

# Gedroogde (zoete) appeltjes en zwarte ratten

## Summary

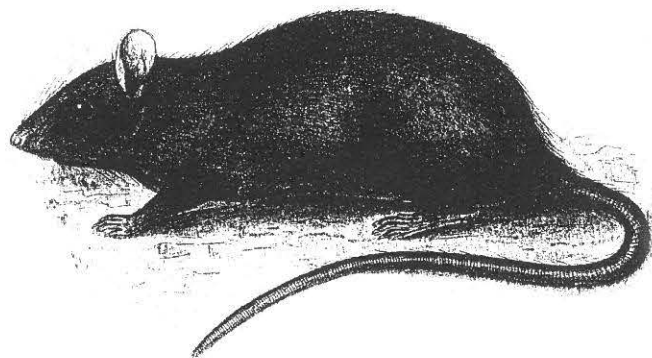
From three preference tests we concluded that black rats favoured dehusked oats to (common or sweet) dried apples.

## Liefhebbers van fruit

In het verleden werden op boerderijen appels, vaak zoete appels of goudreinetten na de oogst op zolder bewaard. Deze soorten zijn zeer geschikt om een langere periode zonder extra voorzieningen, zoals koeling, te bewaren. Zwarte ratten die zich op die boerderijen hadden gevestigd hadden geen moeite de appels te vinden en deden zich daaraan dan graag tegoed.

## Keuzeproeven

Met deze wetenschap werd gezocht naar een mogelijkheid om een lokaas te vinden, dat aantrekkelijk zou zijn voor zwarte ratten. Daarvoor werd in een drietal proeven met twee soorten gedroogde appeltjes, waarvan één soort werd gecombineerd met een bestrijdingsmiddel, onderzocht hoe zwarte ratten de aangeboden producten opnemen. Als referentieproduct werd onvergiftigde gepelde haver gebruikt.



zwarte rat

## Proef A:

gedroogde appeltjes gemengd met bromadiolon (0,005%)

## Proef B:

onvergiftigde gedroogde appeltjes

## Proef C:

gedroogde zoete appeltjes (Sweet Caroline).

## Proefopzet

Voor de proeven werden zwarte ratten gebruikt die behoren tot de "BD/Ter IJssel-stam". Bij de diverse proeven worden nooit dezelfde dieren gebruikt. Per proef werden 10 dieren van ruim 5 maanden oud ingezet en wel 5 mannelijke en 5 vrouwelijke exemplaren. De dieren werden bij het begin van de proef op hun gezondheidstoestand onderzocht en wel bevonden.

Gemiddelde opname per dag in grammen

	<i>gepelde haver</i>	<i>percentage</i>	<i>gedroogde appeltjes</i>	<i>percentage</i>
A	11,2	63,2	6,5	36,8
B	7,7	67,2	3,7	32,8
C	11,2	56,1	7,8	43,9

Om te voorkomen dat de dieren tijdens de proef gestresst zouden raken werden ze 5 dagen voor het begin ervan elk apart gehuisvest in macrolon bakken. Ze hadden tijdens de gewenningsperiode de beschikking over voldoende laboratoriumdiervoer en vers drinkwater.

De macrolon bakken zijn voorzien van een rooster met twee roestvrij stalen bakjes die van boven te bedienen zijn. In de twee bakjes werd **dagelijks 30 gram** van zowel het **te onderzoeken product** als van het **referentieproduct** gepelde haver gedeponereerd. De opname werd iedere dag op het zelfde tijdstip door weging vastgesteld, waarbij rekening werd gehouden met gemorst product. Vervolgens werd het lokaas in de bakjes ververst en werden de bakjes onderling verwisseld.

De **resultaten** van de drie lokaaskeuzeproeven zien er als volgt uit.

De percentages zijn berekend naar de totale opnames van de ratten tijdens de proef. Bij de gemiddelden valt het op dat er tussen proef C met de gedroogde zoete appeltjes (Sweet Caroline) en de andere twee proeven met gedroogde appeltjes een groot verschil is in opname. Bij de proeven viel het op dat de ratten de stukjes appel door de kooi versleepten. Deze stukjes werden na de proef bij reiniging van de kooien gedeeltelijk of geheel teruggevonden.

### Discussie

Gezien de verschillen in opname tussen gewone gedroogde appeltjes en Sweet Caroline, lijkt het de moeite waard om verder onderzoek te verrichten. Daarbij moet ook de wetenschap, dat zwarte ratten van oorsprong boombewoners zijn, in ogenschouw worden genomen. Het zijn van oorsprong fruiteters. A.P. Meehan publiceert in zijn boek "Rats and Mice" dat *Rattus rattus* in het Midden-Oosten van 20% tot 100% verlies van opbrengsten veroorzaakte in fruit en groentekwekerijen. Onder meer schade aan sinaasappelen, bananen en sojabonen wordt genoemd.

### Conclusie

Uit alle drie lokaaskeuzeproeven blijkt dat zwarte ratten een voorkeur hebben voor gepelde haver boven zowel gedroogde appeltjes, als gedroogde zoete appeltjes (Sweet Caroline).

### N.B.:

Lokaas gemaakt met gedroogde appeltjes is **in de praktijk niet geschikt voor de bestrijding van de zwarte rat**, aangezien de appeltjes door de ratten worden **versleept**. Het is dan niet mogelijk om de opname betrouwbaar te kunnen controleren.

A.E. Brink en A. Balkstra.