tussen Duin & Dijk

Natuur in Noord-Holland: Jaargang 13 1 ● 2014

Paul van der Poel

● *Foto's: Paul van der Poel.*

Klapeksters
op de Tafelbergheide

● *De klapekster van winter 2007-2008.*

De klapekster is een schaarse wintergast in Noord-Holland. Op de Tafelbergheide in het Gooi overwintert deze soort met enige regelmaat. Vanaf 2006 worden hier gedrag en voedselkeuze bestudeerd.

Herkenning

De klapekster behoort tot de familie van klauwieren. Die bewaren prooien die niet meteen opgegeten worden, in een 'provisiekast'. Ze spietsen ze op een takje of doorn of ze klemmen ze in de vork van twee takken. Ze hebben niet zulke sterke klauwen als roofvogels, die de prooi in hun klauwen kunnen vastklemmen. De jachtmethode die de klapekster het meest hanteert, is *sit-and-wait*. Vanaf een uitkijkpost speurt zij de omgeving af op voedsel. Daardoor valt zij in open terreinen met verspreid staande struiken en bomen - het voorkeursbiotoop - al snel op. De klapekster wordt ook nogal eens biddend gezien. Zoals bij veel vogelsoorten worden onverteerde voedselresten (zoals botjes en veren) in de vorm van braakballen uitgespuwd.

De Tafelbergheide

De Tafelbergheide (±73 ha) is een droge heide op de pleistocene stuwwal in het noorden van het Gooi. De heide wordt door tal van paden doorsneden. In het weekend komen hier veel mensen wandelen, joggen, honden uit laten, paardrijden en mountainbiken. Er is veel reliëf met zandige plekken en zogenaamde leemkuilen. Deze leemkuilen zijn ontstaan doordat de boeren uit de omgeving leem wonnen voor hun bedrijf. Deze leemkuilen zijn ingerasterd, omdat er allerlei schaarse en zeldzame planten groeien. Ze bieden de klapekster en andere vogels enigszins rust op deze drukke heide. Her en der staan eiken en dennen, soms gegroepeerd als een bosje. Voorts staan er bremstruiken, waarvan vele dood zijn. Vooral de dode brem wordt door de klapekster veel gebruikt om prooien te klemmen of te spietsen. Met name op plaatsen waar bremstruiken zijn doodgegaan of zelfs verdwenen, is veel mos, korstmos en kort gras aanwezig. Het gras wordt kort gehouden door de vele konijnen en de kudde schapen die op de Tafelbergheide en Blaricummerheide loopt. Laatstgenoemde heide (ca. 53 ha) wordt van de Tafelbergheide gescheiden door brede boomsingels aan weerszijden van een zandweg. Beide heidevelden zijn de laatste jaren ernstig aangetast door het heidehaantje *(Lochmaea suturalis)*, een keversoort die als volwassen dier en als larve van de hei leeft.

Aanleiding en uitvoering onderzoek

Als een van de weinige gebieden in het Gooi verblijft op deze heide in de winter altijd - althans tot 2012-13 - een klapekster. Wat in 2006 begon met regelmatig observeren van het gedrag van de klapekster, ontwikkelde zich geleidelijk tot systematisch zoeken naar prooien en braakballen. Dit werd gestimuleerd doordat mijn vrouw op de Tafelbergheide een traject loopt voor het monitoren van reptielen. Zeven keer per jaar telt zij de levendbarende hagedissen (*Zootoca vivipara*). Deze hagedissen houden een winterrust, al kunnen zij op zachte dagen tevoorschijn komen om te zonnen. Ze vallen dan makkelijk ten prooi aan de klapekster. Na een koudeperiode was het op 17 februari 2006 een aangename dag en wilde mijn vrouw kijken of er al

● *Berijpte levendbarende hagedis van vorige dag.*

ergens een hagedis tevoorschijn zou komen. Op mijn verzoek werd de Tafelbergheide bezocht vanwege de aanwezigheid van een klapekster. Na een poosje rondgelopen te hebben, zagen we de klapekster geruime tijd bidden, de hei induiken en even later weer omhoog komen met een levendbarende hagedis, die even later in een dode brem werd gespietst. Dit was de aanleiding dat ik steeds meer tijd op de Tafelbergheide bij de klapekster ging doorbrengen.

