

Antenne

DRIEMAANDELIJKS INFORMATIEBLAD
AFGIFTEKANTOOR: ANTWERPEN X
P2A9210

U.V.

TIJDSCHRIFT VAN DE ANTWERPSE KOEPEL VOOR NATUURSTUDIE - ANKONA



ANTWERPSE KOEPEL VOOR NATUURSTUDIE

JAARGANG 3
NUMMER 2009/4
OKTOBER — DECEMBER 2009



PROVINCIE
ANTWERPEN

Departement leefmilieu

Colofon

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
e-mail: 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, Jos Geuens, Koen Helsen, Marc Wellens, Inga Verhaert en Bart De Nijn, leden en Danny Toelen, provinciegriffier.

Redactieraad

Peggy Beers, Koen Cuypers, Mieke Hoogewijs, Herlinde Nieuwborg en Koen Van Keer.

Werkten mee aan dit nummer

Kris Boers, Martine Couvreur, Lieve Deceuninck, Ilf Jacobs, Robert Marquet, Johan Possemiers, Koen Van Keer, Dirk Vandenbussche, Sandra Vandewiele, Herman Vanuytven, Wouter Vanreusel en Hans Vermeersch.

Overname van artikels is alleen toegestaan met bronvermelding.

Foto's op de cover:

Blauwe kiekendief © Marc Sloodmaekers,
Distelvlinder © Johan Possemiers
De schorscelspin © Dirk Cleiren

Vormgeving en druk

Roels Printing nv
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

Verschijningsdatum van volgend nummer (2010/1): januari 2010

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 25 november 2009 door te sturen naar het ANKONA-secretariaat.

oplage

900 exemplaren

Verantwoordelijke uitgever

Danny Toelen, provinciegriffier, Koningin Elisabethlei 22, 2018 Antwerpen

ANKONA-nieuws



ANTWERPSE KOEPEL VOOR NATUURSTUDIE

13de editie ANKONA-ontmoetingsdag: zaterdag 13 februari 2010

Naar goede gewoonte wordt jaarlijks de ANKONA-ontmoetingsdag georganiseerd op de tweede zaterdag van februari. Deze dag is het uitgelezen moment om collega-natuurlijfhouders te ontmoeten en nieuwtjes uit te wisselen. De 13de editie heeft plaats op zaterdag 13 februari op de UA-Campus Groenenborger (Antwerpen).

Reserveer deze datum alvast in je agenda! Omdat deze editie wordt georganiseerd i.s.m. het departement Biologie van de Universiteit Antwerpen (UA), was het logisch 'Wetenschappelijk onderzoek en soortenbescherming' als centraal thema te kiezen. Bovendien zal volgend jaar het hele jaar de Europese 'Countdown 2010'-actie wereldwijd in de kijker staan.



Het programma ziet er alvast veelbelovend uit en klassiek hebben we in de voormiddag workshops en in de namiddag worden de lezingen in plenum georganiseerd.

We kunnen gebruik maken van de 'bioruimte' (microscopiezaal) zodat we ook praktische workshops kunnen organiseren (ééntje over 'determinatie paddenstoelen' en ééntje over 'wat je zeker moet weten over microscopie'). Uiteraard zullen er ook lezingen zijn over recente wetenschappelijke onderzoeken van UA, het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO), ... o.a. over de rivierdonderpad, over de relatie tussen vegetatie en hydrologie en over verschillende begrazingstechnieken. Ook zal een workshop aan recente vogeltellingen en -acties worden gewijd. In de namiddag gaat het over vleermuizen, de brede orchis ... en natuurlijk is er ook nog de 'korte berichten'-rubriek waarbij iedere organisatie of vrijwilliger een item kort kan komen



Figuur: Infostand van de verenigingen 'Hyla' en 'Koninklijk Antwerps Genootschap voor Micrografie - KAGM' op één van de vorige edities

toelichten dat verband houdt met natuurstudie. Daarnaast krijgt elke vereniging opnieuw de kans om een infostand op te stellen.

In het volgend ANTenne-nummer (2010/1) lees je er meer over en krijg je een gedetailleerd programma. Vanaf eind november vind je deze info ook terug op de ANKONA-website en kan je hiervoor al (elektronisch) inschrijven. Je bent alvast van harte welkom!

Meer info:

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

(de verslagen van de lezingen van vorige edities kan je raadplegen op de website www.ankona.be ; rubriek 'ontmoetingsdagen')

Verslag van de paddenstoelenexcursie in Pulhof op 10 september

Lieve Deceuninck

Het domein Pulhof te Wijnegem werd in mei 2009 opengesteld voor het publiek en was op 10 september 2009 het werkterrein voor 31 ANTenne-lezers. Enkele leden van AMK (Antwerpse Mycologische Kring) hielden er een paddenstoelenexcursie en stonden in voor de begeleiding van de overige deelnemers.



Figuur: Ruime belangstelling voor paddenstoelenexcursie in Pulhof (Wijnegem) © Barbara Tack

Onze verwachtingen hadden we niet te hoog gesteld. De voorafgaande periode was ontzettend droog en zwammen hebben nu eenmaal voldoende regen nodig. Anderzijds is dit oude park, destijds aangelegd als Engelse landschapstuin, een veelbelovend domein. ANKONA-leden zijn goede natuurwaarnemers en wisten de veelal kleine paddenstoelen te vinden. In het grasperk aan de ingang zagen we enkele typische gazonpaddenstoelen. Dit zijn meestal saprofieten die leven van dood organisch materiaal. Op de lijst noteerden we o.a. gazonvlekplaat, kleine grasfranjehoed, izabelkleurig breeksteeltje en enkele inktzwammen. Op naakte grond groeide er een schelptrechtertje, geen algemene soort.

Dichter bij de kasteelgracht vonden we een rode boleet. Bij het

wrijven over de olijfgelge poriën verkleuren deze snel blauw en het vlees wordt bij doorsnijden blauw. Boleten leven in symbiose met bomen en een aangepast beheer is nodig voor de instandhouding van dergelijke mycorrhiza-zwammen.

Uit de groep van de parasitaire zwammen die insecten en poppen van vlinders aantasten, zagen we de gewone rupsenzwam. Verder vonden we op dood hout nog vertegenwoordigers van de korstzwammen, kernzwammen en slijmzwammen.

Ter hoogte van de vijver werd er van tussen het riet het rietwielje mee aangevoerd, een kleine paddenstoel met een hoedje van slechts een 3 mm doorsnede. Het groeit op de afgestorven, natliggende bladeren van riet.



Figuur: *Russula virescens* © Roosmarijn Steeman

Van de mooi gekleurde russula's onthouden we vooral de ruwe russula (*Russula virescens*). De ruwe russula komt vaak onder eiken voor. Het vruchtlichaam is zeer stevig, de hoed is groen en de hoedhuid breekt in schubben op, de plaatjes zijn wit en de sporen crèmekleurig. Deze russula werd begin 2009 als één van de prioritaire paddenstoelensoorten voor de Provincie Antwerpen opgegeven. Hiermee werd het vermoeden van het veelbelovende domein bevestigd.



Figuur: Paddenstoelen fotograferen daarna determineren en tot slot de foto's archiveren © Roosmarijn Steeman

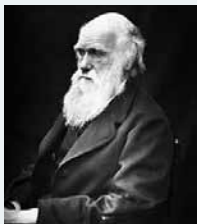
Grote paddenstoelen waren niet talrijk maar toch aanwezig: parelamaniet, bruine bundelridderzwam, grauwigroene hertenzwam en op het einde van de wandeling een prachtige bundel prachtvlamhoeden.

Enkele soorten werden achteraf microscopisch nagekeken om de oorspronkelijke veldterminatie te corrigeren of te bevestigen. De gegevens van deze inventarisatie werden ingebracht in de FUNBEL-databank.

Het was alvast een zeer geslaagde en boeiende excursie mede dankzij het aangename weer en de vele gevonden soorten ... Bedankt medewerkers van het domein Pulhof, bedankt AMK-gidsen!

Zin om het Darwinjaar af te sluiten met een cursus of één of andere lezing?

Zoals je in de vorige ANTennennummers kon lezen zijn er dit jaar een aantal bezoeken 'Achter de schermen ...' door ANKONA georganiseerd. Met heel wat enthousiaste vrijwilligers werden een aantal onderzoeksinstellingen bezocht. Volgende instellingen die biodiversiteit en/of natuurstudie hoog in het vaandel dragen kwamen aan bod: Plantentuin van Meise, UA-departement Biologie, Instituut voor Tropische Geneeskunde, Zoo van Antwerpen (KMDA-CRC), Museum voor Natuurwetenschappen (KBIN), Museum voor Midden-Afrika. De bezoeken 'Achter de schermen' kenden heel wat succes want telkens bereikten we het maximum aantal toegelaten deelnemers. Als afsluiter van dit Darwinjaar vermelden we nog tot slot enkele interessante lezingen.



Charles Darwin (1869)
bron: http://nl.wikipedia.org/wiki/Charles_Darwin

Amarant (www.amarant.be) heeft in haar vormingspakket een cursus over 'De mens in het evolutionaire wereldbeeld'. Deze cursus bestaat uit 4 avondlezingen (19u30-22u00) die dit najaar in Antwerpen (Huis van de Sport, Boomgaardstraat 22, 2600 Antwerpen) worden georganiseerd.

'Hoe dacht men over mens en natuur voor Darwin? Hoe kwam Darwin tot het principe van natuurlijke selectie? Wat houdt dit in, welke argumentatie en bewijzen zijn er, en wat is de rol van toeval in de evolutie? Waarom is er - ondanks overweldigend bewijs - tegenstand tegen de evolutietheorie? Wat is intelligent design en hoe kunnen ethiek en religie gepositioneerd worden in een Darwinistisch wereldbeeld?'

Deze en andere vragen worden grondig belicht.

Docente is Lutgart Vanlerberghe. Ze studeerde geologie en filosofie aan de universiteit Gent en doctorerde in de geochemie te Leuven. Ze was daarna lange tijd als chemicus werkzaam in de industrie. Haar filosofische interesse gaat momenteel uit naar hoe wetenschap onze visie op de wereld kan veranderen.

Data:

4 maandagen van 19u30 tot 22u00
16/11 - 23/11 - 30/11 - 07/12

Cursusgeld:

39 euro: Amarantleden; 44 euro: reductiehouders (-26/+60);
46 euro: niet-leden

Meer info:

www.amarant.be; e-mail: cursussen@amarant.be,
tel. 070 23 30 48

Zin in avondlezingen?

We wilden je niet onthouden dat er in najaar nog andere avondlezingen worden georganiseerd over Darwin o.a. aan de Vlaamse universiteitsteden:

- Leuven (KUL): www.bio.kuleuven.be/darwin
(o.a. 17 november en 15 december in auditorium Zeger Vanhee).
- Gent (Ugent): www.evolutietheorie.be

Actualiteit

Nederlands-Vlaams Zoogdierensymposium op 28 november 2009 (Antwerpen)

Op zaterdag 28 november organiseert de Vlaamse Zoogdierenwerkgroep i.s.m. de Zoogdierverseniging uit Nederland een symposium met de logistieke ondersteuning van de Provincie Antwerpen (ANKONA).

Het symposium heeft plaats in het Provinciehuis te Antwerpen (K. Elisabethlei 22, 2018 Antwerpen) en staat open voor alle geïnteresseerden. Het thema van dit symposium is 'Monitoring van zoogdieren: trends & technieken'. De volgende lezingen staan op het programma:

- Monitoringprincipes & Carbats (Thierry Onkelinx (B));
- Zeezoogdieren (Meike Scheidat (NL));
- Multi-species monitoring (Simon Poulton (UK));
- Spitsmuizen (Michael Pocock (UK));
- Niet-invasieve genetica - das en everzwijn (Thomas Schepers (B));
- Monitoring in Wallonië – bever en otter (Vinciane Schokert(B));
- Rosse woelmuis & hanta-virus (Valerie Deffontaine (B));
- De Wolf (Markus Bathen (D)).

Inschrijven is verplicht en dit kan je doen door ten laatste op 15 november een mailtje te sturen naar Goedele Verbeylen met vermelding van je naam, adres en organisatie. Het inschrijvingsgeld bedraagt 5 euro en kan ter plaatse betaald worden.

Er is ook de mogelijkheid om posters op te hangen of een info- of boekenstand te plaatsen. Vooraf aanmelden is verplicht. Je kan zaterdagmorgen vanaf 8u00 binnen om posters op te hangen en standen op te stellen. Vanaf 9u00 wordt het publiek ontvangen en om 9u30 starten de voordrachten.



Wie het hele jaar op de hoogte wil blijven van zoogdierennieuws, kan zich abonneren op het kwartaaltijdschrift 'ZOOGDIER'. Dit populair-wetenschappelijk kleurentijdschrift is een gezamenlijke uitgave van de Zoogdierverseniging (Nederland), de Zoogdierenwerkgroep (Vlaanderen) en de Vleermuizenwerkgroep van Natuurpunt.



Figuur: De zoogdierenwerkgroep in actie op het terrein, overdag en 's nachts © Zoogdierenwerkgroep

Meer info:

Goedele Verbeylen, GSM 0476 59 03 92
e-mail: goedele@zoogdierenwerkgroep.be,
www.zoogdierenwerkgroep.be

Veolia Environnement Wildlife Photographer of the Year 2009: terug een winnaar uit de provincie Antwerpen!



Figuur: Marc Sloodmaekers in actie

Natuurfotograaf Marc Sloodmaekers was dit jaar bij de winnaars van de prestigieuze natuurfotowedstrijd "BBC Wildlife photographer of the year competition". Zijn bekroonde foto was een leeuw en behaalde een tweede plaats in de categorie 'animal portraits'.

Na enige jaren zoeken naar zijn weg in de digitale wereld nam hij dit jaar opnieuw deel aan deze wedstrijd deze keer met digitale beelden. Er waren meer dan 43.000 inzendingen uit 93 landen en twee van zijn beelden haalden de finale.



Figuur: Leeuw genietend na zijn maaltijd in het Masai Mara (Kenia)
© Marc Sloodmaekers

Zijn tweede inzending, een opname van een vliegend mannetje blauwe kiekendief (zie kaderstuk hieronder) werd als 'Highly commended' opgenomen in het boek dat over de wedstrijd verschijnt.

Tijdens de winter trachten de mannetjes van blauwe kiekendieven in de buurt van hun broedgebied te blijven. Maar de strenge koude van vorig jaar verplichtte dit mannetje om zich zuidwaarts te verplaatsen naar het reservaat 'Kalmthoutse Heide' in Vlaanderen, waar Marc Sloodmaekers hoofdzakelijk fotografeert. Nadat hij de routine van de vogel doorgrond had, plaatste hij zijn camouflagetent en kwam toe juist voor zonsopgang. Bij het optrekken van de mist verscheen het mannetje in beeld, vliegend over het berijmde gras, zijn hoofd gespannen, zijn gehoor toegespitst op muizen.

Marc Sloodmaekers persoonlijke commentaar bij de foto: 'Ik hou van het monochroom effect in het beeld. Het blauwgrijze van de vogel en de rijm op het gras en het vroege licht in de mist geven het beeld een monochroom aspect. De blauwe kiekendief is een zeldzame vogel in ons land en elk jaar verblijven enkele individuen tijdens de winter in het natuurreservaat 'Kalmthoutse Heide' vlak bij mij thuis. Al enkele jaren probeerde ik blauwe kiekendieven te fotograferen maar tot dit jaar lukte het me enkel om de vrouwtjes in beeld te brengen. Maar vorige winter was streng en er waren meer mannetjes in de buurt. Dus bestudeerde ik de vogels voor een tijdje tot ik hun vluchtpatroon kende zodat ik mijn camouflagetent op de juiste plaats kon neerzetten. Op een dag viel alles tezamen: het licht was mooi, zelfs zachter door de mist, alle planten waren berijmd en een gewillig mannetje blauwe kiekendief vloog verschillende keren vlakbij de camouflagetent. Na enkele uren bewegingloos zitten in de tent was mijn lichaam koud en stijf en mijn vingers waren bijna bevroren, maar al deze ongemakken waren snel vergeten toen ik de beelden zag op mijn lcd-scherm. Bij de vraag wat volgens hem zijn foto speciaal maakte, zei hij: 'Ik denk dat het de manier is waarop zijn gele poten en oog glanzen, en contrasteren met de grijze lucht.'

Marc Sloodmaekers groeide op vlakbij de Kalmthoutse Heide. Hierdoor werd zijn interesse voor het gebied en de natuur in het algemeen reeds vroeg gewekt. In 1980 stichtte hij samen met D. Arnhem de B.V.N.F. (Belgische Vereniging voor NatuurFotografie, later herdoopt tot Bond verantwoorde natuurfotografie) met als hoofddoelstelling, een natuurvriendelijke vorm van natuurfotografie te promoten.

Momenteel levert hij als freelance natuurfotograaf regelmatig bijdragen aan allerlei tijdschriften, boeken en kalenders. Tevens begeleidt hij natuur- en fotografiereizen o.m. naar Oost-Afrika en het Noordpoolgebied. In 2002 was hij winnaar van de gerenommeerde Amerikaanse natuurfotowedstrijd 'Nature's Best photocompetition', categorie landschappen.

De bekroonde foto's zijn vanaf 23 oktober ook op de website van het 'Natural History Museum' van Londen te bekijken (www.nhm.ac.uk/wildphoto of via de rubriek 'Visit us' en subrubriek 'What's on'). De Natuurfototentoonstelling, waar je de winnende foto's kan aanschouwen in het Natuurhistorisch museum van Londen, loopt van 23 oktober 2009 tot 11 april 2010.



