



Het beheer van veteraanbomen

Om maar meteen met een cliché te openen: 'Dood hout brengt leven in het bos'. Ik hoop daarvan niemand meer te moeten overtuigen. Veel minder aandacht is er voor levende oude bomen. Toch zijn net die veteraanbomen ecologisch vaak waardevoller dan dood hout. Ze spelen een sleutelrol in de biodiversiteit omdat ze een rijk en vaak gespecialiseerd ecosysteem ondersteunen.

TOM JOYE, INVERDE

< Foto 2 Zwavelzwam is een van de kenmerkende soorten voor veteraanbomen die ervoor zorgen dat het niet langer functionele kernhout weggrot.

Z

eldzame, Europees beschermde keversoorten als juchtleerkever, heldenboktor of alpenboktor en ook bepaalde korstmossen

en schimmels leven enkel in of op levende (holle) bomen. Ook boombewonende vleermuizen als rosse vleermuis en bosvleermuis vinden een dode boom heel wat minder interessant dan een levende. Voor een beheerder is dood hout nog enigszins vatbaar en beheerbaar: je streeft naar een x aantal kubieke meter dood hout per hectare. Kort door de bocht: door enkele dode bomen in het bos te laten liggen of staan, kun je de hoeveelheid dood hout in het bos op korte termijn opkrikken. Moeilijker wordt het als het gaat over veteranenbomen. Die creëer je niet zomaar en als ze er al zijn, is hun beheer en dat van de soorten die ermee samen-leven niet evident.

Wat is een veteranenboom?

Het is moeilijk om een eenduidige definitie te plakken op veteranenbomen: er zijn verschillende benaderingen mogelijk. Een belangrijke misvatting is dat het steeds om heel oude of heel dikke bomen moet gaan. Veel veteranenbomen in Vlaanderen zijn bijvoorbeeld oude fruitbomen of knotbomen van amper 100 jaar oud. Belangrijker dan leeftijd of omvang zijn de kenmerken die een veteranenboom ecologisch zo interessant maken: een holle stam, kleine en grote holtes in de stam, takken en stamvoet, allerlei (houtrot)schimmels, zwaar dood hout in de kroon, spleten en scheuren in stam en takken... Allemaal kenmerken die geassocieerd zijn met bomen die over hun hoogtepunt heen zijn en in hun laatste levensfase aanbeland zijn: de aftakelingsfase. Laat je niet misleiden door die ietwat negatieve benaming: bomen in de aftakelingsfase zijn allesbehalve 'stervend'. Ze streven naar een nieuw evenwicht tussen de kroon en de aftakelende wortels en uithollende stam. Dergelijke veteranenbomen kunnen nog tientallen tot honderden jaren verder leven.

Natuurlijke processen bij veteranenbomen

Het natuurlijke aftakelingsproces bij bomen gaat doorgaans gepaard met een natuurlijke kroonreductie en de vorming van een secundaire kroon (foto 1). De buitenkroon sterft geleidelijk aan af en wordt vervangen door nieuwe takken in de binnenkroon of op de stam. Die nieuwe takken ontstaan uit slapende knoppen of adventiefknoppen, wat wij waterlot noemen. Voor de productie van kwaliteitshout absoluut ongewenst, maar voor een oude boom absoluut noodzakelijk om verder te kunnen leven. Het spreekt voor zich dat zo'n kroonreductie in een klassiek opgaand bos geen evident verhaal is: omwille van lichtgebrek door concurrentie met zijn burens kan een veteranenboom niet al te laag worden. Over dit dilemma later meer.



Foto 1 Veteranenboom in een begraasde bosweide in Engeland. De boom was vroeger duidelijk groter, maar heeft door natuurlijke kroonreductie een lagere, secundaire kroon gevormd.

