

Van: INBO Nieuwsbrief <nieuwsbrief@inbo.be>
Aan: veerle.solia@amsab.be
Datum: 02/08/2011 06:46 PM
Onderwerp: INBO Nieuwsbrief

Nieuwsbrief van het Instituut
voor Natuur- en Bosonderzoek
(INBO)

V.U.: Dr. Jurgen Tack
Redactie: Koen Van Muylem en
Hugo Verreycken
Reacties naar
koen.vanmuylem@inbo.be

Beste lezer
Maandagochtend heeft u een
onvolledige INBO
Nieuwsbrief ontvangen.
Onze excuses hiervoor.
Hier is de volledige
Nieuwsbrief. Wij wensen u
veel leesplezier.
Vriendelijke groeten
Koen Van Muylem

Inhoud

[Na 2010 - Economie en
Biodiversiteit](#)
[Schroefpompgemaal superletaal
voor de aal](#)
[De herkomst van PCB's in paling](#)
[Mooie resultaten na vier jaar
graslandbeheer in Linkebeek](#)
[Bronsgroen eikenhout met
bladverlies](#)
[Een meetnet voor Rivierherstel
Leie](#)
[Archeologische pruimpitten
onder de loep](#)
[Best Poster Award](#)
[Marternieuws](#)

Na 2010 - Economie en Biodiversiteit

We willen allemaal graag leven
op een planeet waar
beukenbossen, schrale
graslanden, grutto's, egels en
leeuweriken het goed doen. De
laatste 50 jaar zien we een
stijgende belangstelling bij onze
aardse medebewoners voor
natuur. Dit uit zich in stijgende
ledenaantallen bij
natuurverenigingen, meer
aandacht voor natuurbehoud en
-beheer en meer
natuuronderzoek. Wanneer we
meer weten over de oorzaken
van het verlies aan soorten
kunnen we immers gerichte
behoud- of beheeracties
ondernemen en kunnen we het

biodiversiteitverlies
daadwerkelijk stopzetten.

Maar de groei in middelen voor natuurbehoud, -beheer en -onderzoek wordt overschaduwd door de veel snellere groei van de wereldbevolking. Een verdubbeling sinds 1960, een groei met nog eens een derde tegen 2030. Meer mensen, dus meer nood aan voeding, water en energie. Dit alles kan niet anders dan de druk op natuur en bos verder verhogen. Neem daarbij nog de klimaatsopwarming en de uitbreiding van stedelijk gebied en je hoeft geen wetenschapper meer te zijn om te stellen dat de druk op de biodiversiteit rondom ons de komende jaren slechts zal toenemen. Nochtans is het net die biodiversiteit die de basis vormt van onze voeding, van zuiver water en van het grootste deel van de energieproductie.

Intussen houdt de financieel-economische crisis beleidsmensen over de gehele wereld in de ban. Maar de economische kost van de snel verdwijnende biodiversiteit, inclusief micro-organismen in de bodem, het plankton in de zee, de bestuivers voor de landbouw is veel groter dan alle alarmerende economische cijfers die de media op ons af sturen. Maar wat de natuur ons levert lijkt ons zo vanzelfsprekend dat de waarde ervan niet meegenomen wordt bij het bekijken van de grote beleidsvragen.

Het gevolg van de financieel-economische crisis kan en mag dus niet resulteren in minder investeringen in natuurbehoud, -beheer en -onderzoek. Want dan zal de volgende crisis een ecocrisis zijn en die zal economischer zijn dan wie ook vandaag verwacht. Het INBO wil dan ook graag, in 2011, met alle belanghebbende actoren werken aan meer en betere natuur ter bescherming van een economie die niet kan zonder natuur, die niet kan zonder biodiversiteit.

Dr. Jurgen Tack, administrateur-generaal

Terug

Schroefpompgemaal

superletaal voor de aal

Polderwateren zijn uitstekende opgroeigebieden voor jonge Europese palingen of alen. Maar zodra ze volgroeid zijn moeten ze naar zee trekken om er zich voort te planten. Het is het begin van een spectaculaire reis van ongeveer 6.000 kilometer. Die brengt hen tot in de Atlantische oceaan ergens ter hoogte van de Golf van Mexico. Voor de volwassen palingen is het echter niet zo eenvoudig om vanuit de polder de zee te bereiken. Polders zijn immers laaggelegen gebieden die alleen kunnen ontwateren door actief het water weg te pompen. Hiervoor zijn de meeste polderlopen uitgerust met pompgemalen.

