

Vraagtekens bij de muskusrattenbestrijding

Ondatra zibethicus

J. Tonckens & A. Muis*

Inleiding

Sinds de eerste Muskusratten (*Ondatra zibethicus* L.) in het begin van de jaren veertig in Nederland werden gesig-naleerd is deze soort bestreden om zijn (vermeende) schadelijkheid. Aanvankelijk was het doel van de bestrijding om de soort in Nederland uit te roeien. In de jaren zeventig bleek dat de opmars van de Muskusrat niet meer te stuiten was. Sindsdien heeft de muskusrattenbestrijding een structureel karakter gekregen met als doel schade zo veel mogelijk te beperken. Jaarlijks worden nu circa 300.000 Muskusratten gevangen en gedood waarbij nog een zeer groot aantal bijvangsten moet worden opgeteld. Ruim tweehonderd muskusrattenvangers in dienst van provincies en waterschappen zijn hiervoor verantwoorde-lijk. In dit artikel zetten wij enige vraagtekens bij de zin, het nut en de doelmatigheid van de muskusrattenbestrijding.

Historie

De Muskusrat, ook wel Bismarat genoemd, is oorspronkelijk afkomstig uit Noord-Amerika en komt daar voor van Alaska tot Louisiana. De Indianen jaagden op dit knaagdier om zijn vlees en later de blanke jagers om zijn fraaie pels. In 1905 liet Graaf Colloredo-Mensfeld in Dobris bij Praag tien paar Muskusratten uitzetten die uit Amerika waren ingevoerd. De dieren vermeerderden zich snel en hadden na enkele jaren heel Bohemen al overspoeld. Tegenwoordig komen ze tot in China en Mongolië voor (litt. 5).

Het eerste exemplaar werd in 1941 gevangen in de omgeving van Valkenswaard. Sinds de jaren vijftig wordt de Muskusrat in Nederland bestreden. Aanvankelijk had de bestrijding tot doel de Muskusrat uit te roeien. Begin jaren zeventig, toen de Muskusrat vaste voet in het zuiden en oosten van ons land had gekregen werd het streven de

Muskusrat uit te roeien niet meer als reëel beschouwd (litt. 2). De bestrijding kreeg als doel de verdere verspreiding naar de laaggelegen provincies tegen te gaan. In de daarop volgende jaren heeft de soort vrijwel geheel Nederland weten te koloniseren. De aantallen gevangen Muskusratten per jaar zijn ieder jaar toegenomen tot bijna 344.000 dieren in 1988 (litt. 2). Thans richt de bestrijding zich op het tot een aanvaardbaar niveau houden van de muskusrattenpopulatie. Aldus heeft de muskusrattenbestrijding in Nederland in de loop der jaren een structureel karakter gekregen.

Levenswijze van de Muskusrat

De Muskusrat leeft in principe alleen langs water en bewoont oevers van vijvers, plassen, sloten, kanalen en moerassen. Het voedsel bestaat uit allerlei plantaardig materiaal zoals Lisdodde, Riet en verschillende biezen-



en zeggesoorten (litt. 4). Ook worden wel Zoetwatermosselen gegeten. Woonholten worden gemaakt in de oever, waarbij de ingang onder water is gelegen. De gangen, welke verscheidene meters lang kunnen zijn, leiden naar de kraamkamer. Hier worden drie maal per jaar zo'n zes jongen geboren. 's Winters worden in ondiep water van riet, biezen, etc. winterhutten gebouwd die tot één meter hoog kunnen worden en maximaal twee meter in doorsnede. Onder de Nederlandse omstandigheden komen geen natuurlijke vijanden van betekenis voor. Van Bunzing en Vos is bekend dat deze wel eens een Muskusrat vangen, maar invloed op de populatieomvang hebben deze predatoren waarschijnlijk niet.

Schade

De Muskusrat vormt, doordat deze soort gangen graaft in taluds van dijken en sloten, een bedreiging voor het functio-

neren van deze elementen. Ondergraving van waterkeringen vormt een bedreiging voor het achterliggende laaggelegen gebied door de kans op een dijkdoorbraak. Het graven van hollen in taluds van watergangen veroorzaakt verzakkingen en brengt extra onderhoudskosten met zich mee. In het gehele land wordt de Muskusrat daarom intensief

mogelijk te beperken en calamiteiten als gevolg van dijkdoorbraak te voorkomen.

bestreden om schade zo veel Waar de Muskusrat werkelijk een gevaar inhoudt voor de veiligheid van dijken en boezemkaden is bestrijding gerechtvaardigd. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn in grote delen van laag Nederland.

