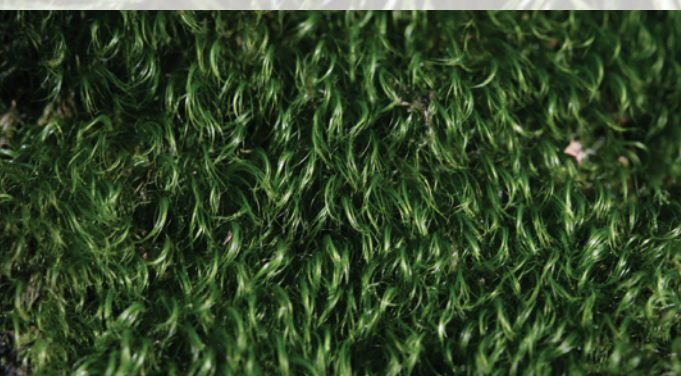
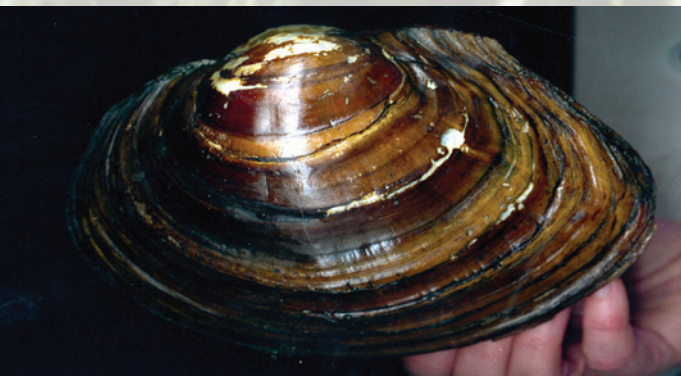


Antenne

DRIEMAANDELIJKS INFORMATIEBLAD
AFGIFTEKANTOOR: ANTWERPEN X
P2A9210

U.V.

TIJDSCHRIFT VAN DE ANTWERPSE KOEPEL VOOR NATUURSTUDIE - ANKONA



ANTWERPSE KOEPEL VOOR NATUURSTUDIE

JAARGANG 5
NUMMER 2011/3
JULI - SEPTEMBER 2011

Departement leefmilieu



PROVINCIE
ANTWERPEN

Wat is ANKONA

De Antwerpse KOepel voor NATuurstudie (ANKONA) is een samenwerkingsverband tussen het provinciebestuur Antwerpen en éénieder die zich met natuurstudie in de provincie Antwerpen bezighoudt. ANKONA heeft als algemene doelstelling om binnen de provincie Antwerpen het natuurstudiewerk te ondersteunen, in kaart te brengen en door regelmatig overleg er een meerwaarde aan te geven. ANKONA streeft er in het bijzonder naar om een actieve, coördinerende rol te spelen in natuurstudieprojecten die een grotere regio bestrijken (atlas-, monitoringsprojecten). Tot slot wordt er veel belang gehecht aan de basis van de natuurstudie, nl. het verzamelen van gegevens. Hier wordt een hoge mate van standaardisatie en uitwisselbaarheid van die gegevens beoogd.

ANKONA-secretariaat en redactieadres

Departement Leefmilieu
Dienst Duurzaam Milieu- en Natuurbeleid (DMN)
Team 'Natuur & Landschap' (ANKONA-secretariaat)
T 03 240 59 88
F 03 240 57 52

Het secretariaat is gesloten tijdens de maanden juli en augustus en enkel per e-mail te bereiken: ANKONA@admin.provant.be

ANKONA-mailinglist

E-mail behoort tegenwoordig tot één van de communicatiemiddelen die niet meer weg te denken zijn uit de leefwereld van een groot aantal onder ons. Dus al wie elektronisch op de hoogte wil gehouden worden van de activiteiten, studiedagen, determinatiecursussen georganiseerd door ANKONA en ANTenne alleen elektronisch wil ontvangen, stuurt gewoon een mailtje naar ANKONA@admin.provant.be

Uitgave

ANTenne is een uitgave van de deputatie van de provincieraad van Antwerpen: Cathy Berx, gouverneur-voorzitter, Ludo Helsen, Rik Röttger, Koen Helsen, Marc Wellens, Inga Verhaert en Bart De Nijn, leden en Danny Toelen, provinciegriffier.

Redactieraad

Peggy Beers, Koen Cuypers, Mieke Hoogewijs, Lon Lommaert en Herlinde Nieuwborg

Werkten mee aan dit nummer

Dirk De Beer, Leen Heemers, Kevin Lambeets, Frederik Naedts, Rose Sablon, Herman Stieperaere, Wouter Vanreusel en Thierry Vercauteren

Overname van artikels is alleen toegestaan met bronvermelding.

Foto's op de cover:

- Chinese vijvermossel (*Sinanodonta woodiana*) © KBIN
- Distelvinder © Resi Pansaerts
- Priembladmos © Kasper Van Acker

Vormgeving en druk

Drukkerij De Bie bvba (Duffel)
Gedrukt met plantaardige inkt op gerecycleerd papier

Dit nummer is ook te raadplegen op de ANKONA-website:
www.ankona.be of www.provant.be/ankona (rubriek 'nieuwsbrieven')

Verschijningsdatum van volgend nummer (2011/4):

oktober 2011 (themanummer Bos)

Heb je een mededeling over een leuke vondst, een activiteit, een publicatie of een vraag naar medewerking van anderen en wil je dat het verschijnt in het volgend nummer van ons tijdschrift 'ANTenne'? Dat kan door je oproep of tekst vóór 20 augustus 2011 door te sturen naar het ANKONA-secretariaat.

Oplage:

1.100 exemplaren

Verantwoordelijke uitgever

Danny Toelen, provinciegriffier, Koningin Elisabethlei 22, 2018 Antwerpen

Voorwoord



Beste lezer en natuurliefhebber,

Na een uitzonderlijk warm en droog voorjaar heeft de zomer zijn intrede gedaan en gelukkig al wat voor neerslag gezorgd. Zo kon de natuur zich toch al wat herstellen.

Maar de voorbije maanden werd de natuur, ook in onze provincie, door deze droogte hard getroffen ...denken we maar aan de brand op de Kalmthoutse Heide. We hopen dat op termijn de natuurschade zich zal herstellen.

Nu heel wat gezinnen en verenigingen erop uit trekken, meestal in een groene omgeving, is de zomer ook een periode van genieten. Voor lezers van dit ANKONA-tijdschrift 'ANTenne' ligt dat allicht wat anders want mensen die met natuurstudie zijn begaan, zijn het gewoon om de flora en fauna in alle seizoenen te bewonderen, te beleven en te observeren.

Langs zoveel mogelijk provinciale kanalen trachten we een bredere groep te bereiken om hun natuurwaarnemingen door te geven. Uiteraard denken we dan niet alleen aan waarnemingen uit onze eigen domeinen (bv. via www.ankona.be > rubriek 'provinciale domeinen') maar aan alle mogelijke terreinen zoals uw eigen tuin, stedelijke en buitengebieden, natuurgebieden, De website www.waarnemingen.be is daarvoor een gemakkelijk en toegankelijk instrument die door Natuurpunt wordt beheerd. Je kan via dit instrument ook onze PPS-soorten - of provinciale prioritaire soorten - doorgeven maar ook, nu het zomer is, bv. veel voorkomende vlinders.

Onze aandacht gaat ook uit naar 'exoten' en vnl. naar 'invasieve' waterplanten. Wist je trouwens dat je deze steeds mag melden aan onze diensten via een invulformulier (<http://www.provant.be/leefomgeving/waterlopen/exoten>). We participeren mee in het Europees Interreg project 'Invexo' (www.invexo.be) dat tot doel heeft een beter zicht te krijgen over het voorkomen van een aantal exoten in Vlaanderen en Nederland.

In dit ANTennenummer vind je dan ook een aantal artikels terug die handelen over invasieve exoten in onze provincie. Maar dat neemt niet weg dat we in ANTenne ook regelmatig aandacht hebben voor meer uitzonderlijke vondsten. Zo blijven we in dit nummer stilstaan bij het priembladmos.

Hou alvast woensdagavond 21 september vrij in je agenda want dan heeft in het provinciehuis een bosdebat plaats met als thema 'Overall multifunctioneel bos: utopie of realiteit?'

Allen welkom, maar geniet vooreerst van de zomer en haal de natuur alvast in huis en/of je tuin!

Rik Röttger

Gedeputeerde voor Leefmilieu

ANKONA-nieuws

Bosdebat 'Overall multifunctioneel bos: utopie of realiteit?'

(21 september, Provinciehuis)



Op woensdagavond 21 september wordt door de Antwerpse Koepel voor Natuurstudie (ANKONA) i.s.m. de provinciale Milieuraad en de bosgroepen uit de provincie Antwerpen een bosdebat georganiseerd. Dit publieksdebat wordt voorafgaand aan 'De week van het bos' (www.weekvanhetbos.be) georganiseerd en kadert tevens in het 'Internationaal jaar van de bossen'.

De titel van het debat 'Overall multifunctioneel bos: utopie of realiteit?' is niet bij toeval gekozen. Nu bij de (nieuwe) bosbeheerplannen het uitgangspunt 'duurzaam' bosbeheer is en de ecosysteemdiensten van het bos terug worden opgewaardeerd, krijgen de diverse aspecten (het ecologische, het economische en het sociale) in het bos meer aandacht.

Het bosbeheer van nu leunt dan soms zeer nauw aan bij het principe van 'Maatschappelijk Ondernemen/Profit-People-

Planet' of beter 'Landschappelijk Maatschappelijk Investeren' zeker indien het om gecertificeerde bossen gaat.

Professor Kris Verheyen (UGent) geeft een korte inleiding over de ecosysteemdiensten van een bos aan de hand van een concreet onderzoeksproject over 'de bossen van regio Geel-Bel'. Jan Verheeke, secretaris van de gewestelijke MiNa-raad is moderator. In het panel is een vertegenwoordiger van het Agentschap Natuur en Bos (ANB), van de Vereniging voor Bos in Vlaanderen (VBV), van de houtindustrie, van de bosgroepen (een privé boseigenaar) en van de natuurvereniging Natuurland opgenomen. Het is niet zozeer de bedoeling dat er enkel een debat ontstaat tussen de panelleden maar vooral tussen het publiek en de verschillende afgevaardigden.

Ter voorbereiding van het debat wordt een stellingennota voorbereid die op de ANKONA-website in juli zal worden geplaatst. Het debat heeft plaats in het Provinciehuis van Antwerpen (raadzaal), Koningin Elisabethlei 22, 2018 Antwerpen en start stipt om 19u30. Alle geïnteresseerden zijn welkom. De toegang is gratis maar vooraf inschrijven (bij voorkeur elektronisch via de website) is verplicht!

Meer info

www.ankona.be (ofwel via de rubriek 'publieksdebatten' > 'bosdebat 2011' ofwel via de rubriek 'kalender'); e-mail: ankona@admin.provant.be, tel. 03 240 59 88.

Bosexkursie in kasteeldomein d'Ursel in Bornem

(24 september)

In het kader van het 'Internationaal jaar van de bossen' organiseert ANKONA dit jaar een aantal bosactiviteiten. Momenteel wordt een bos- en landschapsbeheerplan voor het kasteeldomein d'Ursel (www.dursel.be) uitgewerkt.

Op zaterdagvoormiddag 24 september organiseren we daarom een bosexkursie over dat onderwerp. Onze gids Rembrandt De Vlaeminck geeft toelichting bij dit plan en vertelt ons welke beheerwerken de komende jaren op stapel staan. Het beheer is toegespitst op de herwaardering van natuurwaarden en historische elementen in combinatie met recreatief medegebruik. Hierbij worden de principes van het duurzaam bosbeheer en harmonisch parkbeheer gehanteerd.

De aandacht voor de natuur en de zorg voor het milieu blijven niet beperkt tot de bosbestanden, maar gelden als een basishouding bij de uitvoering van het onderhoud van het gehele park.

We spreken af om 9u30 aan de poort van de hoofdingang van het kasteeldomein, D'Urselstraat, 2880 Bornem. Voorzie bij regenweer laarzen. De excursie is gratis en duurt tot ca. 12u30.

Meer info

www.ankona.be (rubriek 'kalender' én rubriek 'provinciale domeinen' > 'd'Ursel'); e-mail: ankona@admin.provant.be, tel. 03 240 59 88.

Vormingsaanbod 2011 'Beleef en bestudeer het bos'

Dit jaar heeft het 'Internationaal jaar van de bossen' en het 'Europees jaar van het vrijwilligerswerk' plaats. ANKONA heeft daarom in samenwerking met Natuurpunt Educatie (www.natuureducatie.be) een gratis vormingsaanbod uitgewerkt rond het thema 'Beleef en bestudeer het bos'. Al de activiteiten zijn gratis maar vooraf inschrijven is wel verplicht! Per cursus of activiteit is het aantal toegelaten deelnemers immers beperkt tot maximum 25.

Meer info

Koen Cuypers, tel. 03 240 59 88 of e-mail: ankona@admin.provant.be

Wil je meer weten raadpleeg dan de website: www.ankona.be (rubriek 'vormingsaanbod'). Je kan ook de plooi folder met het volledige vormingsaanbod aanvragen via het ANKONA-secretariaat.

Vanaf september wordt met de cursussen 'Paddenstoelen (voor beginners én gevorderden)' gestart:

(Hieronder een schematisch overzicht)

Onderwerp	Plaats	Aantal modules (*)	data
Paddenstoelen voor beginners	Brasschaat - Peerdsbos	4 (2 +2)	06-13/09 – theorie (dinsdagnamiddag) 20-27/09 – praktijk (dinsdagnamiddag)
	Bornem - Kasteel d'Ursel	4 (2+2)	15-22/09 – theorie (donderdagavond) 24/09 - 01/10 – praktijk (zaterdagvoormiddag)
Paddenstoelen voor gevorderden	Brasschaat - Peerdsbos	4 (1+3)	04/10 – theorie (dinsdagnamiddag) 11-18-25/10 – praktijk (dinsdagnamiddag)
	Bornem - Kasteel d'Ursel	4 (1+3)	06/10 – theorie (donderdagavond) 15-22-29/10 – praktijk (zaterdagvoormiddag)

(*)(Modules van 3 uren - theorie/praktijk)

In het najaar worden ook nog enkele **publieksevenementen** georganiseerd:

Nachtdieren – Nachtvinders en vleermuizen	Retie - Prinsenpark	16/09 – vrijdagavond (20u30-22u30)
Nachtdieren – Nachtvinders en vleermuizen	Kessel - Kesselse heide	23/09 – vrijdagavond (20u30-22u30)

Actualiteit

Recent gespot in de provincie Antwerpen: bevers en kerkuilen

Bevers

Sinds het voorjaar 2008 zit er een bever in de Kleine Netevallei. De meeste waarnemingen komen uit het deelgebied Viersels Gebroekt op percelen van Natuurpunt langs de Kleine beek maar er is zelfs al een bever in het centrum van Lier waargenomen.

Vroeger waren bevers algemeen in Vlaanderen. Omdat hun pels zo begeerd was, werden ze intensief bejaagd met uitsterven tot gevolg. Sinds enige jaren is bever terug van weggeweest. De bever heeft vaste populaties langs de Dijle ten zuiden van

Leuven en langs de Grensmaas. In Vlaanderen zouden ongeveer een honderdtal bevers leven, voornamelijk langs de Dijle en in Limburg langs de Maaskant (<http://waarnemingen.be/soort/info/375>). Vanuit bestaande populaties kan de bever de Kleine Netevallei bereikt hebben via het Albertkanaal of het Netebekken. De bever van de Kleine Netevallei (figuur 1) is hier vermoedelijk een voorbeeld van. Ook werden er al beversporen gesignaleerd in het provinciaal domein Broek De Nayer (Willebroek).



Figuur 1: Bever (© Goedeke Verbeylen) en knaagsporen (© Frederik Naedts)

Bevers hebben bij steile oevers een voorkeur voor hollen, die ze graven met de voorpoten en de tanden. In het Viersels Gebroekt heeft de bever hollen gemaakt in de oever van de Kleine beek. Dit knaagdier is ook begonnen met de bouw van een burcht. De bever is een beschermde diersoort; een mogelijke dam mag trouwens niet zomaar afgebroken worden. Omdat de gemiddelde minimale waterdiepte van de Kleine beek hoger is dan 0,5 meter wordt er verwacht dat er geen dam gebouwd wordt. Beverdammen blijken een belangrijke rol te spelen in het lokale waterbeheer. Zo helpen de dammen in kwestie bij het beperken van overstromingen. Dat blijkt uit een onderzoek van de UGent (Knack, maart 2011).

In het Viersels Gebroekt wordt de activiteit van de bever wekelijks opgevolgd. Daarbij is er regelmatig overleg met de waterbeheerders de provincie Antwerpen en de Vlaamse Milieumaatschappij. Verder gaat de doctoraatsstudent Kristijn Swinnen van de Universiteit Antwerpen (UA) de situatie mee opvolgen om meer te weten te komen over het gedrag van de bever. In één van de volgende nummers van ANTenne gaan

we dieper in op het voorkomen van de bever. We belichten dan ook het beginnend UA-onderzoek over de bevers in Vlaanderen. Wens je als vrijwilliger betrokken te worden bij het monitoringonderzoek dan kan je met Kristijn contact opnemen (of abonneren op de 'digitale' bevernieuwsbrief waarvan in mei jl. het eerste nummer verscheen). Voor meer bevernieuws kan je ook terecht bij de Vlaamse zoogdierenwerkgroep (www.zoogdierenwerkgroep.be) van Natuurpunt of bij de beverwerkgroep (www.beverwerkgroep.be).

Meer info

Frederik Naedts, e-mail: frederik.naedts@natuurpunt.be, GSM 0478 26 79 91; www.natuurpuntdewielewaal.be en Kristijn Swinnen, e-mail: Kristijn.Swinnen@ua.ac.be

Kerkuilen

Voor kerkuilen en zwaluwen zijn hun favoriete broedplaatsen steeds minder toegankelijk. In de bioboerderij van het provinciaal groendomein De Averegten voelen beide vogels zich alvast thuis. In de schuur scheren jonge zwaluwen rakelings langs je heen en in het voorjaar werden er ook vier uilskuikens geboren (figuur 2)!



Figuur 2: Het ringen van een uilskuiken van de kerkuil © Provincie Antwerpen

Liefhebbers van het kleinschalige boerenlandschap zijn de kerkuilen. Zij zijn voor hun nestgelegenheid aangewezen op gebouwen. Het afsluiten van invliegopeningen in schuren en kerken om de duivenoverlast tegen te gaan, hebben een nadelige invloed gehad op de kerkuilenstand. In het provinciaal Groendomein De Averegeten werd een paar jaar geleden in de hooischuur een nestkast opgehangen door de mensen van de Kerkuilenwerkgroep Vlaanderen, een afdeling van Vogelbescherming Vlaanderen VZW. Bij controle eind mei bleken er vier uilskuikens in te zitten. Het ouderpaar verbleef reeds de hele strenge winter in het nestkast. Veel volwassen kerkuilen sneuvelen tijdens een winter met veel sneeuw omdat de muizen, waar ze van leven, onder de sneeuw blijven.

In de houtkant rond de boerderij bleken de nestkasten voor steenuilen en torenvalken daarentegen leeg. Vermoedelijk vonden deze vogels nog een nestplaats in één of andere holle boom want ook zij laten zich regelmatig zien of horen boven de weilanden van het kleinschalige bio-boerenlandschap in De Averegeten.

Meer info

Ilse Stoffels, provinciaal groendomein De Averegeten, Bioboerderij, Langendijk 17, 2220 Heist-op-den-Berg, tel. 015 24 89 47; www.averegeten.be; e-mail: info@averegeten.provant.be

Zoek mee naar (oude) bomen bij kapelletjes!



Figuur: Gekandelaarde linde met boomkapel gewijd aan Onze Lieve Vrouw (Geel) © Herlinde Nieuwborg

Met als titel 'Vrome bomen in het landschap: zoek mee naar kapelbomen!' start de provincie Antwerpen in samenwerking met de Regionale Landschappen de Voorkempen, Kleine en Grote Nete, Rivierenland en Schelde-Durme en de vzw Kempens Landschap een publieksgericht project over erfgoedbomen. Van 21 juni 2011 tot 31 mei 2012 wordt iedereen in de provincie Antwerpen opgeroepen om bomen bij kapelletjes en kruisen of bomen met boomkapelletjes op te sporen en te melden.

Elk landschap vertelt het verhaal van de relatie tussen de mens en zijn omgeving. Bomen en ook hagen vertellen heel wat over het landschap. Ze kunnen een historische plaats aangeven, zijn aangeplant ter herdenking aan een belangrijk moment of een historisch gebruik van het landschap. De plaats waar een boom staat is daarbij vaak belangrijker dan de boom zelf. Een solitaire boom met cultuurhistorische waarde hoeft zelfs niet oud te zijn.

Een kapelboom is een type van erfgoedboom, net zoals een vrijheids- en vredesboom, gerechtsboom, geboortebom, herdenkingsboom, hoekbomen, grensboom en welkomstboom. Om door het bos de bomen te kunnen zien, start het project met het in kaart brengen van kapelbomen.

Er bestaan al inventarissen van kapelletjes, maar de bomen of struiken die erbij horen worden vaak over het hoofd gezien. Daarom focust dit project op de bomen en struiken bij kapelletjes en kruisen en ... de bijbehorende verhalen.

Wil je graag meedoen aan dit project kijk dan eens op hieronder vermelde website.

En...uit alle inzendingen zullen 20 gelukkige deelnemers één van volgende prachtige publicaties ontvangen: 'Rood Water Nacht' of een exemplaar uit de reeks 'Erfgoedgidsen' van de provincie Antwerpen.

Meer info

Op <http://www.provant.be/erfgoedbomen> krijg je alle informatie om deel te nemen aan de zoektocht naar kapelbomen. Hier vind je ook een invulformulier dat je per post of digitaal kan opsturen.

