

# NUTRIA'S IN OPMARS

## Een nieuwkomer onder de loep

Freek Niewold en Dennis Lammertsma

Sinds 1935 is de nutria of beverrat *Myocastor coypus* uit Zuid-Amerika in het vrije veld aanwezig. Aanvankelijk kwamen verspreid over Nederland kleine tijdelijke populaties voor, maar sinds 1950 heeft zich langs de Roer en Maas een permanente groep van deze oeverbewoners gevestigd. Ondanks bestrijding is zijn verspreidingsgebied de laatste vijftien jaar aanzienlijk uitgebreid tot het hele rivierengebied. Vanwege ongerustheid over toenemende schade en gevaar voor waterkeringen deden de auteurs, mede in opdracht van de Landelijke Coördinatie Commissie Muskusrattenbestrijding (LCCM), een onderzoek naar de wenselijkheid van een meer structurele bestrijding.

### Kenmerken van soort en populaties

Er zijn allerlei namen voor dit grote knaagdier in omloop, zoals beverrat en moerasbever. Wij geven de voorkeur aan het minder emotioneel geladen 'nutria', ook omdat deze Zuidamerikaan geen rat of bever is. Systematisch is de soort ingedeeld in een aparte familie. Typerend is bijvoorbeeld dat de tepels zich bevinden aan de bovenzijde van de rug, terwijl het aantal jongen met een

gemiddelde van zes groot is. Ze komen na een lange draagtijd bijna kant en klaar ter wereld en kunnen al snel zelfstandig functioneren.

Bij ons onderzoek aan de nutria hebben we gebruik gemaakt van gegevens en vangstopgaven van muskusrattenbestrijders, schademeldingen en onderzoek van gedode dieren uit verschillende populaties. Op grond van het gebit en het aantal jaarringen in de premolaar is de leeftijd vastgesteld. Zowel de manne-

Een zwemmende nutria. Foto Rollin Verlinde



tjes als de vrouwtjes bereikten na ongeveer een jaar hun maximale romplengte van gemiddeld ca. 58 cm met een staartlengte van ca. 36 cm. De nutria's groeiden in hun tweede jaar nog slechts in geringe mate in gewicht. De mannetjes bereikten daarbij een gewicht van gemiddeld 6,4 kg (max. 8,5 kg) en de vrouwtjes (met aftrek gewicht embryo's) van gemiddeld 5,8 kg (max. 7,8 kg).

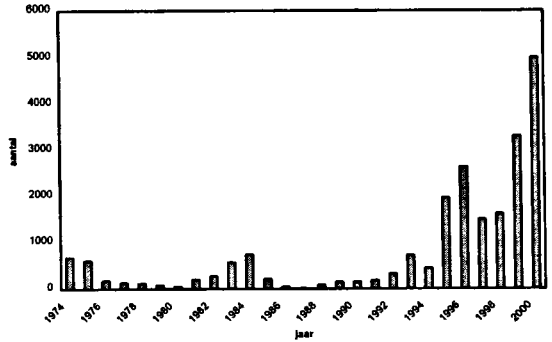
De Nederlandse nutriapopulaties bestaan vooral uit jonge vruchtbare dieren, met een gemiddelde leeftijd van 1,16 jaar. Het oudste dier, een vrouwtje van 12 jaar uit een moerasgebied in Midden-Limburg, had een volledig versleten gebit en was sterk vermagerd.

De vrouwtjes werpen iedere 130 dagen jongen, waardoor het reproductieve vermogen hoog is. Het jongste reproductieve mannetje was drie maanden oud. Vanaf de leeftijd van een half jaar hadden de mannetjes meer dan 90 % vrij sperma in de zaadleider. De eerste vrouwtjes werden op een leeftijd van ca. vijf maanden bevrucht. 74 % van de vrouwtjes was drachtig. De wintersterfte is hoog en tijdens vorst vriezen dikwijls delen van ledematen en staart af. Een gering aantal dieren is in staat strenge winters te overleven zolang er genoeg voedsel beschikbaar is en predatiekanalen door bijvoorbeeld vos, Amerikaanse nerts en bunzing gering zijn.

