

## RANSUILEN IN SON EN HUN MENU

John Bruinsma, gebaseerd op gegevens van Pieter Hoefsloot

---

Voorwoord van de redactie

Dit artikel is met toestemming van de auteur letterlijk overgenomen uit het mededelingenblad van de KNNV afd. Eindhoven. De Venkraai, april/mei 1987 nummer 1987.

Inleiding

Uilen en roofvogels trekken de belangstelling van elke vogelaar. Pieter Hoefsloot, lid van vogelwerkgroep "de Klamper" ging zover dat hij een werkstuk maakte over de Ransuil: "De Ransuil, studie van het leven van de Ransuil", Son 1986. 1)

Zijn studie valt uiteen in twee delen: een literatuurstudie over het leven van de Ransuil in het algemeen en een eigen onderzoek. Het is dit onderzoek dat ik onder de aandacht van de lezers wil brengen.

Het doel van het onderzoek was tweeledig:

- het vaststellen van het aantal ransuilen op een roestplaats en het verloop daarvan in het winterseizoen,
- het vaststellen van het menu aan de hand van braakballen en zo mogelijk van veranderingen in het menu in de loop van de winter.

Het onderzoek vond plaats op de toenmalige roestplaats in de gemeentebossen van Son en Breugel tussen 1981 en 1986.

Het aantal ransuilen op de roestplaats

Pieter Hoefsloot vat de literatuur over het gebruik van roestplaatsen als volgt samen:

"In de winter kunnen lokaal opmerkelijk grote groepen Ransuilen aangetroffen worden. De vogels knappen overdag een 'uiltje' en gaan 's nachts op jacht. Dit verschijnsel noemen we roesten.

Functionies van dit verzamelen in de winter kunnen zijn dat de uilen profiteren van elkaars ervaringen tijdens de jacht, ze loodsen elkaar als het ware naar geschikt jachtterrein. Meestal verlaten 2 of meer uilen gelijktijdig de roestplaats. Alleen wegvliegende uilen keren meestal terug

en wachten tot een soortgenoot langs vliegt. Vermoed wordt dat dergelijke verzamelplaatsen tevens fungeren als een soort huwelijksmarkt, want de uilen verlaten de roestplaats in het voorjaar paarsgewijs. De laatste mogelijke functie zou de veiligheid kunnen zijn. Een aantal uitelkaar-vliegende uilen zou een predator kunnen verwarren.

De uilen prefereren dennenbos als roestplaats omdat ze hierin zich het best kunnen verbergen. De kleuren van het verenkleed lijken erg op een stuk schors. Ze vertrouwen volledig op hun camouflage met als gevolg dat ze niet schuw zijn. Bij gebrek aan dennenbos wordt ook wel genoeg genomen met loofbomen. We treffen roestplaatsen aan in dennenbos, loofbos, grienden, eendenkooien, moerasbosjes, boomgaarden en stadsparken etc. De roestplaats kan in grootte variëren. We kunnen groepen uilen aantreffen in een groepje bomen, zelfs een solitaire boom, maar ook in enkele ha bos. Op sommige roestplaatsen kunnen slaapgezelschappen van 10 tot 30 exemplaren en soms 100 tot 150 exemplaren aangetroffen worden.

Binnen een zwerm heerst geen rang, maar iedere individu schijnt een vaste slaapplek te bezitten. Het ringen van Ransuilen heeft aangetoond dat dagelijks andere Ransuilen een plaatselijke roestplaatsen kunnen benutten. De aantallen pleisteraars kunnen van jaar tot jaar sterk variëren, maar zijn ook door de winter heen weinig constant.

Enkele roestplaatsen in de omgeving van Eindhoven zijn in het Eckartse bos, Vresselse bos en het Sonse bos. 2)

Gedurende 4 (en een half) winterseizoen heeft Pieter, al dan niet met vrienden, regelmatig de roestplaats in de gemeentebossen van Son bezocht. De telmethode beschrijft hij als volgt:

"Ik ging altijd als volgt te werk. Ik liep door het desbetreffende perceel bos en zocht de grond af naar uitwerpselen. Zodra ik zo'n plek met uitwerpselen aantrof, zocht ik de nabijgelegen boomkruinen af naar uilen. Dit is naar mijn idee de beste methode, daar de uilen zo goed gecamoufleerd zijn, dat je ze niet meteen met het blote oog kunt ontdekken. Natuurlijk zal ik uilen over het hoofd gezien hebben, maar ransuilen zoeken vaak dezelfde plek uit om de dag door te brengen en die plekken worden vaak mooi gemarkeerd door de witte vogelpoep (of wit-geel, in lange slierten) en de uileballen.