Contactpersoon: Herlinde Nieuwborg, e-mail: erfgoedbomen@admin.provant.be

Tuinvlindertelling 2011: weekend van 6 & 7 augustus

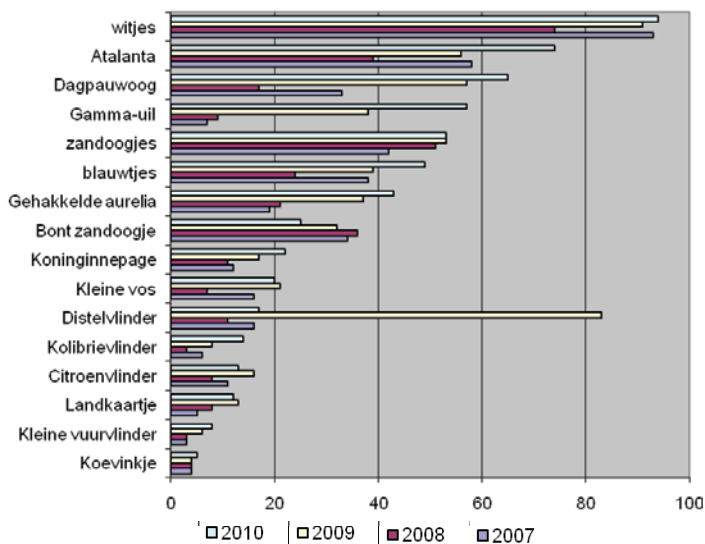


Ook dit jaar worden tijdens het **eerste weekend van augustus** opnieuw de vlinders in de tuin geteld. Het is al het vijfde jaar op rij dat deze tuinvlindertelling door Natuurpunt wordt georganiseerd. Ook in Wallonië en Nederland werd de actie overgenomen, waardoor tijdens hetzelfde weekend de vlinders worden geteld van Groningen tot Aarlen door meerdere duizenden gezinnen. In 2010 telden 2105 Vlaamse gezinnen mee. De provincie Antwerpen leverde het grootste aantal deelnemers (555).



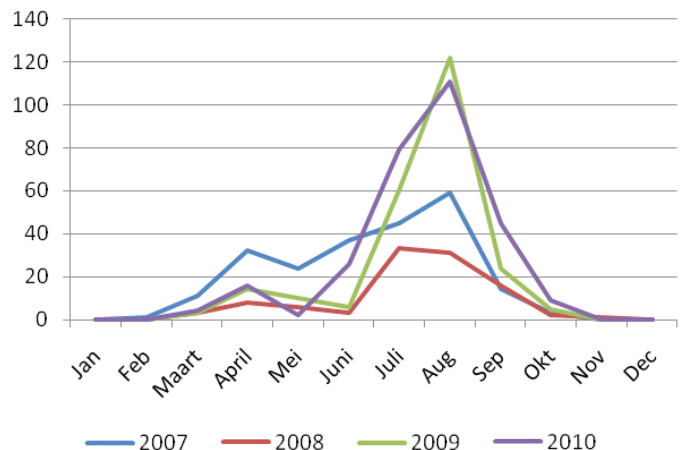
Distelvlinder © Resi Pansaerts

Aan de deelnemers wordt gevraagd om te melden welke dagvlinders en nachtvlinders van een lijst van 20 in de tuin aanwezig zijn, en wat het maximum aantal exemplaren was dat tegelijk werd waargenomen? Een eenvoudige vraag, maar deze levert toch heel nuttige cijfers op. Zo kan snel worden ingeschat hoe soorten evolueren doorheen de jaren. Opvallend is dat de meeste soorten het de laatste 2 jaar beter leken te doen dan in 2008 en 2007. Ook soorten die de laatste 10 jaar sterk afnamen zoals citroenvlinder en kleine vos vertonen eenzelfde herstel. De piek bij de distelvlinder toont duidelijk de invasie van 2009. Enkel het bont zandoogje lijkt ietwat achteruit te gaan.



Naast het telweekend zijn er ook **maandelijks tellingen**. Hieruit kan worden afgeleid hoe de aantallen vlinders evolueren doorheen het jaar en of dit verandert tussen jaren. In de grafiek van de kleine vos zien we duidelijk hoe de soort zich herstelde in 2009 en 2010. En 2011 lijkt uit de eerste cijfers nog een beter jaar te worden ...

Kleine vos



De tellingen leveren ook informatie over het effect van vlindervriendelijke tuinmaatregelen en de invloed van de omgeving op het aantal vlinders in je tuin. Alle informatie wordt ook gebruikt voor de opmaak van de nieuwe dagvlinderatlas, die in 2012 verschijnt, en draagt bij aan de nieuwe Rode Lijst van de dagvlinders die verschijnt in het juli-nummer 2011 van Natuur. focus.

Tel mee!

Zeker de moeite dus om dit jaar (opnieuw) mee te tellen. Je helpt zo op een leuke manier mee aan het opvolgen van de toestand van onze natuur. En in je persoonlijke fiche op de website worden al je tellingen netjes bijgehouden, zodat je ze altijd opnieuw kan raadplegen of vergelijken met vorige jaren.

Afspraak op 6 en 7 augustus 2011. Je kan je ook nu al registreren als maandelijks teller op www.vlindermee.be. Op de website vind je ook tuintips en gratis lespakketten voor scholen.

Wie op de hoogte wil blijven van het laatste 'vlindernieuws', kan zich inschrijven op de gratis maandelijks e-zine 'Vlinder.flits' via <http://www.natuurpunt.be/mijnnaatuurpunt/Ezines.aspx>

Meer info

www.natuurpunt.be/vlindermee of www.vlindermee.be
e-mail: vlinders@natuurpunt.be



Een fotogalerij van spinnen ... en nu op zoek naar spinnen!

De website-beheerders van spinnenvereniging ARABEL (de Belgische Arachnologische Vereniging) hebben een mooi werkstuk afgeleverd nl. een fotogalerij van spinnen die in België voorkomen en die te raadplegen is via de ARABEL-website: www.arabel.ugent.be. Daar kan je via het tab-menu onder "Fotogalerij" doorschuiven naar "Araneae" (Spinnen) of "Opiliones" (Hooiwagens).

Die fotogalerij kunnen mensen dan raadplegen wanneer ze een spin tegenkomen en willen weten om welke soort het gaat of tot welke familie ze behoort. Sterk punt van de galerij is het werken met "thumbnails". Door verschillende van die kleine afbeeldingen samen te plaatsen kunnen mensen al een eerste oppervlakkige vergelijking maken met hun eigen spin. Een vergelijkbare galerij werd aangemaakt voor een andere interessante groep van spinachtigen: de hooiwagens.

Een eerste selectie gebeurt op de pagina waar foto's van typische vertegenwoordigers van de verschillende Belgische spinnenfamilies samen staan. Daar vind je ook een korte tekst met informatie over de familie in kwestie. Wanneer je dan de foto aanklikt waarvan je denkt dat jouw spin er het meest op lijkt, kom je op een pagina waar de thumbnails van de algemeenste of opvallendste soorten van die familie staan. Die kan je weer aanklikken om een vergrote versie van het beeld te krijgen en

deze vergrotingen kan je zelfs naast mekaar plaatsen voor een nauwkeuriger vergelijking tussen soorten.

De samenstellers vermelden terecht dat het onmogelijk is om spinnen met 100% zekerheid op naam te brengen op basis van een foto. Echt betrouwbare identificatie van spinnen is specialistenwerk en gebeurt op basis van de geslachtsdelen, die uniek zijn per soort.

De spinnenspecialisten van ARABEL besloten tot het samenstellen van deze galerij enerzijds om een betrouwbaar alternatief te bieden voor de vele spinnenwebsites met foto's die vaak fout op naam gebracht zijn. Anderzijds merkten ze door de honderden vragen die ze elk jaar krijgen, dat er nood was aan een dergelijk instrument.

Uniek is ook het segment "webben" onder diezelfde fotogalerij. Daar vind je een opsomming en afbeeldingen van de belangrijkste websoorten die door onze inheemse spinnen worden gebouwd.

Gedane waarnemingen kunnen via de webstek 'Waarnemingen.be' van Natuurpunt worden ingevoerd. Daar blijft het aantal spinnenwaarnemingen overigens stijgen.

Meer info

Contacteer de webmaster van ARABEL, Kevin Lambeets, GSM 0497 92 09 91.



Figuur: Enkele soorten uit de ARABEL-galerij: a. de sinaasappelspin (© M. Horemans); b. de zwartrugrenspin (© A. Verbruggen), c. de driestreepspin (© A. Hermans) en d. de bosmierspringspin (© P. Oger).

Natuurstudie

Exotische soorten weekdieren in (Antwerpse) rivieren en stilstaande waters. Evolutie van de voorbije 20 jaar.

Rose Sablon (1) & Thierry Vercauteren (2)

(1) Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen (KBIN), Vautierstraat 29, 1000 Brussel, e-mail: Rose.Sablon@natuurwetenschappen.be

(2) Provinciaal Instituut voor Hygiëne (PIH), Kronenburgstraat 45, 2000 Antwerpen, e-mail: thierry.vercauteren@pih.provant.be

Inleiding

De Antwerpse haven en de talrijke kanalen, die via de Maas verbonden zijn met het Rijnbekken, maken de provincie Antwerpen zeer toegankelijk voor nieuwe brak- en zoetwaterdieren. Onder deze exoten vormen de weekdieren een belangrijke groep.

Tabel 1 (cfr. blz. 10) geeft een overzicht van de aanwezige en de mogelijk te verwachten exoten. Tijdens de afgelopen 20 jaar zijn de meldingen van nieuwe soorten onmiskenbaar toegenomen. Daarnaast zijn ook de inzichten over sommige oudere exoten geëvolueerd.

Vóór 1990 ingeweken soorten

Door de ontwikkeling van de taxonomie, op het einde van de 18de eeuw, verkreeg men een goede methode om de biodiversiteit en de evolutie ervan weer te geven. De eerste meldingen van nieuwe, ingeweken soorten dateren van het einde van de 18de eeuw en het begin van de 19de eeuw. Het is echter mogelijk dat sommige van onze inheemse weekdieren ooit, vóór het ontstaan van de taxonomie, zijn ingeweken.

De oudst bekende inwijkelingen in België zijn twee soorten driehoeksmossels (*Bivalvia*, *Dreissenidae*).

In 1834 werd de **driehoeksmossel** (*Dreissena polymorpha*) in de Zuidwillemsvaart in Maaseik verzameld. De genusnaam verwijst naar de vinder, Dreissens, een apotheker uit Maaseik (Adam, 1947; Gittenberger et al., 1998). De driehoeksmossel leefde oorspronkelijk in estuaria en rivieren in de Ponto-Kaspische regio (Zuidoost-Europa). Haar verspreiding over heel Europa werd bevorderd door de aanleg van kanalen tussen rivieren in Oost- en Midden-Europa, vanaf het einde van de 18de eeuw. In vele

talen wordt deze hoekige mossel 'zebramossel' genoemd wegens de vaak (niet altijd!) opvallende zwart en geelwitte zigzagstrepen op de schelp. Zij is veeleer een zoetwatersoort maar handhaaft zich ook in brak water.

Tegenwoordig komt zij overal in Laag- en Midden-België voor, maar lijkt zij het meest algemeen in de provincies Antwerpen en Limburg. De soms hoge dichtheden zorgen regelmatig voor problemen in leidingen en waterinlaten.

De **brakwatermossel** (*Mytilopsis leucophaeata*) trof men voor het eerst in Europa aan in 1835 in de Antwerpse haven (Adam, 1947; Gittenberger et al., 1998; Verween et al. 2005). De herkomst is niet geheel zeker. Tegenwoordig neemt men aan dat de brakwatermossel afkomstig is uit de Golf van Mexico (Noord-Amerika). De kolonisatie begon wellicht met exemplaren, vastgehecht op een scheepsromp, aangezien men pas vanaf 1870 ballastwater gebruikt (VLIZ Alien Species Consortium, 2008).

Men vindt ze, meestal vastgehecht op harde substraten, in de kusthavens, het Kanaal Gent-Terneuzen, maar vooral in koelwatersystemen van bedrijven in en rond de Antwerpse haven (VLIZ Alien Species Consortium, 2008). Het is niet bekend of de soort een dalende trend vertoont zoals in Nederland, waar ze tegenwoordig geldt als zeldzaam en is opgenomen in een voorstel van Rode Lijst (de Bruyne et al., 2003). Waar aanwezig kunnen brakwatermossels net als hun verwanten, de driehoeksmossels, aanzienlijke hinder veroorzaken in leidingen.

De **puntige blaashorenslak** (*Haitia acuta*, voordien *Physella acuta*) (figuur 1) is in België bekend vanaf 1869. Haar groot voortplantingsvermogen en lage milieueisen bevorderen

Exoten ...

(bron: VLIZ Alien Species Consortium)

Exoten zijn plant- en diersoorten, die zich buiten hun natuurlijk verspreidingsgebied vestigen. Het betreft dikwijls soorten met een groot aanpassingsvermogen, die zich snel voortplanten en verspreiden.

Omdat deze soorten 'nieuw' zijn in onze gebieden, worden ze ook aangeduid als neozoa of nieuwkomers.

Vaak is hun vestiging, al dan niet gewild, gekoppeld aan menselijke activiteiten (scheepvaart, uitbreiding van verbindingskanalen, aquacultuur,...) en worden ze daarom ook antropogene soorten genoemd.

Men heeft het over 'invasieve' exoten als deze inwijkelingen door hun snelle uitbreiding en toename een bedreiging vormen voor de oorspronkelijke soorten of levensgemeenschappen, het milieu, de economie of de volksgezondheid.

Tabel 1: Exotische weekdieren aanwezig in de provincie Antwerpen of te verwachten

Soort	1ste vondst in België	Herkomst	Vektor	Referentie
Vóór 1990 ingeweken in de provincie Antwerpen				
Driehoeksmossel <i>Dreissena polymorpha</i> (Pallas, 1771)	1834	Ponto-Kaspisch Gebied	Scheepvaart	Adam, 1947
Brakwatermossel <i>Mytilopsis leucophaeata</i> (Conrad, 1831)	1835	Zuid-Oostkust USA	Scheepvaart	Verween et al., 2005, Adam, 1947
Puntige blaashoren <i>Haitia acuta</i> (Draparnaud, 1805) <i>Physella acuta</i> = Amerikaanse blaashoren <i>Physella heterostrophia</i> (Say, 1817))	1869	Noord-Amerika	Scheepvaart Aquacultuur	Adam, 1960 Adam, 1947
Eeltslak <i>Lithoglyphus naticoides</i> (Pfeiffer, 1828)	1924	Ponto-Kaspisch Gebied	Scheepvaart	Adam, 1947
Jenkin's waterhoren <i>Potamopyrgus antipodarum</i> (J.E. Gray, 1843)	1927	Nieuw-Zeeland	Scheepvaart	Adam, 1947 Adam, 1960
Smurfslak <i>Ferrissia fragilis</i> (Tryon, 1863)	1937	Noord-Amerika	Aquacultuur	Van Goethem & Sablon, 1986
Sinds 1990 aanwezig in de provincie Antwerpen				
Toegeknepen korfmossel <i>Corbicula fluminalis</i> (Müller, 1774)	1992	Azië	Scheepvaart	Swinnen et al., 1998
Aziatische korfmossel <i>Corbicula fluminea</i> (Müller, 1774)	1992	Azië	Scheepvaart	Swinnen et al., 1998
Hoekige dwergposthoorn <i>Menetus dilatatus</i> (Gould, 1841)	1998	Noord-Amerika	Aquacultuur	Sablon et al., 2010
Amerikaanse strandschelp <i>Rangia cuneata</i> (G.B. Sowerby I, 1831)	2005 (2004)	Golf van Mexico	Scheepvaart	Verween et al., 2006, P. Jacobs ongepubliceerd
Quaggamossel <i>Dreissena rostriformis bugensis</i> (Andrusov, 1897)	2009	Ponto-Kaspisch Gebied	Scheepvaart	Sablon et al., 2010
Reeds in Belgische vijvers, wanneer in de provincie Antwerpen?				
Chinese vijvermossel <i>Sinanodonta woodiana</i> (Lea, 1834)	1999	Azië	Aquacultuur	www.biodiversity.be
Te verwachten in België?				
Late hoornschaal <i>Musculium transversum</i> (Dunker 1848)	?	Noord-Amerika	Scheepvaart	Lijst van Zoetwater-mollusken in de Benelux
Donaumoerasslak <i>Viviparus acerosus</i> Bourguinat, 1862)	?	Centraal-Europa	Aquacultuur	Soes et al., 2009
Italiaanse moerasslak <i>Viviparus ater</i> (Cristofori & Jan, 1832)	?	Italië	Scheepvaart Aquacultuur	Gloër, 2002
Chinese moerasslak <i>Bellamya chinensis</i> (Gray, 1834)	?	Azië	Aquacultuur	Keulen et al., 2010 Soes et al., 2011
Slanke knobbelhoren <i>Melanoides tuberculata</i> Müller, 1774	?	Afrika & ZO-Azië	Aquariumslak	bij De Vaate, 1993
<i>Helisoma</i> -soorten	?	Noord- & Zuid-Amerika	Aquacultuur	Gittenberger et al., 1998 Gloër, 2002
<i>Planorbella</i> -soorten	?	Noord- & Zuid-Amerika	Aquacultuur	Gloër, 2002
Chinese schijfhoren <i>Gyraulus chinensis</i> (Dunker 1848)	?	Azië	Aquacultuur	Lijst van Zoetwater-mollusken in de Benelux
Amerikaans schijfhorentje <i>Gyraulus parvus</i> (Say, 1817)	?	Noord-Amerika	Aquacultuur	Jansen, 2008

sindsdien de verspreiding in vele waterlopen en plassen. In sterk verontreinigde beken en rivieren is zij gewoonlijk de enige zoetwaterslak.



Figuur 1: Puntige blaashorenslak (*Haitia acuta*, voordien *Physella acuta* en *P. heterostropha*): links de 'acuta'-vorm, rechts de 'heterostropha'-vorm. (Foto's © N. Severijns BVC)

Onze kennis over deze inwijkeling, evolueerde de laatste jaren ingrijpend! Tot voor kort nam men aan dat de puntige blaashoren een mediterrane soort was en met schepen, wellicht in vaten met gebruikswater, was terechtgekomen in andere delen van Europa, het oosten van Noord-Amerika en zelfs andere werelddelen. Vanaf de jaren 1980 bleek er bovendien een andere vreemde blaashoren in Europa aanwezig te zijn: de 'Amerikaanse blaashoren' (*Physella heterostropha*). Deze nieuwe exoot is wellicht met waterplanten of als aquariumsoort aangevoerd uit Noord-Amerika en vervolgens vrijgekomen in de natuur. Zowel de schaal als de inwendige anatomie laten niet altijd toe om de nieuwkomer en de vertrouwde puntige blaashoren met zekerheid te onderscheiden (Gloër, 2002). Bijgevolg bleven vondsten in België uit... Pas in 2007 wordt de eerste melding gedaan door leden van de Belgische Vereniging voor Conchylologie (BVC) in de Antitankgracht in Kapellen (Severijns et al. 2007, 2010, mondel. med. 2011). Ondertussen hebben voortplantingsexperimenten met populaties uit Europa en Noord-Amerika aangetoond dat de Amerikaanse blaashoren en de puntige blaashoren één en dezelfde soort zijn (Dillon et al., 2002). De puntige blaashoren is dus a) een Noord-Amerikaanse soort, b) ingevoerd in Europa en c) daar beschreven als *Physella acuta*, 12 jaar vóór *Physella heterostropha* in Noord-Amerika. De naam 'acuta' heeft bijgevolg prioriteit over *heterostropha*. Volgens een recente revisie (Taylor, 2003) hoort 'acuta' niet langer in het genus *Physella* maar in een nieuw genus *Haitia*. Het is overigens niet uitgesloten dat de puntige blaashorens in onze streken het resultaat zijn van veelvoudige invasies, d.w.z. dat zij op diverse wijzen en/of tijdstippen vanuit verschillende Noord-Amerikaanse populaties zijn aangevoerd. Dit kan de aanwezigheid van verschillende morfologische vormen, al dan niet eigen aan geografische ondersoorten, verklaren.

De **eeltslak** (*Lithoglyphus naticoides*) (figuur 2) werd 50 jaar na de eerste vondst in Nederland ook gevonden in België. Deze uit

de Ponto-Kaspische regio afkomstige slak leeft in de Maas en haar kanalen. Tegenwoordig lijkt de eeltslak minder algemeen dan weleer, waardoor zij in o.a. Nederland en Duitsland op de Rode Lijst is geplaatst (de Bruyne et al., 2003; Gloër, 2002).



Figuur 2: Eeltslak (Foto © P. Jacobs)

De **Jenkins' waterhoren** (*Potamopyrgus antipodarum*) (figuur 3) is in België een eerste maal verzameld in 1927.

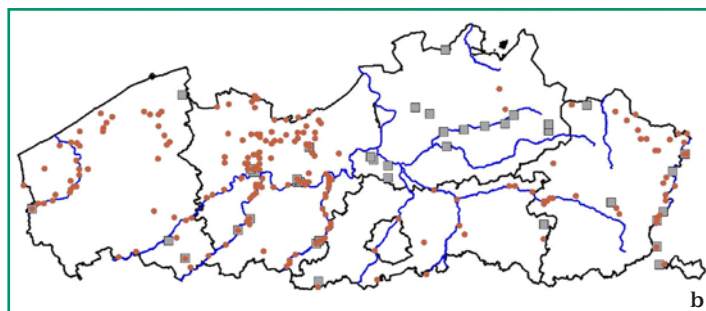
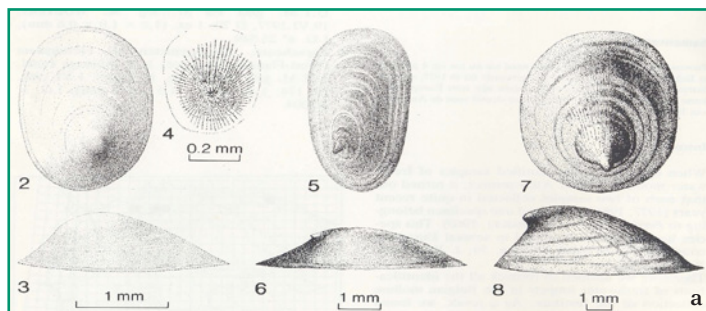
Sindsdien heeft zij zich verspreid in zowel brakke als zoete binnenwateren. Zij is een efficiënte kolonisor door haar groot aanpassingsvermogen aan verschillende milieus en haar snelle, gewoonlijk ongeslachtelijke voortplanting (mannetjes worden nauwelijks gevonden). In 1859 werd ze reeds aangetroffen in de monding van de Theems en in 1889 beschreven als nieuwe soort, *Hydrobia jenkinsi*. Wegens de vindplaats en de verwantschap met andere Europese *Hydrobia*-soorten werd de soort aanzien als een brakwatersoort, die zich recent aanpaste aan zoet water. Herkomst en taxonomische positie bleven een discussiepunt. Tegenwoordig wordt algemeen aanvaard dat de Jenkins' waterhoren met schepen is aangevoerd uit Nieuw-Zeeland, waar zij vooral in zoet water leeft.



