

Kieviten, Goudplevieren en Wulpen in Groningen

Kees van Scharenburg en Jan van 't Hoff

In het najaar van 1996 zijn door de Nederlandse Steltloper Werkgroep (NSWG) en SOVON twee landelijke tellingen georganiseerd van in het binnenland voorkomende steltlopers. Ze zijn een voortzetting van tellingen uit voorgaande jaren (Gerritsen 1994, Tanger 1995). De tellingen vonden plaats in oktober en november en vielen samen met de ganzen- en zwanentellingen. Doel was het krijgen van een beeld van aantallen, verspreiding en doortrek.

Ook in Groningen werd door een groot aantal mensen aan deze tellingen meegedaan. In 1994 vond één najaarstelling plaats nl. in november (Van Scharenburg & Van't Hoff 1996), nu twee. Daardoor is een vergelijking tussen oktober en november mogelijk. Bovendien werd extra informatie verzameld over het gedrag en het voorkomen op gras- en bouwland. In dit artikel wordt ingegaan op de in Groningen aanwezige aantallen, de verdeling over gras- en bouwland en het gedrag.



Goudplevieren.

Hans Hut

Werkwijze

Bij de tellingen is de door SOVON in Groningen bij zwanen-, ganzen- en watervogeltellingen gehanteerde gebiedsindeling gebruikt. Grote telgebieden zijn op grond van landschappelijke kenmerken nader onderverdeeld. In totaal zijn 92 telgebieden onderscheiden met een gemiddelde oppervlakte van 2345 ha. Centraal stonden soorten als Kievit, Goudplevier, Wulp, Watersnip, Kemphaan en Scholekster.

De tellingen vonden plaats in de weekeinden van 12 -13 oktober en 16 - 17 november.

De oktobertelling werd uitgevoerd door 33 waarnemers en de novembertelling door 39.

De telgebieden zijn tussen 1 uur na zonsopgang en 1 uur voor zonsondergang geteld. Elke waarneming werd met een volgnummer op een kaartje aangegeven. Op een bijbehorend formulier werden per volgnummer soort, aantal, gedrag (foeragerend, rustend/poetsend, rondvliegend/landend, overtrekkend) en grondgebruik (grasland, bouwland, overig) genoteerd. Bovendien werden telgebiednummer, Atlasblok-kilometerhok, naam, adres, begin- en eindtijd van de telling, vervoermiddel, het voorkomen van sneeuw en ijs en de mate van volledigheid

van de telling genoteerd. Bij de uitwerking zijn alleen de gegevens van de volledig getelde gebieden gebruikt.

In tabel 1 staan de getelde oppervlakten en het percentage ervan per grondgebruikscategorie.

Bij de grondgebruikscategorieën is de volgende indeling gehanteerd:

Grasland: meer dan 75% van het telgebied bestaat uit grasland. Bouwland: meer dan 75% van het telgebied bestaat uit bouwland.

Gemengd gebied: combinatie van grasland en bouwland, die niet voldoet aan de omschrijving van gras- of bouwland.

Overig gebied: alle overige terreinen zoals moeras, industrieterrein etc.

Uit de tabel blijkt dat zowel in oktober als in november ongeveer driekwart van het Groninger cultuurland is geteld. Van grasland en gemengd gebied was dit wat meer, van bouwland en overig gebied wat minder. Het gaat dus om een grote steekproef, waarvan we aannemen dat deze een goed beeld van het voorkomen van steltlopers in Groningen geeft.

Tabel 1. Oppervlakte geteld gebied

	Oktober		November	
	Oppervlakte ha	%Tot	Oppervlakte ha	%Tot
Grasland	40.250 ha	86%	35.850 ha	77%
Bouwland	75.100	63	82.750	70
Gemengd	23.000	85	26.700	99
Overig	1.500	64	1.650	76
Totaal	139.850 ha	72%	146.950 ha	76%

Vanwege de geringe oppervlakte 'overig' gebied is deze categorie bij de verdere uitwerking buiten beschouwing gelaten. Alle bij de tabelbesprekingen genoemde verschillen zijn significant en getoetst met de zogenaamde G-toets.

Weersomstandigheden

De weersomstandigheden waren bij beide tellingen gunstig. Het telweekend van oktober werd gekenmerkt door rustig en droog najaarsweer met een gemiddelde temperatuur van 10 tot 12°C en goed zicht. De zaterdag was bewolkt, de zondag vrij zonnig en er waaide beide dagen een matige zuidenwind. Ook de dagen voorafgaande aan de telling werden gekenmerkt door rustig najaarsweer. De omstandigheden weken niet af van die in de rest van het land.

De novembertelling vond onder aanzienlijk koelere omstandigheden plaats. De dagtemperaturen bedroegen 1-2°C en 's nachts kwam nachtvorst voor. Het was droog, de wind was matig zuidoost en het zicht was goed. Zaterdag waren er zonnige perioden, zondag was het bewolkt. De dagen voorafgaande aan het telweekend werd het geleidelijk droger en kouder. De omstandigheden waren gelijk aan die in de rest van het land. Dit in tegenstelling tot de telling van november 1994 toen in het noorden een veel sterkere temperatuurdaling plaatsvond dan elders.

Tijdens de oktobertelling was het midden op de dag hoogwater, in november in de middag. Beide telweekenden lagen rond nieuwe maan.

Resultaten

Hoeveel vogels waren er ?

De getelde aantallen staan in tabel 2.

De Kievit was bij beide tellingen de talrijkste soort, gevolgd door Goudplevier en Wulp. Watersnip en Kemphaan zijn aanzienlijk minder vaak gezien en Scholeksters in het geheel niet. De Watersnip is waarschijnlijk sterk onderteld, omdat de tellingen vanaf wegen en paden plaatsvonden (Van 't Hoff 1989, Van 't Hoff en Koffijberg 1991). Gezien de lage en onderschatte aantallen van de overige soorten beperkt de bespreking zich verder tot Kievit, Goudplevier en Wulp.

Een vergelijking van de beide tellingen laat zien dat er in november minder Kieviten geteld zijn, wat meer Goudplevieren en vooral meer Wulpen.

Tabel 2. Getelde aantallen steltlopers

	Oktober	November
Kievit	69.375	53.565
Goudplevier	26.185	28.218
Wulp	1.440	3.314
Watersnip	323	193
Kemphaan	27	42
Scholekster	0	0

Omdat Groningen niet volledig is geteld en de getelde oppervlakte bij beide tellingen verschilt, geven de getelde aantallen geen goed beeld van het werkelijke aantal voorkomende vogels en de veranderingen tussen oktober en november. Daarom is, gecorrigeerd voor de oppervlakte geteld gebied, grondsoort en grondgebruik, voor Kievit, Goudplevier en Wulp een schatting gemaakt van de werkelijk aanwezige aantallen. Deze staan in tabel 3. Tevens staan daarin de geschatte aantallen van november 1994.

Tabel 3. Geschatte aantallen steltlopers

	Oktober 96	November 96	November 94
Kievit	87.320	66.765	37.435
Goudplevier	31.240	36.765	23.135
Wulp	3.005	4.260	780

De verschillen tussen oktober en november 1996 zijn weer duidelijk te zien. De relatieve afname van de Kievit is even groot als op basis van de getelde aantallen, de toename van de Goudplevier is relatief groter en de toename van de Wulp kleiner.

Opvallend zijn de verschillen tussen de beide novembertellingen.

In 1996 waