

Natuur.focus

Afgiftkantoor
Antwerpen X
P209602

Toelating – gesloten verpakking

Retouradres: Natuurpunt,
Coxiestraat 11,
2800 Mechelen

VLAAMS DRIEMAANDELIJKS TIJDSCHRIFT OVER NATUURSTUDIE & -BEHEER – SEPTEMBER 2011 – JAARGANG 10 – NUMMER 3
VERSCHEIJNT IN MAART, JUNI, SEPTEMBER EN DECEMBER



**Exotische spinnen
in België**



**Zwermende vleermuizen
bij Antwerpse forten**



**Biodiversiteit en beleid:
straks is het 2020...**



natuurpunt 
Studie

Biodiversiteit en beleid: straks is het 2020...

Nood aan wetenschap, visie, denkwerk en regionale afstemming

Hans Van Dyck

Na het Internationaal Jaar van de Biodiversiteit zitten we nu in het Decennium van de Biodiversiteit om tegen 2020 de uitgestelde internationale doelstelling om het verlies aan biodiversiteit te keren alsnog te halen. 2011 is bovendien het Internationaal Jaar van de Bossen. Aan belangrijke symboliek voor het leven op aarde geen gebrek, maar hebben we alle ingrediënten in handen voor een succesvolle aanpak van de biodiversiteitscrisis? Gaan we voor een ambitieus project? En kunnen we oude en nieuwe inzichten ook in praktijk brengen?



Soorten verdwijnen soms pas vele jaren na een drastische verandering in een landschap. Het Korhoen is wellicht een voorbeeld van zo'n naijlingseffect. (foto: Vilda/Rollin Verlinde)

Het natuurbehoud is de laatste twintig jaar sterk geprofessionaliseerd en geïnstitutionaliseerd (Gysels et al. 2010a,b). Er is nu een uitgebouwd Agentschap voor Natuur en Bos (ANB) met een centraal bestuur en regionale buitendiensten met aandacht voor overleg en communicatie (bv. het fraaie magazine *Spoorzoeker*). We hebben een groot Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO) en ook andere relevante instituten (bv. Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ), Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek (VITO), het Belgisch Koninklijk Instituut voor Natuurwetenschappen (KBIN) en de Nationale Plantentuin) en meerdere internationaal gerenommeerde universitaire onderzoeksgroepen. Ook het middenveld onderging een metamorfose met het ontstaan van een grote, brede organisatie rond natuurbeheer, -studie, -educatie en -beweging, Natuurpunt. Ook andere organisaties in het middenveld geven de jongste jaren biodiversiteit een belangrijker plaats in hun werking (bv. Velt). En er is meer. Provincies spelen een groeiende rol via hun eigen beleid en via de koepels voor natuurstudie (KONA's). Er zijn bosgroepen, regionale landschappen, projecten van natuurinrichting van de Vlaamse Landmaatschappij, er is samenwerking tussen ANB en Defensie (Danah-project), enz. Onder impuls van het Europees natuurbeleid wordt gewerkt aan diverse LIFE-projecten voor natuurherstel van Europees belangrijke natuur en voor Europees belangrijke soorten (Decler 2007). De Vlaamse overheid werkt aan de zgn. instandhoudingsdoelstellingen (IHD) voor die Europees belangrijke soorten en habitats (gewestelijke doelstellingen en doelstellingen per speciale beschermingszone; Louette et al. 2011). We lijken in Vlaanderen dus goed gewapend om in onze tweede zittijd voor het stuiten van het verlies aan biodiversiteit met glans te kunnen slagen in 2020, toch?

De gepaste structuren en organisaties zijn een noodzakelijke, maar daarom nog geen voldoende voorwaarde om natuurbehoud uit te bouwen tot een volwaardig en succesvol biodiversiteitsbeleid. Het is niet omdat je alle onderdelen van een klok hebt aangeschaft dat je over een werkend uurwerk beschikt. Een goed plan en een heldere visie zijn nodig om van structuren naar functionele gehelen te gaan. De regionale, nationale, Europese en mondiale uitdagingen voor biodiversiteit zijn uitermate groot, zoals duidelijk werd uit de vele analyses tijdens het Internationaal Jaar van de Biodiversiteit en uit het mislukken van de 2010-doelstellingen zelf (bv. Butchart et al. 2010, Rands et al. 2010). Een recente studie in het wetenschappelijk topblad *Nature* bevestigt de vaak vermelde 'biodiversiteitscrisis' en dus de zesde uitstervingsgolf van de biodiversiteit op aarde (Barnosky et al. 2011).

Maar er gebeurt toch al veel met al die publieke en private initiatieven rond natuurbehoud? Dat is zo, maar soms is veel niet genoeg. Bovendien gebeurt er veel naast elkaar zonder afstemming of zonder toets of de maatregelen ook efficiënt en effectief zijn. Zijn de oude recepten bovendien wel voldoende geschikt voor de huidige en toekomstige uitdagingen?

In dit forumartikel tracht ik een aantal hiaten en knelpunten bloot te leggen die ons – mijns inziens – verhinderen om tot een volwaardig beleid op het gebied van biodiversiteit te komen. Deze bijdrage is noodgedwongen selectief en biedt geen exhaustief betoog rond alle aandachtspunten en tekortkomingen in het huidige beleid en beheer van biodiversiteit. Ik wil vooral een aantal algemene principes aankaarten om beleidsmakers, beheerders, wetenschappers en andere

betrokkenen tot meer reflectie en meer gerichte actie aan te manen met het oog op die ambitieuze, maar belangrijke doelstelling voor 2020. Ik start mijn verhaal bij enkele nieuwe of vernieuwde inzichten uit de internationale vakliteratuur. Dan blijkt al meteen hoe groot de uitdagingen zijn en dat sommige oude recepten niet altijd nog geschikt zijn of volstaan om die uitdagingen aan te gaan.

