor infrastructuur, verkeer, vervoer en openbare ruimte. Lees meer over CROW op www.crow.nl

Infrastructurele voorzieningen en bomen komen elkaar boven- en ondergronds tegen. Dat kan na verloop van tijd knelpunten opleveren voor verharding, kabels, riolering én bomen. De uitdaging is om bij het ontwerpen en herinrichten van een openbare ruimte alle elementen voldoende ruimte te geven.

CROW biedt als onafhankelijk kennisplatform voor de civiele en groene sector verschillende producten over het combineren van infrastructuur met bomen, zoals:

- Publicatie 'Combineren van onder- en bovengrondse infrastructuur met bomen': nu ook online beschikbaar als Kennismodule Infra en Bomen
- Nieuw: RAW-teksten over het inpassen van bomen in infrastructuur

www.crow.nl/infra-en-bomen



- gebruiksvriendelijk
- flexibel in te richten
- integrale software
- goed uitwisselbaar
- uitgebreide analysemogelijkheden

Eenvoudig uw buitenruimte in kaart brengen? Dat kan met GeoVisia!

Het softwarepakket GeoVisia behoort tot de meest gebruikte inspectie- en inventarisatiesoftware van dit moment. Met deze gebruiksvriendelijke software kunnen er op efficiënte wijze o.a. bomen, speeltoestellen en wegen worden geïnventariseerd en geïnspecteerd.

Wilt u uw projecten ook eenvoudig zelf inrichten met GeoVisia? Kijk dan voor meer informatie op www.geovisia.nl. U kunt ook contact met ons opnemen voor een vrijblijvende demonstratie via info@dataquint.nl of bellen naar (010) 264 18 88.



ONZE BUITENRUIMTE IN KAART OVERAL EN ALTIJD

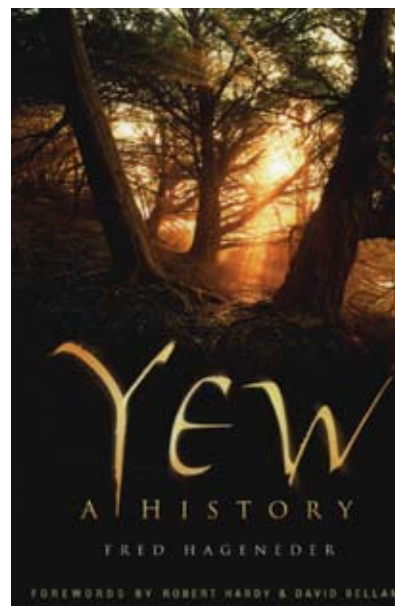
Yew, a history

WIM PEETERS

Yew a History, geschreven door Fred Hageneder, gaat over één boom: taxus. En hoewel de boom vooral aangeplant wordt in tuinen, wordt in dit boek welgeteld geen enkele cultuurvorm beschreven. Het boek beschrijft taxus als boom. Deel 1, pakweg de eerste honderd bladzijden, beschrijft het biologische aspect van taxus. Hoewel in het boek nergens blijkt dat de auteur het concept van afgrenzing, en dus ook de reden dat bomen hol worden, begrepen heeft, geeft hij een zeer goed beeld van de groeistadia van de boom, waarin de aftakeling als een essentieel onderdeel van de levenscyclus beschouwd wordt. Maar ook de andere hoofdstukken van dit eerste deel zijn zeer de moeite waard.

Het tweede deel, de volgende tweehonderd bladzijden, beschrijft de culturele aspecten van taxus. Net als in het eerste deel wordt alles onderverdeeld in korte, overzichtelijke hoofdstukken die rijkelijk geïllustreerd zijn met goed beeldmateriaal dat de zeer duidelijke en vlot leesbare tekst meer dan ondersteunt. De auteur is gespecialiseerd in ethnobotanie en dus komt hij in dit deel pas echt goed op dreef. Hij geeft dan ook uitgebreid informatie over het gebruik van taxus ten behoeve van langbogen en de nefaste invloed die dat heeft gehad op het voorkomen van deze soort in Europa. Maar ook de hoofdstukken over alle aspecten van taxus in het volksgeloof komen uitgebreid aan bod.

De auteur schenkt de helft van de opbrengsten aan *the Ancient Yew Group*. ■



Boek Yew, a history
 Auteur Fred Hageneder
 Uitgave Sutton Publishing Ltd, 2007
 ISBN 978-0-7509-4597-4 (hardcover)
 978-0-7509-4598-1 (paperback)
 320 pagina's, rijkelijk geïllustreerd
 Prijs € 28,00 (Proxys), £ 14,00 (Amazon)
 (allebei paperback)
 Bestellen via Proxys, Amazon of in de boekhandel.

Onderzoek

Eikenprocessierups op het verkeerde spoor

Met een simpele, milieuvriendelijke methode de eikenprocessierups onder de duim houden voor weinig geld. Het lijkt binnen handbereik nu Plant Research International (PRI) een natuurproduct heeft gevonden dat de rupsen om de tuin kan leiden; ze worden letterlijk het pad van hun eigen ondergang opgestuurd.

Valse sporen

De PRI-methode speelt in op het typische processiegedrag van de rupsen, het vormen van de spectaculaire kop-staartkolonnes waarmee ze door de bomen kruipen. Juist dit gedrag biedt mogelijkheden de rupsen met valse sporen in de val te lokken of te verwarren en in kleinere groepen uiteen te laten vallen. Daarvoor is een

stof nodig waarmee je het 'spoorvolg'-gedrag kunstmatig kunt sturen. In de VS is al aangetoond dat dit bij Amerikaanse processierupssoorten werkt. Experimentele volveldsbehandeling reduceerde de overleving van kolonies tot circa 75%. Vooronderzoek waarbij PRI samenwerkte met de gemeente Sittard-Geleen geeft aanwijzingen dat de eikenprocessierups in Nederland op dezelfde manier met succes kan worden aangepakt.

