

## Notitie voor rondetafelgesprek met vaste kamercommissie LNV over Invasieve Exoten op 12 juni 2008

**Drs. Wouter J. van der Weijden**  
**Stichting Centrum voor Landbouw en Milieu**

### 1. Wat zijn **invasieve exoten**?

Dat zijn planten, dieren of micro-organismen die voorkomen in een geografische regio waar zij oorspronkelijk niet voorkomen en waar zij zich sterk uitbreiden en schade aanrichten.

### 2. Zijn **alle** exoten invasief?

Nee, de meeste zijn onschadelijk, sommige zijn zelfs gewenst (bijv. landbouwgewassen), maar andere richten schade aan. Die schade kan groot zijn en bovendien onomkeerbaar. Daarom moeten we met het binnenlaten van exoten uiterst terughoudend zijn.

Voorbeeld: Phytophthora is per ongeluk geïntroduceerd in 1845, heeft een hongersnood in Ierland en Nederland veroorzaakt en is vandaag in Nederland nog altijd de belangrijkste bron van bestrijdingsmiddelengebruik.

### 3. **Hoe komen ze hier?**

Er zijn globaal drie oorzaken van bio-invasies:

- klimaatverandering
- globalisering van verkeer en vervoer (opzettelijke invoer of "meeliften")
- habitatverandering (bijvoorbeeld graven Rijn/Main/Donaukanaal, geopend in 1992).

### 4. Zijn bio-invasies een **nieuw** fenomeen?

Nee, ze zijn al zo oud als het leven zelf. Wel heeft de mens het tempo versneld en de laatste decennia neemt de snelheid verder toe.

### 5. **Wat voor schade** richten ze aan?

Vooral schade aan:

- de **natuur**. Voorbeeld: het verdringen van inheemse soorten. Dat doet zich vooral voor op eilanden, in meren en rivieren, niet in oceanen en hoogst zelden in continenten. Maar recent sterven diverse kikkers in Latijns Amerika uit door een invasie van een schimmel uit Afrika.
- de **economie**, met name landbouw, veehouderij, bosbouw, visserij, waterhuishouding (grote waternavel, muskusrat), energiecentrales en toerisme.
- **volksgezondheid en welzijn**. Voorbeelden: griepvirus, HIV, multiresistente tbc, chikungunya, dengue, ambrosia, steekmuggen en mieren.

### 6. Wat is het effect op de **biodiversiteit**?

**Binnen** de regio in eerste instantie per definitie **positief**: er komt immers een soort bij. Daar staat tegenover dat de verschillen in flora en fauna **tussen** regio's afnemen. In tweede instantie **mogelijk negatief** door schade aan inheemse soorten via:

- competitie
- predatie
- parasitisme
- overdracht van ziekten.

Opmerkelijk: van natuurlijke exoten is veel meer schade bekend dan van gmo's. Toch geven natuur- en milieuorganisaties veel hogere prioriteit aan gmo's dan aan natuurlijke exoten, waar zij vrijwel niets aan doen.

#### 7. *Hoe groot is de schade?*

Dat is alleen globaal te zeggen. Het gaat om directe + indirecte schade + kosten van bestrijding en preventie.

In de VS is de schatting ca. \$ 120 miljard per jaar, in Nederland € 1-3 miljard per jaar.

#### 8. *Welke organismen richten de grootste economische schade aan?*

- virussen (van mens en vee, in NL >50% van de kosten)
- schimmels
- bacteriën
- insecten (kevers, muggen, kakkerlakken, mieren)
- aaltjes
- planten (onkruiden)
- zoogdieren (m.n. muskusrat)
- weekdieren (o.a. driehoeksmossel in de VS).

#### 9. *In welke sectoren richten exoten in NL de grootste schade aan?*

- volksgezondheid (ook indirect, bijv. door ziekteverzuim wegens griep)
- veehouderij (varkenspest, MKZ, vogelgriep, blauwtong)
- akker- en tuinbouw
- waterhuishouding (muskusrat, grote waternevel).

#### 10. *Willen en kunnen we exoten tegenhouden?*

Hierbij is het essentieel onderscheid te maken tussen klimaatgedreven en transportgedreven exoten.