Figuur 3: Jenkins waterhoren: links gekielde schelp, rechts niet-gekielde schelp (Foto's © N. Severijns BVC)

De smurfslak: van 'inheems' tot inwijkeling...

De smurfslak (*Ferrissia fragilis*) werd in de jaren 1980 gevonden in de collecties van het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen (Van Goethem & Sablon, 1986). Zij bleek al in 1937 te zijn verzameld in Grobbendonk. De smurfslakjes, voordien aanzien als de kapslak (*Acroloxus lacustris*) (figuur 4a), werden geplaatst in de familie van de mutsslakken (Ancyliidae) als *Ferrissia wautieri*, ontdekt in Zuid-Frankrijk en in 1960 beschreven als een nieuwe Europese soort. In Vlaanderen wordt de soort sindsdien regelmatig gevonden in stilstaand en traag stromend water (figuur 4b).



Figuur 4a (boven): Onderscheid tussen de smurfslak (2,3,4): weinig verheven, afgeronde top met duidelijke striae, rechts van het midden; de mutsslak (5,6): zeer weinig verheven spitse top zonder striae, links van midden; de Frygische muts (7,8): verheven, top zonder striae, nagenoeg in midden (© Van Goethem & Sablon, 1986).

Figuur 4b (onder): Verspreiding in Vlaanderen: vondsten vóór 2000 (grijs, vierkant) en erna (oranje, rond) (kaart © KBIN)

Er bleef evenwel discussie bestaan over de herkomst en identiteit van de in West-Europa aangetroffen smurfslak: was zij inheems of aangevoerd uit Noord-Amerika of Zuidoost-Europa en in het laatste geval wellicht identiek met *Ferrissia clessiniana* (Gloër, 2002; Walther et al., 2006; Marrone et al., 2011). De smurfslak werd zo een typisch voorbeeld van een **cryptische, cryptogene** soort.

Recent kwamen Walther et al. (2006) door moleculair onderzoek tot de vaststelling dat de West-Europese *Ferrissia*'s waarschijnlijk allemaal behoren tot de Noord-Amerikaanse soort *Ferrissia fragilis*. Dit betekent evenwel niet dat de herkomst en identiteit nu volledig is uitgeklaard: men sluit niet uit dat de in Europa aanwezige *Ferrissia* populaties een diverse oorsprong hebben. Momenteel worden ze, op basis van anatomische en moleculaire kenmerken, beschouwd als een subfamilie van de schijfhorenslakken (Planorbidae).

Cryptische en cryptogene soorten ...

(bron: VLIZ Alien Species Consortium)

Wanneer de taxonomische (en geografische) positie niet geheel duidelijk is, plaatst men soorten vaak in (*cryptische*) *soortcomplexen*. Deze soorten gelijken morfologisch allemaal heel sterk op elkaar (hebben zich morfologisch aangepast aan de leefomgeving) en zijn vaak slechts te onderscheiden via DNA onderzoek.

Dit is typisch voor *cryptogene* soorten, dit zijn soorten waarvan niet met zekerheid kan gezegd worden of ze inheems zijn of niet (*sommige soorten hebben we steeds als inheems gekend omdat de introductie plaatsvond voor het ontstaan van de taxonomie in de 18^{de} eeuw*)

Om cryptogeen te zijn moet een soort voldoen aan 1 of meerdere van volgende criteria:

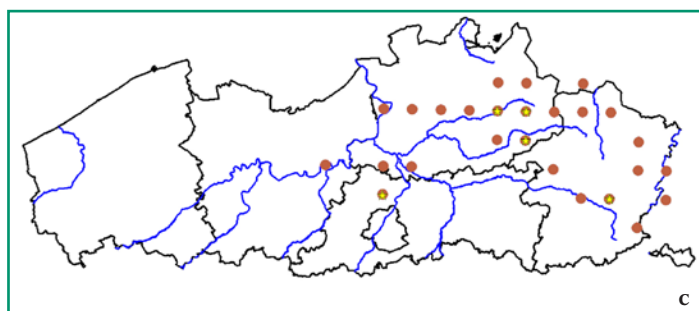
1. antropogeen transport mechanisme (heden of in het verleden),
2. ontbreken van verwante soorten in de regio waar ze opduiken,
3. onregelmatig verspreidingsgebied dat niet verklaard kan worden door natuurlijke verspreidingsmechanismen,
4. recente invasies elders zijn vastgesteld.

Sinds 1990 ingeweken

De eerste schelpen niet-fossiele korfmossels (Corbiculidae) (figuur 5a en figuur 5b) in België dateren van 1992 in Meerhout (Swinnen et al., 1998).

Vijf jaar later vond men al grote aantallen, korfmossels in de Maas, de Kempense kanalen en de ermee in verbinding staande wateren. Vooral in koelwatersystemen en waterinlaten zorgen korfmossels door de hoge dichtheden (tot 20000/m²) al snel voor aanzienlijke overlast. Sindsdien is het areaal nog verder uitgebreid, maar blijven zij het meest algemeen in de provincies Limburg en Antwerpen (figuur 5c).

Het gaat om twee Oost-Aziatische, niet altijd met zekerheid te onderscheiden soorten: de **Aziatische korfmossel** (*Corbicula fluminea*) (figuur 5a) en de **toegeknepen korfmossel** (*Corbicula fluminalis*) (figuur 5b). Ondanks hun Oost-Aziatische afkomst, neemt men aan dat beide soorten waarschijnlijk vanuit Noord-Amerika in Europa zijn terechtgekomen, eerst op het Iberisch Schiereiland en later in andere delen van Europa. In België wijst de actuele verspreiding op een aanvoer vanuit Nederland en/of Duitsland.



Figuur 5a: Aziatische korfmossel (foto's © A. Vanhaelen KBIN)

Figuur 5b: Toegeknepen korfmossel (foto's © A. Vanhaelen KBIN)

Figuur 5c: Verspreiding van korfmossels in Vlaanderen, gele ster: locaties waar beide korfmossels voorkomen. (kaart © KBIN)

Ook bij de korfmossels zijn meerdere invasies niet uitgesloten. De Europese korfmosselpopulaties kunnen behalve uit Noord-Amerika ook voor een deel rechtstreeks uit Oost-Azië zijn aangevoerd met scheepvaart of via de aquariumhandel.

Met betrekking tot de toegeknepen korfmossel is er een tijdlang sprake geweest van herintroductie. Op de stranden langs de Scheldemonding vindt men regelmatig fossiele schelpen, gekend als *Corbicula fluminalis*. Volgens de huidige inzichten, vooral

gebaseerd op de opbouw van de schelpen, verschillen de recente toegeknepen korfmossel en de fossiele *Corbicula fluminalis* te veel om als één soort te worden aanzien.

De **hoekige dwergposthoorn** (*Menetus dilatatus*) (figuur 6) is in België een eerste maal gemeld in Limburg in 1998 (Sablon et al., 2010b). Zij is binnen de provincie Antwerpen aangetroffen in de Willebroekse Vaart (2004, Saskia Scheers VMM) en in de Antitankgracht (2007, Belgische Vereniging voor Conchyliologie, BVC).



Figuur 6: Hoekige dwergposthoorn (foto © KBIN)

Dit Noord-Amerikaanse slakje werd reeds in 1869 aangetroffen in Engeland en pas honderd jaar later (1970) op het Europese continent.

De **Amerikaanse strandschelp** (*Rangia cuneata*) (figuur 7) werd voor de eerste maal in Europa gevonden door Annick Verween (Universiteit Gent) in de Antwerpse haven in 2005 (VLIZ Alien Species Consortium, 2009). Sindsdien is zij ook gevonden in Nederland. De Amerikaanse strandschelp heeft vanuit de Golf van Mexico de Atlantische kust van Noord-Amerika gekoloniseerd en recent Europa. De verspreiding gebeurt waarschijnlijk via het transport van larven in ballastwater. In leidingen met een laagje zacht sediment kunnen deze schelpen zich ophopen en de doorstroming bemoeilijken.

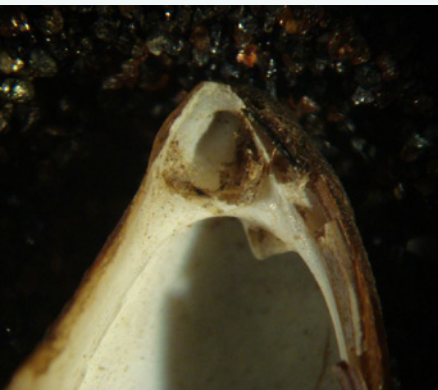
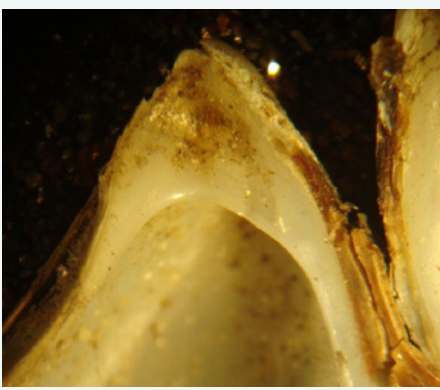
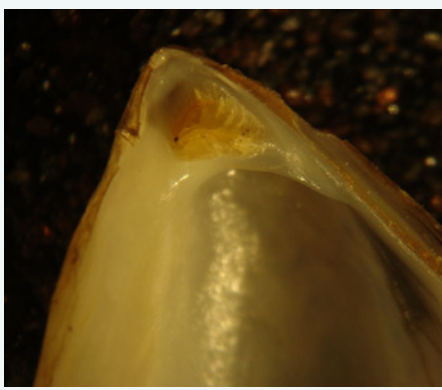


Figuur 7: Amerikaanse strandschelp (foto © P. Jacobs)

De eerste Belgische **quaggamossel** (*Dreissena rostriformis bugensis*) werd gevonden door P. Jacobs in 2009 in Grobbendonk (Sablon et al., 2010a). Deze mossel is net als de verwante driehoeksmossel afkomstig uit het Ponto-Kaspische gebied. Zij is wellicht met schepen in andere delen van Europa terechtgekomen.

Hoe de verschillende driehoeksmossels herkennen op basis van de schelpen?

(naar Adam, 1960; Gittenberger et al., 1998; Sablon et al., 2010a)

Brakwatermossel	Driehoeksmossel, zebramossel	Quaggamossel
<i>Mytilopsis leucophaeata</i> (syn. <i>Congerina cochleata</i>)	<i>Dreissena polymorpha</i>	<i>Dreissena rostriformis bugensis</i>
		
Foto © A. Verween (UGent)	Foto © A. Vanhaelen KBIN	Foto © A. Vanhaelen KBIN
		
Foto © A. Vanhaelen KBIN	Foto © A. Vanhaelen KBIN	Foto © A. Vanhaelen KBIN
Lengte schelp: max 20 mm <u>Buitenzijde (zijzicht):</u> - langgerekte, ietwat gebogen <u>vorm</u> - bruingeel met onduidelijke donkere vlekken of strepen - <u>geen</u> opvallende <u>kiel</u> - <u>bovenrand</u> gebogen, gaat zonder duidelijke hoek over in achterrand - <u>onderrand</u> vrijwel recht, opening van baard (byssusdraden) dicht bij top <u>Binnenzijde nabij top (umbo):</u> - min of meer driehoekig <u>uitsteeksel</u> (apophyse) onder septum	Lengte schelp: tot ± 40 mm <u>Buitenzijde (zijzicht):</u> - onregelmatig driehoekige <u>vorm</u> - bruingeel met (vaak) duidelijke donkere (zigzag)banden - <u>met opvallende kiel</u>, evenwijdig met onderzijde - <u>bovenrand</u> recht, gaat met duidelijke knik over in gebogen achterrand - <u>onderrand</u> recht tot licht concaaf, opening van baard naar midden toe <u>Binnenzijde nabij top (umbo):</u> - <u>geén</u> <u>uitsteeksel</u>	Lengte schelp: tot ± 30 mm <u>Buitenzijde (zijzicht):</u> - meer afgeronde driehoekige <u>vorm</u> - meestal opvallend lichter dan driehoeksmossel: beigegeel met weinig duidelijke banden en vaak een lichtere zone in het midden - <u>geen</u> opvallende <u>kiel</u> - <u>bovenrand</u> ± recht, gaat met afgeronde knik over in achterrand - <u>onderrand</u> met duidelijke bocht, opening van baard dicht bij top <u>Binnenzijde nabij top (umbo):</u> - <u>geén</u> <u>uitsteeksel</u>

DE ACTIVITEITENKALENDER

juli-september 2011

Voor een meer geactualiseerd en volledig overzicht van de natuurstudie-activiteiten kan je terecht op twee websites:

- Voor een up-to-date overzicht van alle mogelijke natuur- en milieueducatieve activiteiten in Vlaanderen kan je terecht op de <http://nme.milieinfo.be> waar alle info gecentraliseerd wordt. Iedere natuurvereniging kan hier zelf zijn activiteiten 'uploaden'
- Voor een up-to-date overzicht van de activiteiten van de vereniging Natuurpunt vzw kan je naar www.natuurpunt.be en doorklikken naar 'activiteiten' of rechtstreeks <http://activiteiten.natuurpunt.be>

Wandelingen, inventarisaties en bijeenkomsten

Juli

Vrijdag 8 juli

Natuurpunt afdeling Noorderkempen

Avondexcursie met als thema: 'Natuur in de buurt: Gierwaluwen'. Samenkomst om 20u00 aan de parking O.L.Vrouw, Nieuwstraat, Essen. Meer info: Wim De Bock, tel. 03 667 49 19.

Zondag 10 juli

Natuurpunt afdeling Zuidrand

Excursie in natuurreservaat De Zegge. Samenkomst om 8u15 aan de Bist, Wilrijk. Meer info: Lucy de Nave, tel. 03 237 99 52.

VMPA afdeling De Voorkempen

Wandeling in Vordenstein met als thema 'Kleuren en geuren, zintuigenwandering voor groot en klein' o.l.v. Ingrid van Ravenhorst. Samenkomst om 14u00 aan parking Vordenstein, Kopstraat, Schoten. Meer info: Simonne Michielsens, tel. 03 653 38 62, e-mail: Simonne.michielsens@telenet.be

VMPA afdeling Duffel Kontich

Wandeling in de 'Oude spoorwegberm'. Samenkomst om 14u00 aan de kerk van Waarloos, Ferdinand Maestraat 60, Kontich. Meer info: Danny Dewelde, tel. 015 31 50 93 of GSM 0476 27 72 42, e-mail: vmppa.pentadactyla@gmail.com.

Zaterdag 16 juli

Plantenwerkgroep Thalictrum

Planteninventarisatie in Zammelsbroek in Geel (perceel 5/N 256 – IFBL code: C5-58-24). Samenkomst om 9u00 aan de kerk van Geel-Oosterlo. Meer info: Louis Schellens, tel. 014 54 90 16.

Zondag 17 juli

Libellenvereniging Vlaanderen - LVV

Libellenexcursie in natuurreservaat Den Diel en in de Ronde Put (Mol-Postel). Samenkomst om 10u00 aan de parking van het Ecocentrum te Mol-Rauw. Lunchpakket meebrengen!. Meer info: Peter Vanderschoot, GSM 0473 95 90 00 of e-mail: petervanderschoot@telenet.be

Woensdag 20 juli

BVC

Excursie land- en zoetwatermollusken (Antitankgracht). Samenkomst om 19u00. Meer info: Nathal Severijns, tel. 03 458 27 82 of J. Wuyts, tel. 03 324 99 14.

Zondag 24 juli

Natuurpunt - afdeling Zuidrand

Excursie in Fort 7. Samenkomst om 14u00. Meer info: Tuur Wuyts, tel. 03 449 99 11.

Zaterdag 30 juli

Plantenwerkgroep Thalictrum i.s.m. Poelenwerkgroep

Planteninventarisatie langs de oevers van de Larumse Loop ter hoogte van Neerhelst. (IFBL code: C5-38-13). Samenkomst om 9u00 aan einde Larumsebrugweg aan de kanaaldijk, Geel. Meer info: Louis Schellens, tel. 014 54 90 16.

Augustus

Zaterdag 6 augustus

Plantenwerkgroep Thalictrum i.s.m. Poelenwerkgroep

Planteninventarisatie rond de voormalige weekendvijver (perceel 1/B 686a; IFBL code: D5 17-14) i.s.m. Poelenwerkgroep. Samenkomst om 9u00 aan de Marlybrug, net voor de Netbrug (Merodedreef). Meer info: Louis Schellens, tel. 014 54 90 16.

Zondag 7 augustus

Libellenvereniging Vlaanderen - LVV

Libellenexcursie in het Turnhouts Vennegebied. Samenkomst om 10u00 aan einde ring rond Turnhout ter hoogte van kruispunt met Kastelein. Lunchpakket meebrengen!. Meer info: Peter Vanderschoot, GSM 0473 95 90 00 of e-mail: petervanderschoot@telenet.be

Natuurgidsen Schilde, afdeling VMPA.

Natuurwandeling met als thema 'zomer'. Samenkomst om 14u30, in de Moerstraat, parking Kerkhof, in 's-Gravenwezel. Meer info: tel. 03 658 84 33.

Natuurgidsen Schilde, afdeling VMPA.

Wandeling in de Bloemen- en insectentuin en Dodoenstuin in Schildehof. Samenkomst om 14u30 aan het einde van de Belvédredreef in Schilde. Meer info: tel. 03 384 03 16.

AMENTI

AMENTI is een groep van natuurliefhebbers met een onstilbare honger naar kennis over de verschillende aspecten van de natuur. De nadruk ligt op het vergaren van kennis en ervaring, over de natuur in al zijn aspecten. Enkel de publieksactiviteiten worden in deze activiteitenkalender opgenomen. Inschrijven per activiteit kan tot uiterlijk 2 weken voor de respectievelijke data van de activiteiten door overschrijving van 7 euro per activiteit op rekeningnummer Amenti IBAN: BE56 7350 0873 0388 met vermelding van de code(s) van de activiteit(en). Meer info: www.amenti.be

AMK: Antwerpse Mycologische Kring

AMK is een afdeling van de Koninklijke Vlaamse Mycologische Vereniging (KVMV). De educatieve avonden van AMK gaan door op dinsdagavond in de Bioruimte van de Universiteit Antwerpen (Campus Groenenborger), Groenenborgerlaan 171 te 2020 Antwerpen. Van april tot november zijn er excursies. Voor meer informatie kan je terecht op de www.kamk.be.

AMK-Cortinariuserwerkgroep: Indien u wil deelnemen, contacteer: André de Haan, tel. 03 666 91 34 of Jos Volders, tel. 014 54 91 44.

ANKONA themagroep 'mossen' (planten) (i.s.m. VWBL)

Bijeenkomst telkens op de eerste woensdag van de maand (niet in juli / augustus) over de determinatie van mossen en korstmossen in de Bioruimte van de Universiteit Antwerpen (Campus Groenenborger), Groenenborgerlaan 171 te 2020 Antwerpen. Aanvang om 19u30 (tot 22u00).

Iedereen is welkom. Zeker meebrengen: mossen om te determineren, prepareergerief, voorwerp- en dekglasjes en flora. Meer informatie: Dirk De Beer, tel. 03 240 55 60, e-mail: dirk.debeer@admin.provant.be of www.ankona.be



DE ACTIVITEITENKALENDER

juli-september 2011

Natuurpunt afdeling Oude Spoorweg

Natuurwandeling over de bermen van de AWW met aandacht voor vlinders en insecten. Samenkomst om 14u00 aan de ingang AWW aan de Stormschanslaan te Duffel. Meer info: Lutgarde Van Driessche, tel. 015 32 01 66 of GSM 0485 55 97 13.

Zaterdag 13 augustus*Provincie Antwerpen (DRST)*

Op diner bij de vleermuis. Natuurgidsen van het NALAH nemen jullie mee op een geheimzinnige ontdekkingsstocht. Je spoort de vleermuis op en vangt mee de smakelijke hapjes op haar feestmenu. Samenkomst om 20u30 aan het Natuur- en Land-schapshuis, Kasteeldreef 55, Zoersel. Inkom 4 euro (kinderen 3 euro). Inschrijven vooraf verplicht via <http://terranoa.provant.be>

Plantenwerkgroep Thalictrum

Planteninventarisatie langs de natste percelen langs de Maasloop (perceel 1/D 347; IFBL code: C5-54-21) in Herenthout. Samenkomst om 9u00 aan het Containerpark Pauwelsstraat, Herenthout. Meer info: Louis Schellens, tel. 014 54 90 16.

Zaterdag 20 augustus*Natuur 2000*

Vleermuizenavond in het Fort van Oelegem. Via een diareeks word je eerst wegwijs gemaakt in het nachtelijke leven van de vleermuizen. Het tweede luik bestaat uit een sfeervolle wandeling door de fortgebouwen. Samenkomst om 21u00 aan het Fort van Oelegem. Kostendeelname volwassenen: 3,00 euro en kinderen jonger dan 12 jaar 2,50 euro. Vooraf inschrijven bij de Werkgroep Fort Oelegem, p/a Nalah, Kasteeldreef 55, 2980 Halle-Zoersel ofwel via GSM 0475 29 04 87 ofwel via e-mailadres fortoelegem@hotmail.com

Vrijdag 26 augustus*VMPA-afdeling Fort 5 Edegem*

Vleermuizenwandeling in Fort 5. Samenkomst om 20u00 aan de hoofdingang van Fort 5 (Jacob de Roestraat). Meer info: Bart Storms, tel. 03 440 55 27.

