

De cyclus van de Veldmuis *Microtus arvalis*

Willem van Manen

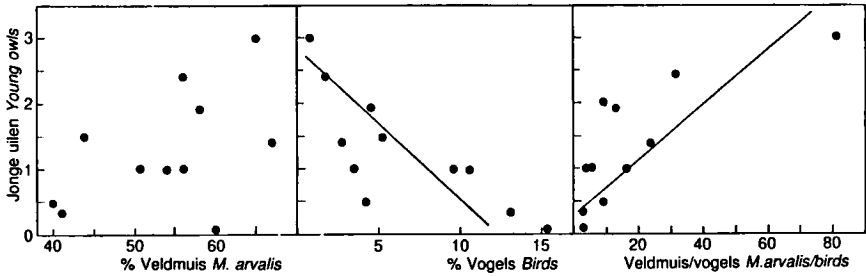
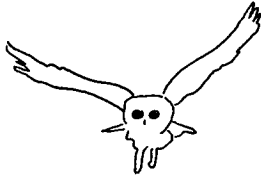
Maandelijks of vaker verzamel ik braakballen van Ransuilen *Asio otus* op winterroestplaatsen en in broedterritoria in Atlasblok 12-44 tussen Assen en Rolde. In het voorjaar volgt dan het opsporen van territoria en tot diep in de zomer tel ik de uitgevlogen jongen. De analyses van de braakballen moeten onder andere inzicht geven in de prooikeus van Ransuilen en in het verloop van de veldmuiscyclus. De variatie in aantallen Veldmuizen, zoals gevonden in de ransuilbraakballen, zou bovendien kunnen worden gebruikt om de broedresultaten van muizenetende roofvogels te verklaren.

Dat valt echter niet mee. Er moet heel wat uit de kast worden getoverd voordat er een zinnige index kan worden gereconstrueerd. In de loop van de jaren is me duidelijk geworden dat het percentage Veldmuizen in de braakbalpartijen alléén weinig zegt over de stand van de Veldmuis. Want hoewel de Veldmuis veruit de belangrijkste prooi is van Ransuilen en de stand van deze prooi soort cruciaal is bij de jongenproductie, eten Ransuilen gewoon wat ze het makkelijkst kunnen vangen. Of dat een Bosmuis *Apodemus sylvaticus* of een Veldmuis is, maakt ze weinig uit. Bijgevolg kan een redelijke veldmuizenstand in het dieet worden verdoezeld door de fluctuaties in de beschikbaarheid van andere muizensoorten. Eén ding lijken Ransuilen echter pas in laatste instantie te doen: vogels vangen. Vogels in het menu zijn zodoende een betere graadmeter voor de stand van muizen.

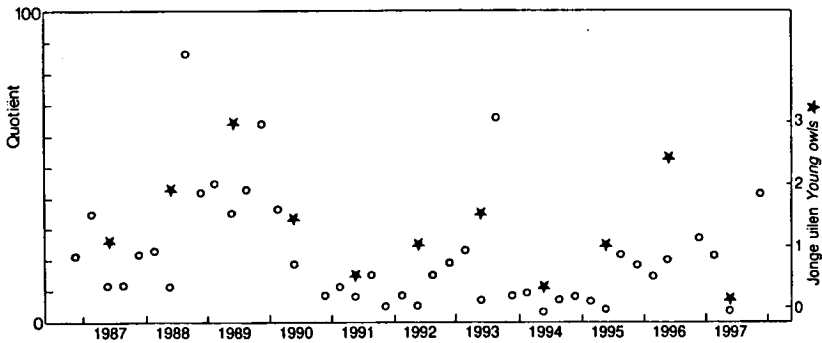
De beschikbaarheid van Veldmuizen als ransuilenvoer heb ik daarom berekend door het percentage Veldmuizen in de de ransuilbraakballen te delen door het percentage vogels; bij dat laatste heb ik 1 opgeteld, omdat anders de getalsvariatie te groot zou worden). Dit zal ik verder het veldmuisquotiënt noemen. Wat dat oplevert is in Figuur 1 te zien. De gemiddelde jongenproductie per ransuilpaar lijkt positief te correleren met het percentage Veldmuis in het menu, maar het verband is niet significant ($t=1.711$). De jongenproductie correleert significant negatief met het percentage vogels in het menu ($t=3.529$, $P<0.005$): hoe meer vogels er worden gevangen, hoe minder jongen er worden grootgebracht. Zoals te verwachten is de correlatie van het veldmuisquotiënt met het gemiddelde jongental per ransuilpaar nóg significanter ($t=4.263$, $P<0.005$).

In Figuur 2 is het veldmuisquotiënt over de periode oktober 1986 tot en met december 1997 per kwartaal waargegeven. De pieken en dalen in de jongenaanwas corresponderen goed met het veldmuisquotiënt voorafgaande en tijdens de broedperiode, wat op zijn beurt goed overeenkomt met mijn indrukken in het veld. Op grond van deze figuur lijkt 1998 een aardig jaar te worden voor de Veldmuis en zijn vijanden.