Om inzicht te krijgen in de schadelijkheid van pompgemalen op de palingtrek onderzocht het INBO in samenwerking met de Vlaamse Milieumaatschappij, afdeling Operationeel Waterbeheer het 'Spiedam-schroefpompgemaal' in de Avrijevaart in Evergem bij Gent. Dit gemaal verpompt water van een polderstroomgebied van ongeveer 8.000 ha naar het kanaal Gent-Terneuzen. Voor het verpompen van al dat water wordt in dit gemaal gebruik gemaakt van een aantal schroefpompen met een rotatiesnelheid van acht omwentelingen per seconde. Op de uitstroom van een van de pompen monteerden we een net.

Tijdens de onderzoeksperiode trokken 39 palingen zeewaarts langs de onderzochte pomp. Met uitzondering van 1 individu werden alle palingen dood of dodelijk verwond aangetroffen in het net.

In totaal werden meer dan 4.000 vissen gevangen. Net zoals bij paling werden ook alle andere vissoorten nauwkeurig onderzocht op de aanwezigheid van verwondingen. De resultaten tonen dat de schroefpomp bijzonder dodelijk is voor alle vissoorten. Snoek, blankvoorn, baars, brasem, kolblei, . alle werden ze door de 'vismixer' gehaald. Berekende sterftepercentages varieerden daarbij van 53 % voor baars tot

bijna 100 % voor paling en
snoek.

Meer weten? Het rapport
INBO.R.2010.44 kan je
downloaden via www.inbo.be.

David Buysse

Terug

De herkomst van PCB's in paling

Polychloorbiphenylen (PCB's)
zijn schadelijke stoffen die
alomtegenwoordig zijn in ons
milieu en die een belangrijke
impact hebben op mens en dier.
Het INBO wilde ook graag weten
hoe zwaar PCB's onze
waterecosystemen vervuilen en
inschatten hoe die stoffen in ons
milieu terecht komen.

Daarom werden, in
samenwerking met de
Universiteit Antwerpen, over
heel Vlaanderen palingen
verzameld en geanalyseerd op
de aanwezigheid van 30
PCB-varianten. De
samenstelling van deze
varianten per locatie geeft een
zogenaamde PCB-vingerafdruk
voor die locatie.

Het onderzoek toonde aan dat
palingen uit het bekken van de
Maas meer vervuild zijn dan die
uit het Schelde- en IJzerbekken.
Wereldwijd werd aangenomen
dat PCB's veelal via neerslag uit
de atmosfeer in het water
terecht komen. Uit dit onderzoek
waarbij de PCB-vingerafdrucken
tussen de locaties vergeleken
werden, moeten we echter
afleiden dat in Vlaanderen niet
de atmosferische neerslag,
maar waarschijnlijk wel lokale
en stroomopwaartse lozingen
gerelateerd aan industriële
activiteiten, de voornaamste
bron van PCB's zijn.

Doordat de gemeten
concentraties (tussen 11 en
7752 ng merker-PCB's/g
lichaamsgewicht) meestal de
consumptienorm (75 ng/g) ver
overstijgen blijft het eten van
wildvangpaling met aandrang af
te raden. Geregelde consumptie
van paling uit verontreinigde
locaties leidt tot een aanzienlijke
overschrijding van de
'Toegelaten Dagelijkse
Innamedosis' van de

Wereldgezondheidsorganisatie.
De resultaten worden
gepubliceerd in het vakblad
Environment International.

Belpaire, C., Geeraerts, C.,
Roosens, L., Neels, H. &
Covaci, A. (in press). What can
we learn from monitoring PCBs
in the European eel? A Belgian
experience. Environment
International,
10.1016/j.envint.2010.10.006

Claude Belpaire

Terug

Mooie resultaten na vier jaar graslandbeheer in Linkebeek

Naast een reeks visvijvers
beheert het INBO in Linkebeek
ook bossen en een oude
boomgaard. Het grasland van
de boomgaard bestond in 2006
vooral uit soorten van natte
strooiselruigten (echte
valeriaan, haagwinde,
veldlathyrus, .), soorten
kenmerkend voor (matig)
voedselrijke graslanden
(veldzuring, scherpe
boterbloem, knoopkruid, grote
bevernel, .) en stikstofminnende
soorten (grote brandnetel,
look-zonder-look, kleeftkruid,
dagkoekoeksbloem, .). Het was
in feite een verruigd (verlaten)
hooiland.

Het grasland werd in 2006 voor
de eerste keer gemaaid.
Bramen werden geklepeld en
oprukkende struiken (vlier en
es) teruggedrongen. We
maaiden de volgende jaren
telkens twee maal en voerden
het maaisel weg. De
overheersing van glanshaver
verdween, sommige stukken
vervulden door een oprukkende
dominantie van gestreepte
witbol. Interessante soorten als
gewone ereprijs,
moeraswalstro, slanke
sleutelbloem, pinksterbloem,
aardbeiganzerik, kruipend
zenegroen, gewone
vossenstaart, moeraswalstro en
reukgras werden deels
aspectbepalend. Onze trots is de
witte rapunzel, die al jaren
standhoudt. In 2009 troffen we
voor het eerst gewone
bermzegge, hazenzegge, echte
koekoeksbloem en gewone
veldbies aan. Vooral enkele
hellinkjes blijken langzaam te

verschralen en ook mosrijker te worden. Eind 2009 vonden we op zo een helling een sneeuwzwammetje (wasplaat) en eind september 2010 gele knotszwam, een nieuwe rodelijstsoort voor het domein.

