

Ransuilen en muizen in het Flevopark

Voor een natuurliefhebber in Amsterdam zijn de parken die in verbinding staan met groengebieden buiten de stad het meest interessant, doordat er uitwisseling plaats kan vinden tussen het park en een groter achterland. Daardoor is het aantal diersoorten in deze parken hoger dan in stadsparken die aan alle kanten worden ingesloten door bebouwing. Het Flevopark, aangelegd naar een idee van Jac. P. Thijsse, is zo'n "interessant park". Eén van de vogelsoorten die in dit park gezien kan worden, is de Ransuil [*Asio otus*]. In dat park bevindt zich, in atlasblok 25-36-41, een slaappleats waar in sommige jaren meer dan 10 Ransuilen zijn waargenomen.¹ In de eerste helft van dit jaar heb ik consequent braakballen verzameld op deze slaappleats.

10

Uilen slikken hun prooien in hun geheel door. Een uilenmaag bestaat uit twee delen: de kliermaag en de spiermaag. In de spiermaag worden de onverteerde delen, voornamelijk haren en botjes, samengeperst tot een bal, die vervolgens wordt uitgebraakt. De inhoud van de verzamelde braakballen kan een redelijk beeld geven van de in het Flevopark voorkomende kleine zoogdieren. Dat beeld is echter vertekend door de voedselvoorkeur van de Ransuil. Mogelijk kan dit verhaal een aanvulling zijn op eerder gepubliceerde stukken over Ransuilen en muizen in de regio Amsterdam.

Het voedsel van de Ransuil in het algemeen

Ransuilen hebben een voorkeur voor terreinen die worden gekenmerkt door de combinatie van dichte bosjes of bosranden met stukken land waar de vegetatie laag blijft. In het bos wordt overdag geslapen en boven de open gebieden jagen de uilen 's nachts. De Ransuil staat bekend als een voedselspecialist. In Europa bestaat zijn voedsel voor 70 - 90% uit veldmuizen [*Microtus arvalis*]. In de regio Amsterdam is het aandeel veldmuizen 85%.

Zoals bij elke specialist is ook bij de Ransuil de lichaamsbouw aangepast aan zijn specialisme; een vergelijking met de Bosuil [*Strix aluco*] maakt dit duidelijk. Een Ransuil is 28-40 centimeter lang en weegt 270-400 gram. Hoewel de Ransuil gemiddeld slechts zes centimeter kleiner is dan de Bosuil, weegt hij een derde deel minder en is de vleugelspanwijdte van beide soorten gelijk [93-98 cm]. De verschillen in lichaamsbouw hangen samen met hun jachttechniek. De Ransuil maakt 's nachts lange voedselvluchten [tot 4,5 kilometer van de slaappleats] waarbij laag vliegend de bodem wordt afgespeurd naar veldmuizen. De veldmuis bevindt zich het liefst in kort, niet te vochtig gras, wegbermen en dijken voornamelijk in open cultuurland. In de omgeving van het

Illustratie: Jip Louwe Kooijmans

Flevopark vinden we die onder andere langs de oevers van het Amsterdam-Rijnkanaal, in de bermen van de A10, op het eiland Zeeburg en nu nog langs het begin van de Diemerzeedijk. In gebieden waar de veldmuis niet voorkomt, zoals op sommige waddeneilanden, bestaat het voedsel van de Ransuil uit de plaatselijk voorkomende woelmuizen. Ameland is het enige waddeneiland waar de veldmuis voorkomt. Van Vlieland en Schiermonnikoog zijn alleen enkele braakbalvondsten bekend. Zeer waarschijnlijk gaat het daarbij om resten van door trekkende uilen op het vasteland gevangen veldmuizen.

De Ransuil is nauwelijks territoriaal, hij verdedigt zijn nest en jongen, maar het jachtgebied is niet territoriaal verdeeld. Hij deelt dit met soortgenoten en andere uilen. De bosuil verdedigt daarentegen het gehele jaar, ook in de winter, een klein territorium [20-50 ha]. Daarbinnen is hij een still hunter, die zich vanaf een uitkijkpost plotseling met grote snelheid op een prooi stort. Voedselspecialisme is voor zo'n grote vogel met zo'n klein jachtgebied onmogelijk en het menu van de Bosuil is dan ook zeer gevarieerd. Naast muizen bestaat het voedsel van de Bosuil voor 15% uit vogels, soms bijna zo groot als de uil zelf. Als kind zag eens hoe een Bosuil een turkse tortel [*Streptopelia decaocto*] verraste in de slaap! Bij de Ransuil vormen vogels slechts enkele procenten van het totaal aantal prooien. Deze vogels, hoofdzakelijk mussen, vinkachtigen, lijsters en spreuwen, worden vaak op de slaappleats bemachtigd, maar plaatselijk of tijdelijk kunnen ware muizen en vogels belangrijke prooien zijn.