Figuur: Blauwe kiekendief © Marc Sloodmaekers

Nieuwe provinciale brochure: Plant-Wijzer, plantadvies voor bomen en struiken in de provincie Antwerpen



De maand november staat gekend als de maand waarin traditioneel de behaagacties plaats hebben. In de Kempen wordt dit georganiseerd door een uniek en goedwerkend samenwerkingsverband bestaande uit natuurverenigingen, een 20-tal gemeentebesturen en de intercommunale IOK onder de slogan 'Behaag onze Kempen' (<http://www.iok.be/htmlsite/BOKorganisatie.html>). In 24 andere gemeenten (in het westen van de provincie) wordt ze georganiseerd door 10 Natuurpunt-afdelingen i.s.m. gemeentelijke groendiensten, milieudiensten en milieuvadviseraden onder de naam 'Behaag ... natuurlijk'. Zij willen hiermee het aanplanten van streekeigen hagen bevorderen. (<http://users.telenet.be/behag/>).



Figuur: Eenstijlige meidoorn © Paul Busselen

Inheemse bomen en struiken van autochtone herkomst hebben vele voordelen: ze zijn aangepast aan de lokale groeiomstandigheden en zijn vaak beter bestand tegen ziekten en vroege vorst. Bovendien vormen ze voor vele dieren een broed- en schuilplaats en een bron van voedsel en ze bepalen mee de unieke identiteit van de streek.

Een aantal begrippen verklaard

Na de laatste ijstijd, zo'n 10.000 jaar geleden, hebben heel wat boom- en struiksoorten zich spontaan in onze streken gevestigd. Alleen de planten die zich het best aanpasten aan de lokale groeiomstandigheden overleefden. De nakomelingen van deze bomen en struiken noemen we **oorspronkelijk inheems** of **autochtoon**.

Inheemse soort is een ruimer begrip: zomereik is inheems in Vlaanderen, maar niet alle zomereiken in Vlaanderen zijn autochtoon. Zo werden er vele zomereiken, afkomstig uit de Balkan, in Vlaanderen aangeplant. Deze eiken behoren wel tot een inheemse soort, maar zijn niet autochtoon. Het begrip inheems gaat dus over de soort op zich en is eerder abstract.

Daarnaast spreken we ook nog over **streekeigen** bomen en struiken. Deze zijn typisch voor een streek, maar kunnen zowel inheems als uitheems zijn. De tamme kastanje is bijvoorbeeld goed ingeburgerd op sommige plaatsen in de Kempen, maar is niet inheems en dus ook niet autochtoon.

Voor aanplantingen in natuurgebieden, landschappelijk waardevolle streken en bossen is de ecologische waarde van bomen zeer belangrijk. Maar ook bijvoorbeeld bij de aanleg van een haag kan u kiezen voor inheemse soorten en autochtone herkomsten.

Om te helpen bij de keuze van de aan te planten bomen en struiken heeft de provincie Antwerpen (DMN), in samenwerking met Kristine Vander Mijnsbrugge (INBO-ANB), een gloednieuwe brochure samengesteld: 'Plant-Wijzer'.

In deze gratis brochure wordt een beschrijving gegeven van de bomen en struiken die in de diverse herkomstgebieden van de provincie aangeplant kunnen worden. Daarnaast vindt u er ook algemene informatie, onder meer over herkomstgebieden en subsidiemogelijkheden.

Herkomstgebieden



Figuur: Herkomstgebieden in de provincie Antwerpen

Een herkomstgebied is een geografische regio waarbinnen uniforme ecologische groeiomstandigheden heersen. In de provincie Antwerpen zijn er vier herkomstgebieden: Polders, Vlaamse Zandstreek, Brabants District West en Kempen. Binnen een dergelijk gebied zijn de autochtone bomen en struiken aangepast aan de heersende omstandigheden.

De Polders zijn een relatief recent gebied, dus zijn er strikt genomen geen boom- en struiksoorten die zich er sinds de laatste ijstijd hebben gevestigd. Omdat de groeiomstandigheden in de Polders sterk overeen komen met deze in het Brabants District West, mogen inwoners uit de Polders dezelfde soorten aanplanten als deze die worden aangeraden in het Brabants District West. De gemeente Zwijndrecht behoort gedeeltelijk tot het herkomstgebied Vlaamse Zandstreek en gedeeltelijk tot de Polders. Omdat de grenzen van herkomstgebieden niet zo rigide zijn kunnen inwoners van Zwijndrecht dan ook het advies voor het Brabants District West volgen. Het plantadvies beperkt zich dus tot twee herkomstgebieden: Brabants District West en Kempen.

Keuze van de boom- en struiksoorten

Tussen 1997 en 2008 werd een inventaris uitgevoerd om te onderzoeken waar in Vlaanderen er nog autochtone bomen en struiken voorkomen. Voor het vaststellen van de autochtoniteit werden een aantal criteria beschouwd met betrekking tot de groeiplaats enerzijds en de boom of struik anderzijds. Zo werd onder meer gekeken naar het voorkomen van het landschapselement op de historische topografische kaart van

De Ferraris (1771-1778), het voorkomen van typische oude bosplanten, of de soort thuishoort op het bodemtype en in de streek, of de bodem ongestoord is gebleven, of het een wilde inheemse variëteit betreft...

De onderzochte bomen en struiken kregen vervolgens een notering die hun autochtoon karakter aangaf. Voor het opstellen van het plantadvies, werd enkel rekening gehouden met de soorten die geklasseerd werden als 'vrijwel zeker autochtoon' en 'vrijwel zeker autochtoon – waarschijnlijk autochtoon'. Soorten waarvan slechts zeer weinig autochtone exemplaren overblijven of die van nature zeldzaam zijn, werden niet in de brochure opgenomen omdat het voor deze soorten moeilijk is om autochtoon plantmateriaal te vinden en omdat het massaal aanplanten van soorten die het om één of andere reden moeilijk hebben niet wordt aangeraden. Voorbeelden van deze soorten zijn mispel, tweestijlige meidoorn, wegedoorn, wilde appel en zwarte populier.

En dan nu... de soorten!

In onderstaande tabel worden de soorten opgelijst die aangeplant kunnen worden in de Antwerpse herkomstgebieden.

Brabants District West	Kempen
<i>Alnus glutinosa</i> – zwarte els <i>Betula pendula</i> – ruwe berk <i>Carpinus betulus</i> – haagbeuk <i>Cornus sanguinea</i> – rode kornoelje <i>Corylus avellana</i> – hazelaar <i>Crataegus monogyna</i> – éénstijlige meidoorn <i>Cytisus scoparius</i> – brem <i>Fagus sylvatica</i> – beuk <i>Fraxinus excelsior</i> – gewone es <i>Populus tremula</i> – ratelpopulier <i>Prunus padus</i> – Europese vogelkers * <i>Prunus spinosa</i> – sleedoorn <i>Quercus robur</i> – zomereik <i>Rhamnus frangula</i> – sporkehout of vuilboom <i>Rosa canina</i> ss - hondsroos <i>Salix alba</i> – schietwilg * <i>Salix aurita</i> – geoorde wilg <i>Salix caprea</i> – boswilg <i>Salix cinerea</i> – grauwe wilg <i>Salix fragilis</i> – kraakwilg * <i>Sorbus aucuparia</i> – wilde lijsterbes <i>Ulmus minor</i> – gladde iep ** <i>Viburnum opulus</i> – Gelderse roos	<i>Alnus glutinosa</i> – zwarte els <i>Betula pendula</i> – ruwe berk <i>Betula pubescens</i> – zachte berk <i>Corylus avellana</i> – hazelaar <i>Cytisus scoparius</i> – brem <i>Fraxinus excelsior</i> – gewone es <i>Lonicera periclymenum</i> – wilde kamperfoelie <i>Populus tremula</i> – ratelpopulier <i>Prunus padus</i> – Europese vogelkers * <i>Quercus robur</i> – zomereik <i>Rhamnus frangula</i> – sporkehout of vuilboom <i>Salix alba</i> – schietwilg * <i>Salix aurita</i> – geoorde wilg <i>Salix caprea</i> – boswilg <i>Salix cinerea</i> – grauwe wilg <i>Salix fragilis</i> – kraakwilg * <i>Sambucus nigra</i> – gewone vlier <i>Sorbus aucuparia</i> – wilde lijsterbes <i>Ulex europaeus</i> – gaspeldoorn <i>Viburnum opulus</i> – Gelderse roos
(*) in vochtige valleigebieden (**) struikvorm (gladde iep is gevoelig voor iepenziekte; mits een aangepast beheer waardoor de stammetjes dun blijven, kan deze soort zonder problemen aangeplant worden in een houtkant of haag)	

In Plant-Wijzer wordt bij elke soort gedetailleerde botanische informatie gegeven en worden ook de gevoeligheden van de soorten vermeld.

Plantgoed

In Plant-Wijzer staan de meest voorkomende inheemse bomen en struiken van de provincie Antwerpen per herkomstgebied. Voor autochtone herkomsten kan men bij een bepaald aantal kwekers terecht. Op de website van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO) staat een lijst met kwekers die naast andere herkomsten ook aanbevolen herkomsten verkopen (www.inbo.be, doorklikken naar kenniscentrum, duurzaam gebruik, bos, teeltmateriaal, contactpunt, lijst van kwekers). Ook sommige verenigingen bieden autochtoon plantmateriaal aan bij behaagacties en boomplantacties.

Daarnaast zijn er binnen de provincie verschillende initiatieven om het aanbod aan autochtoon plantgoed te vergroten. Zo hebben meerdere Regionale Landschappen dit jaar zaad geoogst dat ze nu laten opkweken tot plantgoed.

Referentie

De digitale gegevens van de inventaris van oorspronkelijk inheemse bomen en struiken en de GIS-gegevens van de herkomstgebieden werden ter beschikking gesteld door het Agentschap voor Natuur en Bos (ANB) en het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO). De digitale gegevens van de inventaris (met GIS-data) kunnen op www.natuurenbos.be geraadpleegd worden (doorklikken naar thema's, bos, bosbeleid, autochtone bomen en struiken).

Meer info:

Je kan je gratis exemplaar van Plant-Wijzer aanvragen bij Sandra Vandewiele, Provincie Antwerpen, Dienst Duurzaam Milieu- en Natuurbeleid (DMN), tel. 03 240 66 75, e-mail: sandra.vandewiele@admin.provant.be of via het elektronisch inschrijvingsformulier van de website (www.provant.be/publicaties/leefomgeving).

De digitale versie kan je downloaden op www.provant.be, doorklikken naar 'natuur en bos' > 'natuurbeleid' > 'soortenbeleid' > 'bomen en struiken'.

Recente publicaties van de Limburgse Koepel voor Natuurstudie (LIKONA) en de Vlaams-Brabantse Koepel voor Natuurstudie (BRAKONA)

LIKONA-jaarboek 2008

Naar jaarlijkse gewoonte publiceert het provinciebestuur het LIKONA-jaarboek. In de huidige uitgave (18de editie) zijn zeven uitgebreide inhoudelijke artikels opgenomen die een aantal wetenschappelijke onderzoeken uit 2008 weergeven. Reeds jaren is het Westelijk Vijvergebied van Bokrijk gekend bij de wandelaar of de fietser. Welke waarde het gebied nu heeft en welke evolutie het gebied onderging werd in de LIKONA-werkgroepen onderzocht. Voor de meeste groepen was het een basisinventarisatie. Paddenstoelen, mossen, landslakken, waterwantsen, kevers, vissen, amfibieën en zoogdieren komen aan bod. De flora en het broedvogelbestand van het Westelijk Vijvergebied werd verge-



leken met deze van Het Wik door Robert Berten en Jan Gabriëls. In de jaren '70 waren beide gebieden even waardevol. Momenteel is het Westelijk Vijvergebied eerder soortenarm maar door aangepast beheer kan hier een snelle heropleving van de natuurwaarde worden bewerkstelligd.

De huidige soortensamenstelling van sieraalgen in de vennen in de vallei van de Zwarte Beek worden vergeleken met deze uit 1952 door Jos Gysels.

In De Maten in Genk werden de aanwezige zweefvliegen geïnterpreteerd. Dit leverde een typische moerasfauna op met enkele uitgestorven soorten.

'De boomkikker: actietijd voor een Limburgse kapstoksoort' geeft een stand van zaken van deze sterk bedreigde soort en een overzicht van de genomen en voorziene beschermingsmaatregelen.

En voor de rest...

Zoals jaarlijks bevat ook deze editie nog een bespreking van meer dan tachtig publicaties over uiteenlopende aspecten van natuurstudie in Limburg van het afgelopen jaar.

Beheerplannen voor natuurterreinen, evaluatie van natuurverbindingen, waarnemingen van zeldzame paddenstoelen, planten, vlinders, resultaten van afvissingen en bijzondere vogelwaarnemingen zijn maar een greep uit de vele becommentarieerde artikels.

Van elke LIKONA-werkgroep is er een jaarverslag opgenomen waarin de bijzondere resultaten van het afgelopen jaar worden voorgesteld. Een schat aan informatie voor iedereen die met de Limburgse natuur begaan is.

Het jaarboek (76 blz.) is op een prachtige manier vormgegeven met talrijke mooie kleurenfoto's en duidelijke, overzichtelijke schema's en tabellen.

De kostprijs is 10 euro en je kan het jaarboek afhalen of aanvragen in Het Groene Huis. Na het betalen van de factuur krijg je het boek toegestuurd.

Reserveer ook al 16 januari in je agenda van volgend jaar want dan heeft de jaarlijkse LIKONA-contactdag plaats in Diepenbeek aan de Universiteit van Hasselt.

Meer info:

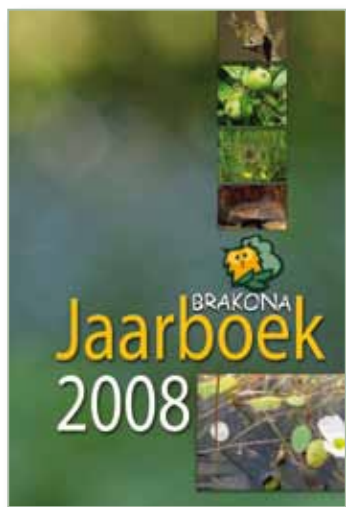
LIKONA-secretariaat
Provinciaal Natuurcentrum, Het Groene Huis,
Domein Bokrijk, 3600 Genk
tel. 011 26 54 62, fax 011 26 54 55
e-mail: likona@limburg.be; www.limburg.be/likona

BRAKONA-jaarboek 2008



Eind oktober wordt de zevende editie van het BRAKONA-jaarboek verwacht! Opnieuw kropen verschillende vrijwilligers en professionelen in de pen en werden de resultaten van hun projecten gebundeld in een gevarieerde reeks interessante natuurstudieartikels met voor ieder wat wils! Hierbij lichten we voor jullie alvast een tipje van de sluier.

Er was het voorbije jaar heel wat te doen rond de invulling het provinciale soortenbeleid. Prioritaire Provinciale Soorten (PPS) werden opgelijst en leefgebieden werden afgebakend. Maar hoe ging dat precies in zijn werk en wat is hier nu de bedoeling van? BRAKONA-medewerkster Griet Nijs weet er het fijne van.



Over één van die prioritaire soorten, de drijvende waterweegbree, weet Anne Ronse dan weer alles. Deze zeldzame plant die Europese bescherming geniet, vormde het onderwerp van haar onderzoeksproject. Zij schreef in deze editie haar bevindingen neer. Vier jaar na de natuurinrichting van Provinciedomein Het Vinne maakt Jorg Lambrechts voor ons de balans op. Heeft het herstel van dit unieke binnenmeer het verwachte effect gehad op de lokale biodiversiteit? Hij bekeek alles wat los en vast zat en evalueerde voor ons het resultaat.

Johan De Meersman trok er op zijn beurt naar goede jaarlijkse gewoonte opnieuw op uit om de Haachtse broedvogels te monitoren.

Griet Holsbeek voerde in het kader van haar doctoraat een onderzoek naar de groene kikkers in Vlaanderen en kwam tot opmerkelijke bevindingen.

Kwabaal en serpeling, het zou een komisch duo kunnen zijn. Niets is echter minder waar. Samen met de kopvoorn zijn het drie zeldzame inheemse vissoorten.

Tom Van den Neucker en Chris Van Liefferinge evalueren voor ons de resultaten van de herintroducties die moeten bijdragen tot het herstel van deze soorten in onze waterlopen.

En ook dit jaar ontbreken de kleine beestjes niet. Wim Veraghtert laat ons meegenieten van een hele reeks bijzondere nachtvlinders in Vlaams-Brabant.

Ilf Jacobs en Wouter Vanreusel lichten het bruine vuurvliederverhaal verder toe en Herman Dierickx bespreekt de evolutie van de libellenfauna in het Kollintebos gedurende de laatste tien jaar.

Verder werden er ook nog enkele korte bijdragen opgenomen in het jaarboek. Zo licht Kristine Vander Mijnsbrugge kort toe waarom onze wilde appel bedreigd is, geeft Roosmarijn Steeman ons een stand van zaken van het Vlaams-Brabantse paddenstoelenatlasproject en waagt Koen Van Den Berge zich in het hol van de leeuw met een bijdrage over de steenmarter.

Wil je graag iets meer te weten komen over bovenstaande onderwerpen, dan kan je het BRAKONA-Jaarboek 2008 vanaf eind oktober verkrijgen door 6,5 euro (incl. verzendingskosten) te storten op rekeningnr. 230-0524745-92, Natuurpunt Studie vzw, Coxiestraat 11, 2800 Mechelen met vermelding van je naam + "BRAKONA-jaarboek 2008".

Terloops vermelden we nog dat de BRAKONA-contactdag volgend jaar plaats heeft op zaterdag 30 januari in het Provinciehuis in Leuven. Meer info daarover kan men binnenkort terug vinden op www.brakona.be (inkomprijs: 5 euro).

Meer info:

Griet Nijs, BRAKONA-medewerkster,
tel. 015 77 01 61,
e-mail: BRAKONA@natuurpunt.be,
www.brakona.be

België zoals het er uitzag op het einde van de 18e eeuw. Ferrariskaarten online te raadplegen!