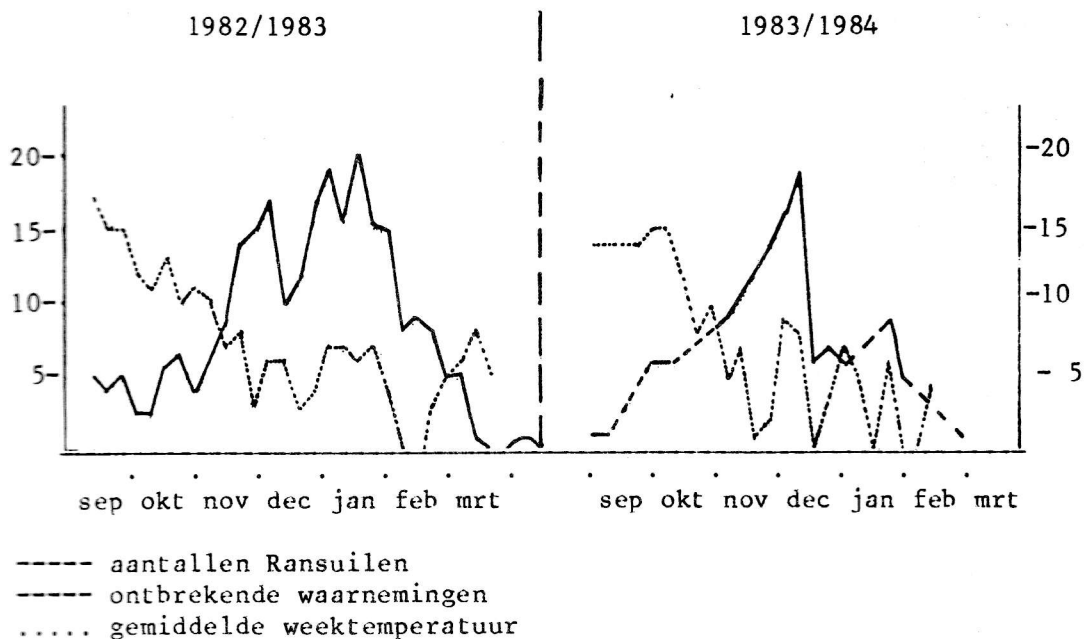
Echter uilen die de roestplaats nog maar pas bezoeken en hun zitplaats nog niet goed gemarkeerd hebben, exemplaren die opgeschrikt zijn en gaan verzitten, afgezonderde exemplaren of zelfs uilen, die in een zo dichte boomkruin zitten kunnen over het hoofd gezien zijn. 3)

Niet alle telgegevens zijn compleet. Pieter somt een aantal praktische problemen op:

- je moet ervaring op doen, of anders er achter komen hoe groot de roestplaats is,
- halverwege het onderzoek verplaatst de roestplaats zich,
- de onderzoeker moet hard werken voor zijn eindexamen,
- en verhuist vervolgens naar buiten de regio. 4)

Niettemin zijn de gegevens van 1982/1983 compleet en die van 1983/1984 nagenoeg compleet. 5) In figuur 1 wordt het aantal uilen per week weer-gegeven. Bovendien is de gemiddelde weektemperatuur 6) ingetekend.

Figuur 1. Aantallen Ransuilen en temperatuurverloop in twee winters.



De roestplaats blijkt bewoond van september tot maart met als hoogtepunt de maanden december en januari. Het is de vraag of er verband is tussen temperatuur en het aantal uilen, zoals op het eerste gezicht lijkt. Echter, een periode 'koud voor de tijd van het jaar' (eind nov./begin dec. '83) leidt niet tot bijzondere grote aantallen, evenmin als een relatief warme periode in de weken daarop de uilen doet verdwijnen. Het aantal uilen verminderd al tijdens de koudste maand: februari. De conclusie is eerder dat er geen rechtstreeks verband bestaat tussen het aantal uilen en de gemiddelde weektemperatuur, maar dat gedurende de winter het aantal uilen toeneemt en de temperatuur afneemt, elk in zijn eigen ritme.