Houtrotschimmels

De rol die houtrotschimmels spelen in dit verhaal is zeer interessant. Houtrotschimmels die in levende bomen leven, hebben hun imago tegen: ze worden vaak onder de noemer 'parasiet' gerangschikt. Niet altijd terecht: soorten als zwavelzwam en biefstukzwam, kenmerkende soorten voor veteraanbomen, houden zich ver van het levende hout en rotten enkel het fysiologisch dode kernhout weg, zij het ook in levende bomen (foto 2). Strikt genomen zijn dit saprofieten: organismen die leven op dood organisch materiaal. Bekijk het even vanuit het standpunt van zo'n oude boom. Doorheen de eeuwen heeft die een gigantische massa hout opgebouwd, waarvan het overgrote deel fysiologisch niet langer functioneel is. Bovendien kunnen de wortels de enorme kroon niet langer onderhouden, waardoor die geleidelijk aan terugsterft. Dikke bomen hebben bovendien die intacte houtcilinder helemaal niet nodig voor de stevigheid, een holle buis voldoet ruimschoots. De zwavelzwam wordt op dat moment een bondgenoot in de zoektocht naar een nieuw evenwicht tussen kroon, stam en wortels. Hij zorgt ervoor dat de schat aan opgeslagen voedingsstoffen in de stam gerecycleerd wordt. Veteranenbomen vormen vaak zelf wortels in het vermolmd hout in de stam (ze recyclen met de hulp van de schimmel als het ware zichzelf). In dezelfde beweging raakt de boom ook verlost van zijn niet langer functionele zware gestel-takken. Resultaat: een korte, dikke, holle boom met een compacte nieuwe kroon, die er weer enkele eeuwen tegen-aan kan.

Waar vind ik veteranabomen?

Veteraanbomen kom je zowat overal in het landschap tegen. In Vlaanderen staan ze vaak in meer open landschappen: oude knotbomen en houtkanten, hoogstamboomgaarden, grensbomen, parkbomen... Elders in Europa vind je ze vaak terug in bosweiden: halfopen landschappen met vrij uitgroeiende bomen of knotbomen waaronder al dan niet intensief beweide werd. Onder meer omwille van het relatief intensieve landgebruik sinds de middeleeuwen zijn dergelijke landschappen in Vlaanderen nooit een vertrouwd beeld geweest. Ook in onze bossen komen al sinds de middeleeuwen weinig dikke oude bomen voor. Noch in een historisch hakhout- of middelhoutbeheer, noch in het later 'klassieke' hooghoutbeheer hadden veteranabomen een plek. De laatste decennia is er wel een verhoogde aandacht voor oude bomen in het bos, waardoor ze nu steeds meer voorkomen. In het Vlaamse stuk van het Zoniënwoud zijn er bijvoorbeeld al meer dan 7000 bomen dikker dan een meter geteld. In de meeste gevallen gaat het om bomen die nog niet in de aftakelingsfase gekomen zijn, al zijn het wel de potentiële veteranabomen van de toekomst.

Open of gesloten?

Je kunt je afvragen of veteranabomen wel hun plek hebben in een natuurlijk bos. Zoals hierboven al aangehaald, is natuurlijke kroonreductie een proces dat moeilijk te verzoenen valt met gesloten opgaand bos. Zonder die discussie hier te willen openen, moeten we ons eerst de vraag stellen hoe zo'n 'natuurlijk' bos er zou moeten uitzien. De discussie tussen de fans van Frans Vera en de aanhangers van de 'klassieke' gesloten-bosstrekking over de rol van grote grazers in het openhouden van het landschap, is nog niet beslecht. Er zijn echter steeds meer aanwijzingen dat het oorspronkelijke landschap in Europa helemaal niet zo gesloten was, maar dat er eerder sprake was van een mozaiek van (half)open en gesloten landschappen. En daarin hebben veteranabomen en de geassocieerde, vaak lichtminnende soorten zeker wel een plek, getuige de bosweide-ecosystemen.

Actief beheren of de natuurlijke processen hun gang laten gaan?

Als bomen toch uit zichzelf veteranabomen worden, rijst natuurlijk de vraag of we ze dan wel actief moeten gaan beheren. Net zoals bij de meeste aspecten van het natuurbeheer is nulbeheer ook voor veteranabomen enkel mogelijk in het geval van voldoende grote en robuuste (half)natuurlijke landschappen. Daar is in het versnipperde Vlaanderen zelden sprake van. Een belangrijke factor in het natuurlijke beheer van landschappen met veteranabomen blijkt bijvoorbeeld de aanwezigheid van grote grazers te zijn, wat in Vlaanderen (zeker in bossen) geen evidentie is.

Het beheer van veteranabomen kun je op verschillende manieren benaderen. Prioriteit is uiteraard de boom in leven houden. Pas in tweede instantie kan het beheer gericht worden op specifieke geassocieerde soorten of soortengroepen.