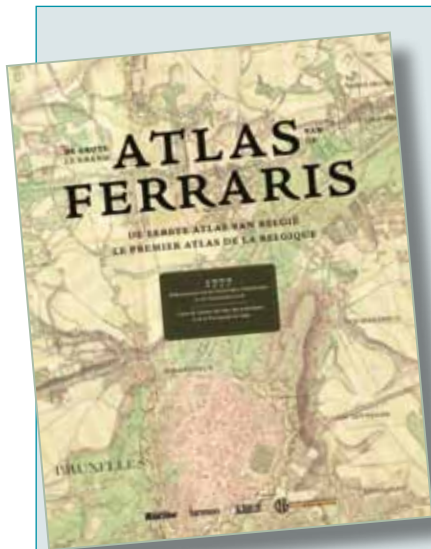
Goed nieuws voor zij die begaan zijn met het beheer van (natuur-)terreinen. Sinds enkele maanden kan je via het internet de 'Ferrariskaarten (1777)' gratis bekijken (en afdrukken). Ook voor bijvoorbeeld beheerders van de waterlopen zijn deze kaarten erg interessant materiaal. Maar eigenlijk zijn deze oude historische kaarten voor iedereen die zich bekommert om en zorg wil dragen voor het landschap een interessante informatiebron.

Op het einde van de 18de eeuw werd het hele grondgebied van het huidige België voor de eerste maal op een homogene wijze in kaart gebracht.

Onder leiding van graaf J. De Ferraris werd tussen 1771 en 1778 de zogenaamde "Kabinetskaart" op schaal 1:11 520 met de hand getekend (275 bladen). De Koninklijke Bibliotheek heeft de originele documenten ingescand en de Universiteit Gent heeft, in samenwerking met het Nationaal Geografisch Instituut, een geavanceerde beeldverwerking uitgevoerd om de kaartdelen vloeiend aan elkaar te laten aansluiten.

Op 10 december 1777 overhandigde de cartograaf 275 met de hand getekende en ingekleurde topografische kaarten aan keizer

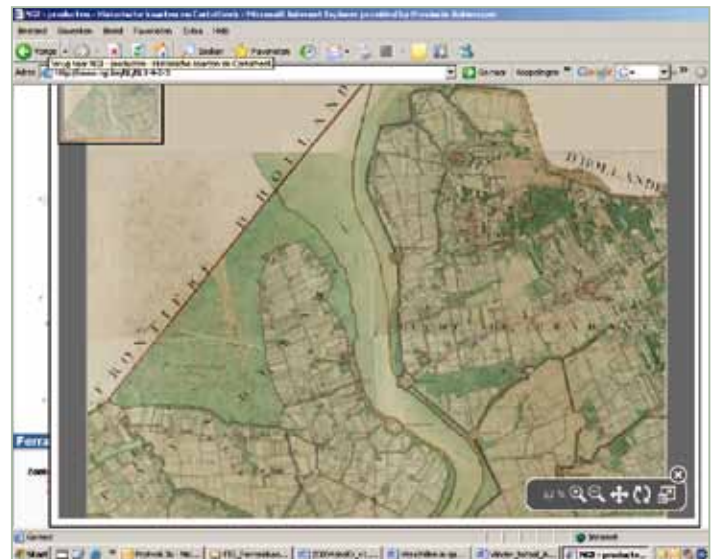
Jozef II. Ze waren vergezeld van 12 volumes historische, geografische, economische en militaire commentaar. De handgetekende kaart was bestemd voor de keizer en zijn kabinet. Ze kreeg dan ook de naam Kabinetskaart. Een eenvoudiger versie, op schaal 1:86.400, werd in druk aan het grote publiek te koop aangeboden. Ze wordt traditioneel de Carte marchande genoemd. De Ferrariskaart kwam tot stand op het einde van het ancien régime en geeft u aldus de kans om het landschap van uw regio vóór de industriële revolutie te ontdekken' aldus Wouter Bracke van de Koninklijke Bibliotheek van België (www.kbr.be).



Figuur 1: Cover van het boek 'Atlas Ferraris' (Uitgeverij Lannoo)

Naar aanleiding van de tentoonstelling 'De Grote Atlas van Ferraris' die van 8 mei tot 10 oktober 2009 liep in de Koninklijke Bibliotheek van België (Paleis van Karel Lotharingen), verscheen deze historische atlas van België ook in boekvorm.

Ondanks de prijs (150 euro) en het gratis ter beschikking stellen op het internet van de kaarten werd het een bestseller. Door het overweldigende succes is de eerste druk van de Atlas Ferraris reeds uitverkocht. De tweede druk lag normaal vanaf begin oktober in de winkels. Je kunt de Atlassen blijven reserveren aan de bestaande voorwaarden.



Figuur 2: De Schelde ten Noorden van Antwerpen, Ferrariskaart geraadpleegd via internetsite (met behulp van de viewer)

De cartotheek van het Nationaal Geografisch Instituut bezit een grote collectie oude en nieuwe kaarten van België en van andere landen, alsmede oude verzamelingen en atlassen. Op aanvraag kunnen ze reproducties maken van de meeste kaarten volgens bestek of tarief. Het Nationaal Geografisch Instituut (NGI) bezit ook een aantal reproducties van historische kaarten die direct verkrijgbaar zijn in hun verkoopdienst (www.ngi.be).

Er worden nu bij het NGI pogingen gedaan om van de Ferraris-kaart een verkleinde versie met reliëf te maken (wordt vervolgd).

Internetsites Ferrariskaarten (url's):

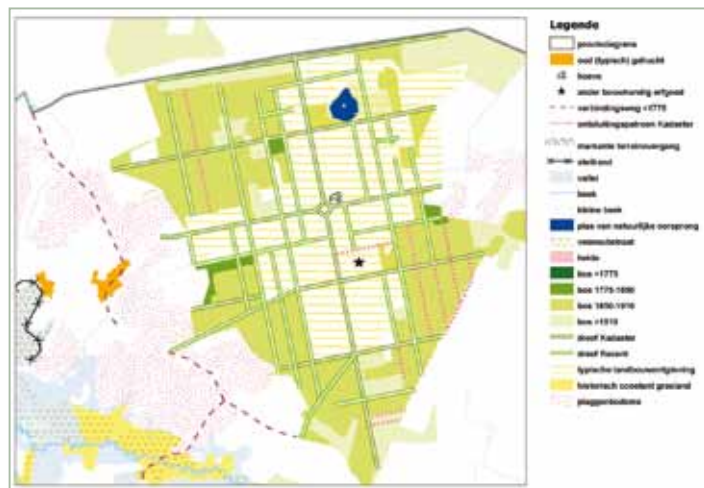
<http://cff2doc.googlepages.com/ferrarisall.html>

<http://www.ngi.be/NL/NL1-4-2-1.shtm>

(aan de linkerkant 'de Ferraris viewer' gebruiken)

WIST JE DAT ...

de provinciale landschapskaart online staat ...



Figuur : Kaartfragment uit landschapskaart: kolonie van Wortel (Hoogstraten)

Vanaf 27 oktober 2009 kan je de provinciale landschapskaart consulteren. Deze provinciale landschapskaart is een open databank annex kaartenbundel van tal van landschapselementen in de provincie Antwerpen.

De provinciale landschapskaart is bedoeld als informatie- en inspiratiebron voor particulieren, verenigingen en overheden met interesse voor landschappen in de breedste zin van haar betekenis (inventarisatie, educatie, inrichting, herstel, behoud, onderhoud, gidsen, ...).

De landschapselementen opgenomen in de landschapskaart zijn punten, lijnen of vlakken en horen thuis in één van de volgende drie categorieën:

- fysisch systeem (bv. donken, duinen, veenbodems);
- natuur- en cultuurlandschap (bv. bos, dreven, serres);
- nederzettingsgeografie (bv. gehuchten, hoeves, dijken, oude wegenpatronen).

De provinciale landschapskaart is een open databank wat betekent dat nieuwe elementen kunnen toegevoegd worden of dat aanvullende informatie kan opgenomen worden van reeds aanwezige elementen. Als je hiervoor ideeën hebt of over informatie zou beschikken, neem dan gerust even contact op (e-mail: dirk.vandenbussche@admin.provant.be).

De digitale versie van de provinciale landschapskaart (en een handleiding voor het gebruik ervan) kan je vanaf 27 oktober 2009 raadplegen op www.provant.be (rubriek 'Natuur en bos').

de info-gids voor milieu- en natuurverenigingen en natuurliefhebbers gratis kan bestellen ...

Deze splinternieuwe infogids van 284 blz. is een handige (zak-) boekje dat je wegwijs maakt welke diensten de Provincie Antwerpen

aanlevert op het gebied van milieu en natuur. Het gaat van agrarisch natuurbeheer tot zwemwateronderzoek. 'Wat kunnen wij voor je doen!' is de basisgedachte voor deze infogids. De laatste jaren zijn de taken van het provinciebestuur geherdefinieerd en uiteindelijk vastgelegd in het nieuwe provinciedecreet waardoor het 'productengamma' van onze diensten wat is gewijzigd.

Je vindt al deze producten terug in deze gids, netjes per thema gegroepeerd. Dat gaat van accommodatie en publicaties over documentatie en onderzoeken tot tentoonstellingen en vormingen. Voor ANKONA werden o.a. de uitleenbare fototentoonstelling 'Biodiversiteit in de provincie Antwerpen' en dit gratis tijdschrift 'ANTenne' opgenomen in de infogids.

Wens je een exemplaar te bestellen? Doe dit dan bij voorkeur via het elektronisch invulformulier dat je via de provinciale website kan invullen (www.provant.be; rubriek 'publicaties' en verder verfijnen op 'leefomgeving' of rechtstreekse link : <http://www.provant.be/publicaties/leefomgeving/>) of geef je gegevens telefonisch door (tel. 03 240 57 19).

vismigratieknelpunten aan de Kleine Aa of Weerij's bijna verdwenen zijn ...

Tijdens WO II werd de Kleine Aa of Weerij's op het militair domein Groot Schietveld (Wuustwezel-Brecht) rechtgetrokken en uitgediept. Dit zorgde voor een snellere afvoering van het water en een verlaging van de grondwaterstand. Om verdroging te vermijden en de effecten van een nabijgelegen waterwinning te milderen, werd begin jaren 1990 een stuw aangelegd. Deze stuw vormt echter een onoverbrugbare hindernis voor vissen.

In 2007 sloegen de provincie Antwerpen en ANB de handen in elkaar om de structuur van de Kleine Aa of Weerij's natuurlijker te maken en het gebied opnieuw te vernatten door het herstel van de historische loop. Met behulp van drie nevengeulen werd de natuurlijke hydrologie in de beekvallei hersteld en er werden amfibieënpoeien gegraven.

In oktober wordt er gestart met het oplossen van het laatste vismigratieknelpunt te Wuustwezel. Als dit opgelost is, kunnen de vissen vanuit Nederland helemaal tot in het militair domein zwemmen om zich voort te planten. Dit zal de biodiversiteit in de Kleine Aa of Weerij's enorm vooruit helpen.



Figuur: Grote zilverreiger
© Karin Van Gool

Intussen werd reeds een grote zilverreiger waargenomen langs één van de nevengeulen. We houden de visgegevens van deze waterloop de komende jaren dan ook nauwlettend in de gaten!

de provincie de vegetatie langs de Koude beek en de Fortloop in kaart brengt ...

Aan de Koude Beek en de Fortloop te Borsbeek zijn werken uitgevoerd om de ecologische waarde van deze waterlopen te doen stijgen. Vooral langs de Fortloop zijn na deze werken interessante vegetaties opgedoken. Reden te meer om een monitoring op te starten. Op deze manier kunnen beheervoorstellen geformuleerd worden met het oog op de instandhouding en uitbreiding van deze waardevolle vegetaties. Voor de monitoring werkt de studiecél van de dienst Duurzaam Milieu- en Natuurbeleid (DMN) met permanente proefvlakken. Dit zijn proefvlakken waarvan de ligging gekend is en die op elk moment opnieuw kunnen bemonsterd worden. Om de vegetatie van de Fortloop op te volgen, zijn 4 proefvlakken van elk 10 m² voldoende. Van elk proefvlak wordt de vegetatie bemonsterd volgens de methode Braun-Blanquet.

in september de nationale Plantentuin een 40-tal Europese zadenexperts ontving ...

Tussen 15 tot 17 september ging in de Nationale Plantentuin van België een internationale bijeenkomst van experts door die verbonden zijn aan Europese zadenbanken. Ze kwamen bijeen om expertises uit te wisselen over de technieken die toegepast worden om zaden zo optimaal mogelijk te bewaren en te laten ontkiemen. Vandaag verdwijnen plantensoorten aan een hels tempo door het menselijk handelen, maar de mens kan er ook voor zorgen dat plantensoorten veilig gesteld worden voor de toekomst. ENSCONET (European Native Seed Conservation Network) verenigt in Europa de zadenbanken die zich bezig houden met het verzamelen, bewaren en laten ontkiemen van wilde plantenzaden. De landbouw zorgt ervoor, dat wat onze maag aanbelangt, elk jaar opnieuw uitgezaaid en opgekweekt wordt. Maar wie houdt zich bezig met wilde plantensoorten waarvan het nut niet onmiddellijk in het oog springt? Wie bekommert zich om het verdwijnen van een soort als de korenbloem (*Centaurea cyanus*) of de waterlobelia (*Lobelia dortmanna*)?

De Nationale Plantentuin van België maakt, als enige zadenbank in ons land voor wilde plantensoorten actief deel uit van ENSCONET. In ons land groeien 1.450 wilde inheemse soorten in de natuur, hier rekenen we de uitheemse planten, de tuinplanten en landbouwgewassen niet bij. Van onze inheemse soorten staat ongeveer 45% op de Rode Lijst d.w.z. 14% is bij ons verdwenen

of wordt met verdwijning bedreigd, 12% is bedreigd, kwetsbaar of gaat achteruit en 18% is zeldzaam geworden. Wilde planten zijn nochtans wel degelijk van belang. Elke soort maakt deel uit van een levensgemeenschap in het ecosysteem. Het bewaren van zaden is jammer genoeg vaak een noodzaak omdat de natuurlijke omgeving, waarin de planten groeien, wereldwijd vernietigd wordt (vervuiling, brand, oorlogsvoering, ontginning, ...). Door het ratificeren van de Conventie van Rio, inzake de biodiversiteit, heeft ons land zich geëngageerd om 60% van de bedreigde, liefst inheemse, plantensoorten in toegankelijke collecties (zoals zaadbanken) te bewaren en om 10% daarvan op te nemen in herstel en herintroductieprogramma's. Zoiets is bijvoorbeeld zinvol voor sommige soorten waterplanten die, nu waterlopen stilaan weer properder worden, niet vanzelf terugkomen. Een concreet voorbeeld is dat van de Ardense dravik (*Bromus bromoideus*). Deze grassoort die enkel in ons land voorkwam, werd na 1935 niet meer in het wild waargenomen. Dankzij de zadenbank werd deze verloren gewaande plant in 2005 opnieuw 'tot leven gewekt'. Nu er na 4 seizoenen kweken honderdduizenden nieuwe zaden zijn, onderzoekt de biofaculteit van Gembloers, de herintroductiemogelijkheden (overgenomen persbericht van 14 september van de Nationale Plantentuin).

Meer info:

ENSCONET: www.ensconet.eu

<http://www.plantentuinmeise.be>

Koen Es, tel. 02 260 09 69, e-mail: koen.es@br.fgov.be



het volgende Vlaamse Natuurrapport (ook kortweg NARA genoemd) op 11 december aan de Vlaamse minister van Leefmilieu wordt overhandigd ...



Het volgende Natuurrapport 2009 noemt natuurverkenning 2030. Het doel is inzicht te verwerven in de wijze waar-

op de natuur op langere termijn zou kunnen evolueren bij bepaalde strategische beleidskeuzes (klemtoon op functieverweving of op functiescheiding?). De opmaak van een scenariorapport is een omvangrijke opdracht en vergt een uitgebreide samenwerking. Door een samenwerkingsverband van wetenschappers van binnen en buiten het INBO werden de nodige data verzameld, modellen ontwikkeld en wetenschappelijke analyses uitgevoerd. Het NARA zal op 11 december 2009 overhandigd worden aan de Vlaamse minister voor Leefmilieu waarna het digitaal vrij ter beschikking wordt gesteld (www.nara.be). De veelheid aan resultaten zal ook consulteerbaar zijn op www.natuurverkenning.be. Het rapport wordt via de boekhandel verspreid.

Natuurstudie

Fossielenonderzoek bij de uitbreidingswerken van het Academisch Ziekenhuis te Edegem – een zicht op het verleden van Antwerpen

Robert Marquet, als vrijwilliger verbonden aan het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen (KBIN), Vautierstraat 29, 1000 Brussel, e-mail: robert.marquet@HUBrussel.be

Samenvatting

Bij de uitbreidingswerken aan het Academisch Ziekenhuis van Antwerpen aan de Drie Eikenstraat in Edegem kon een fossielhoudende afzetting worden bemonsterd.

Deze afzetting, de Oud Miocene Zanden van Edegem, was gedurende meer dan dertig jaar niet meer ontsloten geweest.