Niet in Pieters rapport staan zijn bevindingen omtrent het aantal uilen dat hij per boom telde in de winter van 1982/'83. Hij startte deze telling op 27/11 en hield hem toen de verdere winter min of meer iedere week vol.

Opvallend in tabel 1 is een grote mate van plaatstrouw. Er zijn in dit bos met enkele honderden bomen maar 36 bomen waarin uilen zitten (en waaronder uileballen liggen). In 10 gevallen wordt 4 weken of meer achtereenvolgens 1 of meer uilen in dezelfde boom waargenomen, in 12 gevallen 3 of meer weken achtereenvolgens. Betekent dit dan ook, dat tenminste 10 of 12 uilen gedurende langere tijd 'vaste' bewoner van de roestplaats zijn?

Onwaarschijnlijk is dit niet, maar eigenlijk zou je daar nauwkeuriger onderzoek naar moeten doen: vaker tellen en aantekeningen maken omtrent het uiterlijk van de vogel: groot/klein, licht/donker e.d.

Tabel 1. Het aantal ransuilen per roestboom in de gemeentebossen in Son, winter 1982/1983.

datum	boom																												Tot.	waarvan gepaard										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28			29	30	31	32	33	34	35	36		
27-11	1				2		1	1	1						1		1																					14	2	
4-12	1					2	1	1	1				1				1											1										15	4	
10-12	1		1					1	1				1																									17	4	
22-12	1	1	1					1	1						3																						13	2		
28-12	1	1						1	1						3																							17	0	
8-1	1	1						1	1						3																							18	0	
15-1	1	1						1	1					1																								16	0	
21-1	1	1						1	1					1																								18	0	
23-1	1							1	1					1																								15	0	
30-1	1							1	1					1																								16	0	
4-2								1	1					1																								15	2	
13-2								1	1					1																									8	0
18-2								1	1					1																									9	4
26-2								1	1					1																									8	2
6-3								1	1					1																									5	2
12-3								1	1					1																									5	2
19-3								1	1					1																									1	0
Tot. uil	4	8	1	1	2	2	3	2	10	5	1	9	2	3	1	4	4	3	1	4	4	3	2	1	5	5	4	5	5	2	5	6	5	6	5	6	3	1	4	2
Tot. wrn.	4	8	1	1	2	2	3	1	10	5	1	9	2	3	1	4	4	10	4	4	3	2	1	5	1	3	4	4	1	5	5	14	3	1	3	2				

De hypothese dat de roestplaats werkt als 'huwelijksmarkt' zou ondersteund worden als het aantal waargenomen paren vogels kort na de winter toeneemt. (De laatste verblijvende zouden niet broedende vogels kunnen zijn). De kolom 'gepaarde uilen' laat inderdaad enige paren uilen zien vanaf begin februari (maar ook t/m 22/12, dat zouden dan paren van vorig jaar kunnen zijn). Het gaat elke keer maar om een of twee paar per teldatum, dus erg sterk is het bewijs niet.