Nieuwe inzichten voor biodiversiteitsbeleid

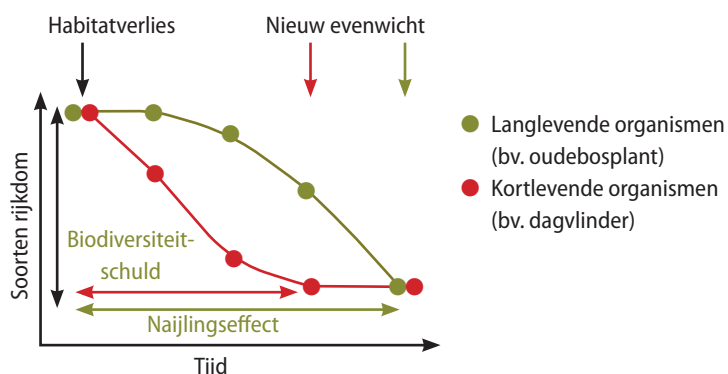
Er groeiden de jongste jaren vele nieuwe wetenschappelijke inzichten die we nog onvoldoende tot helemaal niet opnemen in ons huidige regionaal of nationaal beleid. De doorstroming van kennis en inzichten gebeurt in Vlaanderen en België immers nog te veel op een ad hoc basis en is te weinig georganiseerd. Daar kom ik verder nog op terug. Ik beperk me hier tot drie thema's – klimaatverandering, biodiversiteitschuld en natuur buiten de natuur- en bosgebieden – om een aantal belangrijke (nieuwe) principes voor een gepast biodiversiteitsbeleid aan te halen.

Klimaatverandering

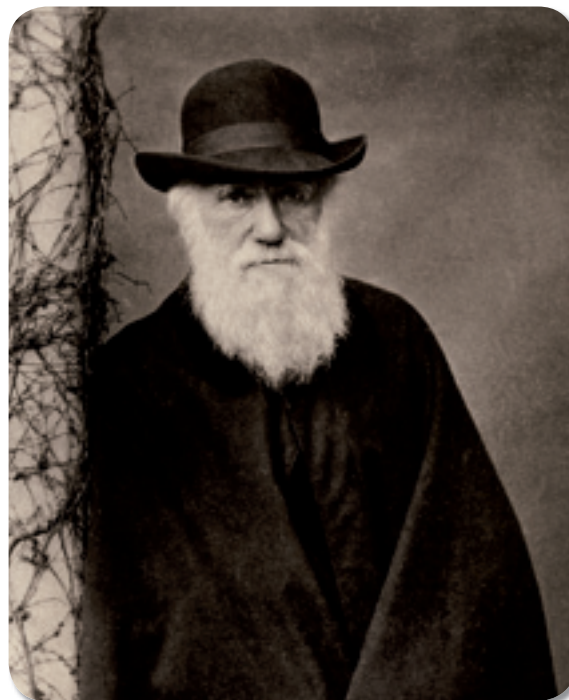
Klimaatverandering hoort volgens een rijk assortiment van experts een centraal item te zijn bij een actueel biodiversiteitsbeleid (bv. Heller & Zavaleta 2009). De snelle en beduidende veranderingen van de klimatologische omgevingscondities zetten immers een aantal impliciete aannames in het natuurbeleid en -beheer op losse schroeven. Natuur blijkt bijvoorbeeld niet in statische 'types' voor te komen. We dienen veel-er rekening te houden met een meer dynamische natuur. Dat is een stuk lastiger vanuit planologisch en juridisch oogpunt. Bovendien zien we dat met sterkere klimatologische schommelingen variatie in habitatgebruik minstens zo belangrijk is als de kennis en het beheer in functie van het 'typisch' of gemiddeld habitatgebruik van soorten. Een natuurgebied dat bijvoorbeeld een mooie oppervlakte leefgebied herbergt voor een bepaalde bedreigde soort onder gemiddelde weersomstandigheden, kan nauwelijks geschikt leefgebied in huis hebben onder afwijkende weersomstandigheden. Onderzoek in het kader van het soortbeschermingsplan *Gentiaanblauwtje* maakte duidelijk dat in vele gebieden in Vlaanderen het habitat dat werkelijk door deze soort gebruikt wordt vaak slechts een fractie is van heel het vochtige heidegebied (Maes et al. 2004). Er is een wezenlijk verschil tussen structureel leefgebied (bv. vochtig loofbos) en functioneel leefgebied voor een soort (zijnde het geheel van ecologische hulpbronnen en condities in dat bos en mogelijk ook daarbuiten) (Dennis et al. 2003). Een afwijkend seizoen is dan voldoende om een kleine, geïsoleerde populatie om het hoekje te helpen. Voor vele organismen is die thermische dimensie van hun leefgebied (en dus variatie!) essentieel. Klimaatverandering moet ons meer en beter doen nadenken over de veerkracht (en de grenzen daarvan) van populaties en van leefgebieden in een omgeving die al met vele andere milieudrukken te kampen heeft. Lokale variatie in structuurkenmerken van vegetaties en landgebruik beïnvloedt immers hoe regionale klimatologische factoren – en andermaal hun variatie – zich manifesteren binnen en tussen vegetaties (Suggitt et al. 2011). En dat is een ruimtelijke schaal die voor veel organismen van belang is voor hun functioneel leefgebied. Merk op dat dit nu ook vaak de schaal is waarop terreinbeheerders via maaien, kappen, begrazen en

andere technieken de variatie in vegetaties – en dus de thermische profielen van de omgeving – kunnen beïnvloeden. Vegetatiestructuren verschillen in microklimaat. Regionale opwarming in combinatie met stikstofdepositie leidt tot dichte vegetaties in graslanden en zoomvegetaties. Dat leidt op zijn beurt tot een koeler microklimaat in die vegetaties en speelt bv. de ontwikkeling van bepaalde dagvlinders in het rupsstadium parten (WallisDeVries & van Swaay 2006). Veel biologische ingewikkeldheid, die echter prima vertaald kan worden in heldere beheeradviezen op het veld.