Figuur 1. Gemiddelde jongenaanwas per ransuilpaar (194 paren) in relatie tot het aandeel Veldmuizen en vogels in hun dieet (6156 prooien in april-juni), en in relatie tot het veldmuisquotiënt (%Veldmuis/% Vogels +1). Elke stip staat voor het gemiddelde aantal jongen/paar in de periode 1987-97. *Mean owllet production of Long-eared Owl pairs (N=194) in central Drenthe in 1987-97 in relation to the proportion of Common Voles and birds in the diet in April through June (6156 prey items), and in relation to the vole-quotient (% Common Voles/% Birds +1).*



Figuur 2. Veldmuisquotiënt (% Veldmuis/% Vogels +1) per kwartaal in de periode 1987-97 (gebaseerd op 59.050 prooien) in Midden-Drenthe, en gemiddeld jongental per ransuilpaar in dezelfde periode. *Vole-quotient (% Common Vole/% Birds +1) per 3-monthly periods in 1987-97 in central Drenthe (59.050 prey items), and mean number of owllets/pair in the same period.*

Summary: The Common Vole *Microtus arvalis* cycle

Fluctuations in the Common Vole cycle were indirectly assessed by analysing the contents of Long-eared Owl *Asio otus* pellets in central Drenthe in 1987-97. Although an obligate predator of Common Voles, the proportion of Common Voles in the diet of Long-eared Owls did not reliably depict ups and downs in vole populations (Fig. 1), because variations in the abundance of other small mammals (notably Wood Mouse *Apodemus sylvaticus*) partly obscured trends in voles. However, troughs in vole populations were apparent in the proportion of birds in the diet of Long-eared Owls, birds constituting the last food resort during a low in vole and mice populations. Therefore, troughs in vole populations are more reliably monitored with the vole-quotient, i.e. the proportion of *Microtus arvalis* divided by the proportion of birds (+1) in Long-eared Owl pellets (Fig. 1 and 2).

Adres: Groenkampen 123, 9407 RM Assen.

Schotten grijpen Nederlandse stropers

door Dominique Weesie
en Kirsten Coenradie

INVERNESS, woensdag

De Schotse politie heeft drie Nederlanders op heterdaad betrappt tijdens het stropen op beschermde roofvogels.

Het drietal werd dit weekeinde aangehouden in Aviemore, een populaire wintersportplaats aan de voet van de Schotse hooglanden. Zij werden verrast door een grote politiemacht, net toen zij bezig waren met het weghalen van piepjonge kuikens bij verschillende slechtvalken.

Deze roofvogel, waarvan er in heel Groot-Brittannië nog maar duizend paren rondvliegen, is beschermd. De Britse Vogelbescherming heeft met name in Schotland tijdens lang de nesten met camera's bewaakt. Volgens Dave Dick, van de Schotse vogelbescherming, is de handel in Schotse Slechtvalken voor stropers echter zeer lucratief.

„Er worden enorme bedragen voor neergeteld door valkeniers en olie-sjeiks uit het Midden Oosten. Zij geloven namelijk in het fabeltje dat een slechtvalk uit Schotland een betere jager is dan exemplaren uit de rest van de wereld.”

De drie Nederlanders, de 53-jarige Wilhelmus E. uit Eindhoven en de 32-jarige Ivo van L. en zijn 29-jarige echtgenote Patricia uit Uden, zijn inmiddels voorgeleid aan de officier van justitie in Inverness. Zij weigeren echter een verklaring af te leggen, waardoor hun hechtenis met een week is verlengd. Naar verwachting kunnen ze twee jaar celstraf of een geldboete (f 16.000 per exemplaar) tegemoet zien.

Het aantal slechtvalken in de wereld is dramatisch achteruit gegaan door het toenemende pesticidegebruik in de landbouw in de jaren vijftig en zestig. Juist de laatste jaren

heeft de soort zich licht hersteld, mede dankzij de diverse beschermingsmaatregelen.

Slechtvalken komen wereldwijd voor maar, omdat ze een erg groot gebied nodig hebben en aan de top van de voedselketen staan, nergens in echt grote aantallen. In Nederland bijvoorbeeld is er maar een broedpaar.

„Slechtvalken zijn, naast bijvoorbeeld haviken, geliefde vogels voor de valkerij,” weet Marc Archelo van het Wereld Natuur Fonds. „En uit die hoek is er ook veel vraag naar.” Hans Peeters van Vogelbescherming Nederland zegt wat terughoudender dat de valken geliefd zijn bij mensen die belangstelling hebben voor roofvogels. „Het is in Nederland toegestaan ze mét vergunning te gebruiken voor de valkerij. Maar dan moeten ze wel in gevangenschap zijn gekweekt.”

Telegraaf
27 mei 1990