Natuurlijk extract

Voorjaar 2012 zetten onderzoekers van PRI een belangrijke eerste stap. Ze isoleerden een natuurlijk extract en zetten daarmee voor de rupsen valse sporen uit. De rupsen pikten de sporen op en bleven deze volgen.

Dit werkte niet alleen bij individuele eikenprocessierupsen, maar ook bij kleine colonnes. De volgende onderzoeksfase is uit te zoeken om welke stoffen het precies gaat. Dan kunnen ze in grotere hoeveelheden geproduceerd worden voor toepassing in de praktijk.

Voor een filmpje, zie www.wageningenur.nl/nl/show/Eikenprocessierups-op-het-verkeerde-spoor.htm

of



Prietpraat in de polder

De middag van de themadag van KPB-ISA op 16 februari jl. werd verzorgd door 7 sprekers, die volgens het model van Pecha Kucha (Japans voor 'prietpraat') hun verhaal mochten vertellen. In 6 minuten en 40 seconden moeten volgens deze discipline 20 sheets getoond worden gedurende 20 seconden per sheet. De presentatie loopt door, ook als het verhaal per sheet mocht uitlopen, dus is uitwijding niet mogelijk.

KEES VAN DIJK

Hercertificering

Marc Custers (VHG) bracht als eerste spreker de hercertificering voor ETW onder de aandacht, die per 1 januari 2013 is ingevoerd. Het aantonen van bijscholing via het verwerven van punten is hiervoor noodzakelijk voor hoofdstukken als bijvoorbeeld ziekten en plagen, hulpmiddelen en veiligheid. Gescoord kan worden via bijvoorbeeld KPB-ISA-activiteiten zoals themadagen en klimwedstrijden, cursussen via eigen bedrijven en VHG. Benodigd zijn 30 punten in 3 jaar. Vraag naar een persoonlijke inlogcode, 'mijn ETW', bij IPC of VHG voor verdere informatie. Zie ook het artikel over ETW-hercertificering op pagina 18 in dit nummer van Bomen.

Tree motion

Jan Willem de Groot sprak als tweede over de nieuwe Tree motion-sensoren, die beweging in drie richtingen meten (x-, y- en z-as). Belasting van een boom is dynamisch en zowel stam als kluit kunnen daardoor bezwijken. Een meetperiode van continu drie weken is mogelijk en geeft goede resultaten, mits in deze periode minimaal gedurende twee uur windkracht 4 is gemeten. De beweging wordt uitgeprint en dus zichtbaar en vergelijkbaar met andere metingen van 'controlebomen'. De methode wordt verder ontwikkeld.

Bomen als pubers

Gert-Jan van Prooijen vertelde iets over pubers. Hebben ze alles, dan gaat het goed, is er niet genoeg, dan breken ze de boel af. Wortels van bomen gedragen zich net zo, ook zij zoeken de leuke dingen op. Vinden ze dat niet genoeg, dan

gaan ze over grenzen en worden onhandelbaar. Zijn ze te sturen of niet? Ze zoeken hun eigen weg, zo blijkt in de praktijk, dus... verleid ze. Laat ze naar een plek groeien waar ze het naar hun zin hebben, bied ze genoeg m³ met lekkers. Het zijn net pubers.

RAW

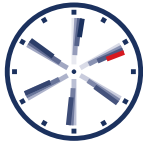
Clemi van Deurzen hield bestekken opgesteld volgens RAW-normen tegen het licht. Daarin staat bijvoorbeeld dat dood hout onder Ø 4 cm niet gesnoeid hoeft te worden. Maar is dat te verdedigen? Volgens de spreker zijn de locatie en boomsoort bepalend of zouden ze dat moeten zijn, dit ter beoordeling van de vakman. Inschrijvingen op het werk met grote verschillen in marges zijn het gevolg. Niet de laagste prijs zou altijd bepalend moeten zijn en/of de norm van 4 cm.

Normen

Henry Rogaar verpakte zijn presentatie in een verrassend filmpje. Het Norminstituut Bomen is actief op het gebied van normgeving ten aanzien van bomen in de openbare ruimte. Aan welke voorwaarden moet of kan een boom, uitvoerder of opdrachtgever zich houden? Duidelijkheid in taal en voorwaarden is van groot belang. Dit houdt niet in dat eenieder het werk zal kunnen uitvoeren, deskundigheid blijft een eerste vereiste. Eenduidige taal in een bestek is een goede hulp (of: essentiële randvoorwaarde).

Boomspiegel

Huib Sneep bracht de afwerking van de boomspiegel in de stedelijke bebouwing onder de



aandacht. De basis van de boom moet 'netjes' zijn, want wortels zijn immers net pubers? Het blijkt dat ondergrondse verankering aan de stamvoet van jonge bomen een ramp is op termijn. Dichte boomspiegels werken niet, boomroosters groeien vast in de boom. Wat te doen? Is rubbergranulaat een oplossing als afdichting? Misschien is een open boomspiegel toch simpler en goedkoper op termijn. Wat kost het, om een voldoende grote spiegel te schoffelen als die 20 jaar meekan?