Klimaatverandering lijkt voor vele natuurbeheerders en beleidsmakers nog te veel een ver-van-mijn-bed-show, maar dat is het niet. Klimaatverandering uit zich niet zozeer als een apart probleem voor het beheer van biodiversiteit. Het komt vooral tot uiting via de gewijzigde invloed van andere drukfactoren waarmee men vaak meer vertrouwd is. Zo worden problemen van habitatversnippering of -fragmentatie nog belangrijker als dieren en planten onder invloed van klimaatverandering gedwongen worden om te migreren. De initiatieven en publicaties rond 'climate proof' ecologische netwerken en de noodzakelijke aanpassingen in het beleid en het beheer tonen dat sommige landen daar wel al over nadenken (bv. Vos et al. 2008, Verboom et al. 2010). Onze noorderburen vormen een stichtend voorbeeld (www.klimaatvoorruinte.nl). De analyse op Europese schaal van Vos et al. (2008) wijst ondermeer op belangrijke ruimtelijke knelpunten voor klimaatgebonden migratie in het sterk versnipperde België en Vlaanderen. Klimaatverandering maakt ons ook duidelijk dat referentiekaders uit het verleden maar beperkt zinvol zijn. Historische informatie hoeven we zeker niet af te schrijven, maar een actueel biodiversiteitsbeleid baseert zich beter op solide wetenschappelijk onderbouwde ecologische principes dan op statische en vaak fragmentaire momentopnames uit het verleden. Natuurbehoud heeft altijd opengestaan voor principes uit de ecologie (bv. ecologische successie, verbindingen tussen eilanden, enz.). Maar de snelle veranderingen in een wereld op mensenmaat heeft ons recent ook geleerd dat er zoiets bestaat als snelle evolutie. Darwin op speed! Wat de evolutiebiologie ons te leren heeft voor het beheer van biodiversiteit is voor vele beleidsmakers en beheerders nog niet helder. Inzicht in



Figuur 1. Schematische voorstelling van het concept van de biodiversiteitschuld ('extinction debt') (naar Kuussaari et al. 2009). De soortenrijkdom van een gebied zal na een terugval in de kwantiteit of kwaliteit aan habitat niet meteen zakken. Het duurt een tijdje voor dat nieuwe evenwicht (soortenaantal) bereikt wordt. Of die afname snel dan wel traag gaat is afhankelijk van de levensstijl van de betrokken soorten (lang- of kortlevende organismen). Het fenomeen verklaart waarom we vaak nog steeds soorten kwijtspelen uit natuurgebieden. We betalen vaak nog jaren later de 'schuld' van vroegere impacten. Dat we soorten in een gebied of regio niet meteen kwijtspelen biedt een kans om met gepaste maatregelen (bv. effectieve verbindingen) op een voldoende grote ruimtelijke schaal te reageren.



Natuurbehoud heeft alles met evolutie te maken maar dat is voor vele natuurbeheerders nog niet zo helder. (foto Charles Darwin: Elliott & Fry)

het proces van adaptatie, en wat dat betekent voor het natuurbeleid en -beheer, dient meer ingang te krijgen in de planning en uitvoering. Een recent verschenen handboek over beheer van biodiversiteit (Carroll & Fox 2008) draagt niet toevallig de ondertitel 'Evolution in action'. Het aanpassingsvermogen van soorten en de omstandigheden die daarbij een rol spelen, moeten bij ons denken over biodiversiteit en natuurbehoud meer op het voorplan komen. Er is hier een trein vertrokken die we niet mogen missen (bv. Lankau et al. 2011). We dienen duidelijk te maken in welk opzicht een evolutionair-ecologisch beheer anders is dan een puur ecologisch beheer. De Belgische universiteiten en onderzoeksinstituten hebben trouwens veel expertise op dat vlak.

Een andere les i.v.m. klimaatverandering is dat we in de planning ook rekening moeten houden met wat er momenteel nog niet is. Ook dat vergt een mentale klik en een gepaste aanpak. In het kader van een nieuw handboek (met atlas) over dagvlinders en natuurbehoud, trachten we die oefening te doen voor deze populaire insecten. We kijken dan voor de planning en strategieën voor Vlaanderen ook naar de huidige verspreidingspatronen in Wallonië en Noord-Frankrijk en hanteren modelvoorspellingen voor de Europese arealen van dagvlinders bij verschillende klimaatscenario's (Maes, Vanreusel & Van Dyck, in voorbereiding). Ons huidige natuurbeleid en -beheer is nog veel te weinig proactief m.b.t. de grote uitdagingen van vandaag en morgen.