Het sneeuwzwammetje en de gele knotszwam zijn indicatorsoorten voor stabiele, schrale graslanden met aanzienlijke natuurwaarden en motiveren ons om een aangepast maaibeheer aan te houden. De vondsten in de onmiddellijke omgeving van de kwekerij van papegaaizwammetje, vuurzwammetje, wormvormige knotszwam en sikkelkoraalzwam doen ons hopen om binnen afzienbare tijd meer interessante graslandpaddenstoelen in ons domein te mogen vinden.

Dirk Hennebel

Daniel De Charleroy

Terug

Bronsgroen eikenhout met bladverlies

De boskwaliteit wordt in Vlaanderen aan de hand van verschillende indicatoren opgevolgd. Een daarvan is het percentage beschadigde bomen, dat met behulp van de jaarlijkse bosvitaliteitsinventaris berekend wordt.

In 2010 werd 16 % van de steekproefbomen in het bosvitaliteitsmeetnet als beschadigd beschouwd. Dat is minder dan het Europees gemiddelde (20 % in 2009). Het bladverlies neemt toe, maar we spreken nog niet van een negatieve trend. Wat opvalt is dat bijna een kwart van de 540 geïnventariseerde zomereiken een verminderde bladbezetting vertoont. Vooral in de oudere eikenbestanden is de kroonconditie verzwakt.

De bosgezondheid kan worden beïnvloed door verdroging, luchtverontreiniging, ongunstige bodemeigenschappen of extreme weersomstandigheden. Naast deze abiotische factoren kunnen schimmels en insecten voor extra stress zorgen en dat is in verschillende eikenbossen

het geval. Eikenbladeren zijn een voedselbron voor veel insecten. De rupsen van enkele nachtvlindersoorten kunnen in het voorjaar op korte tijd enorme bladmassa's verorberen. De eikenkronen blijven dan na het uitlopen van de knoppen kaal en zorgen tot in juni voor een winterse aanblik. Normaal gezien recupereren zomereiken van deze vraat door het vormen van nieuwe scheuten en blaadjes, maar de gevolgen van de aantasting blijven zichtbaar. Bladschimmels zoals eikenmeeldauw zorgen bovendien voor vroegtijdige verkleuring van de boomkronen. Ernstige en jaarlijks terugkerende vraat kan in combinatie met andere factoren zelfs eikensterfte veroorzaken.

De rapporten met de bespreking van de bosvitaliteit zijn beschikbaar op de [INBO-website](#). Het monitoren van de bosvitaliteit kadert in het Europees FutMon-project (www.futmon.org). De gegevens worden ook gerapporteerd aan het VN-programma ICP Forests (www.icp-forests.org), dat de publicatie van het jaarlijkse 'Forest Condition Report' verzorgt.

Geert Sioen

Terug

Een meetnet voor Rivierherstel Leie

In 2008 heeft Waterwegen en Zeekanaal NV (W&Z) het startsein gegeven voor de realisatie van vooroevers opgebouwd uit palenrijen in de Leie. Dit was een eerste stap van een reeks natuurontwikkelingsmaatregelen in het kader van het project Rivierherstel Leie. Deze ingrepen hebben als doel de Leie en haar vallei ecologisch op te waarderen en terug aantrekkelijk te maken op landschappelijk en recreatief vlak.

Nu rijst de vraag of deze ingrepen ook de gewenste resultaten opleveren. In welke mate zijn deze ingrepen een meerwaarde voor natuur? En worden de vooropgestelde natuurdoelstellingen gehaald?

W&Z vroeg het INBO om de maatregelen die door hen worden uitgevoerd ecologisch op te volgen. Dit vergt een gedegen aanpak volgens een uitgewerkte methodiek, steunend op een referentie- en beoordelingskader. Deze vraag heeft geleid tot een tweedelige rapportage die een kader vormt in de Leie en haar vallei om de effectiviteit van de uitgevoerde maatregelen te beoordelen. Dit kader biedt genoeg ruimte om, in overleg met de verschillende actoren, keuzes te maken van streefdoelen en methoden voor maatregelen die op dit moment nog niet voldoende concreet zijn uitgewerkt.

Raman M, 2010.
Beoordelingskader voor rivierherstel Leie. Een referentiekader voor de ecologische opvolging van inrichtingsmaatregelen genomen in het kader van rivierherstel Leie. INBO.R.2010.52. 97 pp.

