

## Indringers in het paradijs op aarde

*Australië is bekend om de plagen die geïmporteerde diersoorten er veroorzaken. Maar ook in de Nieuw-Zeelandse bossen wordt een strijd op leven en dood. De lokale flora en fauna gaat ten onder aan de uit Australië afkomstige buidelrat.*

Nieuw-Zeeland wordt in vakantiebrochures aangeprezen als een paradijs op aarde, maar wie het land bezoekt, zal schrikken van de littekens die geïntroduceerde diersoorten in het landschap achterlaten. In de bossen van wat 'het mooiste einde van de wereld' wordt genoemd, wordt een zware ecologische strijd uitgevochten.

Een van de ingevoerde soorten is de opossum (ook wel: *voskoesoe* of buidelrat), een uit Australië afkomstig buideldier dat in zijn eigen land ongevaarlijk is, maar in Nieuw-Zeeland bij gebrek aan vijanden en concurrenten is uitgegroeid tot een ware plaag. Een leger van 70 miljoen opossums ontdoet elke nacht een stuk bos ter grootte van 4000 voetbalvelden van bladeren en schors. Wat overblijft zijn bossen met overal gaten; van veel inheemse boomsoorten resteren alleen stammen. De opossums vormen ook een bedreiging voor tal van Nieuw-Zeelandse vogelsoorten. Tijdens hun strooptochten door de boomtoppen plunderen en verstoren ze nesten en vergrijpen zich aan vruchten en bloemen die onderdeel uitmaken van het vogeldieet.

De verstoring van het Nieuw-Zeelandse bosleven begon al met de komst van de Polynesiërs, nu duizend jaar geleden. Op de bosbodem liepen vogelsoorten rond die niet konden vliegen, en dankzij de afwezigheid van roofdieren argeloos hun kostje bij elkaar scharrelden. Voor veel van deze vogels bleek de Fiji-rat, die als verstekeling vaan boord van de Polynesische vaartuigen werd meegevoerd, funest: hij plunderde de bosbodem leeg en maakte zo verschillende vogelsoorten het leven onmogelijk. De Polynesiërs zelf hadden binnen 600 jaar een derde van de bossen in de as gelegd, en een even groot deel van de kwetsbare Nieuw-Zeelandse bosvogels van de aardbodem weggevaagd. Zo verdwenen bijvoorbeeld alle elf Moa-soorten, inheemse loopvogels die twee keer zo groot kunnen worden als een mens.

De Europeanen, die 700 jaar later verschenen, zetten de aanval op de Nieuw-Zeelandse natuur in verhevigde vorm voort. Bruine en zwarte ratten, varkens, geiten, herten, wespen, katten, konijnen en wezels: het is maar een greep uit het assortiment dat de vrijheid kreeg in het nieuwe land. Door het milde klimaat, de overvloed aan voedsel en het ontbreken van roofdieren konden de Europese diersoorten zich razendsnel vermenigvuldigen, ten koste van inheemse dieren en planten. Om de ramp compleet te maken, werd in 1837 ten behoeve van de bontindustrie de Australische opossum (*Trichosurus vulpeculata*) geïntroduceerd.

Tot de komst van de opossums was het kroondak van de bossen onaangetast gebleven. Daar maakten deze opportunistische veelvraten dankbaar gebruik van. Als de boomtoppen kaal waren, vergrepen ze zich aan lager gelegen struikgewas. Behalve ecologische is er ook economische schade: de opossum blijkt verantwoordelijk voor het overbrengen van tuberculose op vee en herten, en bedreigt daardoor een zeer aanzienlijke exporthandel (zo'n vijf miljard Nieuw-Zeelandse dollar in 1994).