Openstaande biodiversiteitschuld

Problemen met schulden klinken ons de laatste tijd bekend in de oren. Dat blijkt niet alleen zo te zijn voor de bankencrisis en de crisis voor staatsfinanciën van sommige landen. Ook bij de biodiversiteitscrisis zitten we met een schuldenprobleem. Hier betalen we niet met centen, maar met levende valuta: populaties en soorten. Hoe zit dat? Vele lokale maatregelen (bv. in natuurgebieden) worden genomen in functie van de aanwezigheid van bescheiden aantallen exemplaren van een zeldzame soort. Dat is een volstrekt begrijpbare aanpak voor

natuurbeschermers. Maar er blijkt soms een addertje onder het gras te zitten. Dat komt omdat soorten na een belangrijk verlies aan leefgebied (bv. grootschalige ruilverkavelingen in de jaren 1960-1970) niet plots verdwijnen. Het verdwijnen van een lokale of regionale populatie kent vaak een naijlingseffect (*Figuur 1*). Dit fenomeen wordt door biologen aangeduid met het concept 'extinction debt' ofwel de biodiversiteitschuld die we nog moeten aflossen van vroegere veranderingen in ons landschap (Kuussaari et al. 2009). Populaties blijven soms (mogelijk zelfs vaak) verder krimpen – en verdwijnen finaal – omwille van wat er in het verleden gebeurde. Soms wordt wel eens gesproken van het syndroom van de levende doden: de soort is er nog maar het finaal uitsterven is een kwestie van tijd. We betalen – bij wijze van spreken – nu nog de schuld uit het verleden af. De termijn van dat naijlen varieert tussen soorten omdat ze in levensstijl, populatiestructuur en generatietijd verschillen. Bij het uitblijven van voldoende herstelmaatregelen zal de populatie verder afnemen en verdwijnen, soms ook uit natuurgebieden. Een voorbeeld dat in Vlaanderen onderzocht werd zijn de zgn. oude bosplanten in kleine bosfragmenten (Vellend et al. 2006). Het Korhoen past wellicht ook in dit plaatje.

Het feit dat soorten pas een tijd na hun spreekwoordelijke doodsteek op populatieniveau uit een gebied of regio verdwijnen, biedt echter ook kansen. Het betekent een tijdvenster waarbinnen de gepaste en voldoende maatregelen kunnen genomen worden om alsnog het tij te keren. Die maatregelen moeten dan vaak niet in één klein gebied worden genomen, maar in een reeks van nabijgelegen gebieden om opnieuw een leefbaar netwerk van lokale populaties te creëren. Maar

momenteel missen beheerplannen van individuele gebieden vaak een regionale afstemming met de nabijgelegen natuurgebieden (of andere relevante gebieden). Ieder werkt met veel enthousiasme op een kleine schaal, maar mist de planning en uitvoering van een broodnodige landschappelijke aanpak. Noteer echter dat zoiets ook een gecoördineerde regionale aanpak over de grenzen van individuele beheerentiteiten (ANB, Natuurpunt, provincie, enz.) vereist. Dat is een belangrijke uitdaging voor de planning en de opmaak van regionale doelen en strategieën voor het beheer en herstel van biodiversiteit. Voor de uitvoering kan dan wel iedere partner binnen de eigen organisatie aan de slag. Voor soorten en habitats die onder de IHD-regeling vallen zou zo'n aanpak in principe spoedig realiteit moeten worden. Het wordt uitkijken naar de implementatie en naar gelijkaardige formules voor biodiversiteit buiten de Europese habitatgebieden.

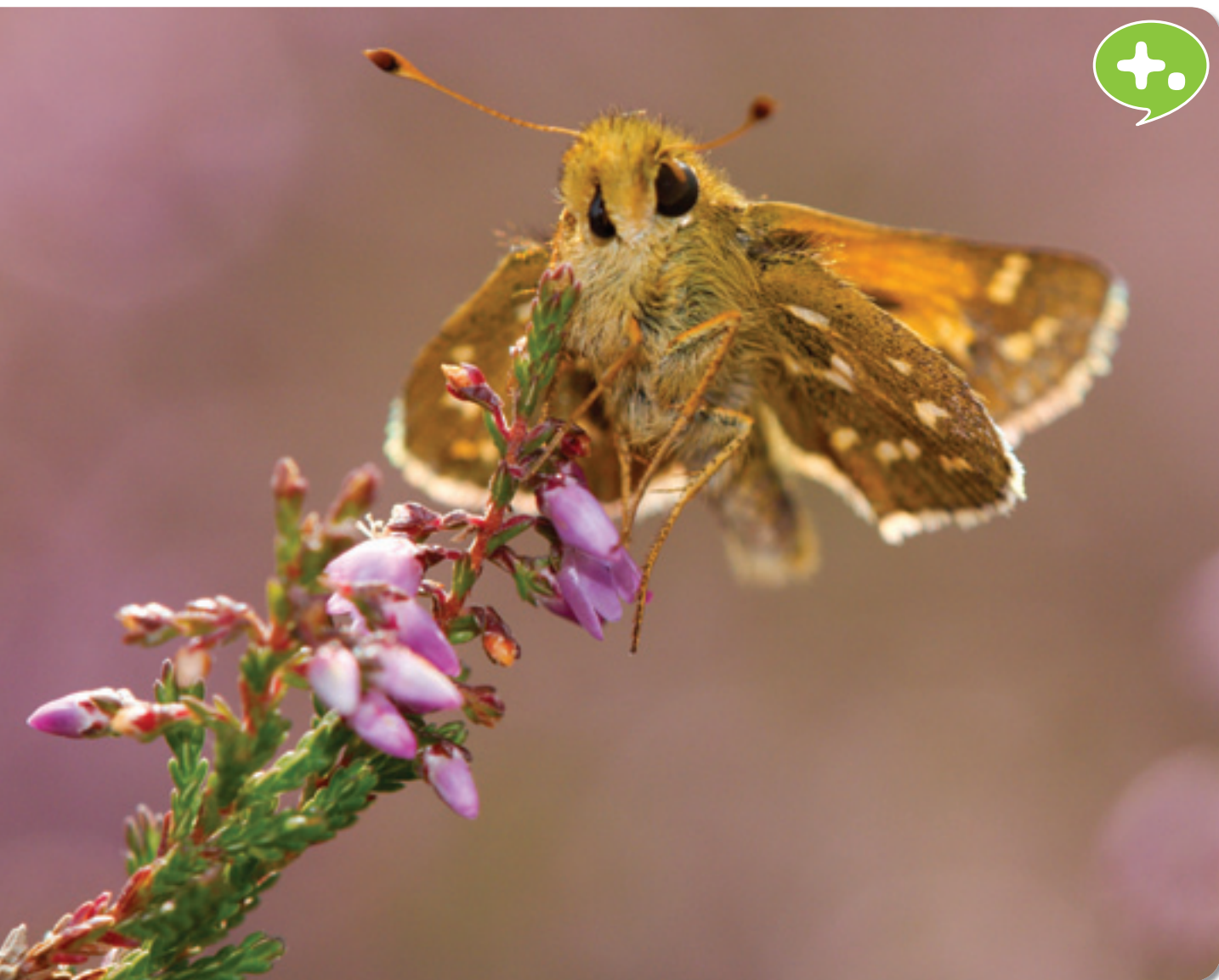
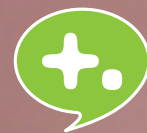
Biodiversiteit ook buiten de natuurgebieden

