



Waar zijn de bramen van Wijnendale naartoe ?

Het afgelopen jaar werd, naast Everzwijnbad, ook het bosreservaat van Wijnendalebos heropgemeten. Het meetnet omvatte hier een kernvlakte en 125 (!) proefvlakken. De gedetailleerde bespreking van de veranderingen in bosstructuur en vegetatie houden we voor een volgende editie van deze nieuwsbrief, maar één opvallend fenomeen wilden we u niet onthouden.

De medewerkers hadden het al opgemerkt bij het veldwerk, en hun indrukken worden nu ook bevestigd door de cijfers : gewone braam is in het bosreservaat spectaculair afgenomen. De soort is nog altijd over heel het reservaat abundant aanwezig (net als in 2003 werd ze in 118 van de 125 proefvlakken aangetroffen), maar de bedekking is sterk teruggelopen. De karakteristieke bedekking (dat is de gemiddelde bedekking voor alle proefvlakken waar de soort voorkomt) liep terug van ruim 41% in 2003 naar nauwelijks 17% in 2013. In sommige proefvlakken was er een terugval met meer dan 70 of 80%. Deze verandering wordt geïllustreerd in de figuur op pagina 12. Beelden zeggen echter vaak meer dan cijfers en woorden. Daarom geven we een aantal foto's mee die in 2003 werden genomen en in 2013 (op ongeveer hetzelfde moment in het seizoen) werden herhaald. Je ziet heel duidelijk hoe de bramenmassieven zijn verdwenen.

Deze foto's zijn in 2003 (links) en 2013 (rechts) telkens op dezelfde plek genomen. Bemerkt hoe de bedekking van bramen sterk is teruggelopen, een fenomeen dat zich over heel het bosreservaat voor doet.



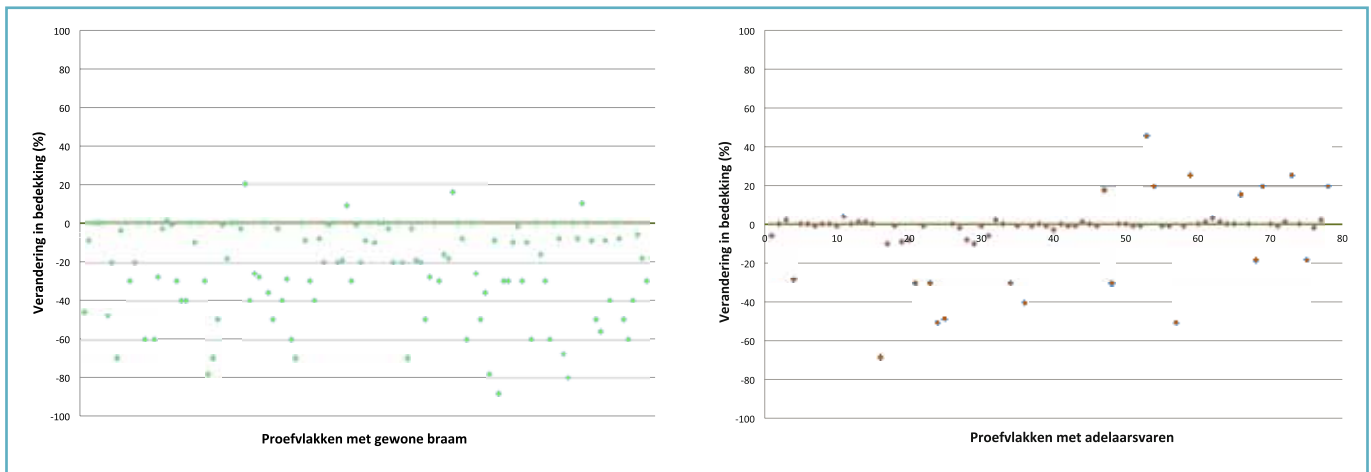


Hoe verklaren we dit ?

Het is niet evident om hier een verklaring voor te vinden, en zoals vaak bij dergelijke fenomenen vermoeden we dat het een combinatie van factoren betreft.

