



IBW zet boompje op over de eik ...

De eik: één van onze meest bekende boomsoorten en symbool van robuustheid en kracht. Het ziet er echter naar uit dat er ook hier geen zekerheden meer zijn, want met de gezondheidstoestand van onze eiken is het al een tijdje niet zo goed gesteld. IJle kronen, slijmuitvloeï, droge takken en afstervende bomen werden in de voorbije jaren in heel wat Vlaamse bossen waargenomen en de zomereik behoort volgens de jaarlijkse bosgezondheidsinventarisaties tot onze meest beschadigde boomsoorten.

Op 11 augustus ll. was er in nieuwsuitzending van de VRT-TV1 aandacht voor de eikensterfte in de bossen van Ravels. Ondergetekende en houtvester Patrick Engels van de Afdeling Bos en Groen gaven toelichting bij de verontrustende sterfte, die vooral bij zomereik wordt waargenomen. Hoewel er ook in de bestanden problemen worden vastgesteld, is het fenomeen vooral bij de eiken in de loofhoutsingels langs de boswegen zeer opvallend. Plaatselijk zou tot 80 % van de bomen afgestorven zijn. Het betreft voornamelijk oudere exemplaren, jonge aanplantingen blijven grotendeels gespaard. Alhoewel ze er niet volledig aan ontsnappen, zijn de problemen bij de Amerikaanse eik duidelijk minder ernstig. Het vroegtijdig afsterven van bomen is zelden aan één enkele factor maar meestal aan een combinatie van factoren te wijten. Waarschijnlijk is dit ook in Ravels het geval: de sterfte wordt toegeschreven aan de jarenlange herhaalde kaalvraat door rupsen



van de Eikenprocessievlinder (*Thaumetopoea processionea* L.) in combinatie met droogtestress. Ravels ligt midden in het gebied dat sinds de jaren '90 een ware explosie van de populaties Eikenprocessierups meemaakte. De meeste eiken werden er in het voorjaar geheel of gedeeltelijk kaalgevreten. Dat éénmalige kaalvraat bij gezonde eiken weinig problemen veroorzaakt was reeds eerder bekend: na de bladvraat in het voorjaar, loopt de boom nog in hetzelfde groeiseizoen weer uit zodat in augustus nog weinig herinnert aan de kale kroon van het voorjaar.

Jarenlang herhaalde kaalvraat leidt echter tot aanzienlijke verzwakking van de boom. In Nederland was het na enkele jaren Processierups-epidemie al opgevallen dat bomen die herhaaldelijk werden aangetast, een sterke toename aan dode takken in de kroon vertoonden (mond. med. H. Stijger). Dit fenomeen kan langs de wegen in het gebied waar de Processierupsen in de voorbije jaren voorkwamen aan talloze eiken waargenomen worden. Bovendien kwamen in dezelfde periode enkele bijzonder droge voorjaars- en zomerperiodes voor. Het herstel van de kaalgevreten eiken werd verder belemmerd door de sterke ontwikkeling van Meeldauw, een bladschimmel, die de nieuwe bladeren aan de Sint-Jansscheuten sterk infecteerde.

Het samengaan van deze verschillende factoren, elk op zich niet fataal, heeft waarschijnlijk geleid tot het afsterven van de eiken in Ravels.

Voor de lopende omvorming van de homogene dennenbestanden tot meer gemengde bestanden, is het verdwijnen van een aanzienlijk deel van de zaadbomen natuurlijk geen goed nieuws ...

Contactpersoon : Peter Roskams, tel.: (054) 43 71 15
 e-mail : Peter.Roskams@lin.vlaanderen.be

'Global Change' en onze bossen

Ten gevolge van het broeikas-effect worden min of meer ingrijpende klimaatwijzigingen verwacht. Deze zogenaamde 'Global Change' zal ongetwijfeld ook een invloed hebben op onze boscossystemen.

Het IBW is partner in een door de DWTC (Diensten van de Eerste Minister - Wetenschappelijke, Technische en Culturele Aangelegenheden) gefinancierd project 'Biogeochemische cycli van boscossystemen in relatie tot 'Global Change' en duurzame ontwikkeling', met als acroniem BELFOR (BELgian FORest ecosystems). In het BELFOR-project, dat van start ging begin 1997, werken negen wetenschappelijke teams uit België samen: de universitaire laboratoria van Gent (2), Antwerpen, Gembloux, Louvain, Liège, het IBW en de VITO. Zij onderzoeken de cycli van CO₂, voedingsstoffen en water in het bos. De dynamiek waarmee deze elementen in het bos circuleren (fluxen) en vastgelegd worden (pools), bepaalt de gezondheid en de groei van het bos en wordt onder andere gestuurd door het klimaat. Dit onderzoek wil de invloed van de verwachte klimaatveranderingen op deze cycli bestuderen. Aldus zal getracht worden het effect van de 'Global Change' op het bos te voorspellen en richtlijnen op te stellen voor het toekomstige beheer van boscossystemen in het licht van een duurzame ontwikkeling. Het onderzoek wordt uitgevoerd in zes van de meest voorkomende bosgemeenschappen van België: twee gemengde loofbossen, een fijnsparrenbos, een gemengd bos, een populierenbos en een Grove-dennenbos. Het IBW onderzoekt meer specifiek de watercyclus in het populierenbos (Balegem) en het dennenbestand (Brasschaat). Alle bovenvermelde teams werken reeds verscheidene jaren in dit vakgebied en in de vermelde bossen. Hun onderzoek richtte zich tot nu toe evenwel meestal tot een specifiek element, binnen een beperkte oppervlakte en over een korte periode. Deze studie beoogt echter meer een totaalbenadering, waarin de biogeochemische processen beschouwd worden als een interactief systeem van koolstof, nutriënten en water binnen het bos.