Ik stel wel vaker in voordrachten – bij wijze van boutade – dat natuur in gebieden zit, maar dat biodiversiteit overal is. Met het oog op de 2020-doelstelling zijn veel meer en efficiëntere inspanningen nodig binnen maar zeker ook buiten natuur- en bosgebieden. Daar zijn verschillende goede redenen voor. Buiten de groengebieden hebben we nood aan enthousiaste en creatieve maatregelen voor agrarische en urbane natuur die compatibel zijn met de andere hoofdfunctie van die gebieden. De beleidsmatige optie om vooral in te zetten op scheiding eerder dan op verweving lijkt een maatschappelijke luxe die we ons niet kunnen permitteren. Ook in landbouwgebied, industriegebied en in het stedelijk weefsel moeten op creatieve wijze meer kansen voor biodiversiteit gecreëerd worden. Het concept van de ecosystemendiensten is in dit verband van bijzonder belang want ook buiten de natuurgebieden zorgen diverse biodiversiteitscomponenten voor een maatschappelijk relevante dienstverlening (bv. Zhang et al. 2007). Het meest geciteerde voorbeeld is bestuiving door insecten (met bijen op kop) die een grote impact heeft op landbouw (bv. fruitproductie). Vele ecologische dienstverleningen (bv. bestuiving, vermijden van bodemerose, waterberging) zijn gerelateerd aan het talrijk voorkomen van 'gewone' soorten, vegetaties en landschapselementen, eerder dan aan het overleven van enkele zeldzame exemplaren die in het conventionele natuurbehoud het zwaartepunt vormen. Een goed biodiversiteitsbeleid heeft dan ook oog voor 'algemene' componenten die beduidend achteruitgaan. Dat brengt ons bij een van de allergrootste uitdagingen om de zorg voor biodiversiteit en het creëren van opportuniteiten voor biodiversiteit een brede ingang te laten vinden in vele beleidsdomeinen.

Een Brits project illustreert dat opportuniteiten zien of scheppen ook bedreigde soorten op verrassende wijze goed kan uitkomen. Een groot infrastructuurproject voor de heraanleg van een stuk spoorwegtracé van de Britse spoorwegmaatschappij Network Rail creëerde tegelijkertijd vele hectaren schraalgrasland op de taluds waardoor ondermeer een Europees bedreigde dagvlinder en tal van andere kieskeurige soorten beduidend en succesvol konden uitbreiden (*Figuur 2*; Thomas et al. 2009). Een fraai voorbeeld van een succesvolle samenwerking tussen natuurbeschermers, wetenschappers en een bedrijf. Ook in België en Vlaanderen moet creativiteit leiden tot meer win-win situaties tussen bijvoorbeeld openbare werken en



Figuur 2. De intensieve samenwerking van natuurbeschermers, wetenschappers en partners zoals het Britse spoorwegbedrijf Network Rail zorgde dat het bedreigde Tijmblauwtje in Somerset uitgroeide van een zorgenkind tot een succesverhaal. Een mooi voorbeeld van hoe in landschappen op mensmaat met kennis, creativiteit en enthousiasme belangrijke successen voor biodiversiteit ook buiten natuurgebieden gerealiseerd kunnen worden. Een inspiratiebron voor Vlaanderen.



Voor Kommelvlinders en andere insecten van droge graslanden en heischrale vegetaties moet het ook mogelijk zijn om kansen te scheppen op industrieterreinen. Dat vergt een mentale klik en een gepaste aanpak. (foto: Vilda/Jeroen Mentens)

biodiversiteit. Biodiversiteit terugdringen tot natuurgebieden alleen is geen vitale optie. Het uitgommen van het gebruikelijke hokjesdenken zal echter niet spontaan gebeuren. Daar moeten slimme plannen met enthousiaste communicatie voor ontwikkeld worden. Een ander vlindervoorbeeld dicht bij huis zou een goede testcase kunnen worden. De jongste jaren werden op enkele Limburgse industriegebieden lokale populaties van de Kommelvlinder aangetroffen op percelen die spoedig geëxploiteerd dienen te worden. Idem dito voor de Veldparelmoervlinder. Ook op industrieterreinen moeten we kansen kunnen creëren voor dergelijke soorten zonder een blok aan het been van de industriële activiteiten te zijn. Gepaste inrichting en beheer van bufferzones en andere open ruimten tussen bedrijven moeten vaker aan de orde komen. Meer gerichte actie in het landschap tussen natuur- en bosgebieden blijft echter ook noodzakelijk voor de overlevingskansen van tal van soorten binnen die gebieden. Dat tussenliggend landschap mist heterogeniteit, zeker in het agrarisch gebied (Benton et al. 2003). De kenmerken van het tussenliggend landschap zijn erg bepalend voor de mobiliteit van planten en dieren. De jongste jaren groeiden de inzichten rond de mobiliteit van soorten in sterk versnipperde landschappen aanzienlijk (bv. Baguette & Van Dyck 2007). Ook hier blijken