Vanaf het seizoen 2009-2010 heb ik systematisch notities gemaakt over de activiteiten van de klapekster. Vrijwel dagelijks zocht ik één of meerdere keren per dag naar prooien en braakballen. De locaties van aangetroffen prooien werden met een gps vastgelegd. Omdat de nauwkeurigheid van de gps 3 tot 4 meter bedroeg, prikte ik in de buurt van de prooien gekleurde punaises, zodat bij nadering van de locatie de prooi sneller opviel. Voor ieder type prooi werd een verschillende kleur gebruikt, bijvoorbeeld rood voor vogels en wit voor hagedissen. Wanneer de prooi verdwenen was, werd de punaise weer verwijderd. Zo kon ik berekenen hoe lang prooien gemiddeld bleven hangen. Bij het zoeken werden alle geschikte objecten, zoals bremstruiken, bekeken op dat deel van de Tafelbergheide waar de klapekster zijn voornaamste zitposten en jachtgebied had. Dit wordt in het vervolg het 'kerngebied' genoemd. Dit kerngebied besloeg een oppervlakte van ±25 ha. Wanneer de klapekster buiten dit kerngebied werd aangetroffen, werd vaak ook elders op deze heide en soms ook op de Blaricummerheide gezocht. Gevonden braakballen met resten van driehoornmestkevers *(Typhaeus typhoeus)* werden vanwege hun losse structuur ter plekke geanalyseerd op het aantal kevers. Braakballen met haren, botjes en veren werden meegenomen, gedroogd en met datumvermelding bewaard voor analyse. Door tijdgebrek en gebrek aan ervaring is dat tot op heden nog niet gedaan. Het is moeilijk om aan de hand van braakballen het aantal gegeten prooien per soort precies vast te stellen. Zo verorberen klapeksters regelmatig driehoornmestkevers meteen als 'snack' en die zijn dus ondervertegenwoordigd in de braakballen. De driehoornmestkever is vooral actief in de periode september tot april (Brussaard, 1983). De indruk is dat de driehoornmestkever het stapelvoedsel vormt op deze heide.

Periode

In tabel 1 zijn de data van aankomst en laatste datum voor vertrek weergegeven voor drie winterseizoenen en de aantallen dagen dat een klapekster een winterterritorium had; er gezocht is naar prooien en braakballen; en de klapekster in het kerngebied op de Tafelbergheide aanwezig was. In de winters van 2009-2010 en 2011-1012 werd op 75, respectievelijk 91 dagen twee keer gezocht.

Enkele resultaten

Verschillen tussen winters

In tabel 2 zijn de gevonden prooien voor de winters 2009-2010 en 2011-2012 gepresenteerd. De verschillen tussen beide winters zijn aanzienlijk. Die van 2009-2010 was koud met een gemiddelde temperatuur van 1,1 °C en 25 vorstdagen in De Bilt (KNMI, website 1). De hoeveelheid neerslag die viel was normaal, maar vooral in de vorm van sneeuw (KNMI, website 1). De winter van 2011-2012 daarentegen was zacht met een gemiddelde temperatuur van 4,1 °C (KNMI, ▶

● *Een van de gevonden winterkoningen 28-1-2010.*

	2009 - 2010	2010 - 2011	2011 - 2012
Datum eerste waarneming klapekster	13 oktober	3 oktober	22 oktober
		6 oktober	
		|	
		22 oktober	
		25 oktober	
		|	
		25 maart	
Datum laatste waarneming klapekster	6 april	2 april	12 april
Aantal dagen klapekster in winterterritorium	176	17	174
Aantal dagen gezocht tijdens winterterritorium	165	17	149
Idem, met minimaal 2 bezoeken per dag	75	10	91
Aantal dagen klapekster in kerngebied aanwezig	135	17	91

● *Tabel 1. Presentie van de klapekster in zijn winterterritorium op de Tafelbergheide in de winterperioden 2009 – 2010, 2010 – 2011 en 2011 – 2012.*

Insecten	2009-2010	2011-2012
Driehoornmestkever	18	43
Doodgraver sp.		1
Aardhommel	16	9
Akkerhommel		2
Wesp sp.		2
Libel sp.	1	
Rups sp.		2
Totaal	35	59
Zoogdieren	2009-2010	2011-2012
Aardmuis	1	
Bosmuis	1	1
Rosse woelmuis	8	6
Bosspitsmuis	6	
Dwergspitsmuis	6	2
Ongedetermineerd	4	3
Totaal	26	12

Vogels	2009-2010	2011-2012
Veldleeuwerik	1	
Graspieper	1	
Winterkoning	12	2
Roodborst	6	3
Zanglijster	1	
Koperwiek	1	1
Koolmees	6	1
Pimpelmees	3	4
Staartmees	1	1
Boomkruiper	1	
Rietgors	1	
Vink	4	3
Keep	2	
Totaal	40	15
Reptielen	2009-2010	2011-2012
Levendbarende hagedis		
	38	72