Zaterdag 27 augustus*Natuur 2000*

Vleermuizenavond in het Fort van Oelegem. Via een diareeks word je eerst wegwijs gemaakt in het nachtelijke leven van de vleermuizen. Het tweede luik bestaat uit een sfeervolle wandeling door de fortgebouwen. Samenkomst om 21u00 aan het Fort van Oelegem. Kostendeelname volwassenen: 3,00 euro en kinderen jonger dan 12 jaar 2,50 euro. Vooraf inschrijven bij de Werkgroep Fort Oelegem, p/a Nalah, Kasteeldreef 55, 2980 Halle-Zoersel ofwel via GSM 0475 29 04 87 ofwel via e-mailadres fortoelegem@hotmail.com

Natuurpunt afdeling Noorderkempen

Excursie in het kader van de 7de Europese nachtvindernacht. Samenkomst om 21u15 aan NEC De Vroente, Putsesteenweg 129, Kalmthout. Deelname 2 euro. Meer info: Joris Pinseel, tel. 03 667 57 97.

Woensdag 31 augustus*Natuurpunt Educatie i.s.m. regionale landschappen*

Excursie in kader van Bekenwatchersproject langs waterlopen van de Kleine Nete in omgeving van Retie. Samenkomst 10u00 aan de Watermolen van Retie. Inschrijven vooraf verplicht via tel. 014 47 29 55 of tineke.thijs@natuurpunt.be. Meer info: Jos Gysels, tel. 014 21 07 07, e-mail: jgs.gysels@telenet.be

BVC: Belgische Vereniging voor Conchylologie

Deze vereniging is actief rond schelpen (conchylologie), weekdieren (malacologie) en fossielen (paleontologie). Ze houden maandelijks een determinatie- en studievergadering in het provinciaal Natuur- en Land-schapshuis (NALAH) in Halle (Kasteeldreef 55, 2980 Zoersel). Meer info: Nathal Severijns, tel. 03 458 27 82, e-mail: n.severijns@scarlet.be of Jean Wuyts, tel. 03 324 99 14, e-mail: wuyts.jean@scarlet.be

BVP: Belgische Vereniging voor Paleontologie

Deze vereniging heeft tot doel belangstelling te wekken voor paleontologie in het algemeen, door o.m. het inrichten van lezingen, excursies, studiedagen,

tentoonstelling, uitgeven van tijdschrift 'Spirifer'. Meer info: Devidts Jean, e-mail: ichthyosis@devidts.com; www.paleontologie.be

Flo.Wer: Floristische Werkgroepen

Voor meer info zie www.plantenwerkgroep.be

FON: Floristisch Onderzoek voor Natuurbehoud

Voor planten- en vegetatieonderzoek kan je terecht bij Erik Molenaar, tel. 03 218 59 69 of de FON-O-FOON: GSM 0474 82 04 71, fon@natuurpunt.be. De kalender kan je raadplegen op <http://users.skynet.be/fon> of www.natuurpunt.be/fon. Een wandeling kan geannuleerd worden omwille van slecht weer.

September

Zondag 4 september*Natuurgidsen Schilde, afdeling VMPA.*

Wandeling in de Bloemen- en insectentuin en Dodoenstuin in Schildehof. Samenkomst om 14u30 aan het einde van de Bellevuedreef in Schilde. Meer info: tel. 03 384 03 16.

Woensdag 7 september*ANKONA themagroep 'mossen' (planten) i.s.m. VWBL*

Determinatieavond 'mossen en korstmossen'. Samenkomst om 19u30 in de Bioruimte van de Universiteit Antwerpen (Campus Groenenborger), Groenenborgerlaan 171 te 2020 Antwerpen. Meebrengen: te determineren materiaal, prepareer-gerief, voorwerp- en dekglasjes en flora. Meer informatie: Dirk De Beer, tel. 03 240 55 60, e-mail: dirk.debeer@admin.provant.be

Zaterdag 10 september*VMPA afdeling Antwerpen-Centrum*

Wandeling in Boekenbergpark met als thema 'Panoramische kleuren'. Samenkomst om 14u00 aan de parkingang Gouverneur Holvoetlaan (Deurne). Meer info: Jack Van Couteren, tel. 03 321 06 78, GSM 0473 90 07 90.

Zondag 11 september*Natuurpunt afdeling Brecht*

Landschaps en historiek wandeling in Kooldries – Hoofsweer. Samenkomst om 14u00 aan de Cuveehoeve in de Boudewijnstraat in Brecht. Meer info: Freddy Heye, GSM 0473 97 57 44.

Vrijdag 16 september*Natuurpunt Educatie i.s.m. ANKONA*

Excursie 'Vleermuizen en nachtvinders' in Prinsenspark (Retie). Samenkomst om 20u30 aan het bezoekerscentrum van het provinciaal groendomein Prinsenspark. Vooraf inschrijven verplicht! Meer info: Koen Cuypers, tel. 03 240 59 88, e-mail: ankona@admin.provant.be, www.ankona.be

Zaterdag 17 september*Natuur 2000*

Vleermuizenavond in het Fort van Oelegem. Via een diareeks word je eerst wegwijs gemaakt in het nachtelijke leven van de vleermuizen. Het tweede luik bestaat uit een sfeervolle wandeling door de fortgebouwen. Samenkomst om 21u00 aan het Fort van Oelegem. Kosten: volwassenen: 3,00 euro en kinderen jonger dan 12 jaar 2,50 euro. Vooraf inschrijven bij de Werkgroep Fort Oelegem, p/a Nalah, Kasteeldreef 55, 2980 Halle-Zoersel ofwel via GSM 0475 29 04 87 ofwel via e-mail: fortoelegem@hotmail.com

VMPA-afdeling Antwerpen-Centrum

Herfstwandeling in Nachtegalenpark o.l.v. Linda Van der Meersche. Samenkomst om 14u00 aan parkingang Den Brandt, Beukenlaan Wilrijk. Meer info: Thérèse Verschueren, tel. 03 288 82 72.

Voor de werkgroep 'mossen en lichenen' (Natuurpunt) kan je de verantwoordelijken contacteren: Juul Slembrouck, tel. 03 321 32 75 of Chris Janssens, GSM 0476 48 22 30.

JNM: Jeugdbond voor Natuur en Milieu

JNM is een vereniging voor en door jongeren tussen 8 en 25 jaar die zich interesseren in natuur en milieu. Provinciale coördinator is Eva Willems, GSM 0498 61 07 26, e-mail: willemseva@gmail.com. Meer info op www.jnm.be



DE ACTIVITEITENKALENDER

juli-september 2011

Zondag 18 september

Natuur- en Milieuvereniging De Gagel

Excursie 'begrazing in een beekvallei'. Samenkomst om 14u00 aan Casino Mol Gompel, Owens 6 te Mol. Meer info: tel. 014 31 71 54 (Guy).

VMPA afdeling De Voorkempen

Wandeling in Vordenstein (Schoten) o.l.v. Johan van der Grijn. Samenkomst om 14u00 aan parking Vordenstein, Kopstraat, Schoten. Meer info: Simonne Michielsens, tel. 03 653 38 62, e-mail: Simonne.michielsen@telenet.be

Dinsdag 20 september

AMENTI

Nachtvlinders: les en praktijk door Wim Veraghtert van Natuurpunt en Leo Peeters. Samenkomst om 19u30 (tot 23u00) in het Bezoekerscentrum van het Zoerselbos, Boshuisweg 2, Zoersel. Kostprijs 7 euro. Meer info: www.amenti.be

Woensdag 21 september

ANKONA i.s.m. provinciale Milieuraad en Bosgroepen

Avonddebat 'Overall multifunctioneel bos: utopie of realiteit?'. Samenkomst om 19u30 in het Provinciehuis van Antwerpen, K. Elisabethlei 22, 2018 Antwerpen. Vooraf inschrijven verplicht via www.ankona.be. Meer info: Koen Cuypers, tel. 03 240 59 88, e-mail: ankona@admin.provant.be

Vrijdag 23 september

Natuurpunt Educatie i.s.m. ANKONA

Excursie 'Vleermuizen en nachtvlinders' in Kesselse Heide (Nijlen). Samenkomst om 20u30 op de parking in de Lindekenbaan, Kessel. Vooraf inschrijven verplicht! Meer info: Koen Cuypers, tel. 03 240 59 88, e-mail: ankona@admin.provant.be, www.ankona.be

VMPA-afdeling Fort 5 Edegem

Muizenissen aan de Romeinse Put in Edegem. Samenkomst om 19u30 in zaal Forum, Romeinse Put 97, Edegem. Meer info: Bart Storms, tel. 03 440 55 27.

Zaterdag 24 september

ANKONA

Bosexkursie over het bosbeheerplan van het kasteeldomein d'Ursel in Hingene (Bornem). Samenkomst om 9.30u aan D'Urselstraat, 2880 Bornem (aan de poort van de hoofdingang. Meer info: Koen Cuypers, tel. 03 240 59 88, e-mail: ankona@admin.provant.be, www.ankona.be. Vooraf inschrijven verplicht!

Natuur 2000

Vleermuizenavond in het Fort van Oelegem. Via een diareeks word je eerst wegwijs gemaakt in het nachtelijke leven van de vleermuizen. Het tweede luik bestaat uit een sfeervolle wandeling door de fortgebouwen. Samenkomst om 21u00 aan het Fort van Oelegem. Kostendeelname volwassenen: 3,00 euro en kinderen jonger dan 12 jaar 2,50 euro. Vooraf inschrijven bij de Werkgroep Fort Oelegem, p/a Nalah, Kasteeldreef 55, 2980 Halle-Zoersel ofwel via GSM 0475 29 04 87 ofwel via e-mailadres fortoelegem@hotmail.com

Zondag 25 september

VMPA afdeling De Voorkempen

Herfstwandeling in de Miksebossen o.l.v. René Meulemans. Samenkomst om 9u30 aan kruispunt Miksebaan-Kerkedreef, Brasschaat. Meer info: Simonne Michielsens, tel. 03 653 38 62, e-mail: Simonne.michielsen@telenet.be

VMPA afdeling De Voorkempen

Paddenstoelenwandeling in het Mastenbos o.l.v. Rita Ingelbrecht. Samenkomst om 10u00 aan de Oude Galgenstraat tegenover Fort Ertbrand. Meer info: Simonne Michielsens, tel. 03 653 38 62, e-mail: Simonne.michielsen@telenet.be

Oktober

Zondag 2 oktober

Natuurpunt afdeling Noorderkempen

Vogeltelling i.k.v. Eurobirdwatch. Samenkomst om 7u00 aan trektelpost 'Mug-eypiske'. Meer info: Herman Jacobs, tel. 03 677 35 98.

Natuurgidsen Schilde, afdeling VMPA.

Wandeling in 's-Gravenwezel en omgeving. Samenkomst 14u30 aan smidse einde van 's-Gravenwezel (St.-Jobsesteenweg). Meer info: tel. 03 658 84 33.

Woensdag 5 oktober

ANKONA themagroep 'mossen'(planten) i.s.m. VWBL

Determinatieavond 'mossen en korstmossen'. Samenkomst om 19u30 in de Bioruimte van de Universiteit Antwerpen (Campus Groenenborger), Groenenborgerlaan 171 te 2020 Antwerpen. Meebrengen: te determineren materiaal, prepareer-gerief, voorwerp- en dekglasjes en flora. Meer informatie: Dirk De Beer, tel. 03 240 55 60, e-mail: dirk.debeer@admin.provant.be

Zaterdag 8 oktober

VMPA afdeling Antwerpen-Centrum

Herfstwandeling in Boekenbergpark o.l.v. Walter Wessels. Samenkomst om 14u00 aan de parkingang Gouverneur Holvoetlaan (Deurne). Meer info: Jack Van Couteren, tel. 03 321 06 78, GSM 0473 90 07 90.

Zondag 9 oktober

VMPA afdeling De Voorkempen

Met de kids op ontdekking in het Peerdsbos o.l.v. Bea Coenen. Samenkomst om 10u00 aan de parking van de Melkerij van Brasschaat. Meer info: Simonne Michielsens, tel. 03 653 38 62, e-mail: Simonne.michielsen@telenet.be

Natuurgidsen Schilde, afdeling VMPA.

Paddenstoelenwandeling in het Dryhoeksbos i.k.v. 'Week van het Bos'. Samenkomst 14u00 aan smidse van de Kleine Schans, Schanslaan in Schilde. Meer info: tel. 03 322 80 48.Zaterdag 15 oktober (Nacht van de Duisternis, www.nachtvandeduisternis.be)

Natuurpunt afdeling Brecht

Sterrenwandeling in samenwerking met Asterion, Regionaal landschap en Gemeente Brecht. Samenkomst om 20u00 aan de Cuveehoeve in de Boudewijnstraat in Brecht.

KAVE: Koninklijke Antwerpse Vereniging voor Entomologie

De leden van de KAVE en belangstellenden komen elke zondagvoormiddag vanaf 10u00 bijeen in het NALAH, Kasteeldreef 55, Halle (Zoersel). Meer info: www.kave.be

In juli en augustus 2011 enkel bijeenkomst in het lokaal op de 2de en 4de zondag van de maand. Voor meer informatie: Victor Naveau, tel. 03 236 07 65.

KAGM: Koninklijk Antwerps Genootschap voor Micrografie

De werkavonden van het KAGM worden elke maandagavond vanaf 20u00 gehouden in de Bioruimte

van de Universiteit Antwerpen (Campus Groenenborger), Groenenborgerlaan 171 te 2020 Antwerpen. Je kunt er leren werken met de microscoop en bij de micropreparaten die je zelf maakt, krijg je tekst en uitleg. Meer informatie en het programma vind je op www.microscopie.be of bij Herman Snoeck, tel. 03 237 99 52, e-mail: kagm@microscopie.be of herman.snoeck@antwerpen.be

KSGA: Koninklijk Sterrenkundig Genootschap van Antwerpen

Activiteiten en cursusdagen gaan steeds door op vrijdag om 20u30 in het Antverpiagebouw, lokaal 3de verdieping, Sint-Antoniuslei 95-97 te Brasschaat.

Info: tel. 03 664 28 93. Voorzitter Ferdinand Delatin, e-mail: ferre_delatin@hotmail.com

MKA: Mineralogische Kring Antwerpen

Informatie omtrent MKA-activiteiten is te verkrijgen via Hugo Bender, secretariaat@minerant.org, tel. 03 440 89 87 of www.minerant.org. Vergaderingen en voordrachten hebben plaats in het Elzenhof, Kerkplein te Edegem om 19u30, 2de vrijdag van de maand (van september tot april) en laatste vrijdag van de maand mei; de werkgroep Edelsteenkunde komt samen om 9u30 de daaropvolgende zaterdag in De Drie Rozen in 's Gravenwezel om 20u00, 1ste vrijdag van de maand (van september tot april).



DE ACTIVITEITENKALENDER

juli-september 2011

VMPA-afdeling Antwerpen-Centrum

Wandeling in Nachtegalepark o.l.v. marc Van den Daele. Samenkomst om 14u00 aan parkingang Den Brandt, Beukenlaan Wilrijk. Meer info: Thérèse Verschueren., tel. 03 288 82 72.

Zondag 16 oktober

VMPA afdeling De Voorkempen

Herfstwandeling in Vordenstein (Schoten) o.l.v. Johan van der Grijn. Samenkomst om 14u00 aan parking Vordenstein, Kopstraat, Schoten. Meer info: Simonne Michielsens, tel. 03 653 38 62, e-mail: Simonne.michielsens@telenet.be

VMPA afdeling De Voorkempen

Paddenstoelenwandeling in De Inslag (Brasschaat) o.l.v. Jean Quetin. Samenkomst om 14u00 aan Kerkedreef, 50 meter voorbij nr. 48, Brasschaat. Meer info: Simonne Michielsens, tel. 03 653 38 62, e-mail: simonne.michielsens@telenet.be

VMPA-afdeling Fort 5 Edegem

Herfstwandeling in Fort 5 met als thema 'vruchten'. Samenkomst om 10u00 aan de hoofdingang van Fort 5 (Jacob de Roorestraat). Meer info: Bart Storms, tel. 03 440 55 27.

Zondag 23 oktober

VMPA afdeling Duffel Kontich

Boswandeling in bos 'Brede Zeype' in Koningshooikt (Lier). Samenkomst om 14u00 aan Hoek café, Kruisbaan-Beukheuvel tegenover Haggsstraat. Meer info: Danny Dewelde, tel. 015 31 50 93 of GSM 0476 27 72 42, e-mail: vmpa.pentadactyla@gmail.com

VMPA-afdeling Antwerpen-Centrum

Paddenstoelenwandeling in Rivierenhof. Samenkomst om 10u00 aan Kasteel Rivierenhof, Deurne. Meer info: Thérèse Verschueren., tel. 03 360 52 18.

Cursussen

A. Cursussen van Natuurpunt Educatie

Voor het volledige vormingsaanbod 2011 zie website Natuurpunt (<http://activiteiten.natuurpunt.be>). Zie ook op de website van Natuurpunt Educatie (www.natuureducatie.be) en klik op de cursuskalender bij de rubriek 'Nieuws'.

Je kan verder ook contact opnemen met Tineke Thijs, Graatakker 11, 2300 Turnhout, tel. 014 47 29 55; e-mail: educatie@natuurpunt.be

PADDENSTOELEN:

Cursus 'Paddenstoelen voor beginners' (september)

Tielen bij Kasterlee

Website: <http://activiteiten.natuurpunt.be/Activiteit/2873/>

Wanneer: 5/09/2011, 12/09/2011, 17/09/2011, 24/09/2011

Locatie: OC Tielen - Kasteeldreef 34, 2460 Tielen(Kasterlee)

Organisator: Natuurpuntafdeling Kasterlee, Natuurpunt Educatie

Contact: Appels Juul, tel. 014 55 72 25, e-mail: juul_appels@skynet.be

Prijs: Leden betalen 20 euro, niet-leden 30 euro. Te storten op 779-5925887-94 t.n.v. Natuurpunt Kasterlee met vermelding van 'cursus paddenstoelen' + naam, telefoonnummer en eventueel mailadres.

Inschrijving: De Laet Karin; GSM 0475 79 01 55, e-mail: karin@oac.be

Aartselaar

Website: <http://activiteiten.natuurpunt.be/Activiteit/2895/>

Wanneer: 6/09/2011, 13/09/2011, 17/09/2011, 1/10/2011

Locatie: Parochiaal Centrum - Baron van Erftornstraat 7, 2630 Aartselaar

Organisator: Natuurpuntafdeling Aartselaar, Natuurpunt Educatie i.s.m. Natuurpuntafdeling Hobokense Polder

Contact: Thijs Tineke, tel. 014 47 29 55; e-mail: tineke.thijs@natuurpunt.be

Prijs: leden 28,00 euro; niet-leden 36,00 euro

Inschrijving: Thys Ria, tel. 03 289 73 66, e-mail: ria.thys@telenet.be

Cursus 'Paddenstoelen voor beginners - weetjes en verhalen over paddenstoelen' (september/oktober)

Westerlo/Olen/Herenthout

Website: <http://activiteiten.natuurpunt.be/Activiteit/2934/>

Wanneer: 20/09/2011, 27/09/2011, 2/10/2011, 4/10/2011, 11/10/2011, 16/10/2011

Locatie: Taverne Den Draaiboorn - De Merodedreef 11, 2260 Westerlo

Organisator: Paddenstoelenwerkgroep Mycoflora, Natuurpunt Educatie

Contact en inschrijving: Reynaerts Bart, tel. 014 26 56 91, GSM 0473 85 08 11,

e-mail: ba.re@telenet.be of Thijs Tineke, tel. 014 47 29 55,

e-mail: tineke.thijs@natuurpunt.be

Prijs: 30,00 euro

Kadervorming 'Paddenstoelen voor gevorderden' (september/oktober)

Essen

Website: <http://activiteiten.natuurpunt.be/Activiteit/2897/>

Wanneer: 10/09/2011, 24/09/2011, 15/10/2011, 29/10/2011

Locatie: kerk van Essen-Horendonk - Horendonk, 2910 Essen(Horendonk)

Organisator: Natuurpuntafdeling Noorderkempen, Natuurpunt Educatie

Contact en inschrijving: Pinseel Joris, tel. 03 667 57 97,

e-mail: joris.pinseel@fulladsl.be

Prijs: 12,00 euro (exclusief determinatiegids).

Basiscursus 'Paddenstoelen' (september/oktober)

Brasschaat

Website: <http://activiteiten.natuurpunt.be/Activiteit/2874/> of

Website: http://www.provant.be/leefomgeving/natuur_en_landschap/koepel_voor_natuur/vormingsaanbod/

Wanneer: 6/09/2011, 13/09/2011, 20/09/2011, 27/09/2011

Locatie: Sportcentrum Peerdsbos-Provincie Antwerpen - Bredabaan 31, 2930 Brasschaat

Organisator: ANKONA, Natuurpunt Educatie

Contact: Thijs Tineke, tel. 014 47 29 55, e-mail: tineke.thijs@natuurpunt.be

Prijs: Gratis

Inschrijving: Cuypers Koen, tel. 03 240 59 88, e-mail: ankona@admin.provant.be

NAREKA: Natuurgidsen regio Kalmthout

Chris Vander Sypt, p/a Kapellensteenweg 20, 2920 Kalmthout, tel. 03 666 48 03, e-mail: chrisvandersypt@skynet.be. Natuurwandelingen op maat in de Kalmthoutse Heide kan onder leiding van een natuurgids. Plaats, datum en vertrek uur bepaal je zelf. Reservatie minstens 10 dagen vooraf. Wandelingen duren ongeveer 2 à 3 uur, tenzij anders overeengekomen. Maximum 25 personen per groep. Meer info: <http://users.skynet.be/natuurgidsenregiokalmthout>

Natuur 2000 - werkgroep Fort Oelegem

Meer info: Joeri Orts, tel. 03 231 26 04, www.natuur2000.be, e-mail: natuur2000@telenet.be of fortoelegem@hotmail.com

Natuurpunt afdeling Dubbelloof (Westerlo)

Voor algemene informatie kan je terecht bij Danny Mattheeussen, tel. 014 23 45 25, www.dubbelloof.be. Voor de werkgroep Mycoflora kan je terecht bij Anja Wijs, tel. 015 25 21 06. Determinatiewandelingen hebben zondagvoormiddag plaats tussen 9u00 en 12u00.

