

Kijken

ANNEMIEK VAN LOON, REDACTIELID BOMEN

De dag na de Boominfodag was er ruimte voor verdieping. Er werden twee workshops aangeboden door de smaakmakers van 3 november. Francesco Ferrini van de universiteit van Florence ging aan de hand van onderzoeksresultaten in op duurzaam beheer voor stadsbomen. Jill Butler en Ted Green gingen dieper in op de geschiedenis, de waarde en het behoud van oude bomen. Dit artikel is geschreven aan de hand van de workshop van Jill Butler en Ted Green.



Foto Annemiek van Loon

De uitholling van deze eik in Nyman's Park is in volle gang. De bovenkroon is te duur geworden in levensonderhoud en wordt langzaam afgestoten. Onderaan is de secundaire boom duidelijk te onderscheiden.

Ted Green is geen boomverzorger. Hij vertelt dit op een bijna verontschuldigende toon. Het is valse bescheidenheid; niet gehinderd door kennis kun je nu eenmaal veel beter observeren. Daartoe wil hij iedereen aanzetten. Hij trekt de lades waarin we onze bomenkennis hebben gecategoriseerd nieuwsgierig open, en houdt ons theorieën en aannames voor om er opnieuw naar te kijken. Dit alles binnen het licht van eeuwenoude bomen.

Levende bewijzen

Op Britse bodem zijn werkelijk voorbeelden te over van bomen die zich eeuwenlang staande hebben gehouden. In eerste instantie vergaap je jezelf als bomenmens van de lage landen aan de gigantische omvang die ze hebben bereikt. Daarop volgt de verbazing over de levenskracht waarmee vele schimmelaantastingen zijn

overwonnen en de onmogelijkheid waarmee deze gehavende en holle gevallen zich staande weten te houden. En dan komt Ted Green die zich afvraagt of deze bomen hun leeftijd niet hebben bereikt de holten en het van de schimmels bulkende dode en levende hout. Deze bomen hebben immers de zwaarste stormen overleefd, ook de zware storm die in 1987 over Groot-Brittannië raasde. Een inventarisatie van deze schade in Windsor Great Park laat zien dat veel jonge en 'massieve' exemplaren zijn kapot gewaaid. De volledig holle bomen stonden allemaal nog. Zij bleken het sterkst.

Ziekten en aantastingen?

Onze bomenkennis vloeit voort uit de commerciële bosbouw. Schimmels worden daarom betiteld als aantaster en insecten vallen onder de categorie plagen. Veterane bomen laten

en nog eens kijken naar oude bomen

echter zien dat dit subjectieve betitelingen zijn. Green deelt de schimmels dan ook in in twee categorieën: symbionten en saprofyten. Op de vraag waar hij de parasieten laat, antwoordt hij dat die niet in zijn indeling voorkomen. In 'zijn' ecosysteem komen geen parasieten voor; alle organismen leveren een bijdrage. Waar holten en zwammen in onze boombeoordelingen worden betiteld als gebreken, staan ze volgens Green aan de basis van de overlevingsstrategie van een boom. Het hol worden is een ingenieus proces waarbij zeer slim wordt omgegaan met voedingsstoffen. Schimmels breken het (nutteloos geworden) kernhout af, waardoor de voedingsstoffen weer beschikbaar komen voor de boom. Vogels, vleermuizen en insecten vinden een habitat in de boom en vullen met hun uitwerpselen het menu verder aan. De myceliums voorkomen uitdroging en vernatting en vervullen hier dezelfde functie als in de bodem. Feitelijk is deze (voedings)bodem nu in verticale richting tot in de boom uitgebreid. Adventiefwortels groeien als lianen van de kroon naar beneden en voeden en versterken de boom.

De natuur als voorbeeld

Binnen de context van deze oerbomen bestaan er geen ziekten en plagen. Er is geen onderscheid tussen goed en bad guys. Ieder organisme eet en wordt gegeten en heeft voor zijn voortbestaan (of dat van zijn soort) oneindig veel connecties. En we weten nog lang niet alles. Green: 'We're on the cover, we're not even in the book yet!' Toch kunnen we al winst behalen met de waarnemingen. Zo maakt gazonbeheer volgens Green de weg vrij voor de honingzwam. Het ontbreken van dode takken maakt de levende bomen tot enige voedingsbodemplaat voor deze recycler. In deze lijn zouden we ook dode bomen moeten laten staan en moeten stoppen met het stobben frezen, daar waar de situatie het toelaat.