Deltaprogramma

Hans Kaljee vertelde ten slotte als zevende spreker over het Deltaprogramma voor de Klimaatbestendige stad. Er komt meer water, de temperatuur gaat omhoog, wateroverlast is een probleem. Gaan we bomen op terpen planten? Want ook verdroging komt veel voor. Een oplossing kan zijn de boomvakken groter te maken of verharding weg te halen, zodat water niet in het riool verdwijnt maar in de bodem kan zakken. Verhitting en koude veroorzaken bastnecrose, bladsterfte zien we door reflectie van zonlicht in asfalt. Ook steeds meer exoten komen hier en daar als onkruid uit de tegels. De gebruikte terminologie is 'meekoppelen': zoek geschikte soorten die als taaie rakkers bekendstaan. Steden die vooroplopen in dit programma zijn Arnhem en Nijmegen.

De alleszins informatieve middag werd besloten met een hapje en een drankje. En gezien de stemming in de zaal is een herhaling van het PK-model zeker niet uit te sluiten. ■



Kunnen bomen bevriezen?

Bomen zitten vol sap en vocht. Je zou dus verwachten dat ze kunnen bevriezen. Maar gebeurt dat ook weleens?

Een boom zit niet altijd en overal 'vol met sap. In het hout is bijvoorbeeld ook vaak lucht aanwezig. Afhankelijk van het tijdstip van het jaar en de boomsoort soms meer dan het volume aan vocht. Bij bevriezing van het vocht kan het ijs dus nog wat uitzetten en staat het hout niet meteen 'op springen'. En ook de harde structuur van de houtvezels kan wel wat krachten weerstaan. Maar soms kan door de gezamenlijke druk en temperatuurverschillen de stam op zwakkere plekken opensplijten.

Het vochtgehalte van blad en bastweefsel is hoger en constanter en de levende cellen bevatten, afhankelijk van de grootte van de vacuole (= 'waterzak' van de cel) soms meer dan 90% vocht. Wanneer het vocht daarin bevriest, dan vormen zich ijskristallen die de membranen kunnen lekprijken. Om dit te voorkomen worden bij naderende winter in het vocht van overwinterende levende cellen stoffen gevormd, of extra opgeslagen, die werken als antivries. Boomsoorten uit onze streken zijn daarmee tijdens hun 'winterslaap' voldoende beschermd tegen bevriezen. Het kan dan eigenlijk alleen nog maar fout gaan wanneer ze te laat in winterslaap komen (bijvoorbeeld door overbemesting) of in de winter weer te vroeg actief worden, en dan te maken krijgen met late voorjaarsvorst.

Boombioloog Jitze Kopinga van Alterra, Wageningen UR, 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



VETree

In november 2012 startte een nieuw Europees project met een looptijd van twee jaar en als doelstelling het opzetten van opleidingen over het beheer van veteranenbomen: VETree, een acroniem voor Vocational Education and Training on veteran trees.

TOM JOYE, INVERDE

De hoofddoelstelling van dit project is om innovatieve trainingsconcepten uit te werken voor alle belanghebbenden in het veteranenbomenbeheer die nood hebben aan opleiding en ondersteuning: bomenbeheerders, boomverzorgers, bosbeheerders, landbouwers ... In het verleden zijn reeds opleidingsinitiatieven opgezet, zowel in België en Nederland als elders in Europa, maar die blijven schaars en kleinschalig. Dit project wil de kwaliteit en kwantiteit van opleidingen over het beheer van veteranenbomen in heel Europa stimuleren. De bedoeling is ook om kennis 'kort te sluiten', zodat experimenten en fouten uit het verleden niet onnodig herhaald worden en we niet langer veteranenbomen verliezen door verkeerde ingrepen. Dit project mikt niet rechtstreeks op de eindgebruikers van deze opleidingen, maar eerder op de potentiële lesgevers. Door hen op te leiden en te voorzien van gratis kwaliteitsvol lesmateriaal (dat een Europese 'standaard' in veteranenbomenbeheer zal zetten), kunnen zij zelfstandig opleidingen organiseren op een basisniveau.



Opleidingen in het beheer van veteranbomen



Projectpartners

De projectpartners zijn organisaties met een sterke link met bomenbeheer en opleiding:

- Ancient Tree Forum (Groot-Brittanië)
- Amigos de los Arboles Viejos (Spanje)
- Pro Natura (Zweden)
- Societatea Progresul Silvic (Roemenië)
- Inverde (België)

De belangrijkste 'producten' van dit project zal lesmateriaal zijn voor een basisopleiding in veteranbomenbeheer (presentaties, case-studies, video, ...) en een meer uitgebreid 'Train the Trainers'-lespakket om lesgevers voor te bereiden om zelfstandig de basisopleiding te geven. Het lesmateriaal zal gratis beschikbaar zijn voor lesgevers in heel Europa. Zij zullen bovendien ondersteund worden door online lesmateriaal (e-learning, video) en door een begeleidingssysteem waarmee zij een beroep kunnen doen op specialisten in een 'Europees Veteranbomen Netwerk'. In de loop van het project zal het lesmateriaal uitgetest en aangepast worden tijdens workshops in alle partnerlanden.

Informatie gezocht

In een eerste fase van het project zijn we op zoek naar alle beschikbare informatie over het beheer van veteranbomen: boeken, artikels, presentaties, foto's, video's, case-studies... Op basis daarvan zal het lesmateriaal ontwikkeld en uitgetest worden. Heb je dus zelf nog interessante informatie over het beheer van veteranbomen, waarvan je denkt dat die mogelijk onder onze radar blijft of moeilijk vindbaar is, mag je ons die altijd bezorgen.

Flankerend aan het project VETree publiceert Inverde een Nederlandse vertaling van het boek 'Veteran trees - a guide to good management' van Helen Read en het Ancient Tree Forum.