Er bestaat ook de insectenwerkgroep 'Hexapoda', Bart Reynaerts, GSM 0473 85 08 11, de vogelwerk-

groep 'Falco peregrinus' en de plantenwerkgroep 'Thalictrum' (gezamenlijke plantenwerkgroep met Natuurpunt afdeling Geel-Meerhout (www.natuurpunt.be/geel-meerhout) en afdeling Nete & Aa (www.natuurpuntna.be))

Natuurpunt afdeling Grote Nete

Meer info: Lon Lommaert, tel. 014 54 17 38, www.natuurpunt.be/grotenete

Natuurpunt afdeling Antwerpen Noord

Meer info: tel. 03 541 58 25.



DE ACTIVITEITENKALENDER

juli-september 2011

Bornem

Website: <http://activiteiten.natuurpunt.be/Activiteit/2900/> of
http://www.provant.be/leefomgeving/natuur_en_landschap/koepel_voor_natuurst_vormingsaanbod/

Wanneer: 15/09/2011, 22/09/2011, 24/09/2011, 1/10/2011

Locatie: Kasteel d'Ursel - Wolfgang d'Urselstraat 9, 2880 Bornem

Organisator: ANKONA, Natuurpunt Educatie

Contact: Thijs Tineke, tel. 014 47 29 55, e-mail: tineke.thijs@natuurpunt.be

Prijs: Gratis

Inschrijving: Cuypers Koen, tel. 03 240 59 88, e-mail: ankona@admin.provant.be

Cursus 'Paddenstoelen voor gevorderden' (oktober)

Brasschaat

Website: <http://activiteiten.natuurpunt.be/Activiteit/2909/> of

Website: http://www.provant.be/leefomgeving/natuur_en_landschap/koepel_voor_natuurst_vormingsaanbod/

Wanneer: 4/10/2011, 11/10/2011, 18/10/2011, 25/10/2011

Locatie: Sportcentrum Peerdsbos - Provincie Antwerpen - Bredabaan 31, 2930 Brasschaat

Organisator: ANKONA, Natuurpunt Educatie

Contact: Thijs Tineke, tel. 014 47 29 55, e-mail: tineke.thijs@natuurpunt.be

Prijs: Gratis

Inschrijving: Cuypers Koen, tel. 03 240 59 88, e-mail: ankona@admin.provant.be

Bornem

Website: <http://activiteiten.natuurpunt.be/Activiteit/2990/>

Website: http://www.provant.be/leefomgeving/natuur_en_landschap/koepel_voor_natuurst_vormingsaanbod/

Wanneer: 6/10/2011, 15/10/2011, 22/10/2011, 29/10/2011

Locatie: Kasteel d'Ursel - Wolfgang d'Urselstraat 9, 2880 Bornem

Organisator: ANKONA, Natuurpunt Educatie

Contact: Thijs Tineke, tel. 014 47 29 55, e-mail: tineke.thijs@natuurpunt.be

Prijs: Gratis

Inschrijving: Cuypers Koen, tel. 03 240 59 88, e-mail: ankona@admin.provant.be

OVERIGE CURSUSSEN:

Cursus 'Slikken, Schorren en Kwelders' (juli)

Wilrijk

Website: <http://activiteiten.natuurpunt.be/Activiteit/3015/>

Wanneer: vrijdag 15 juli 2011 van 19:30 tot 22:30

Lokaal de IJsvogel - Legerstraat 40, 2610 Wilrijk(Antwerpen)

Organisator: Natuurpuntafdeling Zuidrand Antwerpen i.s.m. Natuurpunt Educatie

Meer info en inschrijving: Waeterschoot Hugo, tel. 03 455 22 12,

GSM 0477 33 23 30, e-mail: hugo.waeterschoot@scarlet.be

Prijs: 2,00 euro

Cursus 'Nachtvlinders' (augustus)

Muizen bij Mechelen

Website: <http://activiteiten.natuurpunt.be/Activiteit/2707/>

Wanneer: 4/08/2011, 11/08/2011, 12/08/2011, 19/08/2011

Locatie: Bezoekerscentrum Mechels Rivierengebied - Muizenhoekstraat 7, 2812 Muizen(Mechelen)

Organisator: Natuurpuntafdeling Mechels Rivierengebied, Natuurpunt Educatie

Contact en inschrijving: Pinceel Ann, tel. 015 43 61 09,

e-mail: bc.mechelsrivierengebied@natuurpunt.be

Prijs: Leden 20,00 euro; niet leden 32,00 euro

Cursus Vogeltrek (september)

Ekeren

Website: <http://activiteiten.natuurpunt.be/Activiteit/3158/>

Wanneer: 13/09/2011, 20/09/2011, 2/10/2011, 9/10/2011, 16/10/2011

Locatie: Natuur.huis Antwerpen-Noord - Steenstraat 25, 2180 Ekeren (Antwerpen)

Organisator: Vogelwerkgroep Antwerpen-Noord, Natuurpunt Educatie

Contact en inschrijving: Vogels Bram, tel. 03 664 30 75, GSM 0496 44 77 93, e-mail: vogelwerkgroep@antwerpennoord.be

Prijs: leden 20,00 euro, niet-leden: 34,00 euro. Niet-leden betalen 34 euro en worden automatisch lid van Natuurpunt voor 2012.

Cursus 'Natuur en klimaat' (september)

Zoersel

Website: <http://activiteiten.natuurpunt.be/Activiteit/2870/>

Wanneer: 1/09/2011, 8/09/2011, 18/09/2011

Locatie: NALAH - Kasteeldreef 55, 2980 Halle(Zoersel)

Organisator: Natuurpuntafdeling Voorkempen, Natuurpunt Educatie

Contact: Reusens Frank, tel. tel. 03 384 01 83, e-mail: frankreusens@yahoo.co.uk

Prijs: leden 15,00 euro; niet-leden 20,00 euro (exclusief syllabus)

Info: Betaling geldt als inschrijving. Betaling minstens 14 dagen op voorhand door storting op rekening 068-2299025-55 van Natuurpunt Voorkempen, Leeuweriken-laan 8, 2390 Malle met vermelding 'cursus natuur en klimaat' + aantal personen

Basiscursus 'Natuurbeheer' (september-december)

Mechelen

Website: <http://activiteiten.natuurpunt.be/Activiteit/3007/>

Wanneer: 21/09/2011, 28/09/2011, 5/10/2011, 12/10/2011, 15/10/2011,

23/11/2011, 30/11/2011, 7/12/2011, 14/12/2011

Locatie: Bezoekerscentrum Mechels Rivierengebied - Muizenhoekstraat 7,

2812 Muizen(Mechelen)

Organisator: Natuurpunt Educatie, Natuurpuntafdeling Mechels Rivierengebied

Contact en inschrijving: Pinceel Ann, tel. 015 43 61 09,

e-mail: bc.mechelsrivierengebied@natuurpunt.be

Prijs: leden 60,00 euro en niet-leden 84,00 euro

Cursus 'Natuur voor Groentjes' (september/oktober)

Wortel bij Hoogstraten

Website: <http://activiteiten.natuurpunt.be/Activiteit/2981/>

Wanneer: 7/09/2011, 10/09/2011, 14/09/2011, 17/09/2011, 21/09/2011,

24/09/2011, 28/09/2011, 1/10/2011, 5/10/2011, 8/10/2011

Locatie: Bezoekerscentrum De Klapekster - Kolonie 41, 2323 Wortel(Hoogstraten)

Organisator: BC De Klapekster, Natuurpuntafdeling Markvallei, Natuurpunt Educatie

Contact en inschrijving: Van Dun Luc, GSM 0473 37 52 87,

e-mail: luc.van.dun@telenet.be

Prijs: leden 50,00 euro; niet-leden 60,00 euro

Natuurpunt afdeling Mechels Rivierengebied

Voor informatie of om een activiteitenkalender aan te vragen kan je terecht in het bezoekerscentrum, Muizenhoekstraat 7 in Muizen-Mechelen elke donderdag en zondag van 13u30 tot 17u30. Tijdens de schoolvakanties ook op zaterdagmiddag, tel. 015 43 61 09 of www.natuurpunt.be/mechelsrivierengebied

Natuurpunt afdeling Noorderkempen

Meer info: www.noorderkempen.be; Joris Pinseel; tel. 03 667 57 97, e-mail: info@noorderkempen.be

Natuurpunt afdeling Oude Spoorweg (Kontich-Duffel)

Voor algemene info kan je terecht bij: Lutgarde Van Driessche of Dirk Costrop (e-mail: lutgarde.van.driessche@telenet.be of dirk.costrop@telenet.be); www.natuurpunt.be/oudespoorweg

Van april t.e.m. juni wordt vrijwel elke maandag-avond (19u30) o.l.v. Johan Asselberghs (tel. 015 31 94 88) aan planteninventarisatie gedaan vlg. Braun Blanquetmethode. Samenkomst aan de ingang van natuurgebied, Oude Waarloossteenweg te Waarloos.

Natuurpunt afdeling Voorkempen

Meer info: Richard Vergaelen, tel. 014 72 51 42, www.natuurpuntvoorkempen.net

Natuurpunt afdeling Zuidrand Antwerpen

Meer info: Herman Snoeck, tel. 03 237 99 52, e-mail: herman.snoeck@antwerpen.be

Natuurpunt plantenwerkgroep van afdeling De Wielewaal (Lier)

Voor informatie van de werkgroep kan je terecht bij de secretaris, Paul De Haes, e-mail: haesjes@pandora.be



DE ACTIVITEITENKALENDER

juli-september 2011

ZandhovenWebsite: <http://activiteiten.natuurpunt.be/Activiteit/2980/>

Wanneer: 4/10/2011, 8/10/2011, 11/10/2011, 15/10/2011, 18/10/2011, 22/10/2011, 25/10/2011, 29/10/2011, 8/11/2011, 12/11/2011

Locatie: Huize Bruyneel - Vierselbaan 2, 2240 Zandhoven

Organisator: Natuurpuntafdeling De Wielewaal, Natuurpunt Educatie

Contact en inschrijving: Van Aert Hugo, tel: 03 484 49 22, e-mail: hugo.van.aert@telenet.be

Prijs: leden 50,00 euro, niet-leden 60,00 euro

Info: Het inschrijvingsgeld storten op rekeningnummer BE37 9791 5264 1528 van Natuurpunt De Wielewaal kern Zandhoven met vermelding van naam, mailadres en 'Natuur voor Groentjes'.

Cursus 'Planten op reis' (september)**Muizen bij Mechelen**Website: <http://activiteiten.natuurpunt.be/Activiteit/2871/>

Wanneer: 2/09/2011, 4/09/2011

Locatie: Bezoekerscentrum Mechels Rivieregebied - Muizenhoekstraat 7, 2812 Muizen(Mechelen)

Organisator: Natuurpuntafdeling Mechels Rivieregebied i.s.m. Natuurpunt Educatie

Contact en inschrijving: Pinceel Ann, tel. 015 43 61 09,

e-mail: bc.mechelsrivieregebied@natuurpunt.be

Prijs: leden 10,00 euro, niet-leden 16,00 euro

Cursus 'Zoetwatervissen' (oktober)**Putte bij Beerzel**Website: <http://activiteiten.natuurpunt.be/Activiteit/2180/>

Wanneer: 11/10/2011, 18/10/2011

Locatie: ACE - Hoogstraat 54, 2580 Beerzel(Putte)

Organisator: Natuurpuntafdeling De Putter, Natuurpunt Educatie

Contact en inschrijving: Hendrickx Peter, tel. 015 75 28 61,

e-mail: ph.natuurpunt@belgacom.net

Prijs: leden 20,00 euro; niet-leden 40,00 euro

Cursus 'Leren kijken naar vogels' (november en december)**Beerse**Website: <http://activiteiten.natuurpunt.be/Activiteit/3093/>

Wanneer: 22/11/2011, 29/11/2011, 6/12/2011, 10/12/2011, 17/12/2011

Locatie: Zaal Lambeer - Vredestraat 8, 2340 Beerse

Organisator: Natuurpuntafdeling Kievit, Natuurpunt Educatie

Contact: Prinsen Paul, tel. 014 43 73 63, GSM 0498 61 71 96;

e-mail: prinsen.embrechts@telenet.be

Prijs: leden 25,00 euro; niet-leden 35,00 euro

Inschrijving: Van der Eycken Luc, tel: 014 61 52 45,

e-mail: lucvandereycken@gmail.com

Info: Inschrijvingsgeld storten op rekening 000-0670394-27 van NP de Kievit , vermelding cursus 'Leren kijken naar vogels' en ev. mailadres.

B. CVN-cursussenCVN-secretariaat: Appelmansstraat 12 bus 6 (zijstraat van de De Keyserlei), 2018 Antwerpen, tel. 03 226 02 91, e-mail: bea.verreet@c-v-n.be; www.c-v-n.be

Schematisch overzicht van alle modules (in de provincie Antwerpen):

21-25 juli 2011	Natuur-In-Zicht	Een basiscursus over natuur	5 opeenvolgende dagen voor- en namiddag	€ 60 + kostprijs handboek	Linkeroever
2-4 september 2011	Zoogdieren	Een 3-daagse rond inlandse zoogdieren	3 dagen, vrijdagavond t.e.m. zondagnamiddag	€ 30	Omgeving Antwerpen
5, 12, 18 en 26 september 2011	Digitale natuurfotografie	3 theorielessen en 1 praktijkles	theorie op maandagavond, praktijk op zaterdagvoormiddag	€ 60	Retie
7 september tot 8 oktober 2011	Natuur-In-Zicht	Een basiscursus over natuur	5 lessen op woensdagavond en 5 excursies op zaterdagvoormiddag	€ 60 + kostprijs handboek	Wilrijk
20 september 2011 tot juni 2012	Natuurgids	Ontdek de natuurgids in jezelf	15 lessen en 15 natuurexcursies, om de 14 dagen op dinsdag voor- en namiddag	€ 220 of 180 + kostprijs handboek	Antwerpen
10, 17 en 24 november 2011	Bijscholing voor natuurgidsen	Bezoek aan interessante natuur-educatieve projecten	3 donderdagen, voor- en namiddag	€ 30	Provincie Antwerpen
16 en 30 november, 1 december 2011	Dodoens en zijn tijd	Korte cursus over plantkundige Dodoens, grondlegger van de kruidkunde	3 woensdagavonden	54 euro, incl. handboek met kleuren-kopies	Antwerpen

Natuurpunt plantenwerkgroep 'Thalictrum' van de afdeling Dubbeloof, de afdeling Geel-Meerhout en de afdeling Nete & Aa

Louis Schellens, tel. 014 54 90 16.

Natuurpunt plantenwerkgroep van afdeling Klein-BrabantVoor informatie van de werkgroep kan je terecht bij Ronny Segers, GSM 0477 55 66 38, e-mail: r.segers@scarlet.be**Natuurpunt planten- en zwammenwerkgroep van afdeling Schijnvallei**Meer info: Staf Brusseeleers, tel. 03 636 35 08, e-mail: colybia@skynet.beSecretariaat: Kerkelei 10, 2970 Schilde, tel: 03 354 55 06, <http://www.schijnvallei.be>**Natuur- en Milieuvereniging 'De Gagel'**De Gagel is een Natuur- en Milieuvereniging voor de regio Mol/Balen, opgericht in 1984. Iedereen die kennis wil opdoen over de natuur en z'n leefomgeving, of die graag, als gids, de natuur intrekt met een groepje mensen, is welkom. e-mail: degagel@hotmail.com, www.bloggen.be/degagel, tel. 014 31 78 16.**Natuurvereniging 'den Bunt' vzw**Wij organiseren natuurwandelingen, daguitstappen ... en richten zelf cursussen in. Wij houden het bezoekerscentrum Boshuis open elke zondagnamiddag. Contactadres: Koningin Astridlaan 69, bus1, 2300 Turnhout, e-mail: ritadehouwer@skynet.be**Poelenwerkgroep van Natuurpunt (Waterleven)**

De poelenwerkgroep of ook de regionale werkgroep 'Waterleven' van Natuurpunt genoemd, wil de diversiteit in en om poelen bestuderen. Het werkingsgebied is de regio Kleine en Grote Nete tussen Herentals, Geel en Lier (Natuurpunt Nete & Aa, Natuurpunt Dubbeloof en Natuurpunt Geel-Meerhout). De poe-



DE ACTIVITEITENKALENDER

juli-september 2011

Cursus 'Natuur-in-zicht'

Voor deze cursussen 'Natuur-in-zicht':

- 10 activiteiten waarvan 5 excursies
- Prijs: € 60 op BE26 4043 0760 4129 t.n.v. CVN

Antwerpen – Linkeroever (juli)

Locatie: Natuurvriendenhuisje

Data: donderdag 21 tot en met maandag 25 juli, les in de voormiddag, excursie in de namiddag

Prijs: € 60 euro (let op: voor deze cursus hoeft geen apart handboek te worden aangeschaft!)

Info: e-mail: bea.verreet@c-v-n.be, tel. 03 226 02 91

Wilrijk (september/oktober)

Lokaal De IJsvogel, Fort VII, Legerstraat, Wilrijk

Data: woensdag 7 september tot en met zaterdag 8 oktober, lessen op

woensdagavond, excursies op zaterdagvoormiddag

Info: e-mail: bea.verreet@c-v-n.be, tel. 03 226 02 91 of Herman Snoeck, e-mail: herman.snoeck@antwerpen.be

Standaardcursus 'Natuurgids' (van september tot juni 2012)

Antwerpen

Scoutel, Kievitplein, 2018 Antwerpen (tegenover ingang Kievit van het centraal station)

Data: 20 september 2011 tot juni 2012, ongeveer om de 14 dagen telkens op dinsdag voor- en namiddag

Info: e-mail: bea.verreet@c-v-n.be, tel. 03 226 02 91

Voor alle standaardcursussen 'Natuurgids' geldt, tenzij anders aangegeven:

- 30 activiteiten waarvan 15 excursies
- Prijs: € 220 op BE26 4043 0760 4129 t.n.v. CVN. Verlaagde inschrijfprijs voor (brug)gepensioneerden, werklozen, studenten, huisvrouwen en -mannen: € 180

Bijscholing voor natuurgidsen

Antwerpen (november/december)

Plaats: in diverse natuur- en milieueducatieve centra in de provincie Antwerpen

Data: donderdagen 17/11, 24/11 en 1/12, telkens op voor- en namiddag

Prijs: € 30

info: e-mail: bea.verreet@c-v-n.be

In de provincie Antwerpen is er een aantal plaatsen waar op een interessante en professionele manier aan natuur- en milieueducatie wordt gedaan. Denk maar aan De Vroente in Kalmthout, het PIME in Lier, het Boshuis in Ravels, Hidrooe in Herentals, diverse kinderboerderijen, Planckendaal en de Zoo, het Prinsenspark in Retie, het Ecocentrum in Mol, ... Tijdens 3 donderdagen in de winter bezoeken we verschillende natuur- en milieueducatieve initiatieven voor verschillende doelgroepen en krijgen er uitleg van deskundige educatoren. Ideaal voor natuurgidsen om nieuwe inspiratie op te doen voor het voorjaar!

Cursus 'Dodoens en zijn tijd' (november/december)

I.s.m. de Koninklijke Vereniging voor Natuur- en Stedenschoon

Antwerpen

Locatie: Scoutel, Kievitplein (tegenover ingang Kievit van het Centraal-Station)

Data: woensdagavond 19u15-22u15 op 16 en 30 november en 14 december

Prijs: € 54 op BE26 4043 0760 4129 t.n.v. CVN (incl. documentatiemap in 4 kleuren)

Rembert Dodoens wordt algemeen als de vader van de kruidkunde in de Nederlanden omschreven. In deze cursus gaan we in op heel uiteenlopende aspecten van Dodoens en zijn tijd. Wat ging aan Dodoens vooraf? In het voorjaar 2012 volgen 2 buitenactiviteiten (zaterdagvoormiddag; apart in te schrijven). Bij de cursus hoort een exclusieve documentatiemap. Lesgever is Paul Stryckers.

Cursus 'Zoogdieren in Vlaanderen' (september)

Wilrijk, Oelegem, Herenthout

Data: vrijdagavond 2 tot en met zondagmiddag 4 september

Prijs: € 30

Info: www.c-v-n.be, bea.verreet@c-v-n.be of sterrekruidd@yaho.com

Op het programma van deze praktijkgerichte cursus staan het bezoek aan een vleermuizenfort, vleermuizen determineren met batdetector en misschien ook een vangdemonstratie, een les over inlandse zoogdieren, braakbalpluizen, een sporenkwis, een zoogdierenexcursie, muizen vangen, bezoek aan een dierenopvangcentrum en het schedelmuseum (programma onder voorbehoud. Lesgever is o.a. zoogdierspecialist Wout Willems.

Cursus 'Digitale Natuurfotografie' (september)

Retie

Locatie: provinciaal groendomein Prinsenspark, Kastelsedijk 1

Data: 5, 12, 18 en 26 september 2011, theorie op maandagavond, praktijkles op zondagvoormiddag

Prijs: € 60

Info: e-mail: bea.verreet@c-v-n.be, tel. 03 226 02 91

Lesgever Dirk Cleiren, voorzitter van de BVNF, de Bond voor Verantwoorde Natuurfotografie (www.bvnf.be).

- Maandag 5/09: Basis over natuurfotografie: beeldopbouw, licht, techniek en materiaal. Bespreking van beelden van cursisten.
- Maandag 12/09: Dieper ingaan op specialiteiten in natuurfotografie, met vooral aandacht voor macro- en telefotografie.
- Zondag 18/09: Praktijkles waar de opgedane theorie wordt uitgetest in de natuur.
- Maandag 26/09: Bespreking van opnamen uit de praktijkoefening en van meegebrachte recente beelden van de cursisten. Beeldbewerking, opslag, RAW conversie, kleurkalibratie komen aan bod.

C. Inverde-cursussen

Inverde geeft opleidingen over bos-, groen- en natuurbeheer, Veronique De Smedt, Duboislaan 1b, 1560 Hoeilaart, tel. 02 658 24 94, e-mail: info@inverde.be. Vooraf inschrijven op de cursussen is verplicht en kan via www.inverde.be of telefonisch op 02 658 24 94.