● *Tabel 2 Prooien gespietst of geklemd gevonden in de winterseizoenen 2009-2010 en 2011-2012.*

website 2). Deze winter was ook aan de natte kant. Alleen begin februari was er een sneeuwperiode (KNMI, website 2). Door de sneeuw in de winter van 2009-2010 waren de driehoornmestkevers lange tijd niet bereikbaar en schakelde de klapekster noodgedwongen over op andere prooien. Het aantal gevonden vogels was die winter dan ook aanmerkelijk hoger. In Zweden is aangetoond dat de klapekster pas in strenge winters in belangrijke mate overschakelt op het vangen van vogels (Olsson, 1984). Het is ook opvallend dat ik – ondanks de sneeuw – die winter ook meer kleine zoogdieren vond. Het verschil in het aantal gevonden levendbarende hagedissen hangt eerder af van de temperatuurverschillen tussen beide winters in herfst en voorjaar. Bij zacht weer in de winter kunnen hagedissen soms tevoorschijn komen. Voor het menselijk oog zijn ze nagenoeg onwaarneembaar. Ze blijven dan heel dicht bij, of zelfs gedeeltelijk in, hun holletje in de grond. Als laatste datum werd op 27 november 2009 nog een gespietste levendbarende hagedis op de Tafelbergheide aangetroffen. De vroegste data voor dit gebied waarop de klapekster een levendbarende hagedis ophing zijn 7 en 10 januari 2012.

Gemiddelde verblijftijd prooien

Voor beide winters zijn de gemiddelde tijden dat prooien bleven hangen vermeld in tabel 3. Prooien die niet werden opgehaald en waarvan niet precies bepaald kon worden hoe lang ze hebben gehangen, zijn buiten beschouwing gelaten. Ondanks het relatief lage aantal prooien waarvan de verblijftijd kon worden bepaald, kan voorzichtig een aantal conclusies getrokken worden. De klapekster haalde verreweg de meeste opgehangen prooien op. Zo worden vogels meestal binnen een etmaal gevangen en geconsumeerd. Levendbarende hagedissen blijven vaak meerdere dagen hangen. In 2009-2010 was het maximum aantal dagen 9 en in 2011-2012 zelfs 15 dagen. Opvallend is dat alle zoogdieren samen in 2009-2010 gemiddeld bijna twee etmalen bleven hangen, maar in 2011-2012 snel werden geconsumeerd. Ook het feit dat in 2009-2010 spitsmuizen bijna 2,5 keer zo lang bleven hangen, is opmerkelijk. Of dit komt doordat spitsmuizen veel minder zwaar zijn - en dus minder voedingswaarde hebben - of dat spitsmuizen minder lekker zijn zoals vaak beweerd wordt, is mij niet bekend.

Tijdsbesteding van een klapekster

Ik slaagde er twee keer in de klapekster een hele dag te volgen. De eerste keer was op 28 maart 2011 en betrof de doortrekkende vogel die op 25 maart arriveerde en onafgebroken op de Tafelbergheide aanwezig was tot en met 2 april. Op 27 maart hingen er twee prooien, beide levendbarende hagedissen. De volgende morgen voor zonsopgang was ik op de hei en vond de prooien berijpt op hun plek. Ik besloot die dag een poging te wagen een studie naar de tijdsbesteding (*time budget study*) te verrichten. Ik legde van minuut tot minuut, vanaf het moment dat de klapekster ontwaakte tot hij weer ging slapen, alle acties van de vogel vast. Ik noteerde alle verplaatsingen en de reden daarvan. Verder werden alle jachtpogingen

● *Tabel 3. Gemiddelde tijd (aantal etmalen) dat prooien bleven hangen in de winterseizoenen 2009-2010 en 2011-2012.*

	2009 - 2010				2011 - 2012			
	Gem (etmalen)	min	max	aantal waarn.	Gem (etmalen)	min	max	aantal waarn.
Insecten	2,2	1	6	30	1,9	0	7	52
Zoogdieren	1,9	0	6	25	≤0,25	0	0,5	12
muizen	1	0	3	13				
spitsmuizen	2,4	1	6	12				
Vogels	≤0,25	0	2	34	≤0,25	0	<0,5	15
Hagedissen	3,8	1	9	33	2,3	0,2	15	67

● *Tabel 4. Enkele resultaten van de tijdsbestedingsstudie op 28 maart 2011.*

Item	Resultaat
Aantal zitposten en provisiekasten bezocht	46
Aantal verplaatsingen van zitpost naar zitpost	127
Oorzaak verplaatsing ten gevolge van menselijk handelen:	
- wandelaar(s)	17
- (jagende) hond	1
- trimmer(s)	4
- fietser(s)	3
Gemiddelde verblijfsduur per zitpost (minuten)	4,6
Minimale verblijfsduur per zitpost (minuten)	<1
Maximale verblijfsduur per zitpost (minuten)	33
Afgelegde afstand tussen zitposten (km/d)	14,3

QR link naar Route klapekster op site TD&D.