Meer informatie op www.inverde.be/publicaties

Het verloop van het project kan binnenkort gevolgd worden op www.vetree.eu

Meer informatie bij tom.joye@lne.vlaanderen.be

Hercertificering ETW

ANNEMIEK VAN LOON

Hercertificering houdt de kwaliteit van de ETW'er op niveau. De Nederlandse tak van de EAC is al lang een groot voorstander van hercertificering. Met ingang van dit jaar is er groen licht om de hercertificering operationeel te maken.



Harold Schoenmakers is als EAC-vertegenwoordiger een groot voorstander van de hercertificering: 'Het heeft als vanzelfsprekend tot doel om het niveau van de ETW'ers op peil te houden. Sinds de eerste examens zijn we inmiddels twaalf jaar en ruim 800 ETW-certificaten verder. In die twaalf jaar heeft het vak zich verder ontwikkeld. Maar niet iedere ETW'er volgt die ontwikkelingen op hetzelfde niveau. Voor de betekenis van het certificaat is het van belang dat alle ETW'ers op dezelfde golflengte zitten, aan een bepaald kwaliteitsniveau voldoen en midden in de beroepspraktijk staan. Opdrachtgevers zien dat als een kwaliteitsborging. Die status moet behouden blijven.'

Veiligheid

Daarnaast is volgens Schoenmakers het toegenomen aantal bijna-ongelukken een directe aanleiding om de hercertificering door te zetten. Dit geldt vooral voor de specialistische boomverzorgers die dag in dag uit met bomen werken. Hercertificering houdt hen scherp, want juist ingeslopen routine veroorzaakt de ernstigste ongelukken. Naast het directe belang voor de boomverzorger en de omgeving zijn ook verzekeraars erg gebrand op veiligheid. Een certificering met inhoud draagt bij aan veiligheid en vormt een ingang voor onderhandelingen om de verzekeringspremies omlaag te krijgen.

Garandeert hercertificering de kwaliteit?

Uiteraard is 'ETW' geen etiket dat de inhoud vastlegt. Iedere ETW'er werkt anders, denkt

anders, is meer of minder specialistisch bezig en hanteert een eigen ambitieniveau. Zet tien ETW'ers rondom een boom en er zullen tien verschillende werkwijzen worden voorgesteld. Wel is de basis van deze werkwijzen gelijk en weten alle tien van elkaar waar ze het over hebben. Dat is de basis die gelegd wordt met het ETW-certificaat. 'Met het ETW-certificaat weet je jezelf te onderscheiden van de groep die dit certificaat niet heeft. De waarde van het certificaat wordt bepaald door alle ETW'ers samen. Het examen is dan slechts een ijkpunt of de start van je carrière in de boomverzorging. Gedurende je werkzame leven als boomverzorger zul je de meest bruikbare kennis opdoen. Wanneer je kritische collega's hebt en je ook je eigen manier van werken tegen het licht durft te houden, zal je bomenkennis echt meters maken. Dan bewijs je dat je je ETW-diploma waard bent', aldus Schoenmakers. Hercertificering is dus ook een belangrijk hulpmiddel om ETW'ers betrokken te houden bij het vakgebied. Zonder hercertificering kan de kwaliteit van de afzonderlijke ETW'ers in de loop der jaren zo ver uiteenlopen, dat de waarde van het certificaat daalt.

Mijn ETW

Bij de hercertificering staat de website 'Mijn ETW' centraal. Op deze website staan de activiteiten waarmee je punten kunt halen en kan de eigen score geraadpleegd worden. Steekproefsgewijs wordt gecontroleerd of de puntenadministratie klopt met de aanwezig-

De waarde van het certificaat wordt bepaald door alle ETW'ers samen



Hercertificering is een belangrijk hulpmiddel om ETW'ers betrokken te houden

heid op bijvoorbeeld themadagen.

De onderwerpen op basis waarvan de kennis en vaardigheden geactualiseerd moeten worden, zijn ingedeeld in acht domeinen. De activiteiten zijn ingedeeld naar deze domeinen. Voorbeelden van activiteiten zijn: het bijwonen van themadagen, cursussen en congressen, bijdragen aan klimkampioenschappen als deelnemer of als jurylid, het schrijven van een vakinhoudelijk artikel en het afleggen van een toets op basis van literatuurstudie.

Kennisontwikkeling

Activiteiten kunnen door iedereen worden georganiseerd. Vanuit de EAC/VHG is een Vaststellingscommissie benoemd die bepaalt welke activiteiten in aanmerking komen en hoeveel punten ermee kunnen worden gescoord. Bedrijven, onderwijsinstellingen, verenigingen en stichtingen kunnen hiermee dus activiteiten ontwikkelen met ETW'ers als doelgroep. Hiermee kan deze hercertificering ook een brede kennisontwikkeling in de branche stimuleren. ■

TGS

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!

