



Foto: D. Klees

# Zwarte ratten bestrijden zaak van lange adem

*De zwarte rat, Rattus rattus L., klein, slank en met een lange dunne staart, kan het geduld van de professionele ongediertebestrijder behoorlijk op de proef stellen. Zwarte ratten kunnen een serieuze plaag vormen voor de intensieve veehouderij. Ongewenst en hardnekkig: dat is de beste typering van zwarte ratten in een bewoonde omgeving.*

## EEN STUKJE HISTORIE

Zwarte ratten kwamen in de Middeleeuwen, maar ook nog in de 17e en de 18e eeuw op uitgebreide schaal in Nederland voor. In die tijd wist men nog niet dat de zwarte rat een belangrijke rol speelt bij de verspreiding van de pest of zoals men het in die tijden noemde: de zwarte dood. De vlooiën die op de zwarte rat zitten zijn de eigenlijke verspreiders van de pestbacteriën. Die vlooiën bijten echter niet alleen de zwarte rat, maar nemen ook af en toe een proefbeet bij de mens, waardoor besmetting kan plaatsvinden.

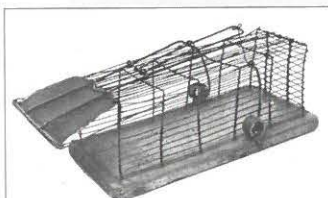
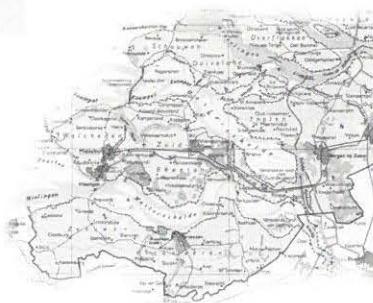
Gelukkig liggen de tijden waarin de pest over ons land heerste, al weer ver achter ons. Ook de zwarte rat was lange tijd in grote delen van ons land verdwenen. Wat hiervan de oorzaak was, weten we eigenlijk niet goed. Maar helemaal uitgestorven is de zwarte rat in ons land nooit. Aan boord van schepen, in loodsen in havensteden en ook bij productiebedrijven van diervoedingsmiddelen is de zwarte rat eigenlijk altijd gebleven.

## ZWARTE RAT NU OOK IN ZEEUWSVLAANDEREN

In het zuiden van de provincie Noord-Brabant en in Zeeuws Vlaanderen worden momenteel zwarte ratten gesignaleerd bij bedrijven met intensieve veehouderij en het lijkt er zelfs op dat deze zwarte rattenpopulaties zich uitbreiden. De bestrijdingsdiensten van de gemeenten Sluis-Aardenburg, Oostburg en Axel hebben ze in het recente verleden aangetroffen en het vermoeden bestaat dat bijvoorbeeld in Sas van Gent en in Axel deze ratten ook aanwezig zijn.

## OPROEP

*De medewerkers van het Kennis en Adviescentrum Dierplagen (KAD) in Wageningen hebben het vermoeden dat de zwarte rat zijn leefgebied aan het uitbreiden is. Zij roepen de gemeenten op om al in een vroeg stadium actie tegen de zwarte ratten te ondernemen en toezicht te houden op de juistheid van de bestrijdingsaanpak. Bestrijdingsmiddelen moeten langdurig worden aangeboden. Als men op te weinig plaatsen te weinig lokaal toepast en er steeds ratten de bestrijding overleven, is er een gerede kans dat tegen de bestrijdingsmiddelen resistentie ontstaat. Een averechts effect is dan het resultaat!*



Kooival voor ratten, werkend met een metalen veer

Bron: ratten, muizen en mensen  
E.M.Ch.F. Klijn



Blokval waarbij de stelpal door een touwtje aan een hefboom vastzit

## UIT DE PRAKTIJK

# Zwarte ratten en de veehouderij

*Zwarte ratten vormen voor de intensieve veehouderij gevreesde bezoekers. Om meer dan 1 reden zijn ze niet welkom. Nog los van het feit dat hun buiksmeer voor vervuiling en hun knagerij voor schade zorgt, is hun voorliefde voor o.a. varkens- en kippenvoeder vermaard. Uit de praktijk van een varkenshouderij komt het volgende verhaal..*

## GENOEG TE ETEN

Een gespecialiseerde veehouder kampte al geruime tijd met overlast van zwarte ratten. Vergif strooien had nauwelijks effect. Van het aangeboden bestrijdingsmiddel werd weinig tot niets opgenomen. Geen wonder, want de ratten vonden meer dan voldoende 'schone' lekkernijen in de voergang. Als de veehouder 's avonds in het donker een lamp aan deed, dan zag hij de verschrikte zwarte ratten in loopspas door de voerbakken gaan. Hun uitwerpselen tussen het varkensvoeder voor de 360 mestvarkens achterlatend bij wijze van souvenir.