Cursus 'Poelen en natuurlijke vijvers' (september/oktober)

Willebroek

Locatie: CC De Ster, Torenstraat 6, 2830 Willebroek

Data: donderdag 15, 22 en 29 september van 19u30 tot 22u00 en zaterdag 1 oktober van 13u30 tot 16u30

Lesgever: Rollin Verlinde

lenwerkgroep is actief op het gebied van natuurstudie, -educatie en natuurbehoud en heeft onderdak bij Natuurpunt Nete en Aa te Olen. Meer info: Eric Stoffelen, e-mail: ericstoffelen@skynet.be

PPL: Palaeo Publishing and Library vzw

De vereniging heeft als doel de studie van de paleontologie te bevorderen. Daartoe worden maandelijks lezingen en determinatieavonden ingericht in zaal 'Den Drab', Drabstraat 47, 2640 Mortsel, om 20u00. PPL bezit ook een belangrijk archief ivm paleontologie en geeft het tijdschrift 'Palaeontos' uit. Meer info: www.palaeontos.be; e-mail: palaeontos@skynet.be

VMPA vzw: Vereniging voor Milieueducatie Provincie Antwerpen

De vereniging organiseert jaarlijks, in meer dan 100 wandelgebieden van de provincie Antwerpen, ruim 300 gratis wandelingen. De wandelkalender kan worden gedownload op www.vmpa.be. De wandelkalender kan ook gratis besteld worden door een aan zichzelf geadresseerde en voldoende gefrankeerde omslag te zenden naar het VMPA-secretariaat, Van Erstenstraat 33, 2100 Deurne met vermelding 'Wandelkalender 2009', GSM 0475 66 87 51, e-mail: info@vmpa.be

VMPA-afdeling Antwerpen Centrum

Meer info: www.vmpa.be

Natuurgidsen Schilde, afdeling VMPA

Schildhof: Karl Hellemans, tel. 03 383 26 58; Do-doenstuin en bloemen- en insectentuin: Walter Mous, tel. 03 384 03 16; 's Gravenwezel: Frans Van Bavel, tel. 03 658 84 33, secretaris Steger Georges, e-mail: georges.steger@skynet.be

VMPA-afdeling Malle

Ronny van Soens, tel. 03 385 94 63.

DE ACTIVITEITENKALENDER

juli-september 2011

Kostprijs: 30 euro - 27 euro /oud-)cursisten bosbouwbekwaamheid en werknemers ANB - 18 euro /studenten en werkzoekenden

Water brengt leven. Dit is zeker waar voor een poel of natuurvijver. Voorwaarde is wel dat je deze goed aanlegt en beheert. Hoe diep moet de poel zijn? Hoe groot? En welke vorm heeft hij best? Waar leg je de poel of vijver aan? Dit zijn belangrijke vragen, die je best oplost voordat je eraan begint.

In deze cursus leer je hoe je een nieuwe poel of natuurvijver moet aanleggen. Je maakt kennis met het ecosysteem poel en leert het begrijpen. Ook het onderhoud bekijk je. Verder krijg je informatie over plant- en diersoorten die in je poel of vijver kunnen opduiken.

Cursus 'Natuur 2000 – Een Europese kijk op onze natuur' (november)

Mechelen

Plaats: CVO TSM, Jef Denynplein 2, 2800 Mechelen

Data: woensdag 9 en 16 november 2011 van 19u30 tot 22u00

Kostprijs: 15 euro - 13,50 euro /oud-)cursisten bosbouwbekwaamheid en werknemers ANB - 9 euro /studenten en werkzoekenden

In Europa vinden we nog prachtige natuur, maar bijna overal is deze op een of

andere manier bedreigd. Daarom heeft de Europese Unie een aantal wetten uitgeschreven die de natuur in Europa moeten beschermen. Ook in Vlaanderen liggen zo'n stukjes natuur die Europa belangrijk vindt. Hoe Vlaanderen de Europese wetgeving omzet in de praktijk leer je in deze cursus.

Cursus 'Wat met zieke bomen?' (oktober)

Schoten

Plaats: Orangerie Park Vordenstein, Horstebaan, 2900 Schoten

Data: woensdag 5 oktober 2011 van 9u30 tot 16u30

Lesgever: Tom Joyce

Kostprijs: 30 euro - 27 euro /oud-)cursisten bosbouwbekwaamheid en werknemers ANB - 18 euro /studenten en werkzoekenden

Soms word je geconfronteerd met een zieke boom in je tuin of je straat. Soms gaat de aftakeling traag en is ze duidelijk zichtbaar. Een andere keer sterft een boom snel en onverwacht, zonder waarschuwing. In deze cursus maak je kennis met de verschillende factoren die ervoor zorgen dat een boom afsterft, zowel in zijn omgeving als door ziekteverwekkers. Tijdens een terreinbezoek zie je voorbeelden van zieke bomen. Die kan je zelf in groep beoordelen en bespreken.

Tentoonstellingen/ Beurzen

Nieuwe thematentoonstelling: 'IS ER IETS TE ZIEN?' (in het Natuurpunt Museum, Turnhout)

"Niks te zien!" Maar al te vaak horen we dit uit de mond van doorsnee-wandelaars of natuurliefhebbers. Wie echter leert kijken naar natuur, ontdekt dat er altijd iets te zien is! Waarnemen op 101 manieren, dat is het thema van deze tentoonstelling. Hoe doen we dit nu met soms gesofisticeerde methodes, en hoe deed men dit vroeger. En waart dient al dat waarnemen voor? Wordt de natuur daar ook wel beter van? Kom het ontdekken op onze tentoonstelling!

Daarnaast zal op algemeen verzoek een groot deel van de permanente collectie getoond worden. Kleurrijke vogels en spectaculaire zoogdieren staan hierin centraal.

Praktisch:

- Wanneer: Vanaf 28 mei 2011 tot zomer 2012
- Openingsuren: Open van dinsdag tot en met zaterdag van 13.00 tot 16.30 uur (vrije toegang). Groepen kunnen na afspraak ook op andere momenten terecht.
- Waar: Natuurpunt Museum – Graatakker 11 – 2300 Turnhout
- Inkomprijs: Gratis toegang
- Info en reservatie gids: Lotte Struyf, Natuurpunt Museum, tel. 014 47 29 55, e-mail: museum@natuurpunt.be

Vanaf het najaar 2012 is het mogelijk modules van de tentoonstelling te ontlenu. Al geïnteresseerd, geef je gegevens dan al op via museum@natuurpunt.be.

Wil je je waarnemingen in de natuur voor jezelf altijd kunnen raadplegen en de anderen ervan op de hoogte stellen dan geef je deze best door via de website (www.waarnemingen.be). Zelfs je waarnemingen die je doet tijdens je vakantie in binnen- en buitenland kan je inbrengen in het systeem.

Natuurfototentoonstelling van de Bond Verantwoorde NatuurFotografie (BVNF)



Je kan een selectie van de mooiste natuurfoto's van BVNF bewonderen in de kantoren van SD Worx, Brouwersvliet 2, 2000 Antwerpen

Periode: van 8 juli tm 26 augustus 2011.

Gratis toegang van maandag tem vrijdag van 9-20u

Meer info: www.BVNF.be

FOTOWEDSTRIJD 'Stille plekje in de Kempen'

(nog t.e.m. 30 september 2011)

Neem in uw omgeving een foto van uw favoriete stille natuurplekje en maak zo kans op een ballonvaart voor 2 personen! Je moet hiervoor niet naar een natuurgebied gaan, ook een foto in de tuin, park, ... heeft evenveel kans. Schrijf er bovendien een kort tekstje bij waarom dit voor jou zo'n bijzondere plaats is en waar je de foto genomen hebt. In november en december 2011 worden de winnende foto's met tekstjes tentoongesteld in het NEC De Vroente. Het wedstrijdreglement kan je op onze website raadplegen <http://www.lne.be/organisatie/centra/de-vroente/algemeen-aanbod/kalender/kalender> Meer info: Dries Kools, Putsesteenweg 129, 2920 Kalmthout, tel.: 03 620 18 31, fax 03 620 18 35, www.devroente.be

VMPA-afdeling Pentadactyla (Duffel/Kontich)

Danny Dewelde, tel. 015 31 50 93,
e-mail: vmppa.pentadactyla@gmail.com

VMPA-afdeling Voorkempen

Simonne Michielsens, tel. 03 653 38 62,
e-mail: simonne.michielsens@telenet.be

VMPA-afdeling Fort 5 Edegem

Meer info: Bart Storms, tel. 03 440 55 27

VVE: Vlaamse Vereniging voor Entomologie

De VVE vergaderingen hebben plaats in de Bioruimte van de UA (Campus Groenenborger) Groenenborgerlaan 171 te 2020 Antwerpen, op de 1ste vrijdag van elke maand van 20u00 tot 22u00.

Contact: Guido De Prins, Markiezenhof 32, 2170 Antwerpen (Merksem), GSM 0485 56 87 81,
e-mail: guido.deprins@telenet.be; www.phegea.org

VWBL: De Vlaamse Werkgroep Bryologie en Lichenologie

Deze werkgroep organiseert ongeveer eens per maand een mossenwandeling. Voor meer informatie over de wandelingen kan je terecht bij Dirk De Beer, tel. 03 240 55 60, e-mail: dirk.debeer@admin.provant.be

Lichenenexcursies worden georganiseerd door Natuurpunt in samenwerking met de VWBL. Informatie over deze excursies kan je bekomen bij Dries Van den Broeck, GSM 0472 57 04 28 of e-mail: dries.vandenbroeck@telenet.be

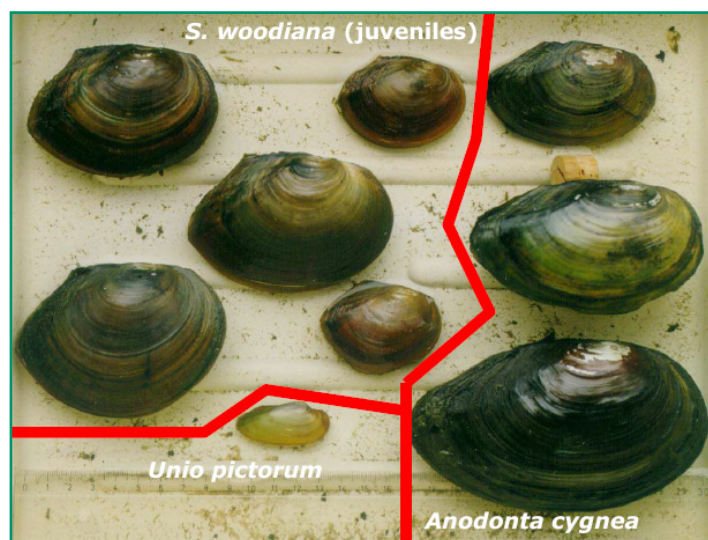
Nog te verwachten in de provincie Antwerpen

De Chinese vijvermossel (*Sinanodonta woodiana*) werd in 1999 'ontdekt' in een vijver van het recreatiedomein Halve Maan in Diest (figuren 8a en 8b).



Figuur 8a: Een volgroeid exemplaar van de Chinese vijvermossel. (foto © KBIN)

Sindsdien is zij ook aangetroffen in meestal oude visvijvers in Zonhoven, Oud-Heverlee en Genk, maar nog niet in de provincie Antwerpen. De verspreiding vanuit Oost-Azië naar Oost-Europa en uiteindelijk West-Europa is hoogstwaarschijnlijk gebeurd met visuïtsettingen. De larven van vijvermossels, ook de inheemse, parasiteren op de kieuwen van vissen.



Figuur 8b: Juveniele Chinese vijvermossels (linksboven) zijn in vergelijking met inheemse (volwassen) vijver- en zwanenmossels relatief hoger in verhouding tot hun lengte. Hun top is ook meer opgezwollen. (foto © KBIN)

Uit het oosten afkomstige graskarpers, die hier regelmatig worden ingevoerd, zouden mogelijke overbrengers (vectoren) zijn. De vrees bestaat dat deze exotische mossels door hun grootte, hun aanpassingsvermogen en hun vlote voortplanting de inheemse najaden (vijver-, schildermossels) zouden wegconcurreren.

Conclusies

Bij de invoer en vestiging van vreemde weekdieren (maar ook andere organismen!) in de provincie Antwerpen is een eerste belangrijke factor het scheepsverkeer over zee en via continentale waterwegen: weekdieren werden aangevoerd vastzittend op scheepsrompen en met ballast-, gebruiks- of koelwater. Een toenemende, mogelijk zelfs belangrijkere, rol speelt de vis- en aquariumhandel: met de aangevoerde vis raken ook andere 'vreemdelingen' in vijvers. In de handel aangeboden exotische weekdieren komen o.a. tijdens onderhoudsbeurten, meestal ongewild, terecht in plassen en waterlopen. Men mag aannemen dat er nog nieuwe soorten zullen opduiken, zowel verwacht (tabel 1) als niet verwacht...

Een aantal exotische weekdieren bezetten door hun aantallen en afmetingen een opvallende plaats in plaatselijke levensgemeenschappen. In de provincie Antwerpen geldt dit alvast voor de driehoeksmossel in o.a. de Kempense kanalen. Het ecologische effect ervan is, voor zover gekend, nog niet gemeten. Hun aanwezigheid op de anders kale kanaalwanden lijkt veeleer een structurele verrijking dan verarming. In de schelpenmatten vinden we zowel vele inheemse soorten als exoten. De driehoeksmossels vormen bovendien een belangrijke voedselbron voor overwinterende watervogels. Dit neemt niet weg dat massaal aanwezige weekdieren, zoals de Chinese vijvermossel, op andere plaatsen inheemse soorten kunnen verdringen of beletten zich te vestigen. Evenmin kan men uitsluiten dat de aanwezigheid en toename van sommige exoten leidt tot een toename van vectoren van ziekteverwekkende parasieten, maar hierover bestaan er in ons land momenteel geen harde bewijzen... Wel is aangetoond dat ophopingen van driehoeksmossels, brakwatermossels en korfmossels overlast veroorzaken in leidingen van vooral koelwatersystemen.

De meeste exoten in ons land zijn bij toeval ontdekt, zeker als de aandacht erop wordt gevestigd door meldingen uit omringende gebieden. De ongeorganiseerde wijze van verspreiding leidt ertoe dat de aankomst van een exoot niet te voorspellen is. Op het moment dat een soort bv. in het Albertkanaal wordt vastgesteld, kunnen andere exemplaren van deze soort met een ander schip al zijn afgezet in een West-Vlaams kanaal. De verdere verspreiding verloopt dikwijls met sprongen: vanuit een kolonie 'springt' de soort gewoonlijk door menselijk toedoen naar een andere, soms veel verdere site (bij de Vaate e.a., 2002).

Het opsporen of volgen van exoten is dus niet eenvoudig, maar het voorkomen van inwijking lijkt onmogelijk. In de maritieme sector ontwikkelt men geleidelijk reglementeringen en maatregelen voor de ontsmetting van ballasttanks en de behandeling van scheepsrompen. Een aangepast beleid ten aanzien van de binnenvaart en vis- en aquariumhandel blijft voorlopig toekomst. Het soortenbesluit ter bescherming van de biodiversiteit (2009), zowel op federaal als gewestelijk vlak, om een halt toe te roepen aan import/export en de productie en kweek van exoten, is een eerste stap in de goede richting. Tot zolang zullen nog regelmatig nieuwe exoten worden gemeld en meer dan waarschijnlijk zal dit nooit stoppen.

Ter herkenning van te verwachten exoten : hoornschalen (*Sphaerium*, *Musculium*) moerasslakken (*Viviparidae*) en schijfhorenslakken (*Planorbidae*)

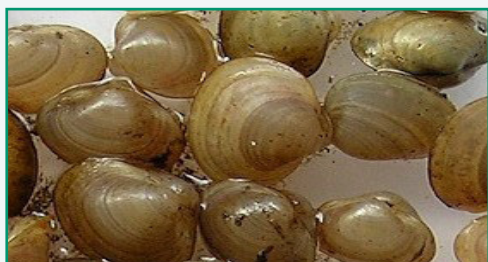
(gebaseerd op: Gloër, 2002; Eiseler, 2010; Jansen, 2008; Keulen et al., 2010; Killeen et al., 2004; Soes, 2011; Thomson, 2004)

Indien je meent één van de hieronder opgesomde combinaties van kenmerken volledig of voor een groot deel aan te treffen, heb je wellicht de overeenkomstige exoot gevonden en kan je best verder advies of informatie inwinnen

Hoornschalen (*Sphaerium*, *Musculium*)

Schelp bezit een uitstekende top zoals bij de moerashoornschaal (*Musculium lacustre*), maar ook volgende kenmerken:

- minder fragiel,
- meestal grijsgeel in plaats van grijswit,
- langwerpig, afgerond rechthoekig,
- uitstekende top meestal zonder opvallend kapje (soms wel met duidelijke rand van juveniele schelp), gelegen vóór het midden van de schelp, ligament recht, opvallend lang en aan buitenkant zichtbaar



(foto © B. Frank www.jaxshells.org)

Late hoornschaal
(*Musculium transversum*)



(foto © V. Wiese / Haus der Natur - Cismar)

Moerasslakken (*Viviparidae*)

Huisje duidelijk tot opvallend groter dan bij inheemse soorten:

- bruingeel met donkere banden,
 - hoogte ± 57 mm,
 - spitse top,
 - eerste twee van 7 windingen zeer klein in vergelijking met volgende en zeer vlak.
- Dier bruin tot grijs.

Donaumoerasslak
(*Viviparus acerosus*)



(foto © M. Keppens)

- bruin tot zwart, met of zonder banden,
 - groot (hoogte ± 45 mm),
 - spitse top,
 - alle 5 tot 6 windingen gelijkmatig toenemend.
- Dier donkerbruin tot zwart.

Italiaanse moerasslak
(*Viviparus ater*)



(foto © www.animalbase.org)

- olijfgroen tot bruinrood, zonder banden,
- zéér groot (tot 70 mm hoog),
- inwendige van huisje wit tot blauwig wit.

Dier beige tot grijs met donkere kop

Chinese moerasslak
(*Bellamya chinensis*)



(foto © Menno Soes)

Schijfhoornslakken (Planorbidae)

→ Volgroeid schijfvormig huisje ± 4 mm hoog, 10-12 mm breed en indien mondopening naar voor en aan linkerszijde schelp:

- laatste winding bovenaan kantig,
- mondopening gewoonlijk met kiel boven en/of onder

- laatste winding indien kantig, dan bij basis
- mondopening bovenaan niet gekield, maar onderaan soms hoekig

Helisoma-soorten



(foto © R.T. Dillon/www.fwgna.org)

Planorbella-soorten



(foto © www.animalbase.org)

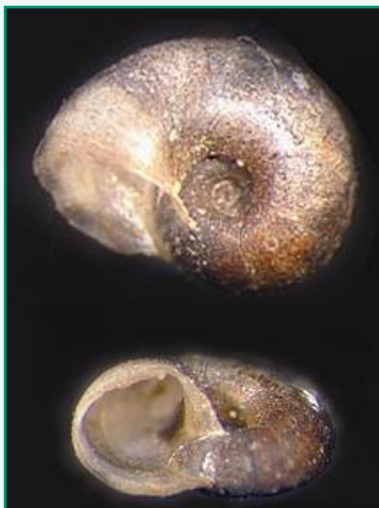
→ Volgroeid schijfvormig huisje klein en indien mondopening naar voor en aan linkerszijde schelp

- 2-3 mm breed, relatief hoog
- halfbolvormig
- dunschalig
- onderaan vlak, laatste winding nabij of op onderrand kantig

- 3,5-4 mm breed,
- glad of zeer fijn gestreept
- zeer doorschijnend (zwarte vlekken van mantel goed zichtbaar)
- windingen zwak gekield

- tot 5-6 mm breed
- laatste winding rond, naar buiten toe iets naar boven gebogen (bij sterk erop gelijkende gladde schijfhoren (*G. laevis*) is laatste winding recht)

Hoekige dwergposthoorn (*Menetus dilatatus*)



(foto © KBIN)

Chinese schijfhoorn (*Gyraulus chinensis*)



(foto © www.animalbase.org)

Amerikaans schijfhoorentje (*Gyraulus parvus*)



(foto © E.A. Jansen)

Dankwoord

Dit overzicht kon tot stand komen dankzij de gegevens, foto's en kaarten van W. Dekoninck (Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen, KBIN), R.T. Dillon jr. (Department of Biology, College of Charleston), B. Frank (<http://www.jaxshells>), E. Ghyselbrecht (Vlaamse Milieumaatschappij, VMM), P. Jacobs, E.A. Jansen, M. Keppens, H. Nieuwborg (Prov. Antwerpen, Stafdienst DL), J. Packet (Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, INBO), N. Severijns (Belgische Vereniging voor Conchylologie, BVC), D.M. Soes, T. Van Den Neucker (INBO), A. Vanhaelen (KBIN), A. Verween (Universiteit Gent, UGent), F. Welter Schultes (<http://www.animalbase>), V. Wiese (Haus der Natur, Cismar).

De summary en de résumé werden nagelezen door Claude Massin (KBIN).

Samenvatting:

Toevallige introducties van exotische zoetwatermollusken zijn gekoppeld aan de toename en de snelheid van het maritiem transport, de uitbreiding van het intra Europese waterwegennet en het commercieel aanbod van populaire soorten in de aquacultuur, waaronder soorten voor tuinvijvers en aquaria, waaruit ze ongewild kunnen ontsnappen.

De haven van Antwerpen is een belangrijk commercieel knooppunt voor Europa en biedt heel wat faciliteiten en diensten aan. Het is dus helemaal niet toevallig dat de ontdekking van exotische zoetwatermollusken in de provincie Antwerpen plaats vindt.

Summary:

Accidental introductions of aquatic mollusks have become more common since the increase in traffic and speed of transoceanic crossings, the extension of the European canal system and the availability of commercially popular species in aquaculture, garden ponds and aquaria, from which they may have escaped.

The port of Antwerp is a commercial gateway to Europe with ample facilities and services. Hence, it is not surprising that quite often introductions of exotic freshwater mollusks are first noticed in its hinterland: the province of Antwerp.

Résumé:

L'introduction accidentelle d'espèces de mollusques exotiques est liée à l'augmentation et à la rapidité du trafic maritime transocéanique, à l'expansion du réseau européen des canaux et à la présence d'espèces commerciales populaires en aquaculture, mares de jardin ou d'aquariums dont elles ont pu s'échapper.

Le port d'Anvers est une importante voie commerciale d'entrée en Europe, offrant de nombreux services et facilités. Il n'est donc pas surprenant de trouver dans la province d'Anvers les espèces de mollusques dulcicoles exotiques accidentellement introduits.