### Hondebrokjes

Al in de jaren vijftig begon de Nieuw-Zeelandse overheid premies uit te delen voor iedere gedode opossum. Hoewel er veel huiden werden ingeleverd, was deze methode niet effectief omdat de jagers zich beperkten tot gemakkelijk begaanbare gebieden. Zo bleken relatief onschuldige

exemplaren die in stadsparken wilgenblaadjes aten een gemakkelijke prooi, maar de opossums die zich in ondoordringbare wouden tegoed deden aan eieren van de kiwi (een inheemse vogel) werden ongemoeid gelaten. Het zoeken was naar een betere methode, waarmee vooral de opossums in moeilijk toegankelijke gebieden zouden kunnen worden uitgedund.

De oplossing werd gevonden in het vergif '1080' ('ten-eighty' of natrium-monofluoracetaat), dat sinds 1970 vanuit de lucht over grote gebieden wordt uitgestrooid – overigens onder toezicht van het Department of Conservation (DOC) en slechts met toestemming van regionale medische diensten en lokale autoriteiten.

'1080' is afgeleid van het natuurlijke toxine fluoracetaat, dat voorkomt in plantensoorten uit Australië als de acacia, en in dat land voor nogal wat slachtoffers onder het vee zorgt. Het gif wordt vermengd met lokaas op graanbasis tot één à twee centimeter grote 'hondenbrokjes', of aangebracht op wortel-lokaas, in concentraties die overeenkomen met de natuurlijke waarden in bladeren en zaden van giftige planten. Wanneer de opossums het lokaas eten, wordt hun stofwisselingsproces aangetast waardoor ze versuffen en uiteindelijk (na 6 tot 40 uur) in een semi-comateuze toestand aan een hartstilstand bezwijken.

## Tandpasta

Door het DOC wordt '1080' – bij gebrek aan alternatieven – als het ideale vergif bestempeld. Wanneer het lokaas niet wordt geconsumeerd en op de bosbodem blijft liggen, wordt het gif door ongeveer 100 mm regenwater (twee à tien procent van de jaarlijkse regenval in Nieuw-Zeeland) uitgespoeld in de bodem, waar het relatief snel door micro-organismen wordt afgebroken. Daarbij zou de hoeveelheid fluoride van 1 of 2 tubes tandpasta per hectare bos vrijkomen. Omdat het in water oplosbaar is, hoopt '1080' zich niet op in dieren of mensen. Wanneer een niet-dodelijke dosis wordt toegediend, wordt de stof in het lichaam afgebroken en na een paar dagen uitgescheiden zonder dat het sporen nalaat. Dit in tegenstelling tot ene stof als DDT, die zich ophoopt in lichaamsvet, of zware metalen, die zich ophopen in beenderen.

Toch is '1080' bepaald geen ideaal gif, vertelt Paul Tucker, voorzitter van de milieuorganisatie *Friends of the Earth*. Het werkt wel goed bij bestrijding van de opossums, maar is niet erg specifiek. Voor zoogdieren is '1080' uitermate giftig, waardoor behandelde gebieden voor langere tijd verboden terrein zijn voor vee, en honden gemuilkorfd moeten worden uitgelaten. Ook onder vogels die het lokaas direct consumeerden vielen vele slachtoffers. Het lokaas wordt nu groen gekleurd, waardoor het voor vogels minder opvalt, het heeft een afmeting die te groot is voor de meeste vogelsnavels, en is bovendien voorzien van een voor vogels onaantrekkelijke kaneelsmaak. Bovendien is door verbetering van de kwaliteit van het lokaas minder gif per oppervlak nodig.

Maar een echt goed alternatief voor het gif heeft ook de milieubeweging niet. Wel wordt er hier en daar selectief gekapt om de opossums een halt toe te roepen. Rond waardevolle bomen wordt een gebiedje boomvrij gemaakt, om het overspringen van de dieren via boomtoppen tegen te gaan. Bovendien worden de te behouden bomen aan de onderzijde van de stam voorzien van een glad metalen manchet, zodat de opossums niet meer vanaf de grond in de bomen kunnen klimmen. Dat deze maatregelen de aantrekkelijkheid van de bossen niet vergroten behoeft geen betoog. Maar dat zal je niet lezen in de vakantiefolders.

Auteur: Manon Laterveer-de Beer  
Intermediair (31 maart 1995)