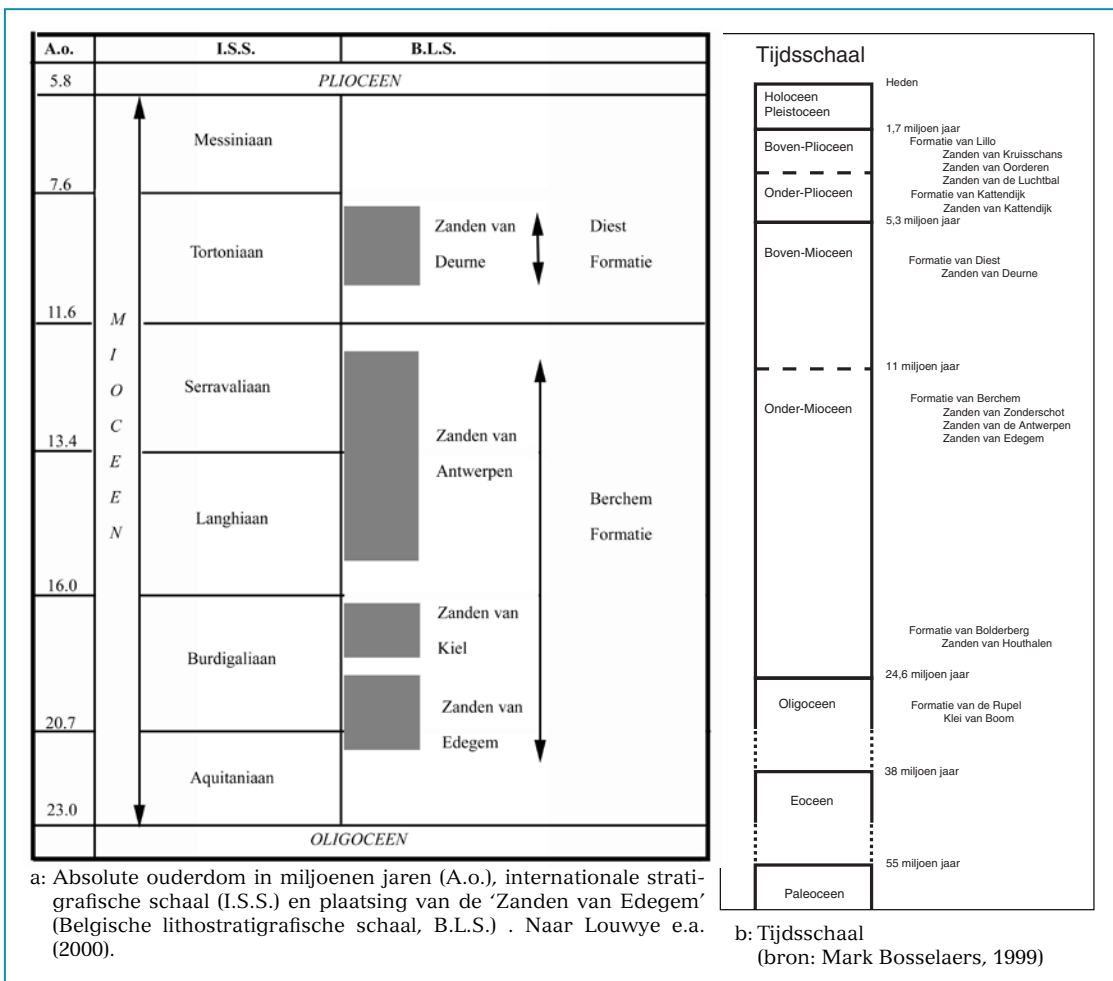
Leden van de vereniging Palaeo Publishing and Library (PPL) hebben uitgebreid stalen genomen en profielen opgetekend. In dit artikel wordt een kort overzicht gegeven van de eerste resultaten.

Inleiding

De onderzoeker Nyst publiceerde in 1869 een artikel met als titel *“Sur un nouveau gîte de fossiles se rapportant aux espèces faluniennes du Midi de l’Europe, découvert à Edegheem, près d’Anvers”*.

Daarin beschreef hij een schelpenfauna, die grote overeenkomsten vertoonde met deze van 'Zuid-Europa', meer bepaald met deze van het Aquitaine bekken in zuidwest Frankrijk. Nyst concludeerde dat deze fauna afkomstig was uit het oudste deel van het Mioceen in België, een besluit dat nog altijd geldig is. Deze schelpenfauna was afkomstig uit een kleiput te Edegem, die nu reeds lang gevuld is met water en als visvijver gebruikt wordt. Glibert (1945, 1952, 1954) bestudeerde de Mioceene schelpenfauna van de streek rond Antwerpen opnieuw, waarbij hij niet alleen het materiaal van deze oude kleiput in aanmerking nam, maar ook dat van de jongere Miocene lagen die meer naar het centrum van Antwerpen voorkomen. Deze studie vertoonde echter een grote lacune.

Glibert beschikte vrijwel alleen over materiaal, dat door verzamelaars tijdens de negentiende eeuw verzameld werd en in het KBIN gedeponeerd was. Zelf had hij geen nieuw materiaal verzameld. De Miocene lagen van het Antwerpse liggen tamelijk diep en ze worden enkel bij grootschalige bouwwerken ontsloten. Dergelijke werken waren er niet toen Glibert de fauna bestudeerde. In de negentiende eeuw werd echter enkel oppervlakkig verzameld, waardoor grote en mooie soorten oververtegenwoordigd zijn in het materiaal. ‘Bulk samples’ uitzeven en onder het binoculair uitzoeken was een techniek die toen nog niet gebruikt werd, zodat de kleine soorten onbekend bleven. Men kan gerust stellen dat in het werk van Glibert minder dan de helft van het aanwezige aantal soorten behandeld wordt.



Figuur 1: Overzicht van de verschillende Miocene afzettingen in België met hun ouderdom.

DE ACTIVITEITENKALENDER

november - december 2009

Activiteiten mbt natuurstudie in de provincie Antwerpen

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.milieuinfo.be> waar alle info gecentraliseerd wordt. Iedere natuurvereniging kan hier zelf zijn activiteiten hier 'uploaden'
- Voor een up-to-date overzicht van de activiteiten van Natuurpunt kan je naar <http://www.natuurpunt.be/activiteiten>

Wandelingen, inventarisaties en bijeenkomsten

November

Woensdag 4 november

ANKONA-themagroep mossen

Determinatieavond mossen en korstmossen. Samenkomst 19u30 in de Bioruimte van de Universiteit Antwerpen – Campus Groenenborgerlaan 171, 2020 Antwerpen. Meer info: Dirk De Beer, tel. 03 240 55 60; e-mail: dirk.debeer@admin.provant.be

Vrijdag 6 en zaterdag 7 november

Vleermuizenwerkgroep van Natuurpunt i.s.m. Zoogdiervereniging van Nederland

Internationaal Symposium over de ingekorven vleermuis (*Myotis emarginatus*) in Antwerpen.

Dit Engelstalig symposium start op vrijdagavond om 17u00 in het Huis van de Sport, Boomgaardstraat 22, Berchem. Inschrijven vooraf verplicht (15 euro). Meer info: e-mail: jasja.dekker@zoogdiervereniging.nl

Zaterdag 7 november

VMPA Antwerpen-Centrum

Wandeling in Boekenbergpark (Deurne) met als thema 'Diepe stilte'. Samenkomst om 14u00 aan de parkinggang Gouverneur Holvoetlaan. Meer info: www.vmpa.be

Zondag 8 november

NAREKA

Wandeling in 'De Maatjes'. Samenkomst om 14u00 aan de Kerk van Nieuwmoer, hoek Kerkstraat/Wuuswezelsteenweg, 2920 Kalmthout. Meer info: <http://users.skynet.be/natuurgidsenregiokalmthout>

Mycoflora (Natuurpunt afdeling Dubbelloof)

Paddenstoelenexcursie in natuurgebied De Liereman (Turnhout).

Samenkomst om 9u00 aan parking centrum De Liereman.

Meer info: Anja Wijns, tel. 014 75 02 15; GSM 0496 72 48 11.

Natuurpunt Grote Nete

Herfstwandeling Ossenbroeken. Samenkomst om 14u00 aan hoek Oude Vorstseweg en Paviljoenstraat te Eindhout.

Meer info: Vic Van Dyck, tel. 014 84 02 10.

VMPA-Pentadactyla

Wandeling met als thema 'Bomen en kruiden ... en hun verhalen' op de Oude Spoorwegberm. Samenkomst om 14u00 aan de kerk van Waarloos, Ferdinand Maasstraat.

Meer info: Danny Dewelde, tel. 015 31 50 93 of GSM 0476 27 72 42; e-mail: vmpa.pentadactyla@gmail.com

KVMV

Paddenstoelenexcursie in de Steenbakkerij Terhagen en in de Schorren te Boom. Samenkomst 9u45 aan de kerk van Boom (centrum).

Meer info: A. De Haan, tel. 03 666 91 34.

Zaterdag 14 november

KVMV

Paddenstoelenexcursie in het Prinsenveld te Retie. Samenkomst om 9u45 aan de parking van het domein.

Meer info: Jos Volders, tel. 014 54 91 44.

VMPA Antwerpen-Centrum

Wandeling in het Nachtegalepark (Wilrijk) met als thema 'Verborgen woorden in het park'. Samenkomst om 14u00 aan de parkinggang De Brandt, Beukenlaan, Wilrijk. Meer info: www.vmpa.be

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. 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 Groenenborgerlaan 171 te 2020 Antwerpen). Van april tot november zijn er excursies. Voor meer informatie kan je terecht op de www.kamk.be.

AMK-Cortinauswerkgroep: 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. met 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 Groenenborgerlaan 171 te 2020 Antwerpen). Aanvang om 19u30 (tot 22u00). Iedereen is welkom. Zeker meebrengen: mossen om te determineren, preparatiegerief, 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

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-FON: 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.

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 Willemse, GSM 0498 61 07 26, e-mail: willemsseva@gmail.com. Meer info op www.jnm.be



DE ACTIVITEITENKALENDER

november - december 2009

Zondag 15 november*Natuurpunt afdeling Grote Nete*

Hoe maak ik mooie natuurfoto's? onder begeleiding van Staf De Roover. Samenkomst om 14u00 aan de parking Goede Vrijdag, St. Servaasweg 1, Herselt.

Meer info: Kris Dries, tel. 014 54 77 34, e-mail: kris.dries@pandora.be

Woensdag 18 november*Poelenwerkgroep van Natuurpunt*

Bespreking wateranalyses. Samenkomst om 19u30 aan de pastorie St.-Jozef Olen, Lichtaartseweg 200.

Meer info: Eric Stoffelen, tel. 011 21 56 50, e-mail: ericstoffelen@skynet.be

Zaterdag 21 november*VLOS – Vlaamse Ornithologische Studiedag i.s.m. ANB en INBO*

21ste editie van Vlaamse Vogelstudiedag. Start om 9u50 in KMDA, Koningin Astridplein (naast ingang Zoo). Inschrijven vóór 13 november. Meer info: zie telexberichten in dit nummer (blz. 25), e-mail: gerald.driessens@natuurpunt.be

Zondag 22 november*NAREKA*

Wandeling in het Vlaams natuureservaat de Kalmthoutse Heide. Samenkomst om 10u00 aan de parking van NEC De Vroente, Putsesteenweg 129, 2920 Kalmthout.

Meer info: <http://users.skynet.be/natuurgidsenregiokalmthout>

VMPA Antwerpen-centrum

Wandeling in het Rivierenhof (Deurne) met als thema 'Witte tornado's in de natuur'. Samenkomst om 10u00 aan het Kasteel Rivierenhof. Meer info: www.vmpa.be

Zaterdag 28 november*Vlaamse Zoogdierenwerkgroep en de Zoogdierenvereniging van Nederland*

Symposium met als thema: 'Monitoring van zoogdieren: trends & technieken'. Start vanaf 9u00 in het Provinciehuis van Antwerpen, Koningin Elisabethlei 22, 2018 Antwerpen. Inschrijven voor 15 november; deelnameprijs: 5 euro.

Meer info: GSM 0476 59 03 92; e-mail: goedele@zoogdierenwerkgroep; www.zoogdierenwerkgroep.be

ANNET

Netwerkdag met als thema 'Natuur- en milieueducatie waardenvol!' in het PIME, Mechelsesteenweg 365, 2500 Lier. Start om 9u00. inschrijven vóór 16 november. Meer info: zie telexberichten in dit nummer (blz. 25), tel. 015 30 61 24, www.netwerk-annet.be

December**Dinsdag 1 december***Hexapoda (Natuurpunt afdeling Dubbelloof)*

Cursusavond over mieren. Samenkomst om 20u00 in het boswachtershuis, Papedreef, Westerlo. Deelnameprijs 5 euro.

Meer info: Bart Reynaerts, GSM 0473 85 08 11.

Woensdag 2 december*ANKONA-themagroep mossen*

Determinatieavond mossen en korstmossen. Samenkomst 19u30 in de Bioruimte van de Universiteit Antwerpen – Campus Groenenborgerlaan 171, 2020 Antwerpen. Meer info: Dirk De Beer, tel. 03 240 55 60; e-mail: dirk.debeer@admin.provant.be

Vrijdag 4 december*VVE*

Afbeeldingen van genitalia van insecten: fotograferen en/of tekenen. Samenkomst 20u00 in de Bioruimte van de Universiteit Antwerpen – Campus Groenenborgerlaan 171, 2020 Antwerpen.

Meer info: Theo Garrevoet, tel. 03 237 86 01, e-mail: theo.garrevoet@telenet.be

Zondag 6 december*NAREKA*

Wandeling in het Vlaams natuureservaat de Kalmthoutse Heide. Samenkomst om 10u00 aan de parking van NEC De Vroente, Putsesteenweg 129, 2920 Kalmthout.

Meer info: <http://users.skynet.be/natuurgidsenregiokalmthout>

Mycoflora (Natuurpunt afdeling Dubbelloof)

Paddenstoelenexcursie in provinciaal domein Kesselse Heide (Nijlen). Samenkomst om 9u00 aan de parking heide ter hoogte van de Lindekensbaan.

Meer info: Anja Wijns, tel. 014 75 02 15; GSM 0496 72 48 11.

KAVE: Koninklijke Antwerpse Vereniging voor Entomologie

De leden van de KAVE en belangstellenden komen elke zondagvoormiddag vanaf 10u00 bijeen op de locatie in de Steenstraat 75, 2180 Ekeren. In juli en augustus 2009 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 werkvondten 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 Antverpijgebouw, 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).

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

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 Wijns, 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 vogelwerkgroep 'Falco peregrinus' en de plantenwerkgroep 'Thalictrum'.

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

november - december 2009

Zondag 13 december

NAREKA

Wandeling in de Polders & Kempen. Samenkomst om 14u00 aan Steenhovenstraat 89, 2040 Berendrecht.

Meer info: <http://users.skynet.be/natuurgidsenregiokalmthout>

Natuurpunt Grote Nete

Sijsjeswandeling in de Kwarekken te Westerlo. Samenkomst om 9u00 Marlybrug (baan Westerlo-Herselt).

Meer info: Jos Van Kerckhoven, tel. 014 26 64 62.

Donderdag 17 december

PPL

Determinatieavond fossielen. Samenkomst om 20u00 in sporthal 'Den Drab', Drabstraat 47, 2640 Mortsel. Meer info: Kristiaan Hoedemakers, GSM 0485 30 16 31, e-mail: palaeonthos@skynet.be

Zondag 20 december

NAREKA

Wandeling in het Reigersbos. Samenkomst om 14u00 aan de Schouwvegersstraat 1 (parking achter de kerk), 2040 Berendrecht.

Meer info: <http://users.skynet.be/natuurgidsenregiokalmthout>

Cursussen

A. Cursussen Natuurpunt Educatie

Praktijkcursus Paddenstoelen voor Beginners (Kalmthout)

Natuurpunt Noorderkempen en Natuurpunt Educatie

Praktijk: 26/9, 24/10 en 21/11 van 9u00 tot 12u00

Plaats: Kalmthoutse Heide (parking), Putsesteenweg 129, Kalmthout, enkel afspraakplaats voor 1ste excursie. De andere afspraakplaatsen worden na inschrijving meegedeeld.

Prijs: 12 euro (excl. determinatiesleutel) op 000-0415380-26 t.n.v. NP Noorderkempen met vermelding "cursus paddenstoelen"

Inschrijven: Hedwig Lauriks, tel. 03 666 63 68, e-mail: helau@telenet.be
Lesgever: Hans Vermeulen

Cursus Dagroofvogels (Westerlo)

Natuurpunt Dubbeloof en Natuurpunt Educatie

Theorie: 4/11, 18/11, 25/11 en 2/12 van 19u30 tot 22u30

Plaats: Gemeenschapslokaal, Kerkplein 1, Tongerlo (Westerlo)

Praktijk: 6/12 van 9u00 tot 12u00

Prijs: 12 euro/leden en 15 euro/niet-leden

Inschrijven: Micheline Moons, GSM 0476 49 14 92

e-mail: micheline.moons@skynet.be

Lesgevers: Koen Leysen en eigen gidsen

Cursus Tuinvogels (Westmalle, Zoersel)

Natuurpunt Voorkempen en Natuurpunt Educatie

Theorie: 20/11 van 19u30 tot 22u30

Plaats: CC van Westmalle, Sint-Jozeflei 2

Praktijk: 13/12 van 9u00 tot 12u00

Prijs: 8 euro/leden en 12 euro/niet-leden op 068-2299025-55 t.n.v. NP Voorkempen met vermelding "cursus tuinvogels Malle" + aantal personen

Inschrijven: Frank Reusens, 03/384 01 83, frankreusens@yahoo.co.uk

Lesgever: Koen Leysen

Natuurpunt Voorkempen en Natuurpunt Educatie

Theorie: 27/11 van 19u30 tot 22u30

Plaats: CC Zonneputteke, Zonneputteke 1B, Zoersel

Praktijk: 20/12 van 9u00 tot 12u00

Prijs: 8 euro/leden en 12 euro/niet-leden op 068-2451321-61 t.n.v. NP Voorkempen kern Zoersel met vermelding "cursus tuinvogels Zoersel" + aantal personen

Inschrijven: Frank Reusens, 03 384 01 83, frankreusens@yahoo.co.uk

Lesgever: Koen Leysen

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

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)

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

Natuurpunt plantenwerkgroep 'Thalictrum' van Natuurpunt afdeling Dubbeloof

Thalictrum is de plantenwerkgroep van Dubbeloof, Louis Schellens, tel. 014 54 90 16.