Een eerste mogelijke verklaring is dat het bos donkerder is geworden, waardoor de bra-men door lichtgebrek zijn afgenomen. Inderdaad, de totale levende voorraad is duidelijk toegenomen van gemiddeld 365 naar 444 m³/ha. Toch kan dit niet alles verklaren : er zijn immers ook heel wat proefvlakken die lichtrijker zijn geworden door sterfte of windval, waardoor de trend niet zo eenduidig zou mogen zijn als nu uit de figuur blijkt. Een andere soort uit de kruidlaag, die ook gevoelig is voor veranderingen in het lichtregime illustreert dit duidelijk : bij Adelaarsvaren is er eveneens een lichte terugval in karakteristieke bedekking (van 13 naar 10% op 70 resp. 65 proefvlakken), maar de evolutie in de individuele proefvlakjes is niet éénduidig, zoals blijkt uit de figuur.

Verandering in bedekking (%) tussen 2003 en 2013 voor gewone braam (links) en voor adelaarsvaren (rechts). Elk punt stelt één proefvlakje voor.

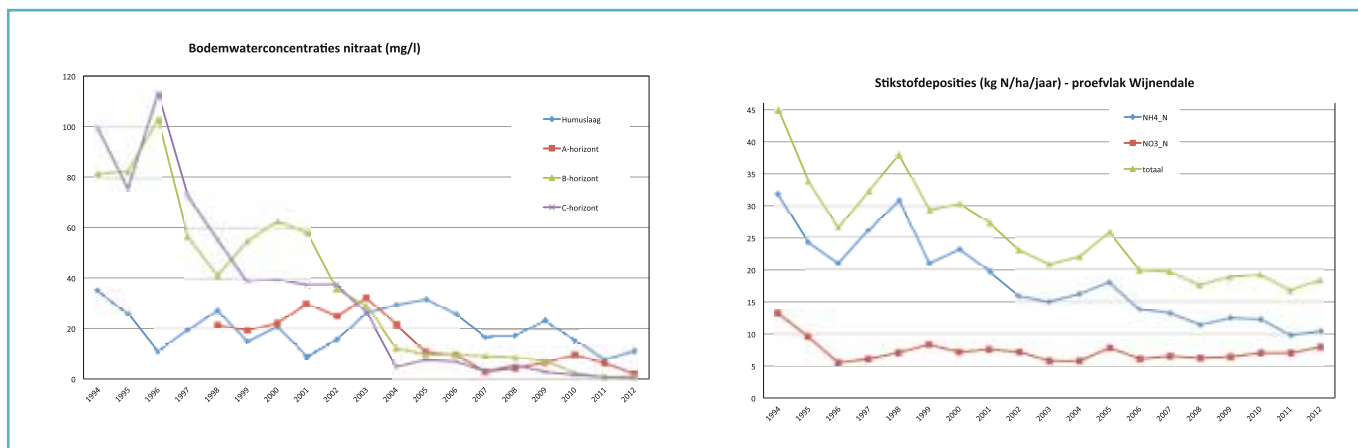


De twee strenge winters die we achter de rug hebben worden door bra-men ook niet altijd goed verdragen. De bovengrondse delen vriezen meer kapot, waardoor ze weer vanuit de ondergrondse delen moeten terugschieten. Ook adelaarsvaren heeft echter last van dergelijke strenge winters, en heeft, zoals we al aangaven, veel minder terrein prijsgegeven.

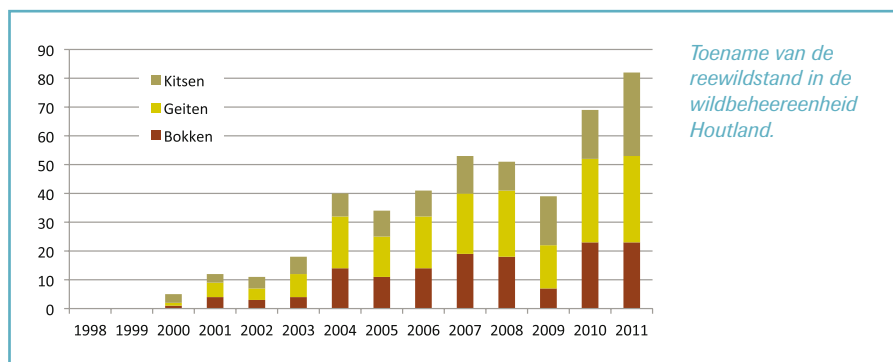
Wat vermoedelijk ook een rol speelt is de verminderde stikstofdepositie van de afgelopen jaren. We hebben het geluk dat in het reservaat een proefvlak is gelegen voor intensieve monitoring van het bosesysteem (Level II- proefvlak bosvitaliteit). Daar worden reeds ruim 15 jaar uitgebreide metingen uitgevoerd, onder andere van atmosferische depositie en nutriëntentoestand van het bodemwater. Uit de meetreeks voor Wijnendale blijkt dat de deposities van ammonium het laatste decennium sterk zijn teruggelopen (o.a. dankzij bemestingsbeperkingen en algemeen gebruik van mestinjectie in de landbouw). De grafiek met de concentraties in het bodemwater geeft nog steeds