1. Vrijstellen

Veteraanbomen lijden vaak onder concurrentie door jongere, vitale bomen. Ze stonden vroeger doorgaans in lichtrijkere omstandigheden: overstaanders uit middelhout waar het hakhoutbeheer achterwege is gebleven of bomen die bij een eindkap gespaard zijn, net om ze oud te laten worden. Sommige vrij uitgegroeide bomen geraken ook ingesloten door verbossing of bebossing. Voor de steeds lager wordende veteranaboomborg zorgt die concurrentie voor lichtgebrek en conditieverlies. Het vrijstellen van veteranabomen zal dus vaak een eerste cruciale stap zijn in hun beheer. Ga daarbij niet al te brusk te werk. Zowel voor de boom zelf als voor de geassocieerde organismen kan een plotse sterke vrijstelling de doodsteek betekenen. De boom zelf kan door uitdroging en veranderde windbelasting afsterven of afbreken en schaduwminnende soorten (bijvoorbeeld korstmossen) die profiteerden van de veranderde omstandigheden kunnen verdwijnen. Geleidelijkheid is de boodschap! De Engelse term 'halo clearance' dekt de lading nog het best: creëer een 'halo', een ring van licht, rond de veteranaboomborg en wacht af hoe de boom daarop reageert (foto 3). Reageert de boom niet, dan heeft verder vrijstellen doorgaans geen zin. Reageert de boom door de vorming van nieuwe scheuten in de binnenkroon en lager op de stam en gesteltakken, dan kun je hem geleidelijk aan verder vrijstellen en eventueel snoeien.

Foto 3 Door het vellen of snoeien van de buurbomen is een ring van licht gecreëerd rond een veteranaboomborg.



Foto: David Humphries, City of London



Foto 4 Een verwaarloosde knotbeuk in Spaans Baskenland is opengescheurd onder het gewicht van de kroon.

2. Natuurlijke kroonreductie begeleiden door snoei

Op een gegeven moment wordt de kroon van een ouder wordende boom te zwaar voor de holle stam of gesteltakken. Je kunt de boom dan het natuurlijke proces van kroonreductie laten ondergaan, al loop je dan het risico dat hij volledig openscheurt of omvalt (foto 4). Om dit risico te verkleinen, kun je kiezen voor een actief beheer en de kroon preventief reduceren door snoei. Zeker bij bomen die omringd zijn door jonge, vitale omstaanders wordt de natuurlijke kroonreductie belet: door lichtgebrek kunnen nieuwe scheuten lager in de kroon zich moeilijk ontwikkelen. Dit type snoei is enkel zinvol als je kunt afleiden dat de veteranboom goed zal reageren, bijvoorbeeld door de aanwezigheid van veel nieuwe scheuten in de binnenkroon of op een takstomp van een afgebroken tak. Als de boom geen enkele hergroei vertoont lager in de kroon, heeft een reductie geen zin en moet je mogelijk eerst zorgen voor meer licht in de binnenkroon. Ook hier is geleidelijkheid het toverwoord. Haal in geen geval de volledige kroon weg. Hoeveel je dan wel wegsnoeit is afhankelijk van boomsoort, conditie van de boom, vorm van de kroon...

3. Wat met het afgebroken of weggesnoeide hout?

Laat omwille van de ecologische waarde en een gesloten mineralenkringloop het afgebroken of weggesnoeide hout zo veel mogelijk liggen. Probeer het ook zo weinig mogelijk te verzagen. Op plekken waar dat niet kan, moet je het hout zo snel mogelijk weghalen of naar zijn definitieve plek brengen. Organismen die in dood hout leven zijn namelijk op zoek naar een specifieke habitat. Als een lichtminnende kever bijvoorbeeld eitjes gelegd heeft in een lig-

gende stam die jij een half jaar later in de schaduw legt, is al zijn moeite natuurlijk voor niets.

4. Beheer voor de geassocieerde organismen

Naast het pure overleven van de boom kun je het beheer ook afstemmen op bepaalde organismen die geassocieerd zijn met veteranbomen. Zo zijn sommige zeldzame korstmossen meer of minder lichtminnend, vragen bepaalde schimmels specifieke habitats of hebben sommige keversoorten bloeiende nectarplanten nodig in de omgeving van de veteranboom waarvan ze als larve in het dode hout leefden. Door bijvoorbeeld te zorgen voor meer of minder licht op stam, takken of bodem of door het aanplanten van bloeiende struiken in de omgeving kun je specifieke soorten of soortgroepen stimuleren.

5. Vrijhouden van de omgeving

Als je een vitale, korte, dikke veteranboom hebt, komt het er natuurlijk op aan om ervoor te zorgen dat hij niet opnieuw wordt overschaduwde. Dat kan door een rigoureuze hakhoutbeheer te voeren (niet afgestemd op het hakhout, maar op de lichteisen van de veteranboom) of door een vorm van begrazing in te voeren. Zeker voor uitgestrekte, halfopen landschappen is dat een kostenefficiënte vorm van beheer. Er wordt momenteel volop geëxperimenteerd met begrazing door runderen, pony's, schapen en zelfs varkens (foto 5).