Natuurpunt plantenwerkgroep van afdeling Klein-Brabant

Voor 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 Brusselaers, tel. 03 636 35 08, e-mail: colybia@skynet.be
Secretariaat: 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 zondagmiddag. Contactadres: Koningin Astridlaan 69, bus1, 2300 Turnhout, e-mail: ritadehouwer@skynet.be

Poelenwerkgroep van Natuurpunt

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



DE ACTIVITEITENKALENDER

november - december 2009

Instapcursus Natuurbeheer

Overheden en verenigingen als Natuurpunt beheren in Vlaanderen vele duizenden hectaren en hiervoor zijn niet enkel helpende handen, maar ook voldoende kennis nodig. In deze instapcursus maak je op een eenvoudige manier kennis met het hoe en waarom van natuurbeheer, de keuzes, de verschillende biotopen, de machines en de grazers, maar we staan ook stil bij de opmaak van een beheerplan en de openstelling van reservaten. De 6 theorielessen worden afgewisseld met 3 excursies.

Natuurpunt Lille en Natuurpunt Educatie

Theorie: 19/11, 3/12, 10/12, 21/1/2010, 25/2, 18/3, 25/3, 15/4 en 6/5 van 19u30 tot 22u30

Plaats: Oude jongensschool, Vlimmersebaan 4, Wechelderzande

Praktijk: 10/1, 7/2, 7/3, 25/4 en 2/5/2010 van 9u00 tot 12u00

Prijs: 50 euro/leden en 70 euro/niet-leden op 953-0378376-45 t.n.v. NP Lille met vermelding "cursus natuurbeheer Lille"

Inschrijven: Jan Diels, tel. 014 55 39 71, e-mail: jan.diels@pandora.be

Lesgevers: Jan Dirkx, Werner Van Hove en plaatselijke conservators

B. CVN-cursussen

CVN-secretariaat (nieuw adres!): 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

Cursus Natuurgids (Antwerpen)

I.s.m. Zoo Antwerpen en VMPA Antwerpen Centrum

Plaats: Lokaal Educatieve Dienst, Zoo Antwerpen, Koningin Astridplein 26, 2018 Antwerpen

Activiteiten: 30 activiteiten waarvan 15 excursies

Woensdag 9u-12u (binnenlessen) en 9u30-12u30 (excursies)

Vanaf 7 oktober 2009 tot en met 23 juni 2010

Maximum 30 deelnemers

Prijs: 220 euro op 404-3076041-29 t.n.v. CVN. Verlaagde inschrijvingsprijs voor (brug)gepensioneerden, werklozen, studenten, huisvrouwen en -mannen: 180 euro

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

Tentoonstellingen

Natuur.Tentoonstelling 'Over klimaatkanaries en hittestress (tot 31 december 2009)

In het Natuurpunt Museum met stadstuin in Turnhout (Graatakker 1) kan je tot eind december 2009 naar "Over klimaatkanaries en hittestress". Deze tentoonstelling gaat over de effecten van de klimaatverandering op de natuur én wat wij eraan kunnen doen, dit alles in een frisse hedendaagse vormgeving. 'Over klimaatkanaries en hittestress' gaat over warme lentes, koele kikkers en tropische korstmossen in versnipperd Vlaanderen. Beelden van Dirk Barrez en Dieter Telemans geven een wereldse én menselijke kijk op de klimaatproblematiek. Maar we kunnen het tij keren als we met z'n allen willen. Het tweede deel van de tentoonstelling laat zien hoe ieder zijn steentje kan bijdragen.

'Over klimaatkanaries en hittestress' geeft voorbeelden van hoe het beter kan en stuurt je naar huis met heel wat tips voor grote en kleine klimaatdaden. Laat je inspireren!

Over klimaatkanaries en hittestress duwt je met de neus op de feiten, maar wil niet dat je bezwijkt onder het gewicht van de wereld. Wél dat je het probleem recht in de ogen kijkt en tot je laat doordringen, tot je zegt: Wauw! Hier wil ik voor gaan. Wees welkom!

Het museum is gratis te bezoeken van dinsdag tot zaterdag van 10u00 tot 17u00. Rondleidingen met een gids zijn eveneens mogelijk. Reserveren is dan noodzakelijk.

Meer info: Natuurpunt Educatie, tel. 014 47 29 55,

e-mail: museum@natuurpunt.be, website: www.natuureducatie.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

VMPA-afdeling Schilde

Schildhof: Karl Hellemans, tel. 03 383 26 58; Dodoenstuin en bloemen- en insectentuin: Walter Mous, tel. 03 384 03 16; 's Gravenwezel: Frans Van Bavel, tel. 03 658 84 33.

VMPA-afdeling Malle

Ronny van Soens, tel. 03 385 94 63.

VMPA-afdeling Pentadactyla (Duffel/Kontich)

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

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), tel. 03 289 73 94 of 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

QUEST: Vereniging voor amateurpaleontologen

Maandelijksse bijeenkomsten (elk algemene fossielen) gaan door elke tweede vrijdagavond van de maand vanaf 19u00 in het lokaal 110, Fort 2 in Wommelgem. Meer info: www.paleo-quest.be

Later in de twintigste eeuw werden de Miocene zanden van het Antwerpse meer frequent ontsloten: tijdens de aanleg van de Ring rond Antwerpen, de bouw van de metrostations en bij de aanleg van diverse dieper gesitueerde parkeergarages in het stadscentrum. De door Nyst onderzochte zanden, die men intussen 'Zanden van Edegem' noemde, werden echter slechts zelden bereikt, vermits ze het onderste en oudste deel van het Mioceen vertegenwoordigen (figuur 1).

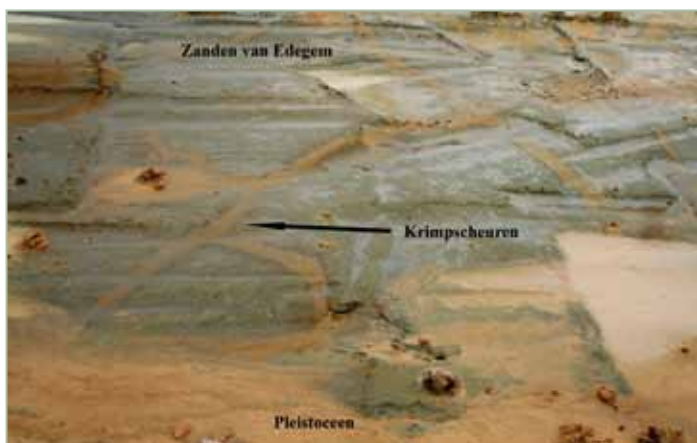
De belangrijkste ontsluitingen waarin deze Zanden opgemerkt werden waren de aanleg van de Kennedytunnel en van de Craeybeckxtunnel. Spijtig genoeg was Glibert tijdens deze periode niet meer echt actief in veldwerk, zodat slechts een geringe hoeveelheid van dit materiaal in het KBIN terecht kwam. Vooral in het Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis te Leiden werd zeer veel nieuw materiaal opgeslagen door de toenmalige curator en schelpenspecialist A.W. Janssen.

Het was dan ook een goede zaak toen in de loop van 2008 voor de uitbouw van het Academisch Ziekenhuis te Edegem een diepe ontsluiting gegraven werd, waarbij de Zanden van Edegem dicht bij de oorspronkelijke lokaliteit van Nyst terug aan de oppervlakte kwamen. Via de Belgische Geologische Dienst, nu deel van het KBIN, kregen verschillende leden van de vereniging Palaeo Publishing and Library toestemming voor een uitgebreide bemonstering van de werken. Hier wordt een eerste neerslag van dit onderzoek gegeven.

De ontsluiting en het profiel

De ontsluiting waarvan sprake ligt langs de Drie Eikenstraat te Edegem. Volgende lagen werden opgetekend:

- Aan de top van de ontsluiting ligt een gele leemlaag met een dikte van 1.5 m uit het Pleistoceen, die geen fossielen bevat; deze leemlaag werd in een koude periode afgezet.
- Aan de basis van deze laag ligt 50 cm bruingroen zand met gebroken schelpen. Er komen duidelijke vorstwiggen in voor. Blijkbaar kwam de laag tijdens de koude periode van het Pleistoceen vrijwel aan de oppervlakte; bij bevroering ontstonden spleten, die opgevuld werden met dezelfde gele leem als de bovenliggende laag (figuur 2).



Figuur 2: Profiel van de werken, met gele Pleistocene zanden en zwarte Zanden van Edegem (bemerkt de krimp-scheuren in het Mioceen).

- Daaronder liggen minstens 4 m grijze tot zwarte zanden, die een grote hoeveelheid van het mineraal glauconiet bevatten: de Zanden van Edegem. Er komen nesten met schelpen in voor, die zich niet in levenspositie bevinden, maar kriskras door elkaar liggen. Het gaat dus om bijeengespoelde concentraties, niet om een afzetting van fossielen op de plaats waar ze geleefd hadden. De vorstwiggen, waarvan de diepste tot in deze laag doordrongen, oefenden druk uit op het omliggende sediment, waardoor een zeer groot aantal fossielen beschadigd werd. De conservatietoestand van het materiaal is dus minder goed dan in de meeste Miocene afzettingen in het Antwerpse, die ook nog door jonger, Pliocene, materiaal beschermd worden. In deze laag werden een reeks stalen gezeefd op 1 mm maaswijdte. Daarvan bleef ongeveer 20 kilogram residu over dat onder het binoculair uitgezocht werd.
- Onderaan rusten de Zanden van Edegem op de Midden Oligocene Rupelklei. Tijdens de afzetting van dit deel werd blijkbaar een pakket klei weggeërodeerd, want aan de basis komen verspoelde septaria ('kleibroden') voor, zoals we die onverstoord in de kleiputten van de Rupelstreek kunnen terugvinden. Dit deel van het profiel was echter slechts zeer kortstondig te observeren.

De fossielen

Schelpen zijn uiteraard de meest voorkomende fossielen in elke Tertiaire laag en hier is dat niet anders. De diversiteit is tamelijk hoog: ongeveer een hondervijftig soorten werden reeds aangetroffen, maar het uitzoeken van zeefmateriaal is een tijdrovende bezigheid en er kunnen dus nog nieuwe soorten aangetroffen worden. Het voorkomen van zeker de helft van deze soorten werd nog niet voor het Antwerpse gepubliceerd en sommige zijn zelfs volledig nieuw voor de wetenschap. Het gaat om een typische fauna van tamelijk ondiep, maar zuiver marien water, op een zachte ondergrond. Vergelijking met recente fauna toont aan dat het klimaat beduidend warmer was dan nu. Niet alleen komt een kaurisoort voor (figuur 3), maar ook een groot aantal verschillende vertegenwoordigers van de families Cancellariidae (figuur 4) en Turridae (figuur 5), zoals we die heden langs de West-Afrikaanse kust aantreffen.



Figuur 3: Kauri : *Eocypraea miobadensis* (Sacco, 1894). Hoogte 26 mm.

Ook in de huidige Middellandse Zee blijft het aantal vertegenwoordigers van deze families beduidend lager dan in het Antwerpse Mioceen.

Wat het aantal exemplaren betreft, zijn de zeepokken misschien wel de best vertegenwoordigde groep, maar alle materiaal behoort tot eenzelfde soort. Zeepokken komen normaal niet op een zachte ondergrond voor, maar aan de basis van de Zanden van Edegem liggen verspoelde septaria en deze vormden een geschikte ondergrond voor hun groei.



Figuur 4: Cancellariidae : *Trigonostoma calais* (Kautsky, 1925). Hoogte 19 mm.



Figuur 5: Turridae : *Borsonia uniplicata* (Von Koenen, 1872). Afmetingen 23 mm x 17 mm



Figuur 6: Koraal *Flabellum waeli* Nyst, 1869. Breedte 64 mm.

Andere groepen macrofossielen zijn veel zeldzamer. Enkele schaaftjes van krabben en zeldzame Bryozoa (mosdiertjes) werden aangetroffen. Opvallend is wel het voorkomen van grote solitaire koralen (figuur 6).

Ook koralen zijn typisch warmteminnende organismen. Koraalriffen wijzen op een echt tropisch klimaat, maar ze waren tijdens het Mioceen al lang uit het Noordzebekken verdwenen. De dichtst bijgelegen vindplaats van koraalriffen tijdens het Mioceen was in de Aquitaine, dus iets noordelijk van Bordeaux tot de Pyreneeën. Het onderzochte materiaal bevat grote aantallen microfossielen zoals Foraminiferen en Ostracoda (mosselkreeftjes), maar deze moeten nog volledig bestudeerd worden.

Gewervelden komen minder talrijk voor in de Zanden van Edegem dan in de daarop volgende afzettingen uit het Antwerpse Mioceen. Vooral de walvissen en dolfijnen, die zeer typisch zijn in een van de jongere Mioceenlagen, de Zanden van Antwerpen, ontbreken in de Zanden van Edegem. Ook haaien komen veel meer voor in de Zanden van Antwerpen. Vooral de grote soorten (verwanten van de huidige witte haai), die in het jongere Mioceen enorme afmetingen konden bereiken, zijn in de (oudere) Zanden van Edegem afwezig. Slechts tanden van roggen en van de kleine *Squalus* sp., de doornhaai, komen weinig algemeen voor en dan meestal nog gerold, wat wijst op verspoeling over tamelijk grote afstand. Wel zeer talrijk zijn resten van beenvissen. Volledige skeletten komen in het Antwerpse Mioceen vrijwel niet voor. Ook werveltjes en schedelbeenderen zijn tamelijk zeldzaam. Het best fossiliseerbare deel van een beenvis is echter het evenwichtsorgaan: de otoliet. Dat is ook het gemakkelijkst te identificeren. Van dat orgaan

werd een groot aantal exemplaren gevonden. De beenvisfauna en de otolieten van de Zanden van Edegem werden gepubliceerd door Nolf & Smith (1983). De huidige ontsluiting leverde toch een iets andere fauna op, waarin het voorkomen van tropische vissoorten meer tot uiting kwam dan in genoemde publicatie.

Besluit

De hier beschreven ontsluiting te Edegem geeft een inzicht in de fauna die in het Vroege Mioceen in de omgeving van Antwerpen leefde. Deze fauna is zeer zelden te bemonsteren en de genoemde uitbreidingswerken boden dan ook een buitengewone gelegenheid om dit te doen. Vooral de weekdieren en koralenfauna wijzen op een duidelijk warmer klimaat, te vergelijken met deze van het ondiepe milieu voor de West-Afrikaanse kust. Een groot deel van de fauna is nieuw voor de streek en zelfs voor de wetenschap en is het zeker waard verder bestudeerd en gepubliceerd te worden.

Dankwoord

In de eerste plaats wens ik J. Herman van de Belgische Geologische Dienst te danken, die zorgde voor de nodige vergunning voor de monsternamen. De firma Roegiers NV wordt hartelijk bedankt voor het verlenen van deze toelating en voor de verdere hulp bij het veldwerk. Tenslotte dank ik K. Hoedemakers en J. Laporte voor hun hulp bij het nemen en het uitzoeken van de stalen.

Literatuur

Bosselaers M., 1999: Wolvenberg van onder tot boven, Miocene en Pliocene vondsten in een ongeschonden ontsluiting. ANKO-NA-jaarboek 1999. p. 26-48.

Glibert M., 1945: Faune malacologique du Miocène de la Belgique. I. Pélécypodes. *Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, Mémoires*, 103: 1-263.

Glibert M., 1952: Faune malacologique du Miocène de la Belgique. II. Gastropodes. *Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, Mémoires*, 121: 1-197.

Glibert M., 1954: Pleurotomes du Miocène de la Belgique et du bassin de la Loire. *Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, Mémoires*, 129: 1-75.

Louwyse S., De Coninck J. & Verniers J., 2000: Shallow marine Lower and Middle Miocene deposits at the southern margin of the North Sea Basin (northern Belgium): dinoflagellate cyst biostratigraphy and depositional history. *Geological Magazine*, 137 (4): 381-394.

Nolf D. & Smith R., 1983: Les otolithes téléostéens du stratotype des Sables d'Edegem (Miocène inférieur de la Belgique). *Bulletin de la Société belge de Géologie*, 92 (2): 89-98.

Nyst P.H., 1869: Sur un nouveau gîte de fossiles se rapportant aux espèces faluniennes du Midi de l'Europe, découvert à Edegem, près d'Anvers. *Bulletin de l'Académie royale de Belgique*, 2 (12): 29-54.