De eerste fase van het project is dan ook een inventaris van de bestaande en ontbrekende gegevens en het opmaken van een gegevensbestand. Dit moet bijdragen tot de verduidelijking van de basismechanismen die de koolstof-, water- en nutriëntencyclus sturen in belangrijke Belgische boscossystemen.

De tweede fase is het modelleren van deze cycli onder de actuele klimaatomstandigheden. Ook zal getracht worden om, uitgaande van de kennis van afzonderlijke bossen, te berekenen wat dit betekent voor grotere boscomplexen en voor hele regio's.

De derde fase heeft als doelstelling een voorspelling te maken van de veranderingen in de biogeochemische cycli als gevolg van 'Global Change'. Verschillende scenario's van klimaatveranderingen (zoals atmosferische CO₂-toename, stijging van de temperatuur, verandering in de neerslag, toegenomen bewolking...) zullen getoetst worden. Dergelijke scenario's zullen door modellering de veranderingen in het midden van de volgende eeuw in de koolstof-, water- en nutriëntencyclus inschatten.

In de vierde fase zullen richtlijnen opgesteld worden voor het beheer van boscossystemen in het licht van een Duurzame Ontwikkeling. Dit betekent een beheer en gebruik van bossen zodat hun biodiversiteit, productiviteit, regeneratievermogen, vitaliteit en hun potentie om te voldoen aan relevante ecologische, sociale en economische functies kunnen behouden blijven.

Contactpersoon: Linda Meiresonne, tel.: (054) 43 71 18; e-mail: Linda.Meiresonne@lin.vlaanderen.be

Adressenbestand

Deze Nieuwsbrief wordt gratis verstuurd naar een 800-tal adressen in Vlaanderen. Het adressenbestand werd o.m. samengesteld op basis van het 'Adresboek' van het Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, aangevuld met de adressen van instanties, verenigingen of personen waarmee regelmatig wordt samengewerkt of overleg wordt gepleegd. Wijzigingen of correcties, alsook wenselijke aanvullingen in verband met deze adressen kunnen steeds doorgegeven worden aan het Secretariaat Nieuwsbrief IBW, t.a.v. Carine Buysse, Gaverstraat 4, 9500 Geraardsbergen, tel.: (054) 43 71 39; e-mail Carine.Buysse@lin.vlaanderen.be

Eindredactie: Koen Van Den Berge - Lay-out: Filip Coopman - Drukkerij: Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap Dep.: LIN A.A.D. afd. Logistiek - sectie Kopi geprint op chromapress



Dit jaar is de Vlaamse Wetenschapsweek aan zijn derde editie toe.

Van 19 tot en met 23 oktober openen universiteiten, hogescholen en wetenschappelijke instellingen hun deuren voor leerlingen van de derde en de vierde graad secundair onderwijs. Tijdens deze dagen krijgen de leerlingen de kans om in de huid van een wetenschapper te kruipen en zo interactief deel te nemen aan wetenschappelijk onderzoek. Naast dertig andere instellingen biedt ook het IBW een gevarieerd en boeiend aanbod. Op donderdag 24 en vrijdag 25 oktober gaan er in Geraardsbergen activiteiten door rond het thema "Experimenten om en rond het bos". Daarbij zal antwoord gegeven worden op vragen zoals: wat leeft er in het bos, hoe worden de bomen in het bos verzorgd, hoe worden nieuwe variëten verkregen, hoe kan je dieren en ziekten herkennen aan de sporen die ze nalaten, welke elektronische apparatuur en meetinstrumenten worden er gebruikt om dit alles na te gaan? In Groenendaal wordt er op maandag 21 en vrijdag 25 oktober een rondleiding gegeven aan scholen in de experimentele kwekerij en zaadtuin, en worden er metingen en een proefzaaiing verricht. Bovendien is er een bezoekje voorzien aan de viskwekerij te Linkebeek, waar wordt uitgelegd hoe vissen worden gekweekt en de hele vijverstructuur, van bron tot broedhal, wordt bekeken.

De Vlaamse Wetenschapsweek richt zich vooral tot schoolgaande jongeren, maar er is ook een uitgebreid aanbod voor het grote publiek. Zo wordt er samengewerkt met de Vlaamse bibliotheken die hun eigen Bibliotheekweek kaderen in de Vlaamse Wetenschapsweek. Ook het wetenschaps-feest, dat doorgaat op zaterdag 17 en zondag 18 oktober in Leuven, is een familiehappy hour. Voor meer informatie kan je terecht via internet, op de website

