

VERSTOPPERTJE SPELEN MET MUIZEN

- Eikels met chip maken zaadverspreiding zichtbaar.
- Geen invloed wilde zwijnen op verstoptedrag bosmuizen.

Dieren vervullen een belangrijke rol bij de verspreiding van zaden. Om daar onderzoek naar te doen, moet je die verspreiding in kaart brengen. Diverse technieken zijn daarvoor in omloop. In eikels bijvoorbeeld kun je een magneetje of zendertje stoppen. Of je hangt er een draadje aan, als een soort vlaggetje. Belangrijk nadeel is dat die ingrepen het natuurlijke proces verstoren. De eikels worden te zwaar of te makkelijk vindbaar voor 'kapers op de kust'.

Promovendus Lennart Suselbeek van Resource Ecology heeft daar nu een antwoord op. Hij gebruikt een eenvoudige chip om de eikels mee te traceren. 'In feite zijn het de huisdier-identificatiechips die ook voor honden en katten worden gebruikt. Een huis-tuin-en-keuken middel dus, voor een paar euro per stuk te koop.' De chips zijn klein (een centimeter lang, een paar millimeter dik), licht (0,05 gram), herbruikbaar en gebruiken geen energie. Dat laatste



Identificatiechip past gemakkelijk in een eikel.

is een groot pluspunt: je kunt het lot van eikels in principe tot in de eeuwigheid volgen.

WILDE ZWIJNEN

Suselbeek deed twee jaar uitgebreid ervaring op met zijn methode. Hij verstopte zo'n 1200 *gechipte*

eikels op proefterreintjes in de bossen tussen Ede, Wageningen en Wolfheze. Overigens niet om verstoppertje te spelen met bosmuizen. Hij onderzoekt of de aanwezigheid van wilde zwijnen invloed heeft op de manier waarop muizen eikels verstopten. Krijgt

elke eikel een eigen plekje of leggen ze een grote voorraadkamer aan?

Die strategie is van belang voor de verspreiding van eiken in het bos. Maar van die invloed is dus niets te merken, ontdekte Suselbeek. Muizen verstopten hun eikels stuk voor stuk en zwijnen blijken daarbij geen sturende factor. Suselbeek denkt dat risicospreiding een belangrijke drijver is om geen eikelmagazijnen aan te leggen. Hij gaat dat nu verder uitzoeken. De nieuwe zoekmethode levert in ieder geval een artikel op in *Methods in Ecology and Evolution*.

DETECTOR

De nieuwe methode is volgens Suselbeek vooral toepasbaar voor dieren die niet al te ver slepen met hun eten. De meeste van zijn gemerkte eikels vond hij binnen vijftig meter van de 'voerplek'. Het zoeken kost relatief veel tijd. Een stuk bos van 25 bij 25 meter uitkammen met de detector (een soort metaaldetector) kost al gauw een uur. 'Dat is de grootste beperking. Maar voor experimenten in een vast omkaderd gebied is het een veelbelovende nieuwe techniek.' **📍 RK**

RED DE OLIFANT, BOUW EEN SCHOOL?

- Invloed mens op dichtheid olifanten groot.
- Meer olifanten buiten dan in reservaten.

Voor de bescherming van de Afrikaanse olifant is meer nodig dan natuurparken en reservaten. Goed onderwijs, minder corruptie en toegenomen welvaart zijn van minstens zo groot belang. Dat blijkt uit een grootschalig onderzoek naar de verspreiding van de Afrikaanse olifant onder leiding van de Wageningers Fred de Boer en Frank van

Langevelde. Zij publiceren daarover in het maartnummer van *Biological Conservation*.

Inzet was de vraag welke factoren bepalen of er olifanten in een gebied leven en hoeveel. Zijn het de ecologische factoren als genoeg voedsel en water of speelt de menselijke invloed een belangrijke rol? Het antwoord blijkt tweeledig, vertelt De Boer (Resource Ecology Group). Of er in een gebied olifanten zijn, hangt af van natuurlijke omstandigheden. Zonder voldoende voedsel en water geen olifant. Maar hoevél olifanten er zijn, hangt meer af van de mens dan

van de natuur. Hoe groter de bevolkingsdichtheid bijvoorbeeld, hoe minder olifanten. Olifanten gedijen daarnaast goed in gebieden met weinig corruptie en analfabetisme en meer welvaart.

ACTIERADIUS

'Onze studie laat zien hoe complex het allemaal is', zegt De Boer. 'Het is niet zo dat je er bent met alleen beter onderwijs of minder armoede. Het gaat ook om een beter natuurbeschermingsbeleid, een minder corrupt ambtenarenapparaat en bewustwording bij de lokale bevolking.' Hij noemt het een *shift*

offocus. Meer reservaten aanleggen is misschien niet de beste manier om de olifant te redden. 'Het is en-en. Olifanten hebben een enorme actieradius. Reservaten zijn belangrijk als veilige havens voor olifanten.'

De beperkte rol van reservaten blijkt ook uit de verspreidingsgegevens. Er leven bijna twee keer zoveel olifanten buiten beschermde gebieden (620.000) dan erbinnen (347.000). De dichtheid van olifanten in reservaten is daarentegen wel groter dan erbuiten: 0,41 tegenover 0,25 olifant/km². **📍 RK**