	Vangen & Hangen	Vangen & Opeten	Ophalen & Opeten
7.30 - 8.30			2 *)
8.30 - 9.30			
9.30 - 10.30	1	1	
10.30 - 11.30	2		
11.30 - 12.30			
12.30 - 13.30	2	3	
13.30 - 14.30	3	1	
14.30 - 15.30		1	
15.30 - 16.30	2		2
16.30 - 17.30	1	1	1
17.30 - 18.30			1
18.30 - 19.30			2
19.30 - 20.30			
Totaal	11	7	6

*) Aanwezig van vorige dag(en)

● *Tabel 5 Vangst en consumptie van levendbarende hagedissen op 28 maart 2011.*

genoteerd, de prooien die gevangen werden en wat er met de prooien gebeurde. Bij het volgen, kwam ik nooit dichter dan 40 - 50 meter bij de vogel en bleef ik altijd uit de buurt van een potentiële zitpost om het onderzoek niet te beïnvloeden. In tabel 4 staan enkele resultaten. Ondanks dat dit onderzoek op een rustige maandag werd uitgevoerd, was de mens in 28 gevallen (13,4 %) de oorzaak van de verplaatsing. De afstand die de klapekster vloog bij de verplaatsingen tussen de zitposten (dus exclusief vluchten ten behoeve van een vangstpoging) is berekend met behulp van Google Maps en het programma MapSource van de gps-leverancier. De hele route die de klapekster aflegde, is weergegeven op een kaartje dat op de site van Tussen Duin en Dijk te vinden is (zie www.tussenduinendijk.nl/images/Route-klapekster-28-maart-2011-basis.jpg of de QR-code). Van de 46 zitposten vond bijna 60% van de 127 bezoeken op ongeveer een kwart (12) van de zitposten plaats. Van de geregistreerde vangstpogingen was 41% succesvol, waarbij 30 prooien werden gevangen. In totaal werden 3 aardhommels (*Bombus* spec.), 9 driehoornmestkevers en 15 levendbarende hagedissen gegeten. Met een gemiddeld lichaamsgewicht van een volwassen levendbarende hagedis van circa vier gram betekent dit dat deze klapekster die dag ongeveer zijn eigen lichaamsgewicht naar binnen heeft gewerkt! In tabel 5 is per interval van een uur vermeld hoeveel hagedissen werden gevangen en opgehangen, hoeveel hagedissen werden gevangen en direct opgegeten en hoeveel hagedissen uit een provisiekast werden gehaald en opgegeten. Als eerste werden dus de twee hagedissen van de vorige dag als 'ontbijt' gegeten. Na half tien was de grond warm genoeg voor de hagedissen om tevoorschijn te komen. Na half vijf was het te koud aan de grond en werden alleen nog maar hagedissen opgehaald uit een provisiekast.

Voortzetting onderzoek

Of ik het onderzoek op de Tafelbergheide kan voortzetten, zal afhangen van het aantal klapeksters dat komt overwinteren en de geschiktheid van het terrein. Over het voedsel maak ik me nog geen zorgen, omdat driehoornmestkevers voldoende aanwezig zijn. De ontwikkeling van de populatie levendbarende hagedissen is minder zeker na de uitbraken van heidehaantjes. Ernstiger is de toenemende recreatiedruk, waarbij steeds meer mensen en (loslopende) honden dwars door de hei gaan. Een teken aan de wand is het feit dat vorig jaar geen klapekster de Tafelbergheide aan heeft gedaan en dit jaar twee passerende vogels slechts een dag bleven foerageren. Ik ben het Goois Natuurreservaat erkentelijk voor de toestemming het terrein buiten de paden te mogen onderzoeken.

Paul van der Poel
Klaver 59, 1273 AK Huizen
Klapekster.paul@gmail.com

Literatuur

● BRUSSAARD, L., 1983. Reproductive behaviour of the dung beetle *Typhaeus typhoeus* (coleoptera, geotrupidae). Tijdschrift voor Entomologie, deel 126, p. 203-231.
● OLSSON, V., 1984. Varfågelns *Lanius excubitor vintervanor*, Del I. Biotop. Vår Fågelvärld 43: 113-124.
● KNMI, website1 www.knmi.nl/klimatologie/maand_en_seizoensoverzichten/seizoen/win10.html
● KNMI, website 2. http://www.knmi.nl/klimatologie/maand_en_seizoensoverzichten/seizoen/win12.html.