Invalspoort of uitgang

Green vertelt dat in een boom veel schimmels latent aanwezig zijn. Bij beschadiging komen ze dus niet naar binnen, maar juist naar buiten. Of dit dan een teken van verzwakking is hangt sterk af van de situatie en de boom. Ook haalt hij het voorbeeld aan van een eikel die direct bij de kieming is gemycorrhizeerd. Volgens Green is deze schimmel al latent in de vrucht aanwezig. Enkele proeven van Alan Raynor staven deze aanname. Hij pakte verse, 'gezonde' houtblokken in in plastic. Vervolgens kwamen de zwammen naar buiten.

Allemaal mooi en aardig, maar wat reikt dit ons aan voor de dagelijkse praktijk? In ieder geval geeft het aan dat een zwam niet per definitie schadelijk is voor de boom. Houtafbraak hoeft nog geen boomaafbraak te zijn. Bovendien bevestigt deze wetenschap dat alles altijd overal is. Het klinisch maken van onze omgeving om aantastingen en ziekten te voorkomen, helpt er niet aan. Dergelijke interventies in systemen hebben juist eerder negatieve effecten voor voedselkringlopen en ecosystemen tot gevolg.

Om een eik echt oud te laten worden is een volledige kroonontwikkeling nodig. Een groeiplaats in het veld met concurrenten op minstens 40 meter afstand is dan een goed begin. Een prachtig uitgegroeide 'maiden tree' (nooit gesnoeid) staat in Nyman's Park.



Foto Annemiek van Loon

Holten en zwammen staan aan van een boom. (Green)



Foto Erwin Reinhard

Lang voordat er kerken bestonden leefde deze uil al in holle bomen (Cowdray Estate, Midhurst)

Ancient Tree Hunt

In Engeland, Schotland en Wales staat circa 80% van de Europese veteranen. In mijn ogen had dit altijd te maken met het historisch besef van de Britten. Uit het verhaal van Jill blijkt echter dat de veteranen in haar land geen enkele bescherming genieten. Vanuit The Ancient Tree Forum en The Ancient Tree Hunt (www.ancient-treehunt.org.uk) wordt hard gewerkt aan het opeisen van dit vergeten erfgoed, en met succes. Op de site van The Ancient Tree Hunt zijn al 74.557 bijzondere bomen in kaart gebracht. Deze levende lijst levert een grote bijdrage aan de bewustwording en kennis van deze categorie bomen. Volgens mij is dit doeltreffender dan droge wetgeving. Wanneer hier wettelijke bescherming uit voortvloeit, is het natuurlijk de kroon op het werk.

Jachtgronden

De grootste collecties veterane bomen zijn te vinden op de oude jachtgronden, chases, waarvan Willem de Veroveraar de basis legde. Onder meer door de slag bij Hastings (1066) wist hij Engeland te veroveren. Hij voerde het feodale stelsel in om zijn macht te bestendigen. Zijn jachtgronden bleven eeuwenlang een belangrijke rol spelen in de politieke en sociale verhoudingen. Het volk werd begunstigd en mocht zijn vee daar hoeden. Het jagen zelf was voorbehouden aan de adel, stropen werd zwaar bestraft. Voor het zoeken naar concentraties van vetera-

nen beveelt Butler historische kaarten aan. *The atlas of forests and chases* biedt voor de jachtgronden en voormalige jachtgronden een schat van informatie.