Raman M, 2010. Monitoring rivierherstel Leie. Ecologische opvolging van natuurontwikkelingsmaatregelen genomen in kader van Rivierherstel Leie. INBO.R.2010.53. 119 pp.

Je kan de rapporten downloaden op [onze website](#).

[Maud Raman](#)

[Terug](#)

Archeologische pruijpitten onder de loep

Geregeld komen in archeologische opgravingen pruijpitten aan het licht. Op naam brengen gebeurt door de pitten te vergelijken met bestaande pruijrassen. Een belangrijke tekortkoming hierbij is de subjectieve vergelijking en tevens de niet zo evidente naamgeving van huidige pruijrassen.

We ontwikkelden daarom een objectievere methode. We vertrokken van een referentieset van 600 bekende pruijpitten die behoren tot de 5 wilde en gekweekte pruijsoorten in Vlaanderen (sleedoorn, kroospruij, kerspruij, moderne pruij en

heesterpruim). Twaalf groepen van pruimpitvormen werden statistisch onderscheiden op basis van opgemeten en berekende morfologische pitkenmerken. De referentieset werd bekomen op autochtone groeiplekken in Vlaanderen, uit botanische tuinen in verschillende Europese landen, van de Nationale Boomgaarden Stichting, van het natuurmuseum in Velzeke en uit een privécollectie van een Nederlandse pruimspecialist.

Archeologische pruimpitten afkomstig uit acht opgravingen in Vlaanderen en uit verschillende periodes van de Romeinse tijd tot begin vorige eeuw, werden via deze methode toegekend aan 10 van de 12 pitvormgroepen. In de oudste opgraving geleken de pitvormen vooral op huidige sleedoorn- en heesterpruimpitten. Een kleine hoeveelheid kerspruimpitvormen was ook van de partij, echter geen kroospruimpitten hoewel kroospruim reeds bekend was bij neolithische bevolkinggroepen in Europa. Alle opgravingen vanaf de late middeleeuwen en later bevatten een uitgebreide collectie aan pruimpitvormen die grotendeels terug te brengen zijn op de 5 onderzochte pruimsoorten. De algemene trend is dat er door de tijden heen steeds meer kers-, kroos- en moderne pruimen werden benut ten koste van het aandeel sleedoorn-, en heesterpruimen.

Dit onderzoek gebeurde in samenwerking met de Universiteit Gent en het Vlaams Instituut voor het Onroerend Erfgoed (VIOE).

Leander Depypere (U Gent)
Kristine Vander Mijnsbrugge

Terug

Best Poster Award

In juni 2010 won het INBO de "Best Poster Award" op het symposium "Entomology in Belgium" met de poster "Collembola assemblages under the invasive *Senecio inaequidens* and the native *S. jacobaea*". Auteurs van de poster waren Luc De Bruyn

(Soortendiversiteit, INBO),
Frans Janssens (Evolutionaire
Ecologie, UA) en Valérie
Vanparys (Genetica,
Reproductie en Populaties,
UCL).

De studie vergeleek de
bodemfauna, meer bepaald
springstaarten (Collembola)
onder het inheemse Sint
Jacobskruiskruid (*Senecio
jacobaea*) en het invasieve
uitheemse bezemkruiskruid
(*Senecio inaequidens*). Er
werden 20 springstaartsoorten
aangetroffen. Negen
soorten werden in significant
lagere aantallen aangetroffen
onder het invasieve
bezemkruiskruid. Eén soort zat
significant meer onder deze
exoot. Globaal gezien zaten er
minder springstaarten onder de
uitheemse dan onder de
inheemse planten.

[Terug](#)

Marternieuws

Omdat het INBO vrijwilligers,
terreinbeheerders en andere
mensen waarmee we
samenwerken op regelmatigere
basis wenst te informeren over
het carnivorenonderzoek,
hebben we besloten een
afzonderlijke digitale nieuwsbrief
op te starten. Vier keer per jaar
verzenden we een mail met
daarin telkens een korte
inleiding per artikel. Bij elke
inleiding komt een link 'meer
lezen', die verwijst naar een
uitgebreider document op de
website. Dit document in
pdf-formaat, bevat de volledige
artikels inclusief beeldmateriaal.

Als je je wil abonneren op het
Marternieuws, kan je een
bericht sturen naar
marternieuws@inbo.be

[Terug](#)

Aanmelden of uitschrijven kan
via mail naar
nieuwsbrief@inbo.be.
Mits je de bron vermeldt, mag
je delen uit de INBO
Nieuwsbrief overnemen in
andere publicaties. Graag een
seintje naar
koen.vanmuylem@inbo.be
wanneer je dit doet.
Je kan de nieuwsbrief als pdf

(met foto's) downloaden op
www.inbo.be.