Verschillen in spinnenfauna (Araneae) tussen Antwerpenstad en haar wijdere omgeving: een poging tot verklaring

Koen Van Keer ¹
Herman Vanuytven ²

¹ Belgische Arachnologische Vereniging ARABEL, Oude Beurs 60, 2000 Antwerpen; e-mail: koen.vankeer@telenet.be

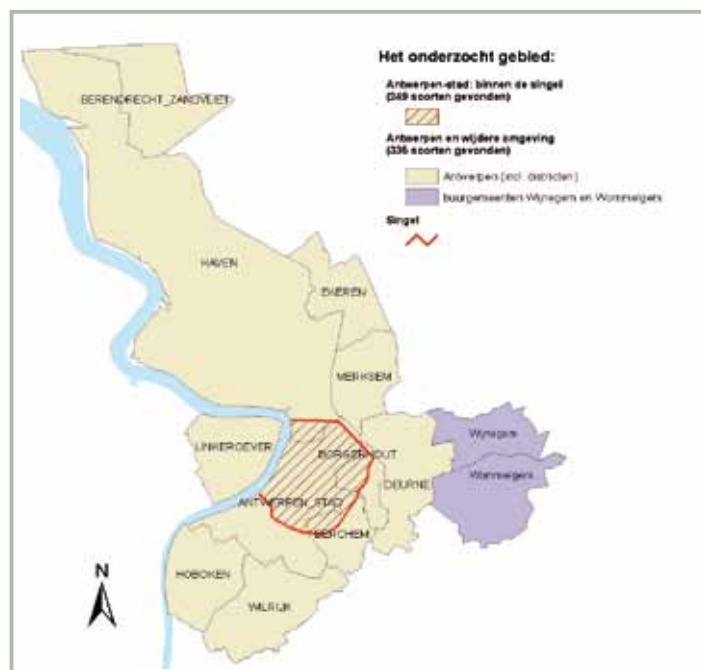
² Arachnology Home Page (www.arachnology.be); e-mail: herman.vanuytven@pandora.be

Materiaal & methode

Van 1983 tot 1996 bemonsterde Herman Vanuytven intensief het gebied Groot-Antwerpen, alsook het grondgebied van de gemeenten Wommelgem en Wijnegem. Hij voerde hiervoor talloze excursies en ettelijke inventarisatieprojecten uit (o.a. Vanuytven, 1985; 1988a; 1988b; 1989; 1991; 1997; Vanuytven & Dierckx, 1995). In 2004 start dan het Antwerps Spinnenonderzoeksproject (ASOP) (zie artikel in ANTenne 2007/1). Dat is een project uitgevoerd door de Belgische Arachnologische Vereniging ARABEL, die de spinnenfauna voor het gebied binnen de Singel inventariseert (Van Keer, 2006; 2007; Van Keer & Van Keer, 2005; 2006; Van Keer e.a., 2006; in druk). Tussen 2004 en 2008 wordt intensief verzameld door vier ervaren leden van ARABEL.

De vangstinspanningen leverden voor Antwerpenstad uiteindelijk 249 soorten op. In de wijdere omgeving werden 294 soorten aangetroffen.

De verzamelde gegevens van deze vangstcampagnes nodigden uit tot een verklarende vergelijking tussen de spinnenfauna binnen de Antwerpse Singel en die van het gebied rond de stad: hoe komt het dat bepaalde soorten wel in het ene en niet in het andere gebied werden gevonden?



Figuur 1: Situeringkaartje van het onderzochte gebied
© provincie Antwerpen

Een belangrijk gegeven bij de juiste interpretatie van de resultaten, is dat de afgebakende gebieden niet exact op dezelfde manier werden bemonsterd. Het gebied binnen de Singel is kleiner en kon intensiever onderzocht worden. Daarom zijn de spinnen die wel in de wijdere omgeving van Antwerpen zijn gevonden, maar niet binnen de Singel, eigenlijk relevanter in ecologisch opzicht dan de soorten die wel binnen de Singel en niet daarbuiten zijn aangetroffen. Dat zal ook duidelijk worden in de aangehaalde verklaringen hieronder.

Ook het verschil in tijd tussen de vangstcampagnes binnen en buiten de Singel heeft vermoedelijk een invloed op de resultaten. De spinnenfauna is de laatste jaren immers merkbaar aan veranderingen onderhevig (zie besluit).

Vergelijking van de spinnenfauna uit beide gebieden

Soorten, aangetroffen binnen de Singel, maar niet in de omgeving daarbuiten

Het gaat om 41 soorten. Dit verschil in soortensamenstelling is ondermeer te verklaren door:

a) Verschillend vangstprocédé

- **Synantrope soorten:** in het stadsonderzoek werd meer aandacht besteed aan de spinnenfauna binnen en aan gebouwen. Dat verklaart het ontbreken van gegevens van een aantal synantrope spinnensoorten (=soorten die zich bij ons in de menselijke omgeving vestigen) in de wijdere omgeving rond Antwerpen: hier noemen we ondermeer de huisdwergesoog (*Oonops domesticus*), de gewone dwergesoog (*Oonops pulcher*), de huismuursluiper (*Scotophaeus scutulatus*) en de stalvogelspin (*Theridion blackwalli*).
- **Boombewonende soorten:** het onderzoek van de boomspinnenfauna kreeg iets minder aandacht wanneer gezocht werd buiten de Singel. Dat verklaart waarschijnlijk waarom daar de schorscelspin (*Harpactea hombergi*), de boomstammierspin (*Micaria subopaca*), de dennenspringer (*Philodromus collinus*), de glanzende dennenspringer (*Dendryphantas rudis*) en de schorsdwergspin (*Moebelia penicillata*) niet gevonden zijn, terwijl ze wel werden aangetroffen binnen de Singel.
- **Bodembewonende soorten:** in het gebied buiten de Antwerpse Singel werd minder gewerkt met bodemvallen ("pitfalls")

dan erbinen. Vermoedelijk biedt dat een verklaring voor het niet-vinden van de graskrabspin (*Xysticus erraticus*), de roestkrabspin (*Xysticus ferrugineus*), de boskrabspin (*Xysticus lanio*) en de driepunthangmatspin (*Saariotoa abnormis*) in de rand rond Antwerpen. Opvallend is ook het ontbreken van het smal groefkopje (*Monocephalus fuscipes*) daar. Die soort bleek binnen de Singel immers algemeen (bij 16 vangstgelegenheden werden 84 exemplaren verzameld) en men zou dus kunnen verwachten dat ze ook buiten de Singel niet zeldzaam zou zijn. Het smal groefkopje werd echter hoofdzakelijk met bodemvallen gevangen.

b) Voorkeuren

Warmte en droogte: de binnenstedelijke habitat wordt gekenmerkt door warmere temperaturen en een lagere vochtigheidsgraad dan de meer rurale omgeving (o.a. Von Stülpnagel e.a., 1990; Kuttler, 1993). Dat verklaart mogelijk de aanwezigheid in de stad van thermofiele (warmteminnende) en xerofiele (droogteminnende) soorten zoals de oranje mierenjager (*Zodariion italicum*), de sepia mierenjager (*Zodariion rubidum*), de grote schorscelspin (*Harpactea rubicunda*), de vierspitspinneneter (*Ero aphana*), de gemarmerde galgspin (*Dipoena melanogaster*), de bonte rensin (*Philodromus rufus*) en de witrugzakspin (*Clubiona leucaspis*). Sommige van deze soorten zijn vermoedelijk ook buiten de Singel algemener geworden sinds de vangstcampagnes tot 1996 (zie besluit).



Figuur 2: De schorscelspin: een bedreigde soort die heel onverwacht werd gevonden in de Antwerpse binnenstad (ARABEL-beeldbank/©Dirk Cleiren)

c) Exoten

Een sterk verstedelijkte omgeving kent vaak een grotere import van exoten omwille van intensiever vracht- en personenvervoer (Kobelt & Nentwig, 2008). Daarbij gaat het vaak ook om soorten die zich in de menselijke omgeving vestigen (zie hoger onder 'Verschillend vangstprocédé'). Bovendien zijn het dikwijls spinnen die worden ingevoerd vanuit warmere streken, waardoor ze ook bij ons beter gedijen op warmere plaatsen (zie hoger onder 'Voorkeuren'). Deze drie elementen bieden een mogelijke verklaring voor het feit dat volgende exotische spinnen wel binnen de Singel en niet in de bredere rand rond Antwerpen werden aangetroffen: de kasspringspin (*Hasarius adansonii*), de ovale den-



Figuur 3: De vierspitspinneneter: een eerder zuidelijke soort die steeds meer in Vlaanderen wordt gevonden (ARABEL-beeldbank/ ©Ludwig Janssen)

nenspringer (*Macaroeis nidicolens*), de marmertrilspin (*Holcnemus pluchei*), de azorenkogelspin (*Achaearanea acoreensis*), de drielobbige Amerikaanse dwergspin (*Mermessus trilobatus*), de Kochs blinker (*Heliophanus kochii*) en de gele spoorspin (*Cheiracanthium mildei*).



Figuur 4: De marmertrilspin: één van de meest succesvolle exoten (ARABEL-beeldbank/©Rollin Verlinde)

d) Niet direct te verklaren

Voor 9 soorten konden we niet direct een goede verklaring vinden voor de vaststelling dat ze wel binnen en niet net buiten de Singel aangetroffen zijn. Vier van deze soorten werden wel slechts bij één gelegenheid of op slechts één locatie in Antwerpen gevonden. Mogelijk is dus voor deze soorten de loutere zeldzaamheid in de streek wel de gezochte verklaring.

Soorten, aangetroffen in de omgeving van Antwerpen, maar niet binnen de Singel

Het gaat om 86 soorten. Dit verschil in soortensamenstelling is ondermeer te verklaren door:

a) Strikte habitatvoorkeur

Nogal wat spinnensoorten stellen strikte eisen aan hun habitat. Zij worden dus veelal enkel in dat bepaalde habitat gevonden. Het feit dat onderstaande soorten -ondanks intensief zoeken- niet

werden gevonden in de stad, vertelt iets over hun goede indicatorwaarde voor de “zuiverheid” van de beschreven biotoop. Een aantal spinnen die bekend stonden als “bossoorten” blijken bijvoorbeeld eerder “boombewonende soorten” omdat ze evengoed worden aangetroffen op bomen in stedelijke parken. Wanneer ze daar echter niet gevonden worden, vertelt dat anderzijds waarschijnlijk dat deze soorten ook een “echt” bos nodig hebben om te kunnen overleven. Dat kan dan verschillende oorzaken hebben, zoals een ander voedselaanbod, een andere vochtigheidsgraad, enz. Volgende soorten zijn dus niet vertegenwoordigd in de stad, maar wel in hun natuurlijke habitat buiten de stad:

- heide/zandgrondsoorten:

- kleine heidehangmatspin (*Microlinyphia pusilla*): een soort die ook werd opgenomen in de Antwerpse lijst van Provinciaal Prioritaire Soorten – PPS (zie artikel in vorig ANTennenr 2009/3);
- gewone zandwolfspin (*Arctosa perita*): een sterk bedreigde Rode Lijstsoort die quasi perfect gecamoufleerd is op zandbodem;



Figuur 5: De gewone zandwolfspin: een bedreigde soort die goed gecamoufleerd is op zandbodem (ARABEL-beeldbank/©Maarten Jacobs)

- maar ook: heidekaardertje (*Dictyna arundinacea*), zand-springspin (*Sitticus saltator*), ...

- bossoorten:

- schorskoloniespin (*Drapetisca socialis*): een elegante en vliegensvlugge schorsbewoner. Men geloofde lang dat deze spin geen web weeft omdat dat quasi onzichtbaar is;
- zwartstuithangmatspin (*Neriene emphana*): een kwetsbare Rode Lijstsoort, te vinden in zomen van droger loofbos;
- bosdikkaak (*Pachygnatha listeri*): een kwetsbare Rode Lijstsoort van open moerassig loofbos;



Figuur 6: De bosdikkaak: een kwetsbare soort van open moerassig loofbos (ARABEL-beeldbank/©Rollin Verlinde)

- maar ook: spiraaltrechterspin (*Tegenaria picta*), herfststrooiselspin (*Cicurina cicur*), gewone bostrechterspin (*Coelotes terrestris*), ...

- moerassoorten:

- rietmarpissa (*Marpissa radiata*): een kwetsbare spin van moerassen, natte heide en vochtige bossen;
- maar ook: marmerspin (*Araneus marmoreus*), moerasknobbelkopje (*Hypomma bituberculatum*), ...

- graslandsoorten:

- vele hangmatspinnen (*Linyphiidae*) en wolfspinnen (*Lycosidae*).

b) Kleinschaligheid

Voor een aantal soorten biedt de stedelijke context moeilijker omstandigheden tot het vormen of handhaven van populaties. De oppervlakten geschikte habitat in een stad zijn vaak klein tot erg klein. Deze kleine oppervlakten geschikte habitat bieden vaak slechts mogelijkheid tot handhaving van kleine populaties. Kleinschaligheid van populaties maakt hen gevoelig voor uitsterven (Shaffer, 1981). Kleine habitatfragmenten zijn ook sterk onderhevig aan randeffecten (Desender e.a., 2005). Zo is bijvoorbeeld concurrentie van habitatvreemde spinnensoorten nooit ver weg.

c) Verspreidingsproblemen

Andere elementen verkleinen dan weer de dispersiecapaciteit van spinnen in de stad:

- De sterke fragmentatie van habitat maakt dat er te weinig geschikte “stepping stones” zijn die spinnen nodig hebben voor een vlotte verspreiding.
- De sterk verticale en ondoordringbare structuur van een stad (door gebouwen) zorgt voor minder wind op lage hoogte (Von Stülpnagel e.a., 1990; Kuttler, 1993). Vele spinnensoorten vertrouwen op die winden om zich over kortere afstanden te verspreiden.

d) Groot aantal slachtoffers

Op meer open plaatsen is de predatiedruk vaak erg hoog. Veel “groene ruimtes” in de stad dienen in de eerste plaats recreatiedoelen en bevatten dus weinig floristische refugia waardoor aanwezige spinnen makkelijke prooien vormen voor bvb. vogels. Vermoed wordt dat dit in het bijzonder bij het voorkomen (of ontbreken) van de dagactieve wolfspinnen (*Lycosidae*) een belangrijke rol speelt.

Uiteraard zorgt ook de menselijke activiteit (of zelfs het actief doden van spinnen door de mens) voor een groot aantal slachtoffers bij spinnen in de stedelijke biotoop.

Rode Lijstsoorten

In de zone binnen de Antwerpse Singel werden 41 Rode Lijstsoorten aangetroffen. Daarbij bevinden zich maar liefst 11 soorten (27%) die opgenomen werden omdat ze zich in Vlaanderen

op de grens van hun areaal bevinden. Van de 30 soorten die in de Rode Lijst werden opgenomen omwille van habitatschaarste, behoren er 23 (77%) tot droge habitat en 7 (23%) tot vochtige. Die resultaten sluiten aan bij het gegeven dat de binnenstedelijke habitat voornamelijk een drogere omgeving is.

In het ruimere gebied rond Antwerpen werden 56 Rode Lijstsoorten gevonden. Daarbij bevinden zich slechts 7 soorten (13%) die in Vlaanderen hun areaalgrens hebben (Maelfait e.a., 1998).

Bij de meest merkwaardige en “onverwachte” Rode lijstsoorten in het sterk verstedelijkte gebied binnen de Singel, hoort ongetwijfeld de schorscelspin (*Harpactea hombergi*). Niet alleen is deze soort vooral gekend uit het zuiden van ons land (slechts 9 van de 49 Belgische locaties liggen in Vlaanderen), maar ook haar verspreiding binnen de Singel is merkwaardig. De soort werd immers enkel in het Stadspark aangetroffen en heeft daar een uitgebreide populatie. De vraag stelt zich dus waarom deze soort zich wel in het Stadspark, maar niet in andere grotere parken zoals het Domein Hertoghe of het Hof van Leysen heeft gevestigd.

Besluit

Het Antwerps Spinnenonderzoeksproject bracht aan het licht dat het stedelijke gebied binnen de Singel met 249 soorten een bijzonder grote arachnologische diversiteit kent ($\pm 40\%$ van de totale Vlaamse spinnenfauna!). Die diversiteit is waarschijnlijk grotendeels te danken aan de grote variatie in subhabitats (binnen het ASOP werden 12 subhabitats onderscheiden). De onlangs overleden Prof. Dr. J.-P. Maelfait (UGent, INBO) schreef daarover in het ASOP-rapport: “De stad kent veel kunstmatige milieus die in de natuur van reservaten of het platteland niet of quasi niet te vinden zijn. Het gaat daarbij vaak om milieus die ecologisch gesproken een “nabootsing” zijn van natuurlijke milieus die in andere streken voorkomen. Zo bootsen huizen rotsmassieven na, grind van spoorwegen bootst geërodeerde rotsen/rotspuin na, zoals dat ook in steengroeven het geval is. Dat verklaart waarom spinnensoorten uit deze milieus ook in de stad werden aangetroffen” (Van Keer, 2008). Ondanks dit gegeven blijkt de spinnendiversiteit in de ruimere omgeving rond Antwerpen toch nog een stuk hoger te liggen. Vooral als ze striktere habitateisen stellen, blijken nogal wat soorten geen genoegen te nemen met de stedelijke “nabootsing” van de natuurlijke habitat.

Een andere opvallende faunistische vaststelling, is dat soorten als de vierspitsspinneneter (*Ero aphana*) en de wesp- of tijgerspin (*Argiope bruennichi*) door Herman Vanuytven niet in de omgeving van Antwerpen werden aangetroffen tijdens de periode 1983-1996, terwijl die soorten daar nu algemeen worden gevonden. Het gaat in beide gevallen om warmteminnende spinnen die in de Rode Lijst opgenomen zijn als soorten die bij ons hun noordelijke areaalgrens hebben. De vrij recente evolutie in de verspreiding van deze soorten wijst op een invloed van de opwarming van het klimaat in onze streken. Van de tijgerspin was dit reeds geweten (o.a. Vanuytven, 2000; Bosmans, 2001). Ook in andere landsgedeelten valt op hoe de vierspitsspinneneter de laatste jaren meer opduikt tijdens inventarisatiecampagnes, daar waar de soort vroeger zeldzaam was en vooral gekend van meer zuidelijke gebieden.