Generatiekloof

Naast de schaarse aan veteranbomen kampen de organismen die ervan afhankelijk zijn met nog een tweede probleem: vaak zijn er op een bepaalde plek slechts één veteranboom of enkele veteranbomen aanwezig. Net als zogenaamde oudbosplanten zijn de met veteranbomen geassocieerde organismen doorgaans weinig mobiel. Bovendien hebben ze vaak een vrij lange levenscyclus. Veel keverlarven die in rot hout leven, doen er meer dan vijf jaar over om volwassen te worden. Dat maakt dat deze soorten vaak opgesloten zitten in één boom of enkele bomen, waardoor ze heel kwetsbaar zijn. Voldoende aandacht voor bestaande veteranbomen is dus uitermate belangrijk, maar gaat wat voorbij aan de generatiekloof die op veel plaatsen gegroeid is: er zijn enkele veteranbomen en daarrond vooral bomen die decennia of eeuwen jonger zijn en nog geen veteraanmerken vertonen. Om de biodiversiteit te waarborgen zullen de bestaande veteranbomen moeten blijven leven tot er voldoende opvolgers zijn die bovendien nog eens voldoende

dichtbij staan én voldoende van dezelfde biotopen bieden. Een veteraneik ondersteunt namelijk een andere levensgemeenschap dan een veteraanlinde.

Veteranisering

Een mogelijke oplossing voor het dichten van deze generatiekloof is de zogenaamde 'veteranisering' van jongere bomen. Kort door de bocht komt dat neer op: vergeet alle aspecten van 'goed bomenbeheer' en behandel je bomen opzettelijk verkeerd, zodanig dat ze op korte termijn verouderen en aftakelen. Voor sommige geassocieerde soorten kan zo'n geassocieerde jongere boom perfect het nodige biotoop leveren. Momenteel lopen er experimenten om uit te zoeken wat het beste werkt: takken ringen, gaten boren, bomen toppen, bomen half ringen... Deze technieken kun je toepassen op bomen die je anders toch zou verwijderen om meer licht te geven aan veteraanbomen.

Conclusie

Veteraanbomen spelen, meer nog dan dood hout, een cruciale rol in het behoud van de biodiversiteit. Ze ondersteunen een levensgemeenschap met heel wat zeldzame gespecialiseerde soorten. Omwille van hun zeldzaamheid en de specifieke problemen waarmee ze kampen (lichtgebrek, kans op openscheuren, generatiekloof...), vragen ze een gericht beheer. In de meeste gevallen volstaat het om ze vrij te stellen en hun kroon gericht te reduceren. Daarnaast moet het beheer afgestemd zijn op de geassocieerde organismen, op het vrijhouden van concurrentie en op het creëren van een netwerk van (toekomstige) veteraanbomen of 'geassocieerde' bomen.

Meer info: www.inverde.be/veteraanbomen ■

Foto 5 Grote grazers zoals deze Exmoorpony, een primitief paardenras, kunnen er mede voor zorgen dat veteraanbomen niet opnieuw overschaduw worden.



Kennisdeling over veteraanbomenbeheer

Sinds eind 2012 loopt het Europees project VETree, een acroniem voor *Vocational Education and Training on veteran trees*. Doelstelling is de kwaliteit en kwantiteit van opleidingen over het beheer van veteraanbomen in heel Europa stimuleren. Inverde is de Belgische partner én coördinator. (Voor een artikel hierover, zie Bomen 22.) Dat gebeurt door reeds bestaande (lokale) kennis te bundelen, zodat experimenten en fouten uit het verleden niet onnodig herhaald worden en we niet langer veteraanbomen verliezen door verkeerde ingrepen. Dit project mikt niet rechtstreeks op de eindgebruikers van deze opleidingen, maar op de potentiële lesgevers. Door hen op te leiden ('Train the trainers') en te voorzien van gratis kwaliteitsvol lesmateriaal, kunnen zij zelfstandig opleidingen organiseren op een basisniveau voor iedereen die daar nood aan heeft: bos- en bomenbeheerders, boomverzorgers, landbouwers...

Meer info en het eerste opleidingsmateriaal: www.vetree.eu



Daarnaast hebben Inverde en ANB ook een vertaalde en herwerkte versie uitgegeven van het boek 'Veteran trees – a guide to good management', uitgegeven door het Ancient Tree Forum. De focus ligt in het boek niet enkel op de veteraanboom zelf, maar ook op de bescherming en het behoud van alle organismen die ermee samenleven. Meer info: www.inverde.be/veteraanbomen

Dit artikel verscheen eerder in Bosrevue 46, okt-nov-dec 2013.