Voor **klimaatgedreven** soorten geldt:

- ze arriveren vaak over een breed front en zijn moeilijk tegen te houden;
- ze arriveren vaak in gezelschap van hun natuurlijke vijanden en zullen daardoor niet snel "exploderen";
- stoppen is in beginsel gewenst, want voor het natuurbehoud is het nodig dat planten en dieren hun verspreiding kunnen aanpassen aan het veranderende klimaat. Soms moeten we deze soorten zelfs een handje helpen.
- wel zijn uitzonderingen te maken voor schadelijke soorten.

Het beste toelatingsbeleid lijkt hier dus: JA, TENZIJ.

Voor **transportgedreven** soorten ligt het anders:

- ze arriveren vaak zonder hun natuurlijke vijanden en kunnen dus gemakkelijk exploderen en schade aanrichten;
- ze arriveren vaak via "flessehalzen", zoals havens en luchthavens, en zijn daar in beginsel tegen te houden.

Gewenst toelatingsbeleid: NEE, TENZIJ.

#### 11. *Als een exoot zich eenmaal heeft gevestigd, is hij dan uit te roeien?*

Dat kan vaak wel als snel en krachtig wordt ingegrepen in een pril stadium van vestiging, maar later vaak niet meer, althans niet tegen aanvaardbare kosten. Veel bio-invasies zijn onomkeerbaar.

12. Kun je **tevorens weten** of een exoot invasief is?

Meestal niet. Soorten die in hun "thuisland" weinig kwaad doen, kunnen in een nieuw gebied exploderen omdat ze hun natuurlijk vijanden kwijt zijn en omdat inheemse soorten geen verweer (ethologisch of biochemisch) hebben tegen de indringer. Alvorens een soort "toe te laten" is op zijn minst een risico-analyse nodig.

13. **Uit welke regio's** zijn de meeste exoten te verwachten?

Zeer globaal uit regio's:

- met vergelijkbaar klimaat
- met hoge biodiversiteit
- waarmee we intensief verkeer en vervoer hebben.

Dus niet Canada, tropisch Afrika, Zuid-Oost Azië of Zuid-Amerika, maar eerder China, Japan, de VS en Zuid Afrika. En als de klimaatverandering doorzet: de subtropische gebieden van Europa, Amerika, Afrika en Australië. Voorboden daarvan zijn al gearriveerd: de hondenteeke *Dermacentor* (Zuid-Europa), het blauwtongvirus (Zuid-Afrika?) en bezemkruiskruid (Zuid-Afrika).

14. Op **welke principes** moet het beleid t.a.v bio-invasies zijn gebaseerd?

- voor transportgedreven soorten het **voorzorgbeginsel**: exoten niet toelaten tenzij uit een risico-analyse is gebleken dat geen onaanvaardbare schade is te verwachten;
- komt de soort onbedoeld toch binnen: zo snel mogelijk **uitroeien** in afwachting van een risico-analyse;
- als uitroeien niet lukt: zo mogelijk **isoleren** van de exoot;
- **participatie** van stakeholders;
- zelfregulering waar mogelijk, **overheidsregulering waar nodig** (zoals bij tijgermug);
- **internationale samenwerking**

15. Is zo'n breed preventiebeleid wel **nodig**? De meeste exoten kunnen toch weinig kwaad?

Dat laatste klopt wel, maar zelfs experts weten tevoren vaak niet welke soorten wel en niet schade aanrichten. Bovendien zijn invasies vaak onomkeerbaar. Daarom is het wijzer te veel exoten tegen te houden dan te veel (schadelijke) exoten toe te laten. Overigens neemt het voorspellend vermogen van de invasiebiologie (een jonge biologische discipline) wel toe.

16. Heeft het wel zin als **Nederland op eigen houtje** exoten gaat tegenhouden?

Ja en nee.

**Nee**, want exoten kunnen ook binnenkomen via buurlanden. Echt effectief beleid vergt Europese en mondiale samenwerking.

**Ja**, want:

- Nederland heeft na Singapore en Hongkong de meest exportgeoriënteerde economie ter wereld en heeft dus een relatief grote impact en verantwoordelijkheid. Rotterdam-Shanghai kan wel eens de belangrijkste snelweg voor bio-invasies worden. Actuele voorbeelden: tijgermug en Oost-Aziatische boktor.
- Nederland is de grootste Europese exporteur van ballastwater en transporteert dus veel aquatische soorten naar elders.