Literatuur

- Adam W., 1947: Revision des Mollusques de la Belgique. I Mollusques terrestres et dulcicoles. Mémoires du Musée Royal d'Histoire Naturelle de Belgique, 106. 297 p.
- Adam W., 1960: Mollusques. I. Mollusques terrestres et dulcicoles. Faune de Belgique. Musée Royal d'Histoire Naturelle de Belgique, Bruxelles. 402 p.
- bij de Vaate A., 1993: De tropische zoetwaterslak *Melanoides tuberculata* blijvend in Nederland? *Correspondentieblad van de Nederlandse Malacologische Vereniging*, 277. 30-32.
- bij de Vaate A., Jazdzewski K., Ketelaars H.A.M., Gollasch S. & Van der Velde G., 2002: Geographical patterns in range extension of Ponto-Caspian macroinvertebrate species in Europe. *Canadian Journal of Fisheries & Aquatic Sciences* 59. 1159-1174.
- de Bruyne R.H., Wallbrink H. & Gmelig Meyling A.W., 2003: Bedreigde en verdwenen land- en zoetwatermollusken in Nederland (Mollusca). Basisrapport met voorstel voor de Rode Lijst. European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden & Stichting ANEMOON, Heemstede. 88 p.
- Dillon R.T., Wethington A.R., Rhett J.M. and Smith T. 2002: Populations of the European freshwater pulmonate *Physa acuta* are not reproductively isolated from American *Physa heterostrophia* or *Physa integra*. *Invertebrate Biology* 121(3): 226-234. American Microscopical Society, Inc.
- Gittenberger E., Janssen A.W., Kuijper W.J., Kuiper J.G.J., Meijer T. van der Velde G. & de Vries J.N., 1998: De Nederlandse zoetwatermollusken. Recente en fossiele weekdieren uit zoet en brakwater. Nederlandse Fauna 2. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & EIS-Nederland, Leiden. 288 p., 12 pl.
- Gloër P., 2002: Mollusca I. Süßwassergastropoden Nord- und Mitteleuropas. Bestimmungsschlüssel, Lebensweise, Verbreitung. Die Tierwelt Deutschlands 73. Teil. ConchBooks, Hackenheim. 327 p..
- Jansen E.A – 2008: *Gyraulus parvus*, een nieuwe soort voor de Nederlandse fauna. *Macrofaunanieuws* 81. 2-4.
- Keulen S.M.A., Majoor G.D. & Soes D.M., 2010: De Chinese moeraslak, een nieuwe zoetwaterslak voor Europa. *Natuurhistorisch Maandblad*, jg. 99, 12. 285-290.
- Marrone F., Lo Brutto S. & Arculeo M., 2011: Cryptic invasion in Southern Europe: The case of *Ferrissia fragilis* (Pulmonata, Ancyliidae) Mediterranean populations. *Biologia*, 66. 484-490.
- Packet J., van den Neucker T. & Sablon R., 2009: Distribution of the Chinese pond mussel, *Sinanodonta woodiana* (Lea, 1834) in Flanders (Belgium): ready for the invasion? Abstract and poster. Abstract Volume Science Facing Aliens, Brussels, May 11th 2009.
- Sablon R., 2002: Exotic mussel species invasions in Belgian freshwater systems (Mollusca Bivalvia). *Bulletin van het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen, Biologie*, 72-suppl. 65-66.
- Sablon R., Vercauteren T. & Jacobs P., 2010a: De quaggamossel (*Dreissena rostriformis bugensis* (Andrusov, 1897)), een recent gevonden invasieve zoetwatermossel in Vlaanderen. *ANTenne*, 4 (2). p. 32-36

- Sablon, R., Vercauteren, T., Lammens, S., Ghyselbrecht, E., 2010b.: Freshwater Molluscs introduced in Belgium in the last two Decades – *Abstracts of the World Congress of Malacology*, Phuket, Thailand, 18-24 July 2010, p. 353
- Severijns N., Celen F., Pringels N., Wuyts J., 2007: De mollusken van de Antitankgracht. Voorlopige resultaten van een nieuw inventaristaieproject. *ANTenne*, 1/4.
- Severijns N., Wuyts J., Celen F., Pringels N., 2010.: De mollusken in de Antitankgracht - Resultaten van het inventarisatieproject: het noordelijk gedeelte van Antitankgracht. *ANTenne*, 4(2) p. 8- 15.
- Soes D.M., Gloër P. & de Winter A.J., 2009: *Viviparus acerosus* (Gastropoda, Viviparidae), a new exotic snail species for the Dutch fauna. *Aquatic Invasions*, 4: 373-375.
- Soes D.M., Majoor G.D. & Keulen S.M.A., 2011: *Bellamya chinensis* (Gray, 1834) (Gastropoda, Viviparidae), a new alien snail species for the European fauna. *Aquatic Invasions*, 6, 97-102.
- Swinnen F., Leynen M., Sablon R., Duvivier L. & Vanmaele R., 1998: The Asiatic clam *Corbicula* (Bivalvia: Cubiculidae) in Belgium. *Bulletin van het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen, Biologie*, 68. 47-53.
- Van Goethem J.L. & Sablon R., 1986: *Ferrissia wautieri* (Mirolli, 1960), a freshwater limpet new to Belgium (Mollusca, Gastropoda, Ancyliidae). *Bulletin van het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen: Biologie*, 56. 155-157.
- Verween A., Vincx M., Mees J. & Degraer S., 2005: Seasonal variability of *Mytilopsis leucophaeata* larvae in the harbour of Antwerp: implications for ecologically and economically sound biofouling control. *Belgian Journal of Zoology*, 135. 91-93.
- Verween A., Kerckhof F., Vincx M. & Degraer S., 2006: First European record of the invasive brackish water clam *Rangia cuneata* (G.W. Sowerby I, 1831) (Mollusca: Bivalvia). *Aquatic Invasions* 1. 198-203.
- VLIZ Alien Species Consortium, 2008: Brakwatermossel – *Mytilopsis leucophaeata*. Niet-inheemse soorten van het Belgisch deel van de Noordzee en aanpalende estuaria. *VLIZ Information Sheets*, 9. Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ), Oostende. 5 p.
- VLIZ Alien Species Consortium, 2009: Amerikaanse strandschelp - *Rangia cuneata*. Niet-inheemse soorten van het Belgisch deel van de Noordzee en aanpalende estuaria. *VLIZ Information Sheets*, 28. Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ), Oostende. 5 p.
- Walther A.C., Lee T., Burch J.B. & Ó Foighil D., 2006: Confirmation that the North American ancyliid *Ferrissia fragilis* (Tryon, 1863) is a cryptic invader of European and East Asian freshwater ecosystems. *Journal Mollusc. Studies*, 73: 241-257.

Hoe invasieve planten stoppen? Preventie begint in onze tuin!

Leen Heemers, Proefcentrum voor Sierteelt, e-mail: leen.heemers@pcsierteelt.be

Invasieve planten versus biodiversiteit

Invasieve planten zijn één van de belangrijkste oorzaken van het mondiaal verlies aan biodiversiteit. Maar hoe kan je een proces dat reeds volop aan de gang is, een halt toeroepen? Op het eerste zicht lijkt dit - en is dit - voor sommige wijdverspreide planten althans, een druppel op een hete plaat. Tot nu toe werd de vraag en verspreiding van deze planten, onbewust, door de mens mee in de hand gewerkt. Het AlterIAS project sensibiliseert en streeft ernaar dat iedereen op zijn niveau zijn verantwoordelijkheid zou opnemen.

Wat is AlterIAS of 'Alternatives for Invasive Alien Species'?

AlterIAS is een communicatieproject dat tot doel heeft de professionele groensector (sierteelt, tuinaanleg, openbaar groen, tuincentra ...), tuinliefhebbers en tuinbouwonderwijs te sensibiliseren over invasieve tuin- en waterplanten.

AlterIAS is een Europees project (LIFE +, 2010-2013) dat vanuit de Universiteit van Luik voor heel België wordt gecoördineerd: de Vlaamse en Waalse invulling gebeurt respectievelijk door het Proefcentrum voor Sierteelt (PCS)



en het Centre Technique Horticole de Gembloux (CTH). FOD Volksgezondheid is verantwoordelijk voor technische en administratieve ondersteuning van de coördinator. Het project wordt gefinancierd door de Europese Commissie en door de federale en regionale overheden die verantwoordelijk zijn voor milieubeheer.

Het project zal georganiseerd zijn rond 3 sensibilisatiecampagnes:

1. Algemene informatiecampagne

Tijdens de algemene informatiecampagne zal er aandacht besteed worden:

- aan de gevolgen van biologische invasies op de biodiversiteit
- de invasieve planten die in België voorkomen
- verspreiding van invasieve planten
- voorgestelde oplossingen,...

2. Ontwikkeling van een gedragscode (Code of Conduct) voor de professionele groensector

De Code of Conduct zal in nauwe samenwerking met de sierteeltsector opgesteld worden om soort per soort concrete en realistische oplossingen te formuleren. De Code zal een serie maatregelen omvatten die erop gericht zijn om de risico's op verspreiding en introductie van invasieve planten te verminderen.

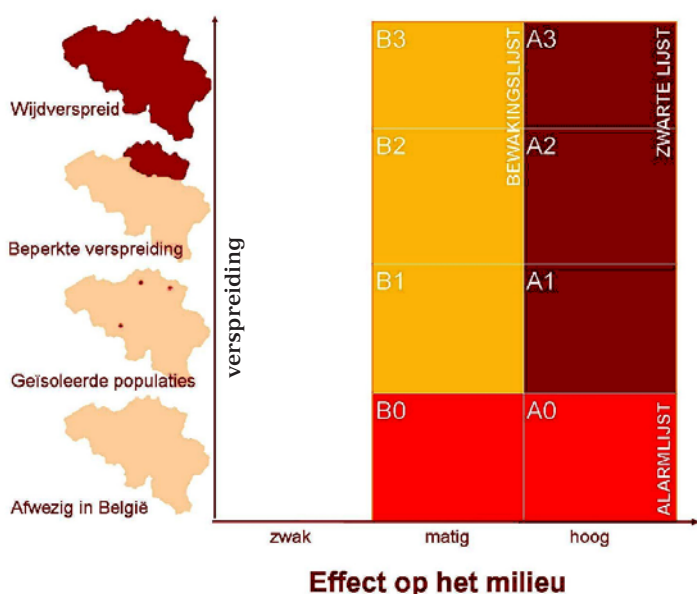
3. Invasieve planten op school

Het tuinbouwonderwijs zal geïnformeerd worden over de problematiek van invasieve planten zodat deze thematiek kan ingebouwd worden in het lessenpakket.

Creëer geen vraag

De problematiek van invasieve planten is redelijk onbekend buiten het wetenschappelijke milieu omdat de invasiebiologie een vrij recente wetenschappelijke discipline is. Het is daarom niet geheel onlogisch dat vandaag de dag nog veel invasieve planten op de markt aanwezig zijn; uit een enquête, uitgevoerd door AlterIAS, blijkt dat 80 % van de invasieve planten in België nog steeds commercieel beschikbaar zijn. Doordat men vaak onwetend is over het invasief karakter van een plant is dit dikwijls nog niet mee opgenomen in de keuzecriteria voor een plant. Laat het een reflex zijn om ook met dit aspect van een plant rekening te houden. Creëer geen nieuwe vraag naar invasieve planten want uiteindelijk bepaalt onze vraag naar invasieve planten het aanbod.

Verspreiding en effect op het milieu



Legende:

Nadelig effect op de biodiversiteit (milieu-effect): B= matig milieueffect (Bewakings- en Alarmlijst); A= hoog milieu-effect (Zwarte en Alarmlijst)

Niveau van de verspreiding in België: 3= wijdverspreid; 2=beperkt verspreid; 1= geïsoleerde populaties; 0= afwezig in België (Alarmlijst=B0 en A0)

De Zwarte lijst (A1-A3): taboe

Voor België werden er 30 soorten geïdentificeerd die een bewezen, negatieve impact hebben op het leefmilieu. Aanplanten van planten van de zwarte lijst in uw tuin wordt ten zeerste afgeraden omdat, eenmaal deze invasieve planten uit de tuin ontsnappen, ze zich in natuurgebieden kunnen vestigen. Een aantal van hen koloniseren erg uiteenlopende habitats, terwijl andere enkel invasief zijn in erg specifieke natuurlijke habitats zoals kustduinen (b.v. *Rosa rugosa*), kalkgraslanden (b.v. *Cotoneaster horizontalis*), ...



Figuur 1: Amerikaanse vogelkers (*Prunus serotina*) – Zwarte lijst (landplant) © S. Vanderhoeven



Figuur 2: Reuzenbalsemien (*Impatiens glandulifera*) – Zwarte lijst (landplant) © S. Vanderhoeven



Figuur 3: Waterteunisbloem (*Ludwigia grandiflora*) - Zwarte lijst (waterplant) © Dutartre

De Bewakingslijst (B1-B3)

De 28 planten van de bewakingslijst zijn soorten met een beperkte of onbekende milieu-impact maar zijn toch planten om goed in het oog te houden. Het zijn planten die hier nog niet problematisch zijn maar in onze buurlanden wel. Voor deze soorten raden we aan om het preventieprincipe te hanteren (d.w.z. aanplant te staken totdat er zekerheid is over hun invasief karakter). Wenst u deze planten toch aan te planten, werk dan zeker de verspreiding ervan zelf niet in de hand.

Een overzicht van de invasieve planten: land- en waterplanten

De lijst wordt regelmatig geactualiseerd en de updates zijn te raadplegen op naam, op groep, op nadelig effect en op niveau van verspreiding via <http://ias.biodiversity.be/>.

Tabel 1: Wetenschappelijke naamgeving van de land- en waterplanten:

Zwarte lijst (30 soorten)		Bewakingslijst (28 soorten)		Alarmlijst (7 soorten)	
Landplanten					
<i>Ailanthus altissima</i>	A2	<i>Acer negundo</i>	B2	<i>Akebia quinata</i>	B0
<i>Aster lanceolatus</i>	A2	<i>Acer rufererve</i>	B1	<i>Carpobrotus edulis</i>	A0
<i>Aster x salignus</i>	A2	<i>Amelanchier lamarckii</i>	B2	<i>Carpobrotus acinaciformus</i>	A0
<i>Baccharis halimifolia</i>	A1	<i>Aster novi-belgii</i>	B3	<i>Echinocystis lobata</i>	B0
<i>Cornus sericea</i>	A2	<i>Bidens frondosa</i>	B3	<i>Lonicera japonica</i>	B0
<i>Cotoneaster horizontalis</i>	A2	<i>Buddleja davidii</i>	B3	<i>Phytolacca americana</i>	B0
<i>Fallopia japonica</i>	A3	<i>Cyperus eragrostis</i>	B1		
<i>Fallopia sacchalinesis</i>	A2	<i>Duchesnea indica</i>	B2		
<i>Fallopia x bohémica</i>	A2	<i>Elaeagnus angustifolia</i>	B1		
<i>Helianthus tuberosus</i>	A3	<i>Fraxinus pennsylvanica</i>	B1		
<i>Heracleum mantegazzianum</i>	A3	<i>Hyacinthoides hispanica</i>	B2		
<i>Impatiens glandulifera</i>	A3	<i>Impatiens parviflora</i>	B3		
<i>Mahonia aquifolium</i>	A2	<i>Lupinus polyphyllus</i>	B2		
<i>Prunus serotina</i>	A3	<i>Lysichiton americanus</i>	B1		
<i>Rhododendron ponticum</i>	A2	<i>Mimulus guttatus</i>	B2		
<i>Rosa rugosa</i>	A3	<i>Parthenocissus inserta</i>	B3		
<i>Solidago canadensis</i>	A3	<i>Parthenocissus quinquefolia</i>	B3		
<i>Solidago gigantea</i>	A3	<i>Persicaria wallichii</i>	B2		
<i>Spiraea alba</i>	A2	<i>Prunus laurocerasus</i>	B1		
<i>Spiraea douglasii</i>	A2	<i>Quercus rubra</i>	B3		
		<i>Rhus typhina</i>	B1		
		<i>Robinia pseudoacacia</i>	B3		
		<i>Rudbeckia laciniata</i>	B1		
		<i>Senecio inaequidens</i>	B3		
		<i>Spiraea tomentosa</i>	B1		
		<i>Spiraea x billardii</i>	B2		
Waterplanten					
<i>Crassula helmsii</i>	A1	<i>Azolla filiculoides</i>	B2	<i>Cabomba caroliniana</i>	B0
<i>Egeria densa</i>	A1	<i>Lemna minuta</i>	B3		
<i>Elodea canadensis</i>	A3				
<i>Elodea nuttallii</i>	A3				
<i>Hydrocotyle ranunculoides</i>	A2				
<i>Lagarosiphon major</i>	A1				
<i>Ludwigia grandiflora</i>	A2				
<i>Ludwigia peploides</i>	A1				
<i>Myriophyllum aquaticum</i>	A2				
<i>Myriophyllum heterophyllum</i>	A1				

Tabel 2: Nederlandse naamgeving van de land- en waterplanten

Zwarte lijst (30 soorten)		Bewakingslijst (28 soorten)		Alarmlijst (7 soorten)	
Landplanten					
Hemelboom		Vederesdoorn	B2	Klimbes	
Smalle aster	A2	Grijze streepjesbastaardesdoorn	B1	Hottentottenvijg	B0
Wilgaster	A2	Amerikaans krentenboompje	B2	Rode hottentottenvijg	A0
Struikaster	A2	Herfstaster	B3	Egelkomkommer	A0
Canadese kornoelje	A1	Zwart tandzaad	B3	Japanse kamperfoelie	B0
Vlakke dwergmispel	A2	Vlinderstruik	B3	Westerse karmozijnbes	B0
Japanse duizendknoop	A2	Bleek cypergras	B1		B0
Sacchalinense duizenknoop	A3	Schijnaardbei	B2		
Boheemse duizendknoop	A2	Smalle olijfwilg	B1		
Aardpeer	A2	Zachte es	B1		
Reuzenberenklauw	A3	Spaanse boshyacint	B2		
Reuzenbalsemien	A3	Klein springzaad	B3		
Mahonia	A3	Vaste lupine	B2		
Amerikaanse vogelkers	A2	Moerasaronskelk	B1		
Pontische rhododendron	A3	Gele maskerbloem	B2		
Rimpelroos	A2	Valse wingerd	B3		
Canadese guldenroede	A3	Wilde wingerd	B3		
Late guldenroede	A3	Afghaanse duizendknoop	B2		
Witte pluimspiraea	A3	Kerslaurier	B1		
Douglasspiraea	A2	Amerikaanse eik	B3		
	A2	Fluweelboom	B1		
		Gewone robinia	B3		
		Spitsbladige rudbeckia	B1		
		Bezemkruiskruid	B3		
		Viltige pluimspiraea	B1		
		Billardspiraea	B2		
Waterplanten					
Watercrassula	A1	Grote kroosvaren	B2	Waterwaaier	B0
Egeria	A1	Dwergkroos	B3		
Canadese waterpest	A3				
Smalle waterpest	A3				
Grote waternavel	A2				
Verspreidbladige waterpest	A1				
Waterteunisbloem	A2				
Kleine waterteunisbloem	A1				
Parelvederkruid	A2				
Ongelijkbladig vederkruid	A1				

Wat met aangeplante invasieven?

Wat met bijvoorbeeld de *Solidago* in mijn tuin? Vergewis je ervan welke *Solidago* is aangeplant; enkel *Solidago canadensis* en *gigantea* staan op de zwarte lijst in België en worden dus als invasief beschouwd. Als je niet wil fungeren als bron van de verspreiding van een uiterst invasieve soort, kan je ze dus maar beter vakkundig verwijderen. Bij planten van de bewakingslijst kan eveneens het preventieprincipe gehanteerd worden. Indien je toch beslist de plant aan te houden, wordt er aangeraden om de verspreiding ervan niet in de hand te werken, dit kan bv. door

de bloem voor zaadsetting te verwijderen of de wortels in te dijken. Licht ook jouw omgeving in over het invasieve karakter van deze planten, bijvoorbeeld bij uitwisselingen.

Verschraling?

Wordt de verschraling van onze groene ruimte in de hand gewerkt door invasieve planten te weren uit onze omgeving? Neen, eigenlijk niet; de invasieve planten verdwijnen maar inheemse en alternatieve planten krijgen ademruimte. Het overgrote deel van de invasieve planten vormt namelijk een

bedreiging voor onze inheemse planten. Daar waar invasieven verschijnen, worden inheemse planten vaak weggeconcentreerd. Als er beslist wordt om een invasieve plant niet aan te planten/verwijderen, dringt zich de keuze op voor een waardig niet-invasief alternatief. De plantenwereld bruist van mooie, geurende, kleurende, nog-onbekende niet-invasieve sensaties. Waarom niet eens de heersende monotonie van beplantingen doorbreken en het aanbod van planten eens écht onder de loep nemen? Ter ondersteuning werkt het AlterIAS-project aan een brochure “Alternatieven voor invasieven” die eind dit jaar beschikbaar zal zijn.

Vermijd contaminatie

Een klein wortel- of stengelfragment (met knoop) van enkele grammen van o.a. Japanse duizendknoop (*Fallopia sp.*) kan een volledige nieuwe plant regenereren. Er bestaat dan ook geen twijfel over dat groenafval van invasieve planten niet thuishoort in de vrije natuur en waterlopen. Stengels van *Fallopia sp.* (*Reynoutria* of *Polygonum* zijn synoniemen) wordt ook vaak

verwerkt in bloemstukken omwille van hun decoratieve waarde. Let ook op met dit soort groenafval...

Gedragscode

Vanuit het AlterIAS-project wordt in samenspraak met de professionele groensector (iedereen die betrokken is bij de productie en het gebruik van planten bv. siertelers, tuinaanleggers, openbare groendiensten,...) een gedragscode uitgewerkt. Een gedragscode is een vrijwillig instrument dat pleit voor goede maatregelen om de introductie en de verspreiding van invasieve planten te beperken. Professionele groenvoorzieners die de gedragscode invasieve planten ondertekend hebben, kan je terugvinden op onze website. Wil je als particulier je vrijwillig engageren om de opmars van invasieve planten te stuiten, schrijf je in op de gedragscode invasieve planten via de website www.alterias.be. Van deze website kan je ook de sensibiliseringsbrochure en diverse interessante publicaties downloaden.