Literatuur

- Bosmans R., 2001: De Tijgerspin of *Argiope bruennichi* (Araneae: Araneidae). Een recente aanwinst voor de Antwerpse fauna, met opmerkingen over de recente kolonisatie en de verspreiding in Vlaanderen. In: Nieuwborg H. (red.): Antwerpse Koepel voor Natuurstudie (ANKONA). Jaarboek 2000. Provinciebestuur Antwerpen.
- Desender K., Honnay O. & Maelfait J.P., 2005: Behoudsmaatregelen voor kleine en geïsoleerde populaties: verbinden of vergroten? *Natuur.focus* 4 (3): 95-100.
- Kobelt M. & Nentwig W., 2008: Alien spider introductions to Europe supported by global trade. *Diversity and Distributions*, (*Diversity Distrib.*) 14, 273-280.
- Kuttler W., 1993: Stadtklima. In: H. Sukopp & R. Wittig (Eds.), *Stadtökologie*. G. Fisher, Stuttgart. p. 113-153.
- Maelfait J.-P., Baert L., Janssen M. & Alderweireldt M., 1998: A Red list for the spiders of Flanders. *Bulletin van het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen*, Entomologie, 68, 131-142.
- Shaffer M.L., 1981: Minimum population sizes for species conservation. *Bio Science* 30: 131-134.
- Van Keer K., 2006: Antwerpse binnenstad niet verloren voor natuur. Spinnenonderzoek toont verrassende diversiteit. *Natuur.ruimte*, maart 2006.
- Van Keer K. 2007: Het Antwerpse SpinnenOnderzoeksProject (ASOP): een wetenschappelijke primeur. *Antenne* 1 (1): 17-18.
- Van Keer K. 2008: Ecologisch groenbeleid en -beheer: aanbevelingen aan de stad Antwerpen op basis van de data-analyse binnen het Antwerps Spinnenonderzoeksproject (ASOP, 2004-2008). Belgische Arachnologische Vereniging ARABEL, Antwerps Spinnenonderzoeksproject (ASOP), p. 1-34.
- Van Keer K. & Van Keer J., 2005: The spiders (Araneae) of Antwerp inner city: faunistics and some reflexions on ecology. *Nwsbr. Belg. Arachnol. Ver.* 20 (3): 81-90.
- Van Keer K. & Van Keer J., 2006: Verrassende spinnenrijkdom in Antwerpse binnenstad. Kapstok voor ecologisch beheer van stedelijk groen. *Natuur.focus* 5 (1): 17-21.
- Van Keer K., De Koninck H., Vanuytven H. & Van Keer J., 2006: Some -mostly southern European- spider species (Araneae), new or rare to the Belgian fauna, found in the city of Antwerp. *Nwsbr. Belg. Arachnol. Ver.* 21 (2): 33-40.
- Van Keer K., De Koninck H., Vanuytven H. & Van Keer J. in druk: The spiders (Araneae) of Antwerp. Faunistics and some notes on urban ecology. *Nwsbr. Belg. Arachnol. Ver.* jaargang 25.
- Vanuytven H., 1985: Twee jaar araneologisch onderzoek op het Fort 2 te Wommelgem (Provincie Antwerpen) (Araneae). *Phegea* 13 (4): 133-140.
- Vanuytven H., 1988a: De spinnen van de natuurgebieden op de Antwerpse linkeroever (Araneae). *Linkeroever* 10 (2): 18-27.
- Vanuytven H., 1988b: Spinnen van de Hobokense Polder (Hoboken-Antwerpen). *Nwsbr. Belg. Arachnol. Ver.* 3 (7): 14-18.
- Vanuytven H., 1989: De spinnenfauna van een heiderelict in het domein Ertbrugge te Deurne (Antwerpen). *Nwsbr. Belg. Arachnol. Ver.* 4 (11): 7-11.
- Vanuytven H., 1991: Spinnen van “De Rozemaai” in Ekeren (Antwerpen). *Nwsbr. Belg. Arachnol. Ver.* 6 (2): 6-9.
- Vanuytven H., 1997: Spinnen van het havengebied op de Antwerpse rechter Scheldeoever. *Nwsbr. Belg. Arachn. Ver.*, 12 (1): 1-24.
- Vanuytven H., 2000: De tijgerspin, *Argiope bruennichi*, bereikt het noorden van België. *Nwsbr. Belg. Arachnol. Ver.*, 15 (1): 13-14.
- Vanuytven H. & Dierckx K., 1995: Spinnen van Wijnegem Park: een vergelijkend onderzoek van vier verschillend beheerde terreinen. *Nwsbr. Belg. Arachnol. Ver.* 10 (3): 51-63.
- Von Stülpnagel A., Horbert M. & Sukopp H., 1990: The importance of vegetation for the urban climate. In: Sukopp H., Hejný S. & Kowarik I., (Eds.). *Urban ecology, plant and plant communities in urban environments*. SPB Academic Publishing, Den Haag, p. 175-193.

Over vlinders, vlindertuinen en vlinderpaden

Het vlinderseizoen loopt op zijn eind en het is altijd goed om, na dit schitterende (na-)zomerweer, even terug te kijken op recente resultaten en realisaties. Daarom staan we in dit artikel even stil bij de resultaten en acties van de bruine vuurvliinder, bij de vlindertuin in het Arboretum van Kalmthout en de recente vlinderwandelroute in het de grenspark 'De Zoom-Kalmthoutse Heide'.

In de bres voor de bruine vuurvliinder

Hans Vermeersch, projectmedewerker Regionaal Landschap Rivierenland,
Hombeeksesteenweg 264, 2800 Mechelen, e-mail: hans.vermeersch@rlrl.be - www.rlrl.be

Martine Couvreur, coördinator Regionaal Landschap Rivierenland,
Hombeeksesteenweg 264, 2800 Mechelen, e-mail: martine.couvreur@rlrl.be - www.rlrl.be

Ilf Jacobs, medewerker Natuurpunt Studie, Coxiestraat 11, 2800 Mechelen, e-mail: ilf.jacobs@natuurpunt.be - www.natuurpunt.be

Wouter Vanreusel, medewerker Natuurpunt Studie,
Coxiestraat 11, 2800 Mechelen, e-mail: wouter.vanreusel@natuurpunt.be - www.natuurpunt.be

De toestand van de bruine vuurvliinder (*Lycaena tityrus*) in Vlaanderen kwam reeds uitgebreid aan bod in ANTenne nr. 2 van 2008. Deze dagvlinder ging de voorbije decennia sterk achteruit in de provincies Vlaams-Brabant en Antwerpen, waar hij vroeger algemeen voorkwam. Een tijdje werd hij zelfs uitgestorven gewaand, tot hij enkele jaren geleden opnieuw op enkele plaatsen werd gespot. Verschillende organisaties sloegen sindsdien de handen in elkaar om de zeldzame bruine vuurvliinder te helpen overleven.

Restpopulatie in grensgebied Antwerpen en Vlaams-Brabant

In 2007 bracht een grootschalig onderzoek in opdracht van het Agentschap voor Natuur en Bos (ANB), uitgevoerd door Natuurpunt Studie, een belangrijke restpopulatie aan het licht in het grensgebied van de provincie Antwerpen (Pijpelheide in Heist-op-den-Berg) en de provincie Vlaams-Brabant (Begijnendijk, Aarschot, Tremelo).



Figuur 1: Graslandperceel te Booischot (Heist-op-den-Berg) waarvoor in 2009 een beheerovereenkomst type 3 werd afgesloten (gefaseerd maai-beheer en ontwikkeling van mantel-zoomvegetatie; zie kadertekst op volgende bladzijde). © Hans Vermeersch

De bruine vuurvliinder weet in deze regio te overleven dankzij het nog kleinschalige karakter van de landbouw (kleine extensief gehouden percelen), de afwezigheid van intensieve landbouw en de relatief lage stikstofdepositie. Vrij voedselarme graslanden waarin de waardplant veldzuring (*Rumex acetosa*), voldoende zon, nectar, en schuilmogelijkheden aanwezig zijn, vormen een geschikt leefgebied voor de vlinder. Omdat de bruine vuurvliinder zich typisch ophoudt in graslanden buiten de natuurgebieden, is de populatie sterk bedreigd: het leefgebied van de vlinder wordt steeds kleiner door bebouwing, verruiging, intensieve begrazing en omvorming van hooilanden naar paardenweiden.



Figuur 2: De bruine vuurvliinder in z'n ideale leefomgeving: soortenrijk grasland met bloeiende nectarplanten, de waardplant veldzuring en voldoende structuurvariatie. © Wouter Vanreusel

Graslandherstel en aangepast beheer absolute must

Omdat het leefgebied van de bruine vuurvliinder zo weinig bescherming geniet, zijn dringende maatregelen essentieel voor het voortbestaan van deze zeldzaamheid. Te zeer verruigde of verboschte percelen dienen terug opengemaakt en gemaaid te worden, en

geschikte graslanden moeten het juiste maaibeheer krijgen. Dit maaien dient gefaseerd te gebeuren (niet alles ineens, zodat steeds nectarplanten en schuilmogelijkheid beschikbaar blijven). Rondom het perceel kan best een houtkant met een ruige grasstrook overblijven om voldoende windluwe plekken te creëren.

Particuliere grondeigenaars spelen cruciale rol

Omdat de meeste bruine vuurvinders voorkomen op privé-eigendom (voormalige kleinschalige landbouwperceeltjes, extensief beheerde hooi- of weilanden, braakliggende terreinen), is medewerking van de grondeigenaars uiterst belangrijk. Het afsluiten van maaibeheerovereenkomsten met graslandeigenaars (die een vergoeding krijgen in ruil voor het uitvoeren van een geschikt beheer) is in dit opzicht een valabele optie om stukken leefgebied van de vlinder op korte termijn veilig te stellen. Op langere termijn is ook de aankoop van kerngebieden aangewezen om de populatie bruine vuurvinder in de regio te kunnen behouden en versterken.

In de bres voor de bruine vuurvinder

In de loop van 2006-2009 sloegen verschillende organisaties en overheden de handen in elkaar om de bruine vuurvinder terug kansen te geven. Nadat Natuurpunt in opdracht van de provincie Vlaams-Brabant de restpopulatie in kaart bracht en beheervoorstellen formuleerde, zagen de eerste sensibiliserings- en beheeracties het licht. In 2008 konden met financiële steun van de provincie Vlaams-Brabant de eerste beheerovereenkomsten met particuliere grondeigenaars afgesloten worden en werden een aantal sensibiliseringsacties uitgevoerd. Eind 2008 werd een breed partnerschap opgericht tussen de gemeenten Begijnendijk en Heist-op-den-Berg, Regionaal Landschap Noord-Hageland en Regionaal Landschap Rivierenland, Natuurpunt, het Agentschap voor Natuur en Bos, de provincies Antwerpen en Vlaams-Brabant. In een gezamenlijk project staan vooral doelgericht beheer en herinrichting van graslandpercelen, maar ook sensibilisering centraal. Op 2 april 2009 werd deze samenwerkingsovereenkomst officieel ondertekend in het bijzijn van de pers en heel wat belangstellenden.

Voorbeeldproject

De samenwerking rond de bruine vuurvinder kan als een voorbeeldproject voor gelijkaardige soortbeschermingsprojecten gelden. Niet alleen de financiële inspanningen, maar ook de expertise en de logistieke mogelijkheden van de verschillende partners werden zo goed mogelijk gedeeld: Natuurpunt levert de kennis en ervaring en volgt het project inhoudelijk sterk op, de regionale landschappen leggen zich toe op de communicatie naar de omwonenden en het contact met de grondeigenaars om beheerovereenkomsten af te sluiten, die door het Agentschap voor Natuur en Bos worden gefinancierd, en de gemeenten en provincies leveren logistieke en financiële steun. De kerndoelstelling van het samenwerkingsverband is de herwaardering van percelen die door onaangepast beheer niet meer geschikt zijn voor de bruine vuurvinder, en het verzekeren van een optimaal maaibeheer in geschikte graslanden via het afsluiten van beheerovereenkomsten.

Daarnaast gaat ook aandacht naar sensibilisering, inventarisatie en kennisuitwisseling. In de eerste helft van 2009 werden reeds verschillende acties op touw gezet.

Sensibilisering en actie op het terrein

Om de kritieke situatie van de bruine vuurvinder onder de aandacht te brengen, werden alle eigenaars van mogelijk geschikte percelen in de gemeenten Heist-op-den-Berg en Begijnendijk uitgenodigd voor een infoavond op 13 mei 2009. Eerst was er een geïdste wandeling door het natuurgebied Meetshoven, waar ANB het maaibeheer afstemde op de noden van de bruine vuurvinder. Daarna werden de ecologie van de vlinder, de krachtlijnen van het project en de drie types van beheerovereenkomsten (zie kader) toegelicht. Verschillende particuliere graslandeigenaars uit de regio gaven zich tijdens deze infoavond al op om mee te werken aan een aangepast graslandbeheer.

Drie types beheerovereenkomsten

Particuliere grondeigenaars die hun graslandbeheer afstemmen op de noden van de bruine vuurvinder, kunnen hiervoor een vergoeding krijgen, indien ze een beheerovereenkomst ondertekenen. Er zijn momenteel 3 types van beheerovereenkomsten:

- type 1: periodiek maaibeheer: eerste maaibeurt tussen 15 juni en 30 juni, tweede maaibeurt tussen 20 augustus en 20 september
- type 2: gefaseerd maaibeheer: type 1 + gefaseerd maaien en minimaal 15% van de totale oppervlakte niet maaïen (zo blijven altijd nectarplanten aanwezig)
- type 3: mantel-zoommaaibeheer: type 2 + minimaal 3 meter langs de perceelsgrens nooit maaïen (zo blijven altijd nectarplanten aanwezig en zijn windluwe plekken en schuilmogelijkheden verzekerd)

Tijdens de daaropvolgende weken trokken verschillende medewerkers van de regionale landschappen, Natuurpunt, ANB en enkele vrijwilligers naar geïnteresseerde graslandeigenaars. Samen werden de mogelijkheden overlopen en indien de percelen geschikt bleken werd een beheerovereenkomst ondertekend. In de loop van de zomer konden binnen de provincie Antwerpen voor zo'n 2,7 ha overeenkomsten getekend worden, waarvan maar liefst 2,2 ha van het type 3 (zie kaderstekst). De beheerovereenkomsten gelden voor 5 jaar.

Overtuigde graslandeigenaars en geïnteresseerden werden op zaterdag 4 juli 2009 verwelkomd op de praktijkdag vlindervriendelijk maaibeheer. Verschillende percelen, waarvoor reeds minstens een jaar een beheerovereenkomst was afgesloten, werden bezocht. Zo konden mogelijke kandidaten de "gevolgen" voor de percelen in de praktijk bekijken. Ook werd waar nodig het beheer wat bijgestuurd.

Uiteraard is het de bedoeling om het effect van de beheerovereenkomsten permanent op te volgen. Daarom zal de populatie bruine vuurvliinder geregeld gemonitord en opnieuw in kaart gebracht worden. Een eerste grootschalige inventarisatie ging door op 8 augustus 2009.

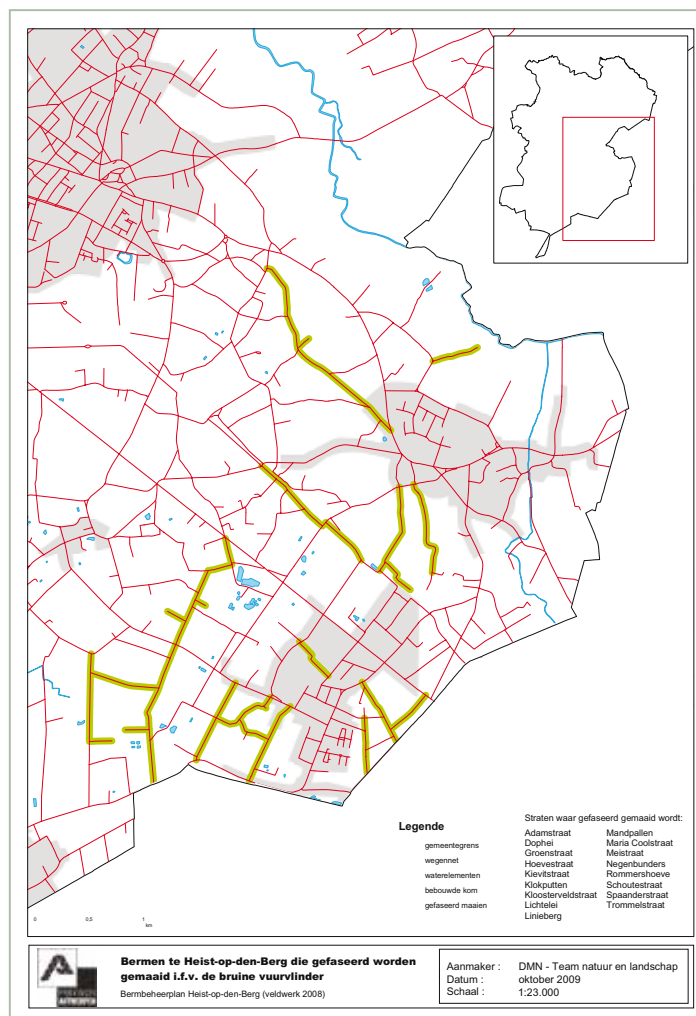


Figuur 3: Excursie te Meetshoven voor buurtbewoners met graslandpercelen die mogelijk geschikt zijn als leefgebied voor de bruine vuurvliinder. © Martine Couvreur

Vrijwilligers telden maar liefst 24 exemplaren van de bruine vuurvliinder, gespreid over het hele verspreidingsgebied. Deze resultaten zijn op zich veelbelovend, want enkele belangrijke “hotspots” werden zelfs niet geïnventariseerd en de vlinder werd ook gespot op terreinen waar hij nog niet was waargenomen. Opvallend was dat de dichtheden aan vlinders in Heist-op-den-Berg hoger waren dan die in het aangrenzende Begijnendijk.

Hoop voor de toekomst?

Het huidige samenwerkingsverband rond de bruine vuurvliinder kan hopelijk op korte termijn het verschil maken tussen het uitsterven en het voortbestaan van de vermoedelijk laatste populatie bruine vuurvliinder in Vlaanderen. Naar de toekomst toe ligt er hopelijk ook een duurzame bescherming van de vlinder (via verwerving van kerngebieden) binnen de mogelijkheden.



Figuur 4: Ook de gemeente Heist-op-den-Berg helpt de bruine vuurvliinder. In het ontwerp-bermbeheerplan van Heist-op-den-Berg wordt voorgesteld om een aantal bermen gefaseerd te maaien ten voordele van de bruine vuurvliinder.