vrij hoge waarden in de humuslaag (er is nog steeds depositie), maar in de diepere horizonten, in het bijzonder de B en C-horizont (resp. >45cm en >75cm diep) is er een zeer sterke terugval, met de laatste jaren waarden zo goed als nul. Dat betekent dat er geen uitspoeling meer wordt vastgesteld van nitraten naar de diepere bodemlagen. Het bosecosysteem lijkt dus opnieuw in staat om de volledige stikstofinput in het systeem te absorberen. Het is dus best mogelijk dat er al concurrentie tussen soorten optreedt om die stikstof te benutten. Bramen kennen een bijna ongebreidelde groei bij een overaanbod aan stikstof. Nu die overmaat niet langer aanwezig is, kan de ontwikkeling van de bramen misschien al stikstofgelimiteerd zijn.

Trends in depositie van stikstof in het level-II-proefvlak Wijnendale (links) en de gemeten concentraties nitraat in het bodemwater op verschillende dieptes.



Een laatste factor die we zeker moeten in rekening brengen is de vestiging van een aanzienlijke populatie reeën in het gebied. Precieze schattingen voor Wijnendale zelf hebben we niet ter beschikking maar de cijfers van de WBE Houtland (waar het bos deel van uitmaakt) liegen er niet om. Op basis van de jaarlijkse geschatte voorjaarsstand voor reewild blijkt dat de reewildstand in de regio toenam van zo goed als geen reeën op het eind van de jaren negentig van de vorige eeuw tot een kleine, maar gestaag groeiende populatie van momenteel meer dan 80 dieren (bron: Wildbeheer-databank Vlaanderen*). Nu omvat deze WBE slechts twee grote boscomplexen (Vloetenveld en Wijnendale), en zijn de dieren vooral van Wijnendale gekend. Bovendien gaan ze binnen het boscomplex zich vooral in het bosreservaat ophouden omdat dit deel niet toegankelijk is en ook niet bejaagd wordt. Vooral in de wintermaanden is het bosreservaat dus de uitverkoren verblijfplaats van deze populatie reeën. Daarbij eten ze heel veel aan de bramen : het is immers (naast boomknoppen) hun belangrijkste voedselbron in dat gedeelte van het jaar, zeker als het, zoals de laatste jaren, veel gesneeuwd heeft. De aandachtige toeschouwer ziet ook de vraatsporen van ree, vooral aan de jonge bramentwijgen.



Toename van de reewildstand in de wildbeheereenheid Houtland.

Een heel bijzondere evolutie dus, en wellicht ook geen alleenstaand geval. Ook in het bosreservaat de Heirnisse (Sinaai) stellen we heel vergelijkbare ontwikkelingen vast. Maar daarover ongetwijfeld meer in een volgende editie.

Kris Vandekerckhove, Anja Leyman, Peter Van de Kerckhove, Marc Esprit, Stefaan Goessens, Luc De Keersmaecker

Foto's : Peter Van de Kerckhove

Met dank aan Arne Verstraeten (onderzoeksgroep milieu en klimaat) en Jim Casaer en Frank Huysentruyt (faunabeheer) voor het beschikbaar stellen van de gegevens voor stikstofdepositie en reepopulatie.

Verstraeten A., Neiryck J., Genouw G., Cools N., Roskams P., Hens M., 2012. Impact of declining atmospheric deposition on forest soil solution chemistry in Flanders, Belgium. Atmospheric Environment 62: 50-63.

** Wildbeheer-databank Vlaanderen is een samenwerkingsverband tussen het Agentschap voor Natuur en Bos en het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, en steunt op gegevens van erkende wildbeheereenheden.*