Er zijn echter ook situaties waarin de aanwezigheid van de Muskusrat geen kwaad kan, zoals op de hogere zandgronden en in natuurgebieden.

Schaderegistratie

De Muskusrat kan dus in principe grote schade aanrichten met ernstige gevolgen. Wanneer men op zoek gaat naar gedocumenteerde scha-

degevallen blijken die nauwelijks voorhanden te zijn (litt. 1). De omvang van de schade is niet bekend. Evenmin vindt een systematische schaderegistratie door de provincies plaats. Uit een telefonische enquête onder enkele waterschappen in het noorden van het land (Waterschap Reiderzijlvest, Waterschap Vollenhove, Hoogheemraadschap Fleverwaard) bleek ons dat eventuele schade mee wordt genomen in het reguliere jaarlijkse onderhoud. Voorstanders van bestrijding zullen hierin een bewijs zien voor het succes van de muskusrattenbestrijding. Schade van enige betekenis treedt immers nauwelijks op!

Bestrijding

De bestrijding wordt landelijk gecoördineerd door het Permanent College van Overleg Muskusrattenbestrijding (PCOM). De leden hiervan zijn aangewezen door het ministerie van Verkeer en Waterstaat, het ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, de Unie van Waterschappen en het Interprovinciaal overleg voor het Waterbeheer. De uitvoering van de bestrijding is sinds 1986 overgedragen aan de Provincies. In 1988 waren er 267 vangers in vaste dienst bij de provincies.

De strategie die wordt gevolgd, is dat de Muskusrat in het hele land dient te worden bestreden, waarbij de bestrijding tot doel heeft 'het voorkomen dan wel tot een aanvaardbaar niveau terugbrengen van de schade die door graverij wordt aangericht' (litt. 2). De bestrijding vindt ook plaats op de hogere zandgronden van Nederland, waar schade minder aannemelijk is, en in natuurgebieden. De reden hiervan is dispersie tegen te gaan. Door de verwachte toename van de muskusratpopulatie dient de bestrijdingsintensiteit periodiek te worden verhoogd. Voor het jaar 1995 wordt een totaal van 300-350 vangers geraamd. Met de bestrijding is een bedrag gemoeid van circa f 25 miljoen jaarlijks (litt. 2).

Vraagtekens bij bestrijding

De jaarlijkse intensivering van de bestrijding lijkt met een soort cirkelredenering te worden gemotiveerd. Doordat de aantallen gevangen Muskusratten nog jaarlijks toenemen, wordt de bestrijding jaarlijks geïntensiveerd. Hierdoor nemen de aantallen gevangen dieren weer toe en wordt de bestrijding het volgende jaar met nog meer vuur ter hand genomen....

De Muskusrat is een dier met een bijzonder hoge reproductiecapaciteit (een paartje kan in een seizoen tot achttien jongen grootbrengen) en is dus bijzonder goed aangepast aan een hoge mortaliteit. Het is niet denkbeeldig dat een verhoogde sterfte wordt gecompenseerd door meer jongen voort te brengen. Zonder twijfel zal een zeer groot deel van de gevangen Muskusratten het volgende seizoen sowieso niet hebben gehaald door natuurlijke sterfte.

Onderzoek

Door de Begeleidingscommissie Onderzoek Muskusrattenbestrijding, een onderdeel van het PCOM, is een onder-

Het is niet denkbeeldig dat een verhoogde sterfte wordt gecompenseerd door meer jongen voort te brengen.

Foto: Jaap Taapken.



zoeksprogramma opgesteld waarbij veel aandacht wordt besteed aan verbetering van de bestrijdingsmethoden. Aan de vraag in hoeverre de bestrijding zinvol is en hoe hoog de schade door muskusrattengraverij in werkelijkheid is, wordt door de PCOM geen aandacht besteed.

Door het Rijksinstituut voor Natuurbeheer wordt sinds vier jaar onderzoek uitgevoerd op een proefterrein in Zuidelijk Flevoland, waarbij met een zender uitgeruste dieren worden bestudeerd (litt. 6). Bruikbare resultaten heeft dit onderzoek tot op heden niet opgeleverd, terwijl het schadeaspect nauwelijks aandacht krijgt.