Met de gegevens uit het onderzoek over voortplanting en sterfte zijn populatieschommelingen en het effect van bestrijding modelmatig berekend. Het bleek dat de populaties na strenge winters snel kunnen herstellen. Een relatief geringe bestrijdingsdruk, ingevoerd als extra sterfte van 10 %, leidde ertoe dat slechts een gering aantal populaties overleefde. Deze bevindingen komen goed overeen met de werkelijk aangetroffen dynamiek van de aantallen in ons land (figuur 1).

**Leefgebied en aantallen**

De nutria's zijn ook in ons land echte bewoners van moerasgebieden (ook brakwater) en daarnaast van watergangen en plassen met brede, welige wateren oeverplantenvegetatie. De dieren maken boven water legers en nesten voor de jongen in dichte pollen van oeverplanten en in takkennesten van wilgen. Tot nu toe bewonen de dieren alleen in Limburg ook klei- en grint-

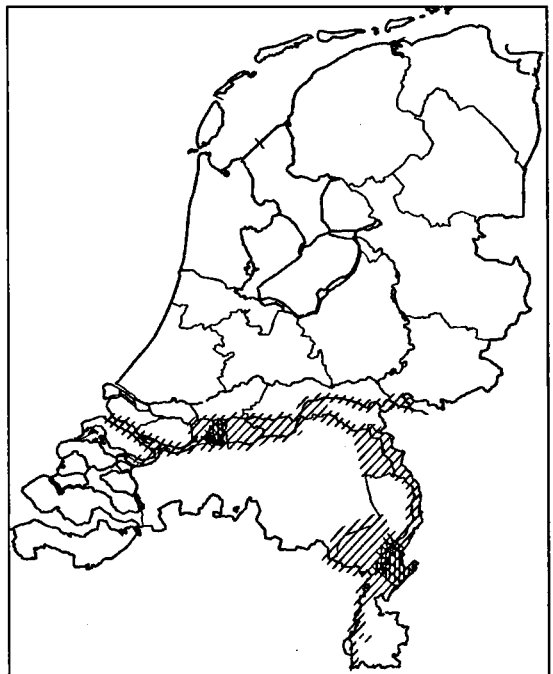


Het jaarlijkse aantal gevangen nutria's in Nederland.

gaten en de goed onderhouden oeverkanten van de dikwijls gekanaliseerde beken en rivieren. Juist daar leven ze in holen, dikwijls eerst door muskusratten in steile oevers gegraven en gelegen nabij voedselgebieden als grazige weiden en landbouwgewassen.

's Winters trekken ze zich terug in de moerasgebiedjes, die als kerngebied fungeren. Ook worden open wateren opgezocht, zoals kwelgebieden en de verwarmde afvoergangen bij centrales. In het stroomgebied van de Roer, Swalm en Niers vonden tijdens hoogwater grote verplaatsingen van nutria's plaats. Sommige kolonies verdwenen in

De verspreiding van de nutria in 1999 naar Niewold & Lammertsma (2000) Kerngebieden dubbel gearceerd.





Voorbeeld van een kooi waarin de nutria's worden gevangen. Foto Freek Niewold

het geheel, en werden pas later weer gekoloniseerd vanuit Duitsland. Dikwijls werden bij hoog water zeer grote aantallen nutria's langs de hoger gelegen oevers en in struiken en bomen aangetroffen. De dieren gingen tot wel 500 meter ver het land op, op zoek naar schuilplaatsen en voedsel. Zij werden aangetroffen in konijnenholten, in dicht struweel, onder schuurtjes, maar altijd nabij voedselbronnen in de vorm van gewasrestanten, afgevalen fruit in boomgaarden, plaatsen met afval, voederplaatsen voor (pluim)vee, etc.. In enkele steden in Oost-Duitsland bewonen nutria's rivieroevers binnen het stedelijke gebied. Die dieren worden door de bewoners gevoerd en overleven zo de winters.