structurele verbindingen ('structurele connectiviteit') niet altijd te resulteren in functionele verbindingen ('functionele connectiviteit'). Het is niet omdat hier en daar een rij bomen werd geplant dat een landschap meer toegankelijk wordt voor eender welke (doel)soort uit de regio. Voor verplaatsingen moeten we ons immers niet alleen richten op de 'punten en lijnen' van het landschap; ook de samenstelling en gehele verscheidenheid van het landschap (bv. landgebruik) is van invloed op mobiliteit. In versnipperde landschappen met kleine populaties is mobiliteit vaak de sleutel tot succesvol overleven voor planten en dieren. Die conclusie wordt alleen maar versterkt in tijden van klimaatverandering.

Een kritische analyse van de functionele verbindingen tussen afzonderlijke populaties van doelsoorten gebeurt nu nog maar weinig. Regionale doorlichting en planning van de strategieën voor het herstel en het beheer van biodiversiteit zou daar veel meer aandacht moeten aan besteden. Het zou de inspanningen die binnen natuur- en bosgebieden gebeuren versterken en is vaak zelfs essentieel vanuit het oogpunt van een goed genetisch beheer van lokale populaties (Honday & Jacquemyn 2010). Een enquête die we enkele jaren geleden hielden onder Vlaamse natuurbeheerders toonde dat zij het belang van kennis en onderzoek rond connectiviteit hoog inschatten

(Vanreusel & Van Dyck, in voorbereiding). Maar tegelijkertijd vonden ze onderzoek naar dispersie (zijnde mobiliteit tussen lokale populaties of mobiliteit die tot kolonisatie van nieuwe of lege habitats leidt) minder belangrijk. Dat is een interessante discrepantie die toont dat meerdere beheerders inzicht in deze problematiek missen. Specifieke vorming rond belangrijke ecologische principes in een relevante en dus praktische vorm voor beheerders en planners of van de mensen die op hun beurt deze mensen aansturen (bv. via workshops in het veld) vormt een optie die nadere aandacht verdient.

Natuurbeheer en -beleid als adaptief leerproces

Binnen het natuur- en bosbeheer werken vele professionele en vrijwillige beheerders en planners met veel enthousiasme vanuit hun eigen ervaring en die van de collega's aan behoud en herstel van biodiversiteit. Ervaringen en tradities blijken dan vele malen belangrijker als bron voor beheerkeuzes dan wetenschappelijke onderbouwing. Sommige beheerders kunnen nauwelijks terugvallen op wetenschappelijke expertise om hun beheer kritisch te wikkelen en te wegen en waar nodig bij te sturen. Dan loopt men het risico dat ieder in zijn natuurgebied dezelfde fouten maakt. Er werd de jongste jaren in de vakliteratuur een sterk pleidooi gehouden voor meer 'evidence-based' natuurbehoud (Sutherland et al. 2004). We horen ons vaker af te vragen of maatregelen wel effectief zijn. Omdat beheerders druk bezig zijn met hun werk rest er doorgaans weinig tijd voor zo'n kritische reflectie. Andere beheerders die wel veel vragen stellen bij hun beheer vinden niet altijd de kanalen om tot antwoorden te komen.

In Groot-Brittannië zet men de jongste tijd sterk in op manieren om beheerders beter te informeren over wat werkt en wat niet op basis van concrete aanwijzingen of bewijzen, eerder dan dit alleen maar over te laten aan het buikgevoel of aan de macht van de gewoonte van iedere conservator. Een conservator of natuurbeheerder is een beetje als een huisarts (Pullin & Knight 2001). Er is veel wetenschap over gezondheid en het menselijk lichaam, maar wanneer hij in zijn kabinet een patiënt voor zich heeft, blijkt het vooral zijn ervaring en gewoonte te zijn die de keuze voor een behandeling of medicijn zullen bepalen. Ook dan is er een reëel risico op weinig efficiënte maatregelen en het herhalen van fouten. Tenminste, zo ging dat lange tijd. De medische sector heeft ondertussen al aanzienlijke vooruitgang geboekt met die 'evidence-based' benadering om systematisch na te gaan welke aanpak werkt en welke niet. Bij griep gaven vele artsen antibiotica, maar dat bleek na kritische analyse niets uit te halen. Analyses van concrete praktijkvragen gekoppeld aan een goede informatieverspreiding maken dat artsen nu beter gewapend zijn om goede keuzes te maken zonder dat ze zelf alle wetenschappelijke studies moeten lezen. Een gelijkaardige aanpak voor natuurbeheerders kreeg, en krijgt, de jongste jaren vorm in Groot-Brittannië via de oprichting van het *Centre of Evidence-based Conservation* (www.cebc.bangor.ac.uk). Dit lijkt me opnieuw een ontwikkeling die we in onze regio niet links mogen laten liggen. Het vergt een gecoördineerde aanpak van verschillende partners (o.a. ANB, Natuurpunt, INBO, universiteiten).

Deze benadering vormt eigenlijk een onderdeel van wat door het leven gaat als 'adaptive conservation planning and management' (bv. McCarthy & Possingham 2007, Williams 2011).