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

digitree®

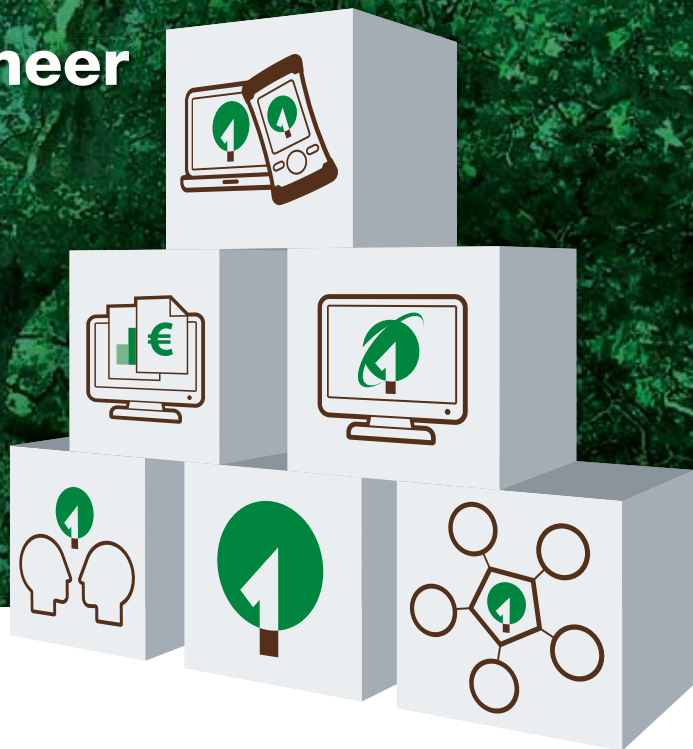
Eenvoud in boombeheer

- registratie boomkenmerken • boomveiligheid (VTA)
- onderhoudstoestand • uitgevoerd werk

Stel uw eigen boombeheersysteem samen:

- mobiel GIS (PDA, toughbook of tabletPC);
- online bomenkaart;
- gegevensconversie;
- besteksadministratie;
- advies op maat.

Voor meer informatie:
info@digitree.nl • www.digitree.nl



Een nieuwe lente...



De dichter Herman Gorter schreef in zijn gedicht Mei ooit de beroemde regels: 'Een nieuwe lente, en een nieuw geluid.' Mei is het nog niet, maar in maart begint wel het voorjaar; het jaargetijde waarin het bij mensen gaat kriebelen. Ze willen opruimen, schoonmaken, vernieuwen. Ook Bomen doet mee aan die veranderingsdrift.

De redactieraad wordt met twee nieuwe leden uitgebreid. Of eigenlijk: vier nieuwe leden treden toe, en twee oude leden nemen afscheid. Harold Schoenmakers en Henry Kuppen hebben jarenlang deel uitgemaakt van de redactieraad, maar vonden het tijd om het stokje aan een ander over te dragen. Henry en Harold, veel dank voor jullie inzet van de afgelopen jaren! We zullen inbreng – vak kennis en interesse, maar altijd met oog voor de komische noot – zeker gaan missen. Zoals gezegd staan er vier nieuwe leden te trappelen om deel te gaan uitmaken van de redactieraad. We laten ze hieronder zelf even aan het woord.

Erwin van Herwijnen

Erwin wil graag de kennis bij toekomstige ETW'ers, bomenploegen en of werkvoorbereiders, ontwerpers en beheerders verbeteren. 'Boomverzorging is meer dan snoeien en klimmen, touwtjes en hoogwerkers. Ik bezoek veel projecten en schrik soms hoe bomen geplant en verplant worden en hoe hun inrichting verzorgd wordt. Ik wil graag **de beleving van de boomverzorgers verbreden**. De ondergrondse gesteldheid van de boom weerspiegelt zich in de kroon. Snoeien is niet overal de oplossing voor. Wil len we gezonde bomen in het stedelijk gebied behouden, dan zullen we ook ondergronds moeten investeren.'

Gerben Houweling

Het leven van boomadviseur Gerben draait – uiteraard naast vrouw en kinderen – voor een groot deel om bomen. Hij kijkt er graag en vaak naar. '**De lichaamstaal van bomen spreekt boekdelen**, zeg ik weleens. Het kijken naar bomen kan en wil ik immers niet uitzetten. Maar daar wil ik het niet bij laten, ik wil er meer mee doen. Dus aan "kijken naar", wil ik graag ook "schrijven over" bomen toevoegen.'

Martijn van der Spoel

Martijn werd in het najaar van 2012 benaderd of hij redactielid van Bomen wilde worden. Hij aarzelde geen moment. 'De beslissing was snel genomen. Wat is er nu leuker dan met een enthousiaste club vakmensen **samenwerken aan een vakblad** over bomen? Ik hoop met mijn kennis en netwerk een positieve bijdrage te kunnen leveren aan het blad en hier zelf natuurlijk ook nog wat van te leren. Ik kijk uit naar een prettige samenwerking en een leerzame periode.'

Harald Waijers

Harald is al sinds 1997 volop werkzaam in de boomverzorging, aanvankelijk als grondman of 'takkenrat', zoals hij dat zelf noemt. Inmiddels is hij al jaren boomtechnisch adviseur. 'Ik probeer dingen graag te benaderen **met een knipoog**, het hoeft niet altijd saai en droog te zijn. Tijdens mijn ontwikkeling in de boomverzorging heb ik veel aan de KPB-ISA en het vakblad gehad. Het is nu tijd om iets terug te doen en nieuwe generaties enthousiast te krijgen en te houden voor ons vak.'

... een nieuwe redactieraad

Onderhoud aan klimmaterialen

Klimmaterialen zorgen ervoor dat we elke dag goed verzekerd en met alle gemakken de boom veilig kunnen bewerken. De vele materialen die de afgelopen jaren op de markt zijn gebracht, hebben niet alleen onze toolbox extra vol gemaakt, maar hebben ook ons vakgebied op een hoger niveau gebracht.

STEVEN IBELINGS EN WOUTER VAN DEN DUNGEN, TREEWISE



In weer en wind

Ons vakgebied wordt gekenmerkt door veelal mooie klimavonturen in mooie omstandigheden. Maar net als alle andere beroepsbeoefenaren kennen ook wij mindere dagen waarop regen roet in het eten gooit. En juist die regen zorgt er ook voor dat de gebruikte lijnen en alle hardware waarmee wij dagelijks in de boom rond klimmen, minder goed functioneren.