11

Veldmuizenpopulaties vertonen duidelijke dichtheidsfluctuaties, elke drie jaar is er een veldmuizendaljaar. Er wordt wel verondersteld dat de Ransuil in periodes van voedselschaarste sterker hongerresistent is dan andere uilensoorten. De Ransuil jaagt dan op soorten die ter plaatse het talrijkst zijn. Doorgaans is de populatiedichtheid van de veldmuis aan het eind van de winter het laagst. Het aandeel andere prooien zal dus groter zijn en een beter beeld geven van de in het gebied voorkomende soorten.

Zo'n situatie hadden wij waarschijnlijk afgelopen winter in het Flevopark.

Het verzamelen en pluizen van de braakballen in het Flevopark

Vanaf de laatste week van februari tot en met de eerste week van mei verzamelde ik dit jaar de Ransuilbraakballen op de slaappleats in het Flevopark. Meestal eens per week raapte ik alle uilenballen die ik kon vinden. Tijdens het zoeken naar braakballen zag ik soms één Ransuil zitten. Tijdens broedvogelinventarisaties van het Flevopark werden in het begin van het jaar maximaal drie Ransuilen waargenomen.² Van de door de uilen geproduceerde braakballen heb ik waarschijnlijk een derde deel tot de helft terug gevonden. Een Ransuil eet namelijk elke nacht twee of drie [veld]muizen. In een week eet hij dus tussen 14 en 21 muizen. Over de verzamelperiode van 10 weken is dat 140 tot 210 prooien per uil. Voor drie uilen is het totaal dus 420 tot 630. Maar vermoedelijk hebben er niet de hele periode drie uilen gezeten. Ik verzamelde resten van minimaal 209 prooien. Met name de laatste weken vond ik in de partijen braakballen steeds rond de vijftien prooien, in maart vaak boven de dertig. Bovendien braken Ransuilen wel veel, maar niet uitsluitend, op de slaappleats. Na de eerste week van mei vond ik geen braakballen meer op deze plek in het Flevopark. De slaappleats was nu waarschijnlijk verlaten.

Huismuis foto: Jip Louwe Kooijmans



Ik heb de braakballen steeds zelf thuis uitgeplozen. De zoogdierschedels en kaakjes determineerde ik aan de hand van de determinatietabel in "Zoogdieren van Westeuropa", (Rogier Lange et al, 1994.) Van de overige prooien was determinatie een stuk

lastiger. Er is mij geen tabel bekend voor de determinatie van vogelschedels. Deze determineerde ik aan de hand van mijn eigen, zeer bescheiden, vergelijkingscollectie en snavels vergeleek ik met foto's. De meeste vogelresten moest ik echter ongedetermineerd laten, even als de keverdekschilden.

Van de aangetroffen prooien hield ik tijdens het pluizen een turflijst bij. De gegevens voegde ik samen tot een totaalijst.

Het bepalen van het minimum aantal individuen [of MNI, Minimal Number of Individuals] heb ik bij de zoogdieren gedaan aan de hand van het aantal boven en onderkaken. Zo vond ik achtmaal resten van de rosse woelmuis [*Clethrionomys glareolus*], uiteindelijk bleken er slechts vier paar bovenkaken en vijf rechteronderkaakjes te zijn. Het totaal aantal rosse woelmuizen bracht ik terug van acht naar vijf. Een vergelijkbare selectie ondergingen ook de andere zoogdierresten. In één braakbal vond ik de vrijwel volledige schedel van een vleermuis.

12

Van de drie meest algemene soorten op de prooijst telde ik, voor het MNI, alleen de bovenkaken. Het gaat om de veldmuis, de bosmuis [*Apodemus sylvaticus*] en de huismuis [*Mus domesticus*].

Het vaststellen van een vogel als prooi is eenvoudig, maar het minimum aantal individuen is veel lastiger te bepalen. Bij de fragiele vogelschedeltjes was in de meeste gevallen de snavel afgebroken en ook de meest andere botten waren stuk. Dit komt omdat vogelbotjes van binnen hol zijn.