Tabel 2. Procentuele samenstelling van het voedsel van ransuilen in Nederland, naar aantal prooidieren.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI
	Tekel	Vlieland	Ameland	Friesland	Groningen/Drente	N.W.-Overijssel	Twente	Veluwe + Voorst	Utrechtse heuvels	Poldergebied	Duinengebied	Zeeuwse en Zuid-Hollandse eilanden	Noordbrabant/Limburg	Rotterdam	Walcheren	Son
Vleermuis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.7	-
Bospitsmuis	-	-	-	2.7	0.4	1.5	3.7	2.1	2	0.9	2.0	-	1.0	-	-	0.4
Dwergspitsmuis	-	-	0.1	1	0.1	-	0.2	3.5	1	0.2	0.2	-	0.4	-	-	0.2
Waterspitsmuis	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	-	-	-
Huispitsmuis	-	-	-	-	-	-	0.2	0.2	-	0.1	-	1	0.1	-	2.3	0.5
Mol	-	-	-	0.3	0.1	-	-	0.6	1	0.1	-	-	0.1	-	-	-
Konijn	0.1	-	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rosse woelmuis	-	-	-	-	1.0	-	1.0	5.0	2	0.8	1.4	-	3.3	-	-	6.2
Woeirat	-	-	-	0.5	0.1	-	0.1	0.1	-	0.5	0.3	2	0.1	-	0.7	-
Veldmuis	-	-	4.8	91.4	72.8	80.6	82.5	48.2	43	73.2	60.1	14	59.8	11.2	5.3	30.2
Aardmuis	-	-	-	1.2	6.9	3.9	1.9	9.8	37	5.7	-	-	15.2	-	-	11.7
Noordse woelmuis	51.6	1.1	-	1.2	-	-	-	-	-	1.6	-	29	-	-	-	-
Woelmuis sp.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.9	-	5	0.3	-	-	-
Ondergrondse woelmuis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	-	-	0.1
Dwergmuis	-	-	-	-	5.4	0.8	1.0	2.1	-	1.0	0.4	3	1.0	3.5	-	5.0
Bosmuis	42.3	97.2	94.2	0.7	11.4	13.2	6.8	23.8	13	6.2	15.7	22	11.8	5.4	11.4	32.4
Bruine rat	1.1	-	-	0.1	-	-	-	0.3	-	0.3	0.9	-	0.2	-	0.7	0.5
Huismuis	0.5	-	0.6	0.3	0.6	-	0.1	0.2	-	0.8	0.9	-	0.7	0.6	0.7	1.6
Vogel sp.	4.1	1.7	0.1	1.6	1.3	-	2.6	3.9	-	6.7	17.9	23	5.8	79.2	78.0	11.3
Kikker sp. + Hagedis sp.	-	-	-	-	-	-	-	0.1	-	0.1	-	-	-	-	-	-
Totaal aantal prooidieren	4437	179	3161	941	1626	129	2674	863	95	1115	9913	83	3650	312	123	1313

Prooiresten in braakballen: een overzicht van het menu

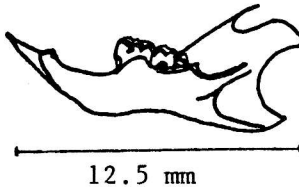
Gelukkig voor de onderzoeker braken Ransuilen een deel van de braakballen op de roestplaats uit. Bovendien worden botten slecht verteerd, zodat er voldoende (schedel-) resten aanwezig zijn om het prooidier op naam te kunnen brengen. Systematisch verzamelen en vervolgens determineren geeft dus inzicht in het winterse menu van de Ransuil. Pieter verzamelde gedurende de winter 1982/1983 per maand alle braakballen en determineerde de zoogdierresten met vrienden (waaronder uw huidige auteur). Determineren is nog niet zo eenvoudig. Bij controle door de Hr Aelberts van het Natuurstudiecentrum Jan Vriends in Asten bleek dat een aantal fouten waren gemaakt (vooral bij de spitsmuizen). Deze zijn zo goed mogelijk gecorrigeerd. 7)

Er is nogal wat onderzoek gedaan naar prooiresten in braakballen en C. Smeenk vat in Ardea 60 een aantal gegevens samen. 8)

Ik heb Pieters gegevens over de roestplaats in Son zodanig bewerkt 9) dat ze met deze landelijke gegevens vergelijkbaar zijn en ze aan de tabel van Smeenk toegevoegd. (tabel 2)

Het blijkt dat de prooiresten van de Sonse gemeentebossen goed te vergelijken zijn met die van min of meer vergelijkbare landschappen (Twente, Veluwe + Voorst, Utrechtse heuvelrug, Noord-Brabant/Limburg), minder met waddeneilanden, steden, klei-polders of moerassen. Dat zal samenhangen met de aanwezigheid en/of bereikbaarheid van prooidieren.

tek. 1

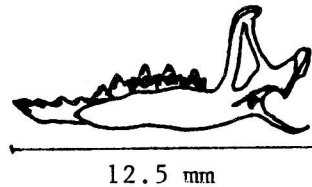


rechter onderkaak

voorbeeld van een  
'ware' muis: bosmuis  
Apodemus sylvaticus L.

bovenaanzicht  
kiezen

tek. 2



rechter onderkaak

voorbeeld van een spits-  
muis: bosspitsmuis  
Sorex araneus L.