Maar niet alleen de regen zorgt voor vervuilde klimmaterialen: klussen waarbij de ondergrond zanderig is of die gepaard gaan met veel hars of stof zorgen ervoor dat karabiners gewoonweg niet meer functioneren en dat materialen extra vervuilen.

Perfectie en functionaliteit

Niets is zo fijn als een systeem waarbij iedere schakel in het gebruikte systeem optimaal werkt. Die perfectie kennen we vaak wel van de voorbereidingen voor klimwedstrijden of een mooie klus. Maar aan die perfectie ontbreekt het weleens als het dagen achtereen vies weer is en we allemaal als klimmers domweg onze klus zo snel mogelijk willen afwerken om thuis lekker bij het kachelkje te kunnen genieten van een welverdiende warme bak koffie (of voor Peter: thee). En juist dan blijkt dat veel materialen door vervuiling, alg en regen niet meer fijn werken. Het zou dan ook zomaar kunnen dat juist door deze omstandigheden het risico groter wordt en het genot 'van lekker bij het kachelkje' in gevaar komt.

De meeste klimmers zijn zich ervan bewust dat een karabiner in dit soort omstandigheden niet goed functioneert of dat een natte, door algen vervuilde

De schoonmaak

Tips en trucs om je materiaal optimaal te blijven gebruiken



Katrol vervuild door hars

glibberige lijn geen grip geeft. Ook de werking van een lijnklem, cinch of klimknoop wordt erdoor beïnvloed en de algehele prestatie van ieder stukje techniek aan en rondom onze gordels wordt door slijtage, vervuiling en verminderde functionaliteit een zwakke link in het totaalplaatje.

Kerst en klimwedstrijden

Rondom de kerst hebben veel klimmers de tijd genomen om hun materialen weer eens netjes op orde te maken, wellicht naar aanleiding van foto's die op Facebook zijn gepost. Dit leverde ook wat leuke discussies op, die mede aanleiding hebben gegeven voor het schrijven van dit artikel.

Klimlijnen worden gewassen, karabiners in een sopje in de keuken schoongemaakt en fliplijnen, klemmetjes en alle overige blingbling eens netjes gekuist – zoals onze zuiderburen zo mooi zeggen.

Maar juist in de weken voor de kerst klom zowat iedereen met zwaar vervuild, nat en niet 100% functionerend materiaal. Of zijn die klimmers die wij in die periode hebben gezien, of met wie we geklommen of gesproken hebben niet representatief voor de grotere groep, die wij niet allemaal hebben gezien of gesproken?

Is het niet zo dat je op een wedstrijd vaak hoort zeggen dat dat het enige moment in het jaar is waarbij alle materialen weer eens netjes worden schoongemaakt, gesmeerd en goed gecontroleerd door de deelnemers? En hoor je niet dikwijls zeggen dat bedrijven de materialen alleen maar eens goed onder handen nemen als de klimmaterialencontrole in zicht komt? Het is wat 'stof' om over na te denken...

Touwbrug compleet versleten

Een ondergeschoven kindje

Materialen functioneren zo mooi als je ze 'vers' bij de leverancier haalt en werken de eerste tijd toch altijd effe net wat fijner dan na intensief gebruik onder barre omstandigheden. Ook omdat alles dan nog zo mooi sluit, klikt en simpelweg perfect werkt. Maar dat nieuwe gaat er al snel af door zaagstof, vocht, zand, hars en alle andere zaken die we in ons vak tegenkomen en waaraan ons materiaal noodgedwongen blootstellen.

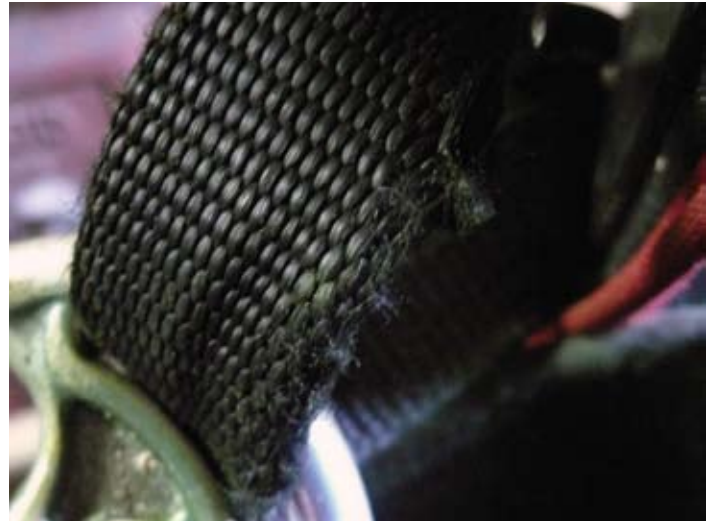
Om ervoor te zorgen dat de materialen veilig zijn en optimaal werken is een dagelijkse inspectie noodzaak. Iedere klimmer heeft zo'n inspectie tijdens zijn opleiding geleerd. Daarnaast is het daadwerkelijk onderhouden van de materialen een tweede speerpunt; de meningen en inzichten daarover willen echter nogal eens verschillen. Wij zullen hierna proberen enkele zaken kort te bespreken en zo wellicht een impuls te geven aan een beter materiaalonderhoud in boomverzorgend, en ook vooral klimmend, Nederland en België. Het onderhoud aan materialen die ons veilig en wel boven in de boom 'vast' moeten houden, blijkt namelijk een ondergeschoven kindje te zijn.



Klimlijnen worden gewassen, karabiners met grafietpoeder gesmeerd



Smeren met grafietpoeder



Eerste slijtage zichtbaar op klimgordel

Karabiners en hardware

Karabiners zijn er in alle vormen en maten. De werking van karabiners van verschillend fabrikaat is ook bijna nagenoeg gelijk. Bij alle karabiners zorgt vervuiling ervoor dat ze minder goed, of zelfs in het geheel niet meer werken. Het sluitmechanisme dat wordt gekenmerkt door een veer- en draaisysteem, wil al snel vol slibben; de enige remedie is dan dat je het een badje geeft in water en schuim (van bijvoorbeeld groene zeep), en vooral ook het vuil eraf schrobt met een afwasborstel. Laat daarna alles netjes drogen, zodat er geen vocht meer in het mechanisme zit, en smeer het mechaniek met grafietpoeder.

Dit poeder zorgt voor een optimale werking, en door de droge smering hechten stof en vuil zich minder snel in het systeem zodat je langer zonder onderhoud kunt blijven werken. Hoe minder vuil er het systeem ingaat, des te langer je met de materialen kunt werken voordat ze helemaal versleten zijn. Alle middeltjes zoals oliën en WD40-producten zijn in principe niet geschikt om in een stoffige omgeving te worden gebruikt. En we produceren vanzelf nogal wat stof met ons gezaag!

De overige hardware kun je op exact dezelfde manier reinigen en, naargelang van de hardware, eventueel smeren met grafietpoeder.

De hardware gaat volgens de specificaties van sommige fabrikanten (Petzl) een leven lang mee, indien goed onderhouden! Het spreekt voor zich dat je karabiners en dergelijke niet moet verven, behandelen met hogedrukspuiten, graveren of merken, op andere plekken dan die welke de fabrikant daarvoor heeft bestemd, en zeker niet merkt met slagletters.

Software

De software, oftewel de lijnen, slingen en gordels, gaat tussen de 5 en 10 jaar mee, afhankelijk van de fabrikant. Klimlijnen mogen in de wasmachine worden gewassen op een temperatuur tot maximaal 30 graden. Maar let op! Gebruik geen wasverzachter, omdat deze de structuur van de materialen ernstig negatief beïnvloed. Reiniging van de lijnen voorkomt dat het vuil diep in de lijn dringt en optimale wrijving met de prusikknoop blijft erdoor gewaarborgd. De takeling die op de oogspitsen zit is ook onderhevig aan slijtage en kan te zijner tijd door een specialist worden vervangen om ervoor te zorgen dat het complete systeem veilig blijft en volgens specificaties van de fabrikant aan de eisen voldoet.

Een prusikstropje met ernstige slijtageplekken of deels doorgebrande mantel hoort in de prullenbak. Ook hiermee speel je op safe in plaats van dat je zo lang mogelijk probeert door te klimmen met dat touwtje van 10 euro ... Het is verbazend dat sommigen (on)bewust de grenzen van hun stropje zo opzoeken, terwijl ze een klimlijn of vanglijn waarvan twee strengen kapot zijn meteen bij het grof vuil zetten.

Goed onderhouden materiaal dat optimaal functioneert, draagt echt bij aan een veilige en prettige werkdag, en dat kopje koffie bij je lekker warme kachelletje heb je dan ook echt wel verdiend!

De hardware gaat een leven lang mee, indien goed onderhouden



Prusikstropjes

Onderhoudstips

Enkele punten die belangrijk zijn in verband met het gebruik en het onderhoud van het materiaal:

- Loop nooit over lijnen of gordels.
(Vuil en scherpe voorwerpen dringen zo in de lijn binnen.)
 - Sla klimmateriaal donker op.
(UV-straling heeft een slechte invloed op lijnen en dergelijke.)
 - Op klimmaterialen mag geen verf zitten en op helmen mogen geen stickers worden geplakt die daar niet voor bedoeld zijn.
 - Verwring tijdens opslag of transport geen materiaal of duw het niet klem tussen tassen, zagen en wat dies meer zij.
 - Het water voor het schoonmaken mag nooit warmer zijn dan 30 graden.
 - Hars lost erg goed op in groene zeep of koolzaadolie, terwijl benzine en thinner agressief zijn voor vezels en materialen.
 - Zorg ervoor dat labels en dergelijke goed leesbaar zijn, dit in verband met keuring en identificatie.
 - Laat natte lijnen drogen (ventileren), reinig vervuilde hardware en software en smeer met grafietpoeder.
 - Onze Nederlandse en Belgische leveranciers van klimmaterialen zijn altijd te benaderen voor specifieke uitleg voor specifieke materialen.
- **Gebruik je gezond verstand & climb safe!**

Losbastige elzen

Langs een rijweg staan enkele elzen zoals deze. De bast laat aan de rijwegzijde los. De losse bast begint bij maaiveld en loopt bij alle elzen tot ongeveer een meter boven de grond. Wat is hier aan de hand?

*Tekst en foto ingestuurd door
Hans Kaljee*



Elke boomverzorger 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.



TP 160 PTO
Ø 16 cm

KESLA



TP 250 Mobile
Ø 25 cm



T: +31 (0)511 424555 - E: info@obmtec.com - I: www.obmtec.com

Waar u kapt, gaan wij door!