Hierdoor zijn de vogels minder zwaar en kunnen ze gemakkelijker vliegen, maar het maakt de botje ook breekbaarder. Na lang puzzelen kwam ik tot het minimum van acht vogels. Dit getal is mogelijk te laag. Van de Huismus [*Passer domesticus*] vond ik in één braakbal een schedel met ondersnavel. Het aantal Huismussen is stellig hoger dan één; tegenover de Ransuilenslaapplaats bevond zich, aan de andere kant van het pad, een kleine slaapplaats van mussen.

Slechts éénmaal vond ik chitineschilden van een kever in een braakbal. Waarschijnlijk gaat het hier om een éénmalige snack.

De inhoud van de braakballen (zie tabel 1)

Wat opvalt aan deze prooijst is het relatief klein aantal woelmuizen [nog geen 50%] en de grote diversiteit aan soorten. Als we deze lijst vergelijken met de soorten die beschreven worden door Melchers & Timmermans (1991), valt op dat bijna alle in Amsterdam vastgestelde soorten woelmuizen en ware muizen voorkomen op deze lijst. Slechts drie soorten ontbreken: de zwarte rat [*Rattus rattus*], de muskrat [*Ondatra zibethicus*] en de noordse woelmuis [*Microtus oeconomus arenicola*]. De zwarte rat komt in onze stad waarschijnlijk niet meer voor en de

Tabel 1: Prooien van de Ransuil in het Flevopark, eind februari tot begin mei 1999

ZOOGDIEREN		Vleermuizen	1
Woelmuizen	101	Ongedet.	
90 x veldmuis			
5 x rosse woelmuis			
5 x woelrat			
1 x aardmuis			
Ware muizen	86	OVERIGE PROOIE	
56 x bosmuis		Vogels	8
27 x huismuis		1 x spreeuw	
2 x dwergmuis		1 x mus	
1 x bruine rat		1 x tjiftjaf	
		5 x ongedetermineerd	
Ongedet. muizen	10	Insekten	1
		1 x keverschilden	
Spitsmuizen	2	TOTAAL AANTAL PROOIE	209
2 x huisspitsmuis			

muskusrat is met een kopromplengte van 25 tot 35 centimeter bijna net zo groot als de Ransuil zelf en als prooi dus te groot. Ter vergelijking: de kopromplengte van de woelrat is 13-20 cm. De noordse woelmuis is eerder wel als soort in het Flevopark vastgesteld in een braakbal. Daarmee is echter niet bewezen dat de noordse woelmuis door de uil in het park is gevangen. Mogelijk was de braakbal afkomstig van een doortrekkende of rondzwerfende uil. Of is de prooi gevangen in Waterland, het grote achterland van het Flevopark. Daar komt de noordse woelmuis plaatselijk voor en zie ik zo nu en dan Ransuilen.

Tussen de moeilijk te determineren vogelresten valt de Tjiftjaf [*Phylloscopus collybita*] als soort op. Ik vond de snavel van 'een kleine insekteneter' half maart in een braakbal. De eerste zingende tjiftjaf in het Flevopark noteerde ik dit jaar op 5 maart en de eerste Fitis [*Phylloscopus trochilus*] op 1 april. Hoewel ik mij beseft dat hiermee de soort niet met zekerheid is vastgesteld, denk ik dat alle andere mogelijke soorten om verschillende redenen afvallen. Het minimum aantal vogels blijft hoe dan ook steken op acht.

Het aantal spitsmuizen is traditioneel laag, de Ransuil eet vrijwel geen spitsmuizen.

De meest spectaculaire prooi op de lijst is mijns inziens de vleermuis. Het gaat hier zeker niet om een dwergvleermuis [*Pipistrellus pipistrellus*], veruit de talrijkste vleermuissoort in de stad. Het betreft een grotere soort vleermuis, vermoedelijk een laatvlieger [*Eptesicus serotinus*]. Zekere determinatie is aan de hand van de door mij gebruikte tabel niet mogelijk, omdat een aantal tanden ontbreekt.

Ook de aardmuis [*Microtus agrestis*] is een interessante prooi. De soort is in Nederland vrij algemeen verspreid, maar in Amsterdam is de soort recentelijk alleen gevangen op de Diemerzeedijk en gevonden in Ransuilbraakballen uit het Flevopark. Waarschijnlijk heeft de uil daar toen gejaagd en nu misschien weer.