Uit het bovenstaande blijkt dat de bestrijding is gebaseerd op een aantal niet getoetste aannamen omtrent de relatie tussen bestrijding en de preventieve werking die hiervan uitgaat op het ontstaan van graafschade. Bij de juistheid hiervan kan men vraagtakens zetten. Naar ons idee zou er onderzoek moeten plaatsvinden naar de volgende zaken:

Onderzoek naar het effect van bestrijding op het verminderen van schade.

Het is niet ondenkbaar dat de kosten van extra onderhoud wegvallen tegen de baten die

optreden bij vermindering van de bestrijdingsdruk.

Eveneens is niet duidelijk in hoeverre Muskusratten werkelijk in staat zijn een waterkerende kade in gevaar te brengen.

Onderzoek naar het effect van de bestrijding op de populatie-omvang.

De Muskusrat heeft een zeer groot reproductievermogen. Een muskusrattenwifje kan jaarlijks drie nesten voortbrengen, ter grootte van circa zes jongen. Onder natuurlijke omstandigheden kan een individu zo'n drie jaar oud worden. Dit betekent dat een naar verhouding zeer grote inspanning moet worden geleverd om de populatie enigszins te doen verminderen. In Nederland bestaat de populatie als gevolg van intensieve bestrijding aan het begin van het voortplantingsseizoen (maart) bijna geheel uit dieren die in het voorafgaande jaar zijn geboren. Enerzijds vermindert bestrijding het aantal individuen en daardoor de schade. Anderzijds treedt herkolonisatie op waarbij op het zelfde traject een aaneenschakeling van graverij plaatsvindt.

De zin van muskusrattenbestrijding in natuurgebieden

De motivatie om in natuurge-

bieden te bestrijden is dat er in deze gebieden haardvorming kan optreden. Een grootschalig praktijkonderzoek zou kunnen aantonen in welke mate dit werkelijk het geval is.

Uit het voorafgaande valt af te leiden dat de muskusrattenbestrijding in Nederland naar ons idee aan een kritische beschouwing onderworpen zou moeten worden, waarin met name de schade-aspecten en de vangsteffectiviteit moeten worden betrokken. Momenteel lijkt de nadruk te veel liggen op bestrijding. Alternatieven krijgen te weinig aandacht. Kennis over de leefwijze, de populatieontwikkeling en de invloed op zijn omgeving in gebieden waar de soort vrij kan leven is niet aanwezig.

Een praktijkproef in een groot aaneengesloten waterrijk gebied zou op de hierboven gestelde vragen een antwoord kunnen geven. Geschikte gebieden hiervoor zouden bijvoorbeeld zijn de Oostvaardersplassen, de moerasgebieden in Noordwest-Overijssel (De Weerribben, De Wieden) of het Nieuwkoopse plassengebied.

■ J. Tonckens, Oosterbadstraat 47, 9726 CK Groningen & A. Muis, Oudeweg 63, 8376 HR Ossenzijl (O.).

LITTERATUUR:

1. Anonymus (1985): De Muskusrat en zijn gevaren voor de waterkering. Centrum voor Onderzoek Waterkeringen. Werkgroep 11 TAW. rapportnummers S72.029-V.
2. Anonymus (1989): Evaluatie Muskusrattenbestrijding. Permanent College Overleg Muskusrattenbestrijding.
3. Anonymus (1990): Jaarverslag 1989 muskusrattenbestrijding. Provincie Noord-Brabant.
4. Doude van Troostwijk, W.J. (1976): The musk-rat (*Ondatra zibethicus* L.) in the Netherlands, its ecological aspects and their consequences for man. Proefschrift R.U. Leiden.
5. Felix, J. (1975): Fauna van Europa. Meulenhof, Amsterdam.
6. Verkaik, A.J. (1990): De Muskusrat zwemt verder uit dan verwacht. Landbouwkundig Tijdschrift.

* Dit artikel werd door de auteurs op persoonlijke titel geschreven. J. Tonckens is werkzaam bij L.B. & P. Bureau voor Landschaps-ecologisch Onderzoek bv, Beilen. A. Muis is werkzaam bij Heidemij Adviesbureau, Assen.