Since 1979
OBMtec
www.obmtec.com

ITS

Bezoek ook de webshop

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



Cobra



Treeguard



Duckbill

© International Tree Service B.V.
Nieuw Milligen/
Baambrugge
tel. (06) 53 49 13 03
its@poelbosbouw.nl

www.poelbosbouw.nl/its

Nieuw opleidingscentrum voor bomenbeheer

Bomenwacht Nederland en NOCB Bedrijfstrainingen bundelen hun krachten op het gebied van opleidingen en cursussen binnen het nieuwe Opleidingscentrum Bomen Openbare Ruimte. In het nieuwe opleidingscentrum staat de zesdaagse opleiding 'Bomenbeheer: van A tot Z' centraal. Binnen de complete basisopleiding komen alle facetten van het vakgebied aan de orde. Daarnaast verzorgt het opleidingscentrum cursussen van aanleg en beheer tot inspectie en bomenbeleid.

De opleidingen en cursussen binnen het nieuwe opleidingscentrum zullen worden verzorgd door medewerkers van NOCB en Bomenwacht Nederland.

CROW-standaard voor groeiplaatsconstructies bomen

De RAW-systematiek is begin 2013 uitgebreid met deelhoofdstuk 51.6 'Bomen in infrastructuur', dat nieuwe technische bepalingen en resultaatsbeschrijvingen voor het maken van nieuwe groeiplaatsconstructies en het verbeteren van bestaande situaties bevat. De nieuwe specificaties beogen optimale duidelijkheid voor opdrachtgever en opdrachtnemer. Toepassing ervan vergroot de efficiency van werkvoorbereiding en uitvoering en de slagingskans van civiel-technische en infrastructurele projecten waarvan bomen deel uitmaken. De nieuwe teksten sluiten aan op CROW-publicatie 280 'Combineren van onder- en bovengrondse infrastructuur en bomen' (vanaf januari 2013 ook digitaal beschikbaar).

RAW-deelhoofdstuk 51.6 is beschikbaar op www.crow.nl/nl/RAW/RAW-teksten/Vastgestelde-RAW-teksten.html en wordt opgenomen in de jaarversie 2015 van de RAW-systematiek. Het vormt samen met CROW-publicaties en RAW-teksten als 'Richtlijn zorgvuldig graafproces' en 'Groenvoorzieningen' de bouwstenen voor een efficiënt civieltechnisch project met bomen.

Bijen geholpen met kunst

Het kunstproject de Honing Bank biedt iedereen de kans om iets tastbaars voor de honingbij, de bomen en planten te doen. Dat kan door het openen van een Bijenspaarrekening bij de Honing Bank door middel van een donatie. De Honing Bank zet het geld om in bijen, bestuiving van bloemen in en rond de stad, honing, het werk van imkers en in kunst.

Meer informatie: www.honingbank.nl

Thema- en studiedagen

Ook in 2013 worden de **KPB-ISA-themadagen** telkens 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!



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



dinsdag 7 mei

Studiedag 'Werken rond Bomen'

Studiedag van Bomen Beter Beheren met als thema 'Werken rond bomen'. Bomen oud laten worden in onze verstedelijkte omgeving is niet evident, vaak stellen bomen en mensen tegengestelde eisen aan hun omgeving. Werken of evenementen in de buurt van bomen leiden op lange termijn in veel gevallen tot het verlies van de boom. Toch is het, met wat goede wil, perfect mogelijk om bomen zodanig te beschermen dat zij zonder grote problemen oud kunnen worden.

Tijdens deze studiedag krijgt u inzicht in de problematiek en worden handvatten en instrumenten aangereikt om bomen succesvol door werken en evenementen heen te loodsen.

Duur: van 9.30 uur – 16.30 uur

Locatie: Marmeren Zaal, ZOO, Antwerpen

Meer informatie en het dagprogramma volgen binnenkort.

woensdag 8 t/m zondag 12 mei

Offene Deutsche Baumklettermeisterschaften 2013

De open Duitse Klimkampioenschappen voor boomverzorgers, in het Kurpark in Unna (Noordrijn-Westfalen).

Meer informatie: <http://isa-arbor.de/dm13.html>

zaterdag 25 t/m maandag 27 mei

Britse Klimkampioenschappen voor boomverzorgers

Organisatie: ISA-UK&I Chapter

Locatie: Highclere Castle (Newbury)

Meer informatie: www.isaarboriculture.co.uk/

vrijdag 31 mei en zaterdag 1 juni

Nederlandse Klimkampioenschappen voor boomverzorgers

Organisatie: KPB-ISA

Locatie: 't Lammetjeswiel in Alblasterdam

Meer informatie op de website van KPB-ISA.

Van zaterdag 3 t/m woensdag 7 augustus 2013 2013 ISA Annual International Conference

In augustus vindt de 2013 ISA Annual International Conference and Trade Show plaats in Toronto (Canada).

Meer informatie:

www.isa-arbor.com/events/conference/futureSites.aspx

Bomen in beeld

Overal op internet zijn interessante, leuke, gekke en verbazingwekkende filmpjes te zien over bomen. Hier een filmpje over gaasvlieglarven aan het werk.

<http://youtu.be/yPJNdCm2c7Y>

Wie een smartphone heeft, kan met zijn barcodescanner deze QR-codes gebruiken.



Doorgroeien in de bomenbranche? Boomvakmensen gezocht!

■ Je bent een boomverzorgger met een groen hart en je wilt groeien? Wij bieden je de volgende stap in je carrière. Voor tijdelijke én vaste banen zoeken we gepassioneerde boomvakmensen. Omdat we zelf uit de praktijk komen, zijn we stevig geworteld in het vakgebied. We beschikken over een groot netwerk. We begrijpen je wensen en zijn eerlijk over je kansen. Kom eens praten over je groeipotentie. Bij ons geen holle woorden, maar wel de belofte dat we hard voor je aan de slag gaan.

Schrijf je vandaag nog in op bomenbanen.nl!

Bomenbanen. Voor boomvakmensen.

bomenbanen.nl