Dat wil zeggen dat we voor complexe zaken als het plannen en uitvoeren van natuurbehoud best een goed georganiseerde en voldoende kritische procesmatige aanpak hanteren. Dat is een dure uitdrukking om te zeggen dat we niet te snel met een eeuwig geldende bijbel moeten werken, maar ons eerder wat meer bescheiden opstellen als een leergierige leerling die niet alleen doet wat hem gevraagd wordt, maar ook wil weten of het goed is. Dan krijgt opvolging en bijsturing een meer prominente en permanente plaats. Ik ga hier niet verder in op de cruciale rol van gepaste monitoringprogramma's in dit verband, maar ook op dat vlak raken we in Vlaanderen maar moeizaam uit de kinderschoenen, heb ik de indruk. In principe moet die aanpak tenminste binnen de IHD-regeling spoedig vorm krijgen in overeenstemming met de betrokken Europese regelgeving.

Wat hebben we – ondermeer – nodig?

Uit deze kritische maar uiteraard onvolledige analyse tracht ik enkele aanbevelingen te destilleren met het oog op een voldoende ambitieus traject richting 2020.

1. We missen momenteel een centrale, geactualiseerde visie voor het beheer van onze biodiversiteit die ook verder gaat dan de Europese gebieden en IHDs. Een *strategisch masterplan biodiversiteit* met concrete doelstellingen moet toelaten om een voldoende ambitieus en robuust beleid te ontwikkelen met het oog op 2020. Het moet het logische referentiekader vormen voor regionale en lokale plannen voor beheer en inrichting ten behoeve van biodiversiteit binnen en buiten natuur- en bosgebieden. Een betere afstemming tussen bestuurniveaus en andere partners zal essentieel zijn.
2. Er is nood aan een *denktank* om natuurbehoud uit te bouwen tot een volwaardig biodiversiteitsbeleid. Bij een 'biodiversiteitscrisis' is business as usual onvoldoende als beleid. Er moet ondermeer creatief nagedacht worden over formules en aanpak voor betere kansen voor biodiversiteit binnen maar zeker ook buiten de natuur- en bosgebieden. Creatieve en intellectuele engagementen van buiten de natuursector zijn dan ook van belang. Ook academici dienen een meer actieve rol te spelen, maar uiteraard beperkt dit zich niet tot een academische oefening en zullen interacties vanuit verschillende sectoren rond biodiversiteit erg wenselijk zijn. Verschillende doelstellingen voor biodiversiteit zijn van direct voordeel voor andere sectoren (recreatie, duurzame landbouw, waterbeheersing, enz.). Dit dient georganiseerd te worden.
3. Er is nood aan de uitbouw van een operationele *wisselwerking tussen wetenschap en praktijk* voor een adequate planning en beheer van biodiversiteit. En wisselwerking dient tweerichtingsverkeer te zijn. Dit is zowel centraal nodig om een goed masterplan biodiversiteit met concrete doelstellingen uit te werken als regionaal.
4. Er is nood aan meer *regionale afstemming voor de planning en uitvoering van het natuurbeheer* dat de organisatorische grenzen van de aparte spelers (ANB, Natuurpunt, andere) overschrijdt. Nu gebeurt dat slechts in beperkte mate in bv. LIFE-projecten en via regionale landschappen en andere provinciale projecten. Het moet dan zowel gaan over het intern beheer als over de visie rond het tussenliggend landschap.

5. Er is nood aan structurele financiering voor *praktijk- en beleidsgericht onderzoek* voor biodiversiteitsvraagstukken. Die financiering via de oprichting van een fonds moet vraag-gestuurd eerder dan aanbod-gestuurd zijn. Dergelijke fondsen bestaan ook voor nijverheid en landbouw. Er liggen hier kansen voor een samenwerking tussen de beleidsdomeinen wetenschapsbeleid en leefmilieu. Het is verontrustend dat de mogelijkheden voor onderzoek binnen het domein voor biodiversiteit op het federale en het Vlaamse niveau de jongste jaren gekrompen zijn, net nu de uitdagingen groter zijn dan ooit. Bovendien heeft een goed biodiversiteitsbeleid niet alleen nood aan inbreng van de natuurwetenschappen, maar evenzeer van relevant sociologisch en socio-economisch onderzoek, alsook van communicatie.

Als we tegen 2020 een *déjà-vu* effect willen vermijden, is er meer dan werk aan de spreekwoordelijke winkel. Omdat de vele actoren het erg druk-druk hebben met alle huidige werkzaamheden lijkt er nu helaas nauwelijks tijd voor kritische reflectie en, waar nodig, beperkte tot fundamentele bijsturing. Dit vergt evenwel tijd en intellectuele creativiteit, zeker in een drukke, economisch actieve regio als Vlaanderen. Bovendien is er bij de implementatie van nieuwe initiatieven ook altijd een zekere traagheid vooraleer maatregelen enig resultaat hebben. 2010 heeft beleidsmakers hopelijk geleerd dat de klok tikt. Dit mag echter geenszins verlamdend werken. Het moet voor jong en minder jong talent als muziek in de oren klinken om te kunnen meewerken aan het beter en efficiënter maken van het beheer en beleid van onze biodiverse rijkdommen. Vlaanderen in actie! En de rest van de wereld liefst ook.

Summary:

VAN DYCK H. 2011. BIODIVERSITY AND POLICY: SOON IT WILL BE 2020... *Natuur.focus* 10(3): 122-128 [In Dutch]

The international community, including Belgium, has failed to deliver commitments to reduce (or even stop at the European level) the global rate of biodiversity loss by 2010 and have instead overseen alarming further declines. We are in a biodiversity crisis. The biodiversity target has been moved to 2020. In this opinion paper I argue why we may not reach the target by 2020 despite the different structures, organisations

and initiatives that are being taken. New insights on climate change, extinction debt and biodiversity outside nature reserves make us aware of the enormous challenges we face. Therefore we need a strategic master plan on biodiversity that explicitly identifies the needs and shortcomings in our policy and knowledge as well. Within this context I briefly discuss the significance of improving the interface between science and practice (management and policy), the need of regional policies that integrate efforts above the local reserve level and the need of an integrated funding program that allows a better integration of high quality science and policy or management relevant issues. .