De grootste afwijkingen van de Sonse roestplaats van de andere vindplaatsen zijn:

	Son	vergelijkbaar landelijk	N.Br+Limb.
Veldmuis, <i>Microtus arvalis</i>	30,2%	48,2-82,5%	59,8%
Bosmuis, <i>Apodemus Sylvaticus</i>	34,4%	6,8-23,8%	11,8%
Vogels, <i>Aves</i>	11,3%	2,6- 5,8%	5,8%

Opvallend is het lage aandeel 'veldmuis' en het tamelijk grote aandeel vogels.

De meeste van Smeenk's gegevens zijn ook 's winters verzameld. Dat kan de verschillen niet verklaren. Bij gebrek aan kennis kan ik geen verklaring geven, maar het zou niet moeilijk zijn een aantal mogelijkheden te bedenken.

Samen met Hans de Boer heeft Pieter getracht de vogelschedels op naam te brengen. Deze determinaties zijn bij gebrek aan goede literatuur subjectiever, maar grote groepen zijn wel uit elkaar te houden. In tabel 3 een samenvatting.

Tabel 3. Samenstelling van het deel 'vogels' in het menu van de ransuilen in de winter van 1982/'83.

	in aantallen	in procenten
<b>Zaadeters</b>	82	55,0
vink/keep	18	12,1
kneu	14	9,4
huismus	46	30,9
<b>Insekteneters</b>	21	14,1
waarvan graspieper	10	6,7
<b>Mezen</b>	43	28,9
waarvan koolmees	21	14,1
pimpelmees	20	13,4
<b>Spreeuw + lijster</b>	3	2,0
<b>Totaal</b>	149	100%

#### Maandelijks veranderingen in het menu

Door maandelijks alle braakballen weg te rapen, is een idee te krijgen van het menu van die maand en eventuele veranderingen in de loop van de winter. De resultaten van dit onderzoek in de winter van 1982/'83 zijn samengevat in tabel 4.

Tabel 4. Samenstelling van de prooiresten per maand gedurende de winter 1982/'83, in procenten, en de gemiddelde maandtemperatuur

Soort prooidier	maand						
	sept'82	okt'82	nov'82	dec'82	jan'83	febr'83	mrt'83
bosspitsmuis	0.7	--	--	--	--	--	2.1
dwergspitsmuis	0.7	--	--	--	--	--	0.5
huisspitsmuis	3.3	--	--	--	--	--	2.1
bosmuis	20.9	24.9	36.6	32.5	41.9	30.2	37.4
dwergmuis	2.6	5.1	--	4.9	--	7.9	5.9
huismuis	8.5	4.0	0.4	--	--	--	--
bruine rat + rat spec.	0.7	1.7	0.4	--	--	--	0.5
rosse woelmuis	5.9	1.1	9.3	5.2	7.2	7.9	8.6
aardmuis	11.8	11.9	8.4	11.2	15.0	12.7	19.9
veldmuis	41.8	48.0	29.1	24.9	22.8	31.7	22.5
ondergrondse woelmuis	--	--	--	--	--	--	0.5
vogels	3.3	3.4	11.9	21.3	13.8	7.9	7.0
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
totaal	153	177	227	329	167	63	187
gemiddelde maand- temperatuur in °C.	16.3°	10.9°	7.9°	4.2°	6.2°	1.0°	6.0°