Van een aantal moerasgebiedjes kon op basis van de opgaven van de vangsten inzicht worden verkregen in het aantal aanwezige nutria's. De dichtheden bedroegen 0,7-3,0 stuks per ha. Deze dichtheden zijn gemiddeld overeenkomstig of iets lager dan in moerasgebieden in andere landen van Europa.

#### De recente verbreiding en de toekomst

De nutria komt nu bijna overal in het rivierengebied voor (figuur 2). De bui-

ten het bekende leefgebied in het land opduikende nutria's zijn te danken aan ontsnappingen en vrijlatingen uit kwekerijen. Omdat er in Nederland geen economische kwekerijen meer voorkomen gaat het daarbij nu waarschijnlijk om particuliere collecties in dierenparkjes en op kinderboerderijen. Op grond van leeftijdsopbouw en de aanwezigheid van kleurvarianten zijn sub-populaties onderscheiden. De huidige kernpopulaties in de Biesbosch, Zuid-Hollandse eilanden en Noord-Limburg hebben hun bestaan te danken aan ontsnappingen en vrijlatingen uit kwekerijen in de jaren tachtig. De populatie van Noord-Limburg zou eveneens voor een groot deel uit afstammelingen van vrij gelaten dieren bestaan, maar ook uit de aangrenzende populatie in Midden-Limburg. Dat laatste geldt ook voor de populatie in West-Limburg en het aangrenzende Noord-Brabant. De populatie in Midden-Limburg heeft zich al jaren weten te handhaven en is één geheel met de Duitse populatie in het stroomgebied van de Roer.

Strengere winters alleen zijn onvoldoende gebleken om de nutria's te doen verdwijnen. Vroeger was bestrijding de belangrijkste factor voor de verdwijning van de populaties in strenge winters. Particulieren en jachtgerechtigden hebben de eenvoudig op te sporen en trage dieren onder winterse omstandigheden gedood. De tolerantie, ook onder particulieren, was eertijds gering: de grote en agressieve ogende nutria's werden als verwaarloosbare concurrenten gezien, zelfs als predatoren van kleine nut- en huisdieren.

#### Schade

##### *Effecten op de vegetatie en andere diersoorten*

In de V.S waar de nutria ook een nieuwkomer is, worden (bij hoge dichtheden van boven de 20 ex. per ha) nutria's geassocieerd met ernstige schade aan zowel brak als zoetwatermoerassen. Daarbij veroorzaken ze zogenaamde "eatout" plekken, waar geen vegetatie meer groeit als gevolg van verdere erosie, bijvoorbeeld door de werking van getijden.

Een indirect effect van verdwijning van o.a. riet- en moerasvegetaties is een verandering in de soortensamenstelling van andere organismen. In diverse gebieden in Zuidoost-Europa verdween de woelrat bij toenemende vraat en aantallen van nutria's. In Münster werden

geen muskusratten aangetroffen bij aanwezigheid van nutria's. Zowel bever als otter zouden gebieden verlaten door de overheersing van nutria's, maar hiervan bestaan geen bewijzen. In ons land vonden we hiervoor geen aanwijzingen.

Onder de heersende omstandigheden kwamen wij dergelijke vernieling van moerasen niet tegen. In Budel gaven de nutria's de voorkeur aan het eten van wortels en de onderste stengeldelen van galigaan. In de Biesbosch is waargenomen, dat de jonge velden met kleine lisdodde behoorlijk door de nutria's werden aangetast. Op de Plaats van Scheelhoek op Goeree-Overflakkee aten ze bij voorkeur de kleine plukken scherpe zegge te midden van uitgebreide rietvegetaties.