Engelse landschapsstijl

In de 18e eeuw werd op veel van de landgoederen op de jachtgronden de Engelse landschapsstijl geïntroduceerd. Ook toen bleef de jacht een belangrijk uitgangspunt. Mede dankzij de Romantiek hadden de landschapsarchitecten veel waardering voor de oude bomen. Veel rechte perceelsgrenzen werden opgeheven, maar de oude grensbomen werden behouden. De oude bomen maakten bovendien veel indruk op gasten. Samen met de antiekverzameling lieten ze zien dat het om een eeuwenoude plek ging. De geschiedenis werd dus als statussymbool ingezet. Zo zijn in die tijd voor Kew Gardens dode bomen geïmporteerd en staand geplaatst 'just for the looks'.

Knotcultuur als slim systeem

Eeuwenlang waren de jachtterreinen een bron van grondstoffen. Het vee werd er gehoed. Wanneer er door droogte geen gras meer groeide, werden er een paar takken uit de bomen gehakt als veevoer. Hele oppervlakten werden geknot boven vraathoogte. De takken van linde, iep, es en beuk werden zomers geoogst, gedroogd en opgeslagen als wintervoer. Eik werd gebruikt voor onder andere eekwinning en als stookhout voor de bakkersovens. Met de komst van de steenkool en later de kunstmest en het krachtvoer is dit systeem in verval geraakt; oude knotten bezwijken onder de te zware takken. Behoud om te behouden is natuurlijk een eenzijdige actie, maar toch is het zeer de moeite waard om te bekijken of dit oude systeem ook in deze tijd van nut kan zijn. De nichefuncties die deze bomen vervullen ten aanzien van biodiversiteit worden daarbij nog even buiten beschouwing gelaten. Het is interessant om te kijken of het snoeihout niet gebruikt kan worden als brandstof. Wie weet gaan we het binnenkort invoeren in onze steden. Snoeiafval bestaat dan niet meer en nestkasten hebben we niet meer nodig.

Trip naar Engeland

Rondom Londen staan nog veel prachtige voorbeelden van deze 'pollards'. Op terreinen van The National Trust en The Woodland Trust is succes verzekerd. Wanneer je er meer tijd in steekt en historische kaarten en Google Maps erop naslaat, vind je de prachtigste bomen op vergeten plekken. En dan maar kijken en jezelf laten inspireren tot een verdere ontwikkeling van onze bomenkennis. ■

Knotten is een manier om bomen erg oud te laten worden. Een ongesnoeide beuk zal bijvoorbeeld hooguit 300 jaar oud worden. Een knotbeuk maakt het mogelijk om genetisch waardevol materiaal 500 jaar langer te bewaren. Deze oude knoteik in Richmond Park laat veel spechtengaten zien. Dankzij de meer dan 1200 veteranen is hier ook een gezonde populatie van het vliegend hert en de cardinal click beetle (*Ampedus cardinalis*).



Foto Erwin Reinhard



Moet je bomen na de aanplant/verplanting snoeien om de hergroei te bevorderen?

Zijn daar bijvoorbeeld planthormonale redenen voor?

De 'traditionele' reden om bomen na het planten te snoeien is om te sterke uitdaging van de boom te voorkomen. Dit geldt met name voor bomen die met naakte wortels worden geplant. Door het rooien heeft de boom vaak behoorlijk wat wortels verloren en zijn de overgebleven wortels niet in staat om met hun wateropname de verdamping van het uitlopende blad bij te houden. Bij bomen die 'met kluit' worden gekweekt is snoei in dit opzicht minder noodzakelijk, tenzij er geen goede aansluiting is met de kluit en de omringende grond.

De vraag is nog steeds hoever je een kroon bij het planten mag of moet terug snoeien, ook nu bekend is dat uitlopende knoppen hormonen aanmaken die de vorming van nieuwe wortels stimuleren. Bij het planten mag je de bomen dus niet helemaal 'kaal' zetten. Maar dit verschilt per boomsoort. Het schijnt vooral van belang te zijn bij soorten die zich relatief lastig laten stekken (o.a. beuk, eik). Maar ook hiervan is inmiddels bekend dat slechts een gering aantal knoppen voldoende hormonen produceert om de hergroei van wortels weer op gang te brengen. Alleen is nog onvoldoende bekend om hoeveel knoppen het dan gaat. Dus ook hier geldt nog steeds: snoei niet meer dan je denkt dat nodig is.

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