



inbo

niewsbrief

van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek

www.inbo.be

inbo

Kliniekstraat 25, B-1070 Brussel
T. +32 2 525 02 00 - F. +32 2 525 03 00
niewsbrief@inbo.be

INVEXO en RINSE

Invasieve planten en dieren blijven hoog op de onderzoeksagenda van het INBO staan. Het project INVEXO is nog maar net afgelopen, of we stappen al in RINSE.

Meer op blz. 2

Groenknolorchis

Genetisch onderzoek brengt aan het licht dat de zeldzame groenknolorchis niet ten dode is opgeschreven als er maar geschikt habitat voor gevonden wordt.

Meer op blz. 3

Ecoducten en de genetische uitwisseling van versnipperde populaties

Y. Adams/Vidaphoto



Habitatfragmentatie is in Europa de belangrijkste oorzaak van biodiversiteitsverlies, met België en Nederland aan de top. Hierdoor worden populaties geïsoleerd en worden ze te klein om op zichzelf duurzaam te blijven bestaan.

Door ecologische verbindingen kunnen kleine populaties zich gedragen als één grote populatie, met een veel duurzamer perspectief.

Habitatfragmentatie is in Europa de belangrijkste oorzaak van biodiversiteitsverlies, met België en Nederland aan de top. Hierdoor worden populaties geïsoleerd en worden ze te klein om op zichzelf duurzaam te blijven bestaan. Door ecologische verbindingen kunnen kleine populaties zich gedragen als één grote populatie, met een veel duurzamer perspectief.

Ecoducten zijn waarschijnlijk de meest in het oog springende ecologische verbindingen. Een studie met simulaties van de genetische verbondenheid tussen populaties suggereert dat het verwachte effect van ecoducten ruimtelijk eerder beperkt is: voor een middelgroot zoogdier als de ree is er volgens de simulaties verder dan 10 km van een ecoduct al geen merkbaar effect meer op genetische uitwisseling, en voor kleinere dieren zoals amfibieën of reptielen is het ruimtelijke effect nog kleiner, zelfs na honderden jaren.

Dit heeft belangrijke implicaties voor hoe en vooral waar men ecoducten aanlegt: een ecoduct is volgens deze simulaties slechts functioneel als het rechtstreeks populaties verbindt aan weerskanten van de weg. Is dit niet het geval, dan moet men eerst de populaties van de doelsoorten vergroten totdat de grenzen van de populatie wel aansluiten aan het te bouwen ecoduct, bijvoorbeeld via natuurinrichting.

Het is dus niet omdat er een dierenbrug ligt, dat ze ook daadwerkelijk nuttig is voor alle soorten in de omgeving. Het effect zal soort per soort zeer sterk afhangen van de ruimtelijke constellatie van de populaties en hoe ver dieren van elke soort normaal bewegen tussen gebieden. Ecoducten vormen weliswaar verbindingen tussen gebieden, maar vormen daarom niet noodzakelijk functionele verbindingen tussen populaties van alle soorten die in die gebieden voorkomen. Het is daarom essentieel om op voorhand te bepalen welke populaties van welke soorten in een regio nood hebben aan verbinding, waar het ecoduct vervolgens moet komen om functioneel te kunnen zijn, en hoe de omliggende ruimte moet ingericht worden om een maximaal effect te bekomen.

Meer lezen: Mergeay, J. 2013. Voorstel tot genetische monitoring van de effectiviteit van het ecoduct Kempengrens. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO.R.2013.9).

Joachim Mergeay, joachim.mergeay@inbo.be