- Nederland is met zijn enorme veestapel extra kwetsbaar voor exotische pathogenen en vectoren.
- ook de bloemenveilingen zijn een uitstekend vehikel voor bio-invasies;
- Nederland heeft als distributieland een goede positie voor innovaties ter voorkoming en bestrijding van bio-invasies (bijv. ontsmetting van ballastwater). Exoten zijn dus naast een bedreiging en een verantwoordelijkheid ook een kans.

17. Wat zijn de **sterke en zwakke kanten** van het huidige exotenbeleid?

Relatief **sterk** is het beleid t.a.v. exotische plant- en dierziekten die van belang zijn voor de landbouw en veehouderij. Aan de EU-grenzen bestaat hiervoor quarantainebeleid, waarvoor ook mondiale regels bestaan. De dreiging van handelspolitieke sancties zorgt voor een redelijke mate van discipline. Wel is de vergrote interne EU-markt een biorisico.

**Zwak** is het beleid t.a.v. exoten die:

- **vector** zijn van humane en veterinaire pathogenen, met name muggen, knutten en teken.
- risico's meebrengen voor **volksgezondheid en welzijn**. Opmerkelijk genoeg is dat beleid zwakker dan het veterinaire en fytosanitaire beleid. Ook de EU staat met lege handen als het bijvoorbeeld gaat om de tijgermug;
- **bomen en hout** bedreigen;
- de **biodiversiteit** bedreigen;
- leven in zoet en zout **water** (o.a. getransporteerd via ballastwater, scheepshuiden, aquariumhandel, handel in oesterzaad etc.).

18. Wat moet er **concreet gebeuren**?

- de versnippering van het exotenbeleid voor de veehouderij, plantenziekten, natuur, water en humane ziekten moet worden opgeheven. Er is meer **coherent beleid** nodig tussen LNV, VWS, V&W en VROM. Voorbeeld: na de eerste vondst van de tijgermug heeft het een half jaar geduurd voordat departementen het eens waren over de taakverdeling. Dat is onverantwoord.
- opnemen van het **voorzorgsbeginsel** in de Beleidsnota Invasieve Exoten.
- onderzoek, o.a. naar de competentie van inheemse vectoren om exotische pathogenen over te brengen.
- maken van **risicoanalyses en bestrijdingsplannen** voor een groot aantal invasieve exoten. Zo'n analyse en plan ontbrak ondanks waarschuwingen bijvoorbeeld in 1986 bij de uitbraak van blauwtong.
- een **adequaat budget voor het Coördinerend Orgaan Invasieve Exoten i.o.**<sup>1</sup>. Nodig is tenminste 2 miljoen/jaar voor risicoanalyses, monitoring, communicatie en formulering van beleidsadviezen. Per jaar zijn minstens 10 risicoanalyses en bijbehorende bestrijdingsplannen nodig.
- gedegen **monitoring en early warning**, met name in internationale risicostromen in verkeer en vervoer en in het veld. O.a. aquariumhandel, tuincentra, marktplaats etc. Cruciaal: benodigde taxonomische expertise in de benen houden (voor zover de markt die niet heeft of afschermt).
- waar nodig **quarantaine**.
- **snel en krachtig ingrijpen** bij vondst van een nieuwe potentieel invasieve exoot. Zachte heelmeesters kunnen hier stinkende wonden maken. Het poldermodel moet dan even wijken.

<sup>1</sup> Een weinig gelukkige naam. Betere namen zijn wellicht: Centrum voor Bio-invasies. Of: Cie Toelating Invasieve Exoten.

- **strategische bestrijdingscapaciteit** in stand houden (vgl. brandweer): voorraden bestrijdingsmiddelen, vaccins en antibiotica, ruimingscapaciteit voor veterinaire pathogenen waarvoor geen vaccin bestaat, etc.;
- **bewustmaking** van en gedragscodes voor betrokkenen (reizigers, personeel transportsector etc), o.a. via websites.
- **gedragscodes** voor betrokkenen.

*19. Wat is het lange termijn perspectief?*

Economische en sociale globalisering met een minimum aan biologische globalisering.

**Nadere informatie**

Wouter van der Weijden, Rob Leewis en Pieter Bol. *Biological Globalisation. Bio-invasions and their impacts on nature, the economy and public health. KNNV Publishing, 2007.*

Willem Takken en B.J. Knols (eds). *Emerging pests and vector-borne diseases in Europe, vol. I. 2007.*

Voor tijgermug en andere gezondheidsbedreigende exoten: [www.tijgermug.info](http://www.tijgermug.info)