#### *Graverij in oevers*

Langs stromende wateren, bij afwezigheid van oeverzones met oeverplanten, maken nutria's wel gebruik van de hollen van muskusratten, die ze verder uitgraven. De opgetreden schade aan oevers is niet goed in geld uit te drukken, omdat de oevers niet altijd direct worden hersteld en latere herstelwerkzaamheden onderdeel vormen van het reguliere onderhoud. Er is verder geen sprake van aantasting van kwetsbare dijklichamen. Buiten Limburg is niet of nauwelijks sprake van graverij in oevers.

#### *Vraat van landbouwgewassen*

Vraatschade aan landbouwgewassen treedt voornamelijk op binnen een zone tot ca 50 m vanuit de waterkant. Verreweg de meeste vraat vindt plaats in de eerste tien meter vanaf de oever. In Midden-Limburg bestond er een verband tussen de aanwezigheid van nutria's en de locatie van percelen suikerbieten langs de oever. De nutria's zochten deze plaatsen dus op. In Limburg ging het rond 1980 om enkele tientallen percelen met in totaal honderden tot tienduizend vierkante meters vraat, vooral aan suikerbieten en maïs. Duurder is de vraatschade aan enkele wortelgewassen, zoals peen, witlof en schorseneren, en in (volks)tuintjes.

Als de nutria in alle moerasgebieden van Nederland zou voorkomen, dan zou volgens een berekening de jaarlijkse vraatschade landelijk tot ca. € 700.000 kunnen oplopen.

#### *Overdracht van parasieten en ziektekiemen*

Hoewel bijna overal naarstig wordt gezocht naar de rol die dit knaagdier

zou kunnen spelen als een vector bij overdracht van ziektekiemen die ook mens, (landbouw)huisdier en inheemse diersoorten kunnen treffen, is hierover nog zeer weinig aangetoond. Bijna alle onderzochte dieren bleken in goede conditie. Met uitzondering van het voorkomen van leverbot in de Biesbosch (8.6 % besmet) werd een zeer gering aantal afwijkingen, ziekten en parasieten aangetroffen. Bij een onderzoek aan 207 nutria's uit Midden-Limburg in 1974 werd bij vijf dieren (2,4 %) dezelfde besmetting geconstateerd. Nutria's vormen hier derhalve geen reëel gevaar voor de volksgezondheid en veehouderij.

#### **De uitvoering van de huidige bestrijding**

Sinds 1974 worden nutria's in ons land door muskusrattenbestrijders bestreden, met als doel schadebeperking.

Wissel op de oever waar de nutria's uit het water komen. *Foto Freek Niewold*



Vanaf 1999 is hiervoor een extra bedrag uitgetrokken en in 2000 werden zelfs 7,5 manjaren aan de bestrijding van nutria's besteed. Er zijn daarbij vele bestrijders actief, die dikwijls gelijktijdig muskusratten en nutria's bestrijden en die hierbij naar eigen goeddunken te werk gaan.

Er ontbreekt een plan van aanpak met oog voor de kosten en baten en er is geen nauwelijks sprake van een centrale en ecologische aansturing. Ook is er onvoldoende ecologische kennis van de nutria voor een of efficiënte en effectieve bestrijdingsmethode.

#### *Bijvangsten*

Bij de bestrijding wordt gebruik gemaakt van geweer, zware klemmen (bodytraps) en in toenemende mate van levend vangende vangkooien. Vooral de klemmen zorgen voor de vangst (dood) van allerlei andere soorten, waaronder waterhoen, watersnip, waterral, roerdomp, wilde eend, meerkoet, fazant,

muskusrat, bruine rat, woelrat, bunzing, steenmarter en Amerikaanse nerts. Het gebruik van de zware klemmen betekent bovendien een risico voor hond en das, bever en otter (zie ook Zoogdier 2001 (4):35). Verrassend is dat de vangkooien met appel en wortel als aas bunzingen en nertsen vingen. Vermoedelijk komen deze kleine marterachtigen af op de reuk van nutria's in de kooien.