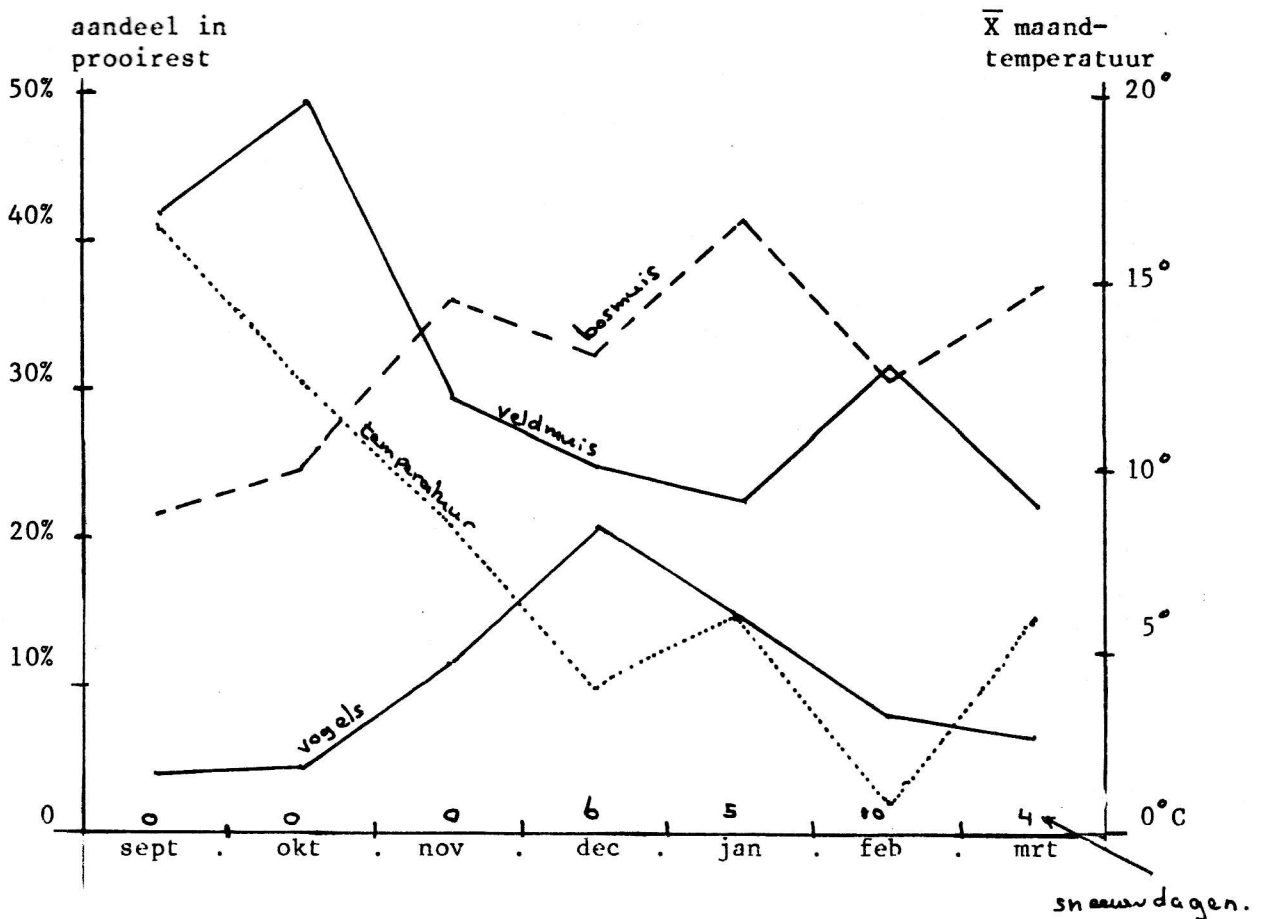
Ook nu wordt een poging gedaan en verband te leggen met de gemiddelde temperatuur.

Enige opvallende resultaten zijn:

- er worden weinig spitsmuizen gegeten en in de wintermaanden al helemaal geen,
- in de loop van de winter neemt het aandeel 'bosmuis' toe en 'veldmuis' af,
- het aantal 'vogels' neemt toe in de eerste koude periode (december), maar niet in de tweede (februari). Een en ander wordt duidelijk geïllustreerd in figuur 2.



Figuur 2. Aandeel bosmuizen, veldmuizen en vogels per maand in de winter van 1982/'83, de gemiddelde maandtemperatuur en het aantal sneeuwdagen.



Het is niet eenvoudig deze resultaten te interpreteren. Je moet heel wat van de uilen en de potentiële prooidieren weten voor je hun relatie begrijpt. Gelukkig heeft Annemarie Steeman geholpen met literatuur (11) en interpretatie, waarvoor veel dank! Daaraan ontleen ik het volgende. Bosmuizen zijn 's winters meer actief dan veldmuizen, dus ook prooi-gevoeliger. Mogelijk speelt ook nog een rol dat veldmuizen bij sneeuwbedekking eerder onder de sneeuw door zullen graven dan bosmuizen.