Als inventarisatie zit de grootste winst van deze lijst bij het flinke aantal huismuizen: bijna 13% van het totaal. De soort werd door Melchers & Timmermans niet vastgesteld in dit blok. Bij alle andere soorten is dat wel het geval. Een nieuw stipje op de verspreidingskaart.

Conclusies

De stip op de kaart is niet zo zeer interessant voor de verspreiding van de huismuis, maar zegt veel over het jachtgebied van de Ransuil. De uilen moeten gejaagd hebben op een plaats waar de huismuis algemeen voorkomt. Omdat Melchers & Timmermans de huismuis niet als Ransuilprooi in het Flevopark noemen, kan dit twee dingen betekenen:

- 1) de Ransuilen jagen in een ander gebied dan circa tien jaar geleden, waar de huismuis als soort algemeen voorkomt.
- 2) de huismuis is in het jachtgebied van de Ransuilen zo sterk aantal toegenomen, bijvoorbeeld door veranderingen in het landschap, dat de soort nu een belangrijk substituut is in een periode van voedselschaarste.

De eerste optie kan betekenen dat de Ransuilen nu dichterbij de stad jagen, bijvoorbeeld boven de voormalige Joodse begraafplaats, of zelfs in de stad. Maar het voorkomen van Ransuilen in grote steden is een zeldzaamheid.

De vondsten van de aardmuis en de rosse woelmuizen maken het aannemelijk een relatie te leggen met de sanering van de Diemerzeedijk of de aanleg van de A10 en de Piet Heintunnel. Immers zelfs in de laatste serie braakballen vond ik, naast veldmuizen en bosmuizen, schedelresten van rosse woelmuis, woelrat én huismuis. Bij het zoeken naar een verklaring is het belangrijk te realiseren dat de huismuis meestal geassocieerd met mensen leeft, ook wel buiten, in bos met ondergroei, graan- en rietvelden en ruige tuinen, maar alleen als andere muizen ontbreken of schaars zijn. Eigenlijk zijn dit gebieden waar de veldmuis ook kan voorkomen. In de herfst trekken buiten levende huismuizen naar menselijke bebouwing. Het grote aantal bosmuizen is geen indicatie voor het jachtgebied. De soort komt voor in zeer veel biotopen, mits er enige vorm van dekking is maar niet in zeer natte terreinen.

14

Op het eiland Zeeburg zijn menselijke activiteiten en bebouwing enorm toegenomen én is er nog veel open terrein voor muizen en uilen. Waarnemingen van jagende Ransuilen zouden al meer duidelijkheid geven. Nader onderzoek naar muizen met vallen lijkt mij tamelijk omslachtig gezien het grote aantal mogelijke gebieden en het feit dat de Ransuil 's nachts oppervlakten van enkele vierkante kilometers kunnen afzoeken. De grootste vraag is in welke mate het jachtgebied van de Ransuilen beïnvloed gaat worden door de bouw van IJburg en of het als jacht en leefgebied voor deze soort interessant blijft. Wat de veranderingen ook zijn geweest en welke veranderingen nog gaan komen, ik hoop dat de Ransuilen dit najaar weer terug komen naar het Flevopark. Het is fantastisch om zo dichtbij huis zo'n mooie en interessante vogel te kunnen bekijken en bestuderen.

Voetnoten: 1 Mededeling Bert Jan Bol
2 Mededeling Ellen de Bruin

Geraadpleegde literatuur:

- Bert Jan Bol. Ransuil. In: Martin Melchers & Remco Daalder [red] *Sijsjes & drijsijsjes*, 1996
- S.Broekhuizen et al. [red]. *Atlas van de Nederlandse zoogdieren*, 1992
- Lars Jonsson. *Birds of Europe, with North Africa and the Middle East*, 1992
- Rogier Lange et al. *Zoogdieren van West-Europa*, 1994
- Martin Melchers & Geert Timmermans. *Haring in het IJ*, 1991
- Noord-Hollandse zoogdierstudiegroep. *Braakballen pluizen*, 1999
- R.M.Teixaria [red]. *Atlas van de Nederlandse broedvogels*, 1979
- Vogelwerkgroep avifauna west Nederland, Randstad en broedvogels, 1981
- K.H.Voous. *Atlas van de Europese vogels*, 1960
- K.H.Voous. *Bosuil, nachtelijke kleine havik van bos en park. De Lepelaar, mei/juni 1980*
- K.H.Voous. *Ransuil, muizenvangende "katuil". Vogels, mei/juni 1982*