#### **Een structurele bestrijding**

Een bestrijding van nutria's zal zich alleen terug kunnen verdienen, indien de beperking van de aantallen een preventieve uitwerking heeft op het voorkomen van graverij in kwetsbare dijklunchen en oeverkanten en vraat aan landbouwgewassen wordt voorkomen. De aansturing zal op basis van ecologische bestrijdingsprincipes dienen te geschieden, waarbij het noodzakelijk is om voortdurend kennis omtrent resultaten, aantallen en verspreiding te verwerven. Daarom pleiten wij ervoor om bij

Nutria op de oever. Foto Dick Klees



invoering van een meer structurele bestrijding een onafhankelijk bureau-management in te huren bij een grote onderzoeksinstituten en de bestrijders bijvoorbeeld bij de verschillende muskusrattenbestrijdingsdiensten.

Het voordeel van de aanwezigheid van een flexibele bestrijdingseenheid is dat bij een strenge winter deze eenheid snel kan worden ingezet om de overlevende dieren te bemachtigen. Herstel van de populaties kan daarmee worden voorkomen, dan wel vertraagd.

Acceptatie van de bestrijding door het publiek en natuurbescherming kan alleen worden verworven indien de klemmen en het geweer niet meer worden gebruikt, maar overal worden vervangen door dagelijks gecontroleerde, levend vangende vangkooien.

Om de bestrijdingsstrategie goed te kunnen afstemmen op de kosten en baten van te verwachten problemen, is meer kennis nodig over de ecologie van nutria's in ons land. Het verdient daarom aanbeveling om bijvoorbeeld in één of twee referentiegebieden zonder bestrijding de populatie over een lange periode te bestuderen en de wisselwerking met de leefomgeving en met de inheemse flora en fauna (predatie; concurrentie) vast te stellen. Daarnaast zou met nieuwe bestrijdingsmethoden en preventieve maatregelen moeten worden geëxperimenteerd.


De voortdurende ontsnapingen en vrijlatingen van nutria's uit particuliere collecties en kleine dierenparken, leiden tot het steeds weer ontstaan van populaties buiten de kernpopulatie in Midden-Limburg. In de nieuwe Flora- en faunawet wordt het houden van nutria's aan een vergunning verbonden. Die zouden zeer beperkt of niet moeten worden verleend.

Er is tot nu toe bijna niets gedaan aan preventie ter voorkoming van schade zonder directe bestrijding. Opties om schade te beperken zijn: vermindering van overblijvende gewasrestanten en speciale wildakkertjes, verjaging, bescherming van aan de oever grenzende akkerbouw met gaas of elektrische afrasteringen, herstel van natuurlijke brede oeverzones, vorming van brede taluds langs waterwegen, de teelt van kwetsbare gewassen alleen op ruime afstand van water en minder beheer van watergangen, zodat er altijd oevervegetatie als voedsel aanwezig is.



Foto Freek Niewold

### Conclusie

Op basis van bovengenoemde voorwaarden hebben wij vijf scenario's geformuleerd, met verschillende doelstellingen, uiteenlopend van een geprivatiseerde bestrijding zonder noemenswaardige kosten tot totale terugdringing van de populaties met jaarlijkse kosten van ca. € 550.000. Het scenario voor een totale terugdringing naar Engels voorbeeld, heeft daarbij de grootste onzekerheden. Het is nu aan rijk en provincies om een keuze te maken. 

### Literatuur

Niewold, F.J.J. & D.R. Lammertsma 2000. Beverratten in opmars. Onderzoek naar levenskansen, effecten en bestrijding. Alterra-rapport 140. Alterra, Research Instituut voor de Groene Ruimte. Wageningen. 91 p. (inclusief literatuurlijst)

drs. F.J.J. Niewold, Alterra  
Green World Research,  
Postbus 47, 6700 AA Wageningen