## BESTRIJDINGSAANPAK: STAP 1

Zwarte ratten (en huismuizen ook trouwens) kiezen het beste voedsel dat voorhanden is. De verscheidenheid van het voedsel speelt daarbij o.a. een rol. Om te beginnen werd daarom een proef gedaan om te bepalen welk voedsel de voorkeur had. In totaal werden 29 voerplaatsen ingericht op strategische plekken en gevuld met hetzelfde droogvoer als wat op het bedrijf aan de varkens gevoerd werd: Primo biggenvoer, vleesbrokken 1,12 EW en melkbrokken van het mengvoerconcern Hendrix UTD uit Boxmeer. Elke voerplaats werd gevuld met zoveel voorraad voer, dat het niet mogelijk was om deze in één nacht leeg te eten. Gedurende 6 dagen werden alle voerplaatsen dagelijks gecontroleerd en, indien nodig, verversed en/of bijgevoerd. Na deze dagen van intensieve controle, bleek al gauw dat vooral de vleesbrokken 1,12 EW zeer goed werden opgenomen. Om u een indicatie te geven: per dag werd uit de 29 voerplaatsen in totaal meer dan 3,5 kilo (!) biks korrels opgenomen.

### Nu volgt een klein rekensommetje.

*Er zijn richtlijnen voor een gemiddelde, dagelijkse voedselopname van een volwassen zwarte rat. In de SVO-syllabus wordt een gemiddelde van 15 gram aangehouden. Dit zou betekenen dat voor een dagelijkse opname van 3,5 kilo zo'n 233 zwarte ratten in de varkenshal bezig moeten zijn geweest!*

## BESTRIJDINGSAANPAK: STAP 2

Toen eenmaal aangetoond was dat de vleesbrokken 1,12 EW de voorkeur hadden van de zwarte ratten, besloot de gemeentelijke ongediertebestrijder deze te mengen met SuperCaid concentraat (I1579N) met als werkzame stof bromadiolon in een mengverhouding van 1 op 50. Opnieuw werden de voerplaatsen ingericht en de opname dagelijks gecontroleerd. Op dag 1 en 2 werden de volledige 3,5 kilo biks opgenomen. Dat liep vervolgens geleidelijk af van 3 kilo op dag 3, tot 2 kilo op elk van de dagen 4 t/m 14. Pas ná die twee weken stopte de voedselopname.

## HET BESTRIJDINGSRESULTAAT

Op dat moment waren in totaal 49 dode, zwarte ratten aangetroffen. Volgens het rekensommetje zouden er dus nog 184 zwarte (dode) ratten onopgemerkt zijn gebleven, zo'n 78%. Dat lijkt veel, maar dit percentage komt overeen met de bestrijdingspraktijk van omvangrijke rattenpopulaties. Gemiddeld wordt een kwart van de ratten teruggevonden, de rest zal zich verstoppen of het leefgebied verlaten zodra ze merken dat hun soortgenoten geen 'normaal' gedrag meer vertonen: vlucht- of mijdinggedrag.

Foto: R. Hoeve

## VOORWAARDEN VOOR SLAGEN

Om een bestrijdingsactie tegen zwarte ratten en knaagdieren in het algemeen met zo min mogelijk dierenleed en toch succesvol uit te voeren, dient men aan de volgende punten voldoende aandacht te schenken:

- |                             |  |
|-----------------------------|--|
| A. DETERMINATIE             | • Met welk knaagdier heeft men te maken?   |
| B. LOKAASKEUZE-PROEVEN      | • Waar loopt deze populatie knaagdieren op?<br>• Hoeveel voerplaatsen moeten worden aangeboden?  |
| C. BESTRIJDINGSPLAN         | • Type voerplaatsen.<br>• Keuze bestrijdingsmiddel.<br>• Vaststellen controleperioden.<br>• Bestrijdingsactie.   |
| E. BESTRIJDING & NACONTROLE | • Voldoende voerplaatsen inrichten met een toegelaten bestrijdingsmiddel.<br>• Regelmatige controle van voerplaatsen, te beginnen 2 à 3 dagen na aanvang.<br>• Dode en aangeslagen dieren verwijderen.<br>• Voldoende voerplaatsen met ongepelde haver inrichten.<br>• Ruime periode kiezen voor nacontrole. |
| D. WERINGSADVIEZEN          | • Bouwkundige maatregelen.<br>• Hygiënische maatregelen.<br>• Opslag van voedingsmiddelen.<br>• Overige noodzakelijke maatregelen.   |

Als een bestrijdingsactie goed wordt uitgevoerd, en dus aan alle aspecten de nodige aandacht wordt besteed, zullen de knaagdieren gedwongen worden om het aangeboden lokaas met bestrijdingsmiddel in voldoende mate op te nemen. Daardoor wordt de sterftijd geminimaliseerd en wordt dierlijk lijden zoveel mogelijk beperkt.

## ACTIE GESLAAGD?

Een bestrijdingsresultaat dus om tevreden over te zijn? Na dag 14 werden alle voerplaatsen opnieuw gevuld, maar nu met schone, onvergiftigde vleesbrokken 1,12 EW. Sindsdien worden ze alle eenmaal per week zorgvuldig gecontroleerd. Inmiddels is de veehouder overgestapt op wat in de knaagdierbestrijding als standaardlokaas wordt geadviseerd: eerste kwaliteit stofvrije, gepelde haver. Af en toe worden in de voerplaatsen uitwerpselen van muizen aangetroffen, maar opname door zwarte ratten is niet langer het geval.

Bij een geslaagde bestrijding horen ook weringsmaatregelen. Om die reden zijn de gaten en kieren aan de buitenkant van de varkenshal dichtgemaakt, is de groenvoorziening langs de schuren weggehaald en zijn de openingen onder de golfplaten daken voorzien van roosters.



Groenvoorziening langs schuren



Openingen onder golfplaten