Wie op de hoogte wil blijven, kan zich abonneren op de digitale nieuwsbrief ‘bruine vuurvliinder’ via een mailtje aan vlinders@natuurpunt.be of zich inschrijven op de vlinder.flits via de website www.natuurpunt.be

De vlindertuin van Arboretum Kalmthout in 2009

Ir. Johan Possemiers, wetenschappelijk medewerker Arboretum Kalmthout, Heuvel 2, 2920 Kalmthout, tel. 03 666 67 41, e-mail: plantencentrum@arboretumkalmthout.be; www.arboretumkalmthout.be;

In 1999 werd onder mijn impuls een eerste eerder bescheiden vlindertuin (in open lucht) aangelegd in een gedeelte van de voormalige groentetuin van het Arboretum van Kalmthout. Vanwege het succes van deze vlindertuin werd besloten om in de nieuw verworven uitbreiding van de tuin 3.000 m² te reserveren voor een nog grotere vlindertuin. Verdeeld over het grasveld, waarop u als bezoeker rondwandelt, staan de glooiend afgelijnde borders met als basis de vlinderstuiken of buddleja's.

Niet minder dan veertig verschillende kweekvormen en botanische soorten illustreren het kleurenpalet van de allerbeste vlinderlokkers. Grote groepen vaste planten vormen de randen van de beplanting. Sommige jaren worden ook 1-jarige vlinderlokkers, zoals heliotroop, bijgeplant. Al deze nectarplanten lokken op zonnige topdagen honderden vlinders naar de kleurrijke vlindertuin, waar ze door de bezoekers kunnen bewonderd worden. In het begin werden er ook tropische vlinderplanten aangeplant, maar

door een gebrek aan een goed verwarmde serre om deze planten te overwinteren, werd hiermee gestopt.

Als beschutting tegen de wind werd aan de westkant van de vlindertuin een houtwal aangeplant, die bestaat uit inheemse struiken en bomen. De natuurvriendelijke manier van tuinieren zorgt in de oude, bestaande tuin voor veel wilde planten, zodat veel waardplanten van de meest voorkomende dagvlinders aanwezig zijn.

De mooie zomer van 2009 was ideaal om veel dagvlinders te kunnen bewonderen.

In september was het nog steeds zonnig, zacht en windstil zodat we nog enkele weken konden nagenieten van de verschillende vlindersoorten die zich tegoed deden aan de nectar, genietend van de herfstzon. Al de courante dagvlinders konden dit jaar in het Arboretum waargenomen worden, maar één soort stak er dit jaar met kop en schouders boven uit qua aantallen. Distelvlinders (*Vanessa cardui*) waren dit jaar massaal aanwezig.

Op topdagen waren het er honderden die kriskras door elkaar vlogen. 's Morgens zaten ze met tientallen met wijd uitgespreide vleugels op enkele m² pal richting zon om zich op te warmen.

Dit jaar werden voor het eerst een aantal oranje luzernevlinders (*Colias crocea*) waargenomen in de vlindertuin. Het is een trekvlinder afkomstig van Midden- en Zuid-Europa. Hij komt voor op klaver- of luzernevelden en andere vlinderbloemigen, vandaar ook de naam klavervlinder (zie kaderstukje)

Vlindertuinen kunnen een belangrijke rol spelen bij de natuureducatie. De meeste kennen misschien wel een koolwitje, maar een gehakelde aurelia of een dagpauwoog wordt toch al wat moeilijker.

Niettemin staande 2009 als een goed vlinderjaar kan bestempeld worden, moest ik toch vaststellen dat twee vaste bezoekers quasi volledig verdwenen zijn dit jaar. Het landkaartje was dit jaar maar met mondjesmaat te bespeuren. En van de kleine vos hadden we al enkele jaren bijna geen waarnemingen meer. Spijtig! Dit jaar

zagen we 1 kleine vos ... in de winkel van het Arboretum. Vergelijken met 40 à 50 jaar geleden is het aantal dagvlindersoorten in onze streken sterk gedaald. De achteruitgang is de laatste jaren misschien een halt toegeroepen, de komende jaren zal er nog hard moeten gewerkt worden om de situatie van de dagvlinders substantieel te verbeteren.

Mijn boek 'Zo krijgt u meer vlinders in uw tuin' dat uitgegeven werd in 2003, ook een schitterend vlinderjaar, is momenteel niet meer beschikbaar in de reguliere handel (Zuid-nederlandse uitgeverij N.V., Aartselaar, België, MMIV). Het is nog wel verkrijgbaar in de boekenshop van Arboretum Kalmthout (prijs 15,95 euro). Naast praktische tips en informatie over de geschikte locaties en de manier waarop u uw vlindertuin moet inrichten, krijgt u een gedetailleerd overzicht van de beste vlinderlokkende planten. Van meer dan twintig vlindersoorten die regelmatig in onze streken voorkomen wordt een uitgebreide beschrijving en prachtige foto's gegeven.



Oranje luzernevlinders massaal aanwezig in Vlaanderen

In een persbericht van 28 september 2009 laat Natuurpunt weten dat er bijna 10.000 oranje luzernevlinders via de website (www.waarnemingen.be) zijn gemeld. Vorig jaar waren er dat amper 52! Naast het uitzonderlijk hoge aantal waargenomen distelvlinders deze zomer, ook een trekvlinder uit het Zuiden, waren er dit najaar ook veel luzernevlinders te bespeuren. Deze soort tref je vooral aan op bloemrijke bermen en graslanden, maar komt ook voor in tuinen. Van zodra de regen en najaarsoelte toenemen (oktober) zullen de aantallen luzernevlinders sterk en snel afnemen.



Figuur 1: Dagpauwogen op buddleja ©Jack De Moor



Figuur 2 en 3: Distelvlinder (*Vanessa cardui*) op zonnehoed (*Echinacea purpurea*) (© Jack De Moor) en oranje luzernevlinder (© Marc Herremans): twee soorten die massaal veel voorkwamen deze (na-)zomer in Vlaanderen.



De nieuwe vlinderwandelpadroute in de Withoefse Heide (Kalmthout)

Sinds kort kan je in de Withoefse Heide, die gelegen is in het grenspark 'De Zoom – Kalmthoutse Heide' een vlinder-wandelpad volgen. De wandeling start aan het natuureducatiecentrum (NEC) de Vroente (Putsesteenweg 129, 2910 Kalmthout). Het is een bewegwijzerd wandelpad van ca. 3 km.

Je wandelt er voornamelijk door de heide en langs het pad staan infoborden. Als je geluk hebt, kan je het heideblauwtje ontdekken dat op dopheide zit. De Withoefse Heide is genoemd naar de abdijhoeve 'De Withoef'. De heren van Tongerlo stichtten deze

abdijhoeve die diende als draaischijf om de droge heidegrond te ontginnen. De eigenlijke hoeve lag een eind verwijderd van de huidige Withoefse Heide. Het gebied is 71 ha groot en is vrij toegankelijk, behalve het 16 ha grote bosreservaat.

Een folder van de wandelroute kan je altijd afhalen bij NEC de Vroente.

Dus, indien je nog eens in de zomer in Kalmthout komt, dan combineer je gewoon je bezoek aan de Vlindertuin van het Arboretum met een wandeling langs het Vlinderpad in de Withoefse Heide.

TELEX-berichten (studiedagen)

'Natuur- en milieueducatie waardenvol!' Netwerkdag op zaterdag 28 november (PIME, Lier)

Jaarlijks organiseert het Antwerps netwerk natuur- en milieueducatie (ANNET) een netwerkdag voor alle geïnteresseerden in natuur- en milieueducatie. Dit jaar is het thema 'natuur- en milieueducatie waardenvol'.

Hoe leid je een filosofisch gesprek over milieu en natuur? Hoe reageer je op waardeconflicten in een groep? Hoe gebruik je dilemma's? Hoe leg je duurzaamheid uit aan jonge kinderen? Wat zeggen de nieuwe eindtermen over waarden en NME?

Natuur- en milieueducatie wil waardering en respect voor onze leefomgeving creëren. Behalve feitenkennis zijn meningen, waarden en gevoelens hierin essentieel. Op deze netwerkdag wordt een kader en veel concrete tips voor waardevolle educatie aangeboden.

De netwerkdag heeft plaats in het PIME (Mechelsesteenweg 365, 2500 Lier) en start om 9u00 (onthaal). Het einde is voorzien rond 16u00.

Je kan die dag kiezen voor 4 workshops:

- Aarde en wormen voor waarden en normen
- Een waardevolle begeleidershouding
- Kiezen met keuzekisten
- Rovers in het Biezebos

Inschrijven?

Deelnemen aan de netwerkdag is gratis. Voor biobroodjes betaal je ter plaatse 6 euro.

Inschrijven is nodig want het aantal plaatsen is beperkt. Schrijf je vóór 16 november in, liefst online op www.netwerk-annet.be. Vermeld je voorkeur van workshops (eerste, tweede en reserve) en of je broodjes wenst.

Meer info:

Jan Van Hoof, Mechelsesteenweg 365, 2500 Lier,
tel. 015 30 61 24, e-mail: annet@pime.provant.be;
website: www.netwerk-annet.be

Vlaamse Ornithologische Studiedag (21ste VLOS-editie in Antwerpen)

Deze studiedag, een initiatief van diverse verenigingen, universiteiten en wetenschappelijke instellingen, heeft plaats **op zaterdag 21 november** in de Koninklijke Maatschappij voor Dierkunde van Antwerpen (KMDA) aan het Koningin Astridplein (trappen naast de ingang van de Zoo).

Er staan verschillende lezingen op het programma o.m. over de broedvogels in Vlaanderen (maar ook in Wallonië). Ook het nieuwe soortenbesluit en de implicatie voor de vogels komt aanbod.

Deze studiedag (financieel gesteund door ANB en INBO) begint om 9u50 en wordt afgesloten rond 16u30. Iedereen met een gezonde interesse voor vogels is welkom, maar vooraf inschrijven is verplicht. Je betaalt hiervoor 5 euro ter plaatse (incl. lunch).

Je kan tot 13 november inschrijven door een fax of een mail te versturen met vermelding van je coördinaten. (fax 015 42 49 21 of e-mail: gerald.driessens@natuurpunt.be)

In beeld of op ANTenne

In deze rubriek zetten we minder gekende natuurprojecten of natuurstudieverenigingen in de kijker. Ken jij ook zo'n 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)!

De Vlaamse vleermuizenwerkgroep

Kris Boers



De voorbije publieksactiviteiten georganiseerd in het kader van de Europese nacht van de vleermuis (28-30 augustus 2009) hebben weer eens aangetoond dat de vleermuis een attractief zoogdier is dat op veel (pers-)belangstelling kan rekenen.

Daarom dat we in deze rubriek 'In beeld of op ANTenne' even stilstaan bij de Vlaamse vleermuizenwerkgroep die gedragen wordt door heel wat vrijwilligers, waaronder een sterke vertegenwoordiging uit de provincie Antwerpen. Dit is ook deels te wijten aan het feit dat deze provincie ook goed bedeeld is met historische forten(-gordels) en ijskelders (bij kastelen).



Het vleermuisvriendelijk schildje, op vele plaatsen ondertussen geplaatst.

Het vleermuisonderzoek in Vlaanderen ging ergens in de jaren '70 van start onder impuls van enkele individuele amateurveldbiologen. Hun onderzoek werd van meet af aan gekoppeld aan een beschermingsbeleid, wat in 1974 leidde tot het eerste vleermuisreservaat in de ondergrondse mergelgroeven van Zichen-Zussen-Bolder.

De grote interesse voor deze dieren leidde tot de oprichting van een vleermuiswerkgroep in 1979. Met de uitgave van allerlei educatief materiaal werden de nodige financiële middelen vergaard om objecten - vooral ijskelders - in te richten. De werkgroep telt momenteel een 150-tal medewerkers die over heel Vlaanderen verspreid zijn. De vleermuiswerkgroep

functioneert als een koepelwerkgroep voor allerlei activiteiten i.v.m. vleermuizen. De activiteiten van de werkgroep beperken zich niet langer tot educatieve initiatieven en het beschermingswerk is uitgebreid tot het ophangen van vleermuisenkasten, de opvang van in hun winterslaap verstoorde vleermuizen, inrichting van kerkzolders en het oplossen van problemen met vleermuizen in bewoonde huizen. Voorts staat de groep in voor de wintertellingen van vleermuizen en wordt zomeronderzoek verricht met behulp van bat-detectors.

De leden houden zich nu vooral bezig met:

- wintertellingen;
- zomeronderzoek: bat-detectoronderzoek, monitoring en inventarisatie;
- vleermuiswandelingen en -voordrachten.

Zo toonden de wintertellingen op overtuigende wijze het belang van diverse forten aan, zodat zij volledig of gedeeltelijk beschermd werden. Momenteel zijn er in geheel België meer dan 200 vleermuisreservaten ingericht, gaande van ijskelders, mergelgroeven, forten, grotten tot ondergrondse steengroeven. Het zijn hoofdzakelijk overwinteringsplaatsen hoewel hoe langer hoe meer ook aandacht wordt gegeven aan kraamkolonieplaatsen. Sedert 1998 is de vleermuiswerkgroep



Ingekorven vleermuizen © Mieke Hoogewijs

officieel erkend als lid van de 'Chiroptera Specialist Group' van de International Union for Nature Conservation (IUNC) ofwel de Wereldunie voor Natuurbehoud en wordt het belang van de Belgische vleermuizenpopulaties internationaal erkend. De vleermuizenwerkgroep is trouwens de enige werkgroep in Vlaanderen die dergelijke eer te beurt viel!

Recente projecten:

- De vleermuizenwerkgroep voert ook opdrachten voor overheden uit. Sinds 2009 loopt er een monitoringsproject in Fort 3, dat bestaat uit het uitvoeren van wintertellingen, zomeronderzoek en onderzoek naar paargedrag.
- Ook in de haven op de rechteroever van de Schelde voert de vleermuizenwerkgroep een monitoringsproject uit voor de Vlaamse overheid. Hier worden 8 transecten driemaal per jaar gelopen om evoluties op te volgen.
- Bij de laatste wintertellingen (februari 2009) telde men in de 16 Antwerpse forten 2.605 overwinterde vleermuizen verdeeld over 10 soorten. Deze telling werd uitgevoerd dankzij de financiële steun van de cel 'natuur en landschap' (DMN) van de Provincie Antwerpen.

Wens je meer te weten over het vleermuizenonderzoek (zomertellingen d.m.v. bat-detectoren) dat de laatste 10 jaar uitgevoerd werd in de provincie Antwerpen, kom dan zeker luisteren naar een voordracht hierover die geprogrammeerd is op 13de editie van de ANKONA-ontmoetingsdag (zaterdag 13 februari 2010 op de UA-Antwerpen).

Tevens heeft op 6-7 november 2009 (provinciehuis Antwerpen) een internationale studiedag plaats die georganiseerd wordt door de werkgroep. De Engelstalige lezingen die gehouden worden door experts uit Nederland, Frankrijk, Duitsland, gaan over de *Myotis emarginatus* of de ingekorven vleermuis. Je bent van harte uitgenodigd.

Meer info:

e-mail: info@vleermuizenwerkgroep.be
<http://vleermuizen.natuurpunt.be>
 (rubriek 'onderzoek en publicaties')

Recente publicaties over vleermuizen:

Recent schreef de Vleermuizenwerkgroep voor het tijdschrift 'Natuur.focus' een interessant themanummer over Vleermuizen (juni 2009, jaargang 8, nr. 2)



Meer info:

www.natuurpunt.be/focus



Een andere publicatie die recent van de drukpers rolde is de gratis brochure "Vleermuizen in forten". Het geeft een overzicht van de forten in Vlaanderen en schetst hun belang voor vleermuizen en vleermuizenbescherming. De wettelijke omkadering, zoals de Habitatrichtlijn en het Soortenbesluit van de Vlaamse regering, komt op een correcte en verstaanbare manier aan bod.

De brochure is gericht op iedereen die betrokken is rond de forten (gemeentebesturen, eigenaars, beheerders, gebruikers, gidsen, omwonenden, enz.). Het is een uitgave van Natuurpunt in samenwerking met het Agentschap voor Natuur en Bos, en kan gratis aangevraagd worden bij Natuurpunt

Meer info :

Natuurpunt, tel. 015 29 72 20,
 e-mail: info@natuurpunt.be

Inhoud

02 Colofon

02 ANKONA-nieuws:

- 13de editie ANKONA-ontmoetingsdag: zaterdag 13 februari 2010
- Verslag van de paddenstoelenexcursie in Pulhof op 10 september
- Zin om het Darwinjaar af te sluiten met een cursus of één of andere lezing?

05 Actualiteit:

- Nederlands-Vlaams Zoogdierensymposium op 28 november 2009 (Antwerpen)
- Veolia Environnement Wildlife Photographer of the Year 2009: terug een winnaar uit de provincie Antwerpen!
- Nieuw provinciale brochure: Plant-Wijzer, plantadvies voor bomen en struiken in de provincie Antwerpen
- Recente publicaties van de Limburgse Koepel voor Natuurstudie (LIKONA) en de Vlaams-Brabantse Koepel voor Natuurstudie (BRAKONA)
- België zoals het er uitzag op het einde van de 18e eeuw - Ferrariskaarten nu online te raadplegen
- WIST JE DAT ...

Activiteitenkalender (middenkatern)

14 Natuurstudie

- Fossielenonderzoek bij de uitbreidingswerken van het Academisch Ziekenhuis te Edegem – een zicht op het verleden van Antwerpen.
- Verschillen in spinnenfauna (Araneae) tussen Antwerpen-stad en haar wijdere omgeving: een poging tot verklaring
- Over vlinders, vlindertuinen en vlinderpaden: In de bres voor de bruine vuurvliinder - de vlindertuin in het Arboretum van Kalmthout - een nieuw vlinderpad in Grenspark 'De Zoom-Kalmthoutse Heide'

26 In beeld of op ANTenne:

- De Vlaamse vleermuizenwerkgroep