Priembladmos (*Dicranodontium denudatum*) in het Zevenbergenbos te Ranst: een nieuwe bladmossoort voor Vlaanderen

Dirk De Beer, e-mail: dirk.debeer@admin.provant.be

Het Zevenbergenbos: een goed ontwikkelde bosflora van o.m. oudbosplanten

Het Bos van Ranst of Zevenbergenbos maakt deel uit van het aloude bezit van het kasteel van Zevenbergen. De eerste meldingen van dit kasteel gaan terug tot 1312, mogelijk zelfs tot 1233. In 1953 kwam het kasteel in handen van de zusters van het Convent van Bethlehem, die een deel van de bossen in erfpacht gaven aan de gemeente en een ander deel aan Natuurpunt (Tack, 2001). Het Zevenbergenbos is voor het grootste deel, dat minstens sedert het einde van de 18de eeuw, onafgebroken bebost geweest. Niet te verwonderen dat het bekend is voor zijn goed ontwikkelde bosflora van o.m. bosanemoon, salomonszegel, lelietje-van-dalen, dalkruid, witte klaverzuring, heekruid e.d. Zevenbergenbos is dan ook een van de bossen in het Antwerpse dat het best is onderzocht. In oktober 1984 kreeg het bos bezoek van de Vlaamse Werkgroep Bryologie en Lichenologie (VWBL). Voor meer info over deze vereniging wordt verwezen naar het artikel elders in dit nummer (cfr. rubriek ‘In beeld of op ANTenne’). Toen werd als grote verrassing gewoon appelmos (*Bartramia pomiformis*) gevonden (Büscher, 1988). Deze soort is hier, op zijn enige groeiplaats in de Kempen, helaas verdwenen.

Zevenbergenbos wordt zeer druk gebruikt door recreanten. Om de druk op het bos enigszins te stroomlijnen is het noordwestelijk deel in gebruik als speelbos. Het oogt ecologisch minder interessant en bestaat uit een oud bestand van zomereik en beuk met nagenoeg uitsluitend Pontische rododendron in de ondergroei. Dit deel van het bos heeft de droogste en armste bodem. Niet dadelijk een plek waar je mossen gaat zoeken, ware het niet dat onder dergelijke omstandigheden wel eens merkwaardige kronkelsteeltjes (*Campylopus sp.*) of gaffeltandmossen (*Dicranum sp.*) gevonden worden.

Het priembladmos

Op een novemberdag in 2010 nam ik mij voor eens een kijkje te nemen in Zevenbergenbos, om te zien of het gebied interessant genoeg was om er een dagexcursie te organiseren met de ANKONA-mossenwerkgroep. Zo kwam ik terecht in het speelbos, waar niet veel anders was te beleven dan hier en daar wat mos op de voet van oude eiken. Mijn oog viel op een vreemd gaffeltandmos of kronkelsteeltje. Onder de loep zag ik al dadelijk de “denudate” (of ‘kale of naakte’) stengeltjes. Controle van de microscopische kenmerken bevestigde dat het om priembladmos ging (*Dicranodontium denudatum*).



Figuur 1 : Begroeiing van priembladmos (*Dicranodontium denudatum*) in Zevenbergenbos (Ranst) © Kasper Van Acker



Figuur 2: Tekening van priembladmos (met loskomende onderste blaadjes) (Uit de Atlas van de Nederlandse bladmossen, Landwehr, J. & Barkman, J.J.)

Priembladmos is een verre verwant van gaffeltandmos en kronkelsteeltje en heeft met hen gemeen dat de bladeren smal lijnvormig zijn, dikwijls met alle bladeren naar eenzelfde richting gebogen (homotroop gebogen) en dat ze op een zuur substraat voorkomt. Typisch voor priembladmos is dat de onderste blaadjes zeer gemakkelijk afvallen en zo zorgen voor de ongeslachtelijke voortplanting. Hierdoor zijn de stengeltjes onderaan niet (meer) bebladerd en dus kaal (of denudaat). Ook bij gaffeltandmossen komen diverse vormen van ongeslachtelijke voortplanting voor, maar daar ziet men nooit die typische naakte stengeltjes.

De verspreiding de mossoort in Europa

Priembladmos is in de Ardennen vrij zeldzaam, maar was tot nu nog nooit in Vlaanderen gevonden (Sotiaux et al., 2007). In Nederland is deze soort zeer zeldzaam en zijn tot nog toe vier vindplaatsen gekend, nl. één in Vaals (Zuid-Limburg) en drie op de Veluwe. De eerste vondst dateert er van 1979 (Van Tooren & Sparrius, 2007).

In Zevenbergenbos komt het mos voor op de voet van oude zomereiken. In de Ardennen zien we het vooral op beschaduwde zure rotsen en rot hout, maar ook wel op boomvoeten. De ecologie wijkt hier dus niet af van wat we van dit mos gewoon zijn. Maar het is wel zeer merkwaardig dat we in een periode, waarin iedereen het heeft over “global warming” een mos zien opduiken in de lage landen, dat bekend staat als een montaan-boreale soort. En Zevenbergenbos is geen alleenstaand geval, gezien de recente vondsten in Nederland.

Begin maart 2011 werd Zevenbergenbos bezocht met de ANKONA-mossenwerkgroep. Priembladmos is toen zeer plaatselijk, maar wel in grote hoeveelheden gevonden op de voet van tientallen eiken, meestal is het daar de dominante mossoort. Een enkele keer stond het zelfs op een rododendrontak.

Plaatselijk lijkt deze soort zich dus zeer efficiënt te verspreiden met zijn broedblaadjes. Op iets langere afstand lijkt dat heel wat minder goed te werken, want elders in het bos werd geen spoor gevonden van dit mos. Het is dan ook een raadsel hoe het zijn weg heeft gevonden naar de Kempen.

Literatuur

- Büscher P., 1988: Excursie naar het domein Zevenbergen te Ranst. *Muscillanea* 7: 25-29.
- Siebel H.N. & During, H.J., 2006: Beknopte mosflora van Nederland en België. KNNV Uitgeverij. Utrecht.
- Sotiaux, A., Stieperaere H. & Vanderpoorten A., 2007: Bryophyte checklist and European Red List of the Brussels-Capital region, Flanders and Wallonia (Belgium). *Belgian Journal of Botany* 140 (2): 174-196.
- Tack B., 2001: Bosbeheersplan ‘Bos van Ranst’. Provinciaal Instituut voor Hygiëne. Antwerpen.
- Van Tooren B.F. & Sparrius L.B. 2007: Voorlopige verspreidingsatlas van de Nederlandse mossen. Bryologische en Lichenologische Werkgroep van de KNNV.

In beeld of op ANTenne

In deze rubriek brengen we minder gekende natuurprojecten of natuurstudieverenigingen in de kijker.

Ken jij een vereniging of project dat je in de kijker wil plaatsen en dat in deze rubriek nog niet aan bod is geweest? Laat het ons weten (e-mail: ankona@admin.provant.be)!

Wat weet jij over (korst-)mossen? De Vlaamse Werkgroep Bryologie en Lichenologie (VWBL) kent er alles van!

Dirk De Beer & Herman Stieperaere

De regio Antwerpen heeft een lange traditie van mossenstudie. Een eeuw geleden inventariseerde Henri Vandenbroeck (1845-1926) de wijde omgeving in deze regio, later volgden onder andere twee prominente leden van de VWBL: Eddy Jacques (1932-2004) en Theo Arts (1942-2000) (Stieperaere 2004 & 2000). Ook nu nog is in Antwerpen een (ANKONA-)mossenwerkgroep actief die zeer nauw samenwerkt met de VWBL, maar een eigen werking heeft.

Ontstaansgeschiedenis van de werkgroep

In 1979 rijpte bij Geert Raeymaekers, toen werkzaam op de Nationale Plantentuin (Meise) het idee om van start te gaan met een mossenwerkgroep. Bedoeling was betere contacten te leggen tussen verschillende instituten waar interesse was voor mossen. Dit was natuurlijk in de eerste plaats de plantentuin zelf, die sedert zijn ontstaan een stevige reputatie had op het vlak van de bryologie, maar bv. ook de universiteiten van Gent, Leuven en Brussel. Tegelijk wou men de interesse voor mossen opentrekken naar een breder publiek. Eind 1979 werd de Vlaamse Werkgroep Bryologie opgericht, lichenen kwamen daar later bij.



Figuur 1: Pluimstaartmos (*Rhytidiadelphus triquetrus*), een bladmos © Michael Lüth

In die tijd was de mossenstudie niet evident, want er was amper toegankelijke literatuur te vinden. In het Nederlands was er nauwelijks iets, de beknopte flora van Margadant en During zou pas in 1982 verschijnen. Wel was er binnen de plantentuin een ambitieus project "Flore Générale de Belgique" opgestart. Het eerste deel, de levermossen, was reeds verschenen in 1955 (Vanden Berghen, 1955) en in 1968 (De Sloover & Demaret, 1968)

verscheen voorlopig het laatste deel. De Bryaceae kwamen pas in 1993 op de plank (Demaret et al., 1993) en toen werd beslist de reeks stop te zetten. Eigenlijk jammer dat er na 1968 zo'n lange leemte bleef, want de "Flore Générale" heeft jarenlang als voorbeeld gediend voor de buurlanden: het was een volledige flora, kritisch opgemaakt aan de hand van herbariummateriaal en met uitvoerige afbeeldingen van alle soorten.



Figuur 2: Klein landvorkje (*Riccia sorocarpa*), een levermos © Michael Lüth

Doelstelling en ondersteuning

Nu, na 30 jaar, staat de Werkgroep nog steeds achter dezelfde doelstellingen: promoten van de kennis over de mossen en nu al ruim twintig jaar ook van de lichenen of korstmossen; organiseren van excursies en hierover rapporteren; geven van advies over de bescherming van mossen, korstmossen en hun habitats. De voornaamste activiteiten zijn de excursies, die geven niet alleen de kans aan de deelnemers om in een - liefst voor hen onbekend - gebied naar mossen en lichenen uit te kijken. Tegelijk zijn dit dé momenten om, bij pint of koffie, informatie uit te wisselen en tenslotte geeft dit de mogelijkheid aan beginners om op een aangename en ook vrijblijvende manier kennis te maken met de wereld van mossen en lichenen. Excursieverslagen worden gepubliceerd in het eigen tijdschrift "Muscillanea" dat eens per jaar verschijnt.

Per jaar worden een 10-tal excursies ingericht over heel Vlaanderen, al wordt Wallonië toch ook minstens eens per jaar bezocht. Daarnaast organiseren de lichenologen nog een aantal extra excursies. De traditie van een jaarlijks mossenweekend

heeft een aantal jaren niet gewerkt, maar vorig jaar is met succes de draad terug opgenomen. Het eerste weekend van september 2011 wordt daarom opnieuw een weekend georganiseerd, dit keer in het Groothertogdom Luxemburg.

De VWBL onderscheidt zich van vele andere werkgroepen door het streven naar professionalisme en accuraatheid. Op excursie worden alle mossen bekeken, niet alleen de grote, opvallende soorten die op het terrein te herkennen zijn, maar evenzeer de soms onogelijk kleine bodemosjes, die slechts met veel geduld en met gebruik van een microscoop te determineren zijn. Er is een goede samenwerking met de Nationale Plantentuin. Tevens wordt intens samengewerkt met het INBO, wat recent leidde tot het ontstaan van de databank mossen, die een onderdeel vormt van de Flora Databank.



Figuur 3: *Cladonia subulata* of kronkelheidestaartje © Wouter Van Landuyt

In een kleine wereld als die van de bryologie en lichenologie is het haast vanzelfsprekend dat er ook veel internationale contacten zijn. Meerdere leden zijn ook actief in de Nederlandse, Britse of Duitse zusterverenigingen. Er wordt ook deelgenomen aan excursies van buitenlandse verenigingen en buitenlanders nemen soms deel aan onze excursies.

Literatuur

- Demaret F., Arts T., De Sloover J.-L., Demaret F., De Zuttere Ph., 1993: Flore Générale de Belgique. Bryophytes. Volume III. Fascicule 2. Nationale Plantentuin, Meise.
- De Sloover J.-L. & Demaret F., 1968: Flore Générale de Belgique. Bryophytes. Volume III. Fascicule 1. Nationale Plantentuin, Meise.
- Margadant W. & During H., 1982: Beknopte flora van Nederlandse blad- en levermosses. Thieme. Zutphen.
- Stieperaere H., 2000: In memoriam Theo Arts (1942-2000). *Muscillanea* 20, 6-14.
- Stieperaere H., 2004: In memoriam Eddy Jacques (1932-2004). *Muscillanea* 24, 4-5.
- Vanden Berghen C., 1955: Flore Générale de Belgique. Volume I. Fascicule I. Bruxelles.

Meer info

Voor meer info over de werkgroep kan je terecht bij Dries Van den Broeck (voorzitter, lichenen) dries.vandenbroeck@telenet.be, bij Geert Raeymaekers (secretaris) geert.raeymaekers@skynet.be of bij Dirk De Beer, penningmeester, mossen) dirk.debeer@telenet.be of op de website <http://www.plantenwerkgroep.be/?view=25>. Hier vind je ook informatie over excursies, cursussen e.d.

Elke eerste woensdag van de maand (behalve tijdens de zomervakantie) wordt er een **determinatieavond** georganiseerd in de bioruimte van de Universiteit Antwerpen aan de Groenenborgerlaan van 19u30 tot 22 uur. Ook hier is iedereen welkom. De eerstvolgende determinatieavond heeft plaats op woensdag 7 september. Verder worden nog een aantal **mossenexcursies** georganiseerd in de (soms wijde) omgeving van Antwerpen. Meer info hierover bij Dirk De Beer (zie hoger) of op de ANKONA-website www.ankona.be (doorklikken naar 'themagroepen' > 'mossen') of tel. 03 240 55 60.

Bij de burens gluren ... in Nederland. Enkele websites en boeken.

De provincie Antwerpen grenst aan Nederland (o.m. aan de provincie Noord-Brabant) en daarom is het nuttig om regelmatig eens de Nederlandse publicaties en websites onder de loupe te nemen.

Websites:

- Via de website www.natuurbericht.nl kan je je inschrijven op het (dagelijkse) e-zine en krijg je info 'op maat gesneden' over de sector/thema dat je bij je inschrijving hebt aangevinkt.
- Gedurende bijna 10 jaar zijn door diverse vrijwilligers op het Nationaal Herbarium Nederland in Leiden ruim 3900 rapporten ingevoerd in een databank met de naam NEDRAP: <http://nedrap.nationaalherbarium.nl>. Deze

databank geeft een overzicht van alle in de bibliotheek van de Leidse vestiging aanwezige werken. De meeste rapporten hebben als onderwerp de vegetatie van vaatplanten. Veel van deze rapporten zijn doctoraalverslagen, rapporten van ingenieursbureaus en overheidsinstellingen.

- Wist je dat er 'een wiki' voor en door mensen werkzaam in het natuurbeheer bestaat? Je kunt aan <http://www.wikinatuurbeheer.nl> een vraag stellen, je ervaringen toevoegen, en uiteraard veel informatie vinden over de praktijk van natuurbeheer. Het is m.a.w. een online platform voor en door natuurbeheerders in Nederland. De site, een initiatief van de terreinbeheerders en mogelijk gemaakt door het Ministerie van Economische Zaken,

Landbouw en Innovatie heeft als doel om de grote rijkdom aan praktische ervaring van natuurbeheerders vast te leggen en toegankelijk te maken voor andere beheerders. De site wil zo bijdragen aan een duurzame kennisinfrastructuur, voor de natuurbeheerders van nu en van de toekomst.

- **‘Natuur meten in sloten en beken’** het kan! Methodiek over de waardebeoordeling aquatische natuurkwaliteit vind je via <http://www.kennisonline.wur.nl/nieuws/?ID=1538>. Het Planbureau voor de Leefomgeving heeft voor beleidsevaluaties behoefte aan een nieuwe natuurgraadmeter voor sloten en beken. De bestaande graadmeters gaan uit van de aan- of afwezigheid van zeldzame natuurdoelsoorten. Dat blijkt echter lang niet altijd een goede maat voor de natuurkwaliteit te zijn. Beter zou het zijn om het voorkomen van een groep algemenere, kenmerkende, functionele of gevoelige soorten als maat te gebruiken. De vraag is alleen: wat moet je dan meten en hoe moet je de metingen beoordelen? Onderzoekers van Alterra maakten twee sets van goed te meten indicatoren en stelden vast dat ze op die manier een goede maat voor natuurkwaliteit kunnen opstellen. Hun methode en de gemaakte keuzes staan in het WOT-rapport ‘Methodiek waardering aquatische natuurkwaliteit’.(WOT = Wettelijke Onderzoek Taken)
- Wist je dat een Nederlandse vrijwilliger recent een **‘Platform stop invasieve exoten’** heeft opgestart? Via <http://www.invasieve-exoten.nl> krijg je een samenbundeling van alle aspecten die betrekking hebben op het Nederlandse beleid. De initiatiefnemer is Wilfred Reinhold en is als milieu-jurist werkzaam. Sinds medio 2006 houdt hij zich in zijn vrije tijd (en pro deo) bezig met onderzoek naar het beleid van de Nederlandse overheid inzake invasieve exoten.
- Het **Nederlands soortenregister** raadplegen doe je via www.nederlandsesoorten.nl. Het soortenregister toont meer dan 35.000 soorten organismen en geeft een actueel en volledig overzicht van de Nederlandse soorten. Dit op basis van gegevens die experts op de verschillende gebieden voor het Soortenregister bijeenbrengen. Je kan uiteraard ook terecht bij **Soortenbank.nl**. Dit is een initiatief van de ngo ETI BioInformatics en samenwerkende biodiversiteitinstellingen in Nederland. De site is bedoeld om geïnteresseerden op eenvoudige wijze toegang te geven tot betrouwbare informatie over de biologische diversiteit. Op dit moment bevat Soortenbank.nl gegevens over 5.059 soorten en ondersoorten en 1.411 hogere taxonomische groepen. In totaal zijn 6.470 geaccepteerde wetenschappelijke namen, 1.221 wetenschappelijke synoniemen, 5.934 Nederlandstalige namen en 3.751 populaire namen in andere talen opgenomen. Daarnaast zijn er determinatiesleutels en interactieve verspreidingskaarten.

Boeken:

- Heb je liever een boek (dan het internet) dan zijn er uiteraard ook nog goede natuurboeken verschenen over de Nederlandse biodiversiteit en landschappen door de Stichting Uitgeverij van de Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging (KNNV). Het recente boek **‘Grenzeloze Natuur; de internationale betekenis van Nederland voor soorten, ecosystemen en landschappen’** is er zo één en wordt uitgegeven door de KNNV in samenwerking met de WOT Natuur & Milieu van Wageningen UR. Je kan het bestellen via website (<http://www.knnvuitgeverij.nl>). Het boek (ISBN 9789050113205) is vorig jaar verschenen en telt 144 blz. (prijs: 29,95 euro). De auteurs zijn Joop H.J. Schaminée, Joep G.P.H. Dirkx en John A.M. Janssen. Nederland is weliswaar klein en dichtbevolkt, maar het kent een grote rijkdom aan unieke natuur en landschappen. Sommige soorten, ecosystemen en landschappen komen buiten Nederland niet of weinig voor. Nederland is bijvoorbeeld een pleisterplaats voor grote aantallen trekvogels en de hoogveenvegetaties zijn uniek. Grenzeloze natuur beschrijft onze natuur- en landschapswaarden per biotoop. Het schetst niet alleen de ecologische rol van Nederland in Europees verband, maar legt ook in heldere taal uit hoe experts die rol precies bepalen en welke (inter-)nationale regelgeving daarbij komt kijken.
- In een ander recent verschenen boek **‘De Nederlandse biodiversiteit’** wordt de complete Nederlandse biodiversiteit beschreven, 47.800 soorten in totaal. Dit interessant boek geeft een actueel overzicht van de Nederlandse planten, dieren, schimmels en eencelligen. Alle groepen komen aan bod, van vogels en vaatplanten tot buikharigen en beentasters. In totaal worden 204 groepen behandeld, van oogdiertjes tot korstmossen en van varens tot zoogdieren. Van elke groep wordt informatie gegeven als: aantal soorten in Nederland en de wereld, uiterlijk, biologie, relatie met de mens en determinatiewerken. Talrijke foto’s illustreren de enorme diversiteit aan vormen en voor sommige groepen is een diversiteitskaartje of trenddiagram opgenomen. Ruim 100 specialisten uit talloze kennisorganisaties, zoals de Particuliere Gegevensbeherende Organisaties, leverden hun bijdrage in woord en beeld. Nederland is het enige land ter wereld met een dergelijk uitgebreid naslagwerk van de complete biodiversiteit. Dit basisdocument is in eerste instantie bedoeld voor iedereen die in natuur geïnteresseerd is. Het biedt daarnaast aanknopingspunten voor het opstellen van natuurbeleid en het uitvoeren van natuurbeheer. De auteurs zijn Noordijk, J., R.M.J.C. Kleukers, E.J. van Nieukerken & A.J. van Loon (red.). Het boek is vorig jaar verschenen, telt 512 blz. en je kan het bestellen voor 49,95 euro bij uitgever NCB Naturalis (ISBN 9789050113519).

Inhoud

02 Colofon

02 Voorwoord

03 ANKONA-nieuws

- Bosdebat 'Overal multifunctioneel bos: utopie of realiteit?' (21 september)
- Bosexcursie in kasteeldomein d'Ursel in Bornem (24 september)
- Vormingsaanbod 2011 'Beleef en bestudeer het bos'

04 Actualiteit

- Recent gespot in de provincie Antwerpen: bevers en kerkuilen
- Zoek mee naar (oude) bomen bij kapelletjes!
- Tuinvlindertelling 2011: weekend 6 & 7 augustus
- Een fotogalerij van spinnen ... en nu op zoek naar spinnen!

09 Natuurstudieartikels

- Exotische soorten weekdieren in (Antwerpse) rivieren en stilstaande waters. Evolutie van de voorbije 20 jaar.
- Hoe invasieve planten stoppen? Preventie begint in onze tuin!
- Priembladmos (*Dicranodontium denudatum*) in het Zevenbergenbos te Ranst: een nieuwe bladmossoort voor Vlaanderen

Activiteitenkalender (middenkatern)

25 In beeld of op ANTenne

- Wat weet jij over (korst-)mossen? De Vlaamse Werkgroep Bryologie en Lichenologie (VWBL) kent er alles van!
- Bij de burens gluren... in Nederland. Enkele websites en boeken.