DANK

Dank aan Jos Gysels, Geert De Blust en Gerald Louette voor het nalezen van dit manuscript.

AUTEUR:

Hans Van Dyck is professor gedragsecologie en natuurbehoud aan het Biodiversity Research Centre (UCL, Louvain-la-Neuve).

CONTACT:

Hans Van Dyck, Biodiversity Research Centre, Earth and Life Institute, UCL, Croix du Sud 4, B-1348 Louvain-la-Neuve.
E-mail: hans.vandyck@uclouvain.be

Referenties

- Baguette M. & Van Dyck H. 2007. Landscape connectivity and animal behavior: functional grain as a key determinant for dispersal. *Landscape Ecology* 22, 1117-1129.
- Barnosky A.D., Matzke N., Tomiya S., et al. 2011. Has the Earth's sixth mass extinction already arrived? *Nature* 471, 51-57.
- Benton T.G., Vickery J.A. & Wilson J.D. 2003. Farmland biodiversity: is habitat heterogeneity the key? *Trends in Ecology & Evolution* 18, 182-188.
- Butchart S.H.M., Walpole M., Collen B., van Strien A., et al. 2010. Global biodiversity: indicators of recent declines. *Science* 328, 1164-1168.
- Carroll S.P. & Fox C.W. (eds.) 2008. *Conservation Biology: Evolution in Action*. Oxford University Press.
- Declerck K. (red.) 2007. Europees beschermde natuur in Vlaanderen en het Belgisch deel van de Noordzee. Habitattypen – Dier- en plantensoorten. Mededelingen van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek INBO.M.2007.01, Brussel, 584 p.
- Dennis R.L.H., Shreeve T.G. & Van Dyck H. 2003. Towards a functional resource-based concept for habitat: a butterfly biology viewpoint. *Oikos* 102, 417-426.
- Gysels J., Declerck K., Van Dyck H. & Hens M. 2010. Ruimte(n) voor natuur: beheer en inrichting van natuurgebieden als hoeksteen van het natuurbehoud. *Natuur.focus* 9(2), 48-57.
- Gysels J., Vanreusel W., Van Dyck H. & Maes D. 2010. Soortendiversiteit: onderzoek, bescherming en beheer. *Natuur.focus* 9(3), 92-102.
- Heller N.E., Zavaleta E.S. 2009. Biodiversity management in the face of climate change: a review of 22 years of recommendations. *Biological Conservation* 142, 14-32.

- Honnay O. & Jacquemyn H. 2010. Hoe groot is groot genoeg? De minimale omvang van een levensvatbare populatie vanuit populatiegenetisch perspectief. *Natuur.focus*, 9 (3), 117-123.
- Kuussaari M., Bommarco R., Heikkinen R.K., et al. 2009. Extinction debt: a challenge for biodiversity conservation. *Trends in Ecology & Evolution* 24, 564-571.
- Lankau R., Jorgensen P.S., Harris D.J., Sih A. 2011. Incorporating evolutionary principles into environmental management and policy. *Evolutionary Applications* 4, 315-325.
- Louette G., Adriaens D., Adriaens P., et al. 2011. Bridging the gap between the Natura 2000 regional conservation status and local conservation objectives. *Journal of Nature Conservation* 19, 224-235.
- Maes D., Vanreusel W., Talloen W., Van Dyck H. 2004. Functional conservation units for the endangered butterfly *Maculinea alcon* in Belgium (Lepidoptera: Lycaenidae). *Biological Conservation* 120, 229-241.
- McCarthy M.A. & Possingham H.P. 2007. Active adaptive management for conservation. *Conservation Biology* 21, 956-963.
- Pullin A.S. & Knight T.M. 2001. Effectiveness in conservation practice: Pointers from medicine and public health? *Conservation Biology* 15, 50-54.
- Rands M.R.W., Adams W.M., Bennun L., et al. 2010. Biodiversity conservation: challenges beyond 2010. *Science* 329, 1298-1303.
- Suggitt A.J., Gillingham P.K., Hill J.K., Huntley B., et al. 2011. Habitat microclimates drive fine-scale variation in extreme temperatures. *Oikos* 120, 1-8.
- Sutherland W.J., Pullin A.S., Dolman P.M., Knight T.M. 2004. The need for evidence-based conservation. *Trends in Ecology & Evolution* 19, 305-308.
- Thomas J.A., Simcox D.J. & Clarke R.T. 2009. Successful conservation of a threatened *Maculinea* butterfly. *Science* 325, 80-83.
- Vellend M., Verheyen K., Jacquemyn H., Kolb A., et al. 2006. Extinction debt of forest plants persists for more than a century following habitat fragmentation. *Ecology* 87, 542-548.
- Verboom J., Schippers P., Cormont A., Sterk M., et al. 2010. Population dynamics under increasing environmental variability: implications of climate change for ecological network design criteria. *Landscape Ecology* 25, 1289-1298.
- Vos C.C., Berry P., Opdam P., Baveco H., et al. 2008. Adapting landscapes to climate change: examples of climate-proof ecosystem networks and priority adaptation zones. *Journal of Applied Ecology* 45, 1722-1731.
- WallisDeVries M.F. & van Swaay C.A.M. 2006. Global warming and excess of nitrogen may induce butterfly decline by microclimatic cooling. *Global Change Biology* 12, 1620-1626.
- Williams B.K. 2011. Adaptive management of natural resources – framework and issues. *Journal of Environmental Management* 92, 1346-1353.
- Zhang W., Ricketts T.H., Kremen C., Carney K. & Swinton S.M. 2007. Ecosystem services and dis-services to agriculture. *Ecological Economics* 64, 253-260.