Sneeuwgegevens zouden bovenstaande interpretaties kunnen ondersteunen. Van Gerard de Jong ontving ik sneeuwgegevens over de winters 1982/'83 en 1983/'84. (12) Het blijkt dat er in de winter van het menu-onderzoek in onze omgeving geen enkele dag een sneeuwdek groter dan 1 cm lag. Het is dus

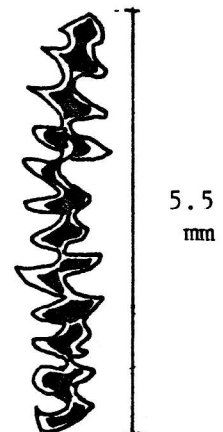
tek 3.



16 mm

rechter onderkaak

voorbeeld van een woelmuis:  
Microbus arvalis Pallas,  
Veldmuis



5.5 mm

bovenaanzicht  
kiezen

onwaarschijnlijk dat dat de verklaring is van de verschillen in menu. Er viel die winter weinig sneeuw en bovendien waren zowel de temperatuur van de lucht als de grond te hoog voor een sneeuwdek.

Ook de kans dat de sneeuwval (in deze winter) bijdraagt tot begrip van verandering in het menu is klein. Het aantal dagen per maand dat er tenminste enige sneeuw viel is weergegeven in figuur 2 voor de lezer die zelf verband wil zoeken.

De verschillen in het aandeel 'vogels' in de winter kunnen dus ook niet door sneeuwval of -bedekking worden verklaard. Het toenemend aandeel 'vogels' in de winter hangt mogelijk samen met het dan ontbrekend bladerdak, zodat de vogels minder beschutting hebben. Moeilijker is te verklaren waarom het aandeel in december het hoogst is. In eerste instantie lijkt dat te maken te hebben met de kou, maar in de tweede kou-periode (februari) neemt het aantal vogels niet toe. Mogelijk geeft de grafiek het verloop van het aantal slapende prooivogels rond de roestplaats weer.

### Slotwoord

Met geduld en volharding zijn een aantal feiten verzameld over het leven van de Ransuil. De veranderingen in hun aantal en in hun winterse menu zijn zo goed mogelijk vastgelegd. De verklaring van wat je ziet is, zoals meestal in veldonderzoek, moeilijk zo niet onmogelijk. Het prikkelt je fantasie en nodigt uit ermee bezig te blijven.

### Voetnoten

1. Bij mij in te zien en eventueel te copieren.
2. Hoefsloot, p. 36-37.
3. idem p. 40.
4. idem p. 40.
5. in het onderzoekverslag van Pieter Hoefsloot zijn ook de telgegevens van 1981/'82, 1984/'85 en 1985/'86 opgenomen.
6. berekend uit de gemiddelde dagtemperatuur, ontleend aan de maandoverzichten van het KNMI.
7. Hoefsloot, p. 49.
8. C. Smeenk: Okologische Vergleiche zwischen Waldkauz *Strix aluco* und Waldohreule *Asio otus*; *Ardea*, jaargang 60, juni 1972.
9. Dwz. 100% = alle prooiresten zonder de insekten; alle vogelresten zijn opgeteld tot 'Aves'.
10. Tabel overgenomen uit het artikel van C. Smeenk (tabel 7 p. 35) met vertaling van bijschriften en toevoegingen van "Son".
11. R. Schöpfer en U. Hildenhage: *Feldmaus-microtus arvalis*, R. Schöpfer: *Waldmaus sylvaticus* en B. van Bulow en H. Vierhaus: *Gewollenanalyse - ein Weg der Säugetierforschung*.
12. Piet Muizelaar en Klaas Ybkema: "Sneeuwoverzicht" november 1982 t/m 1983 en november 1984 t/m maart 1984; in *De Weerspiegel*, jaargang 1982, '83, '84. Hiervoor mijn hartelijke dank aan Gerard de Jong! Een echte liefhebber zou de sneeuwgegevens ook nog tegen de aantallen ransuilen per week kunnen afzetten (par. 2). Volgens mij is ook hier (bij gebrek aan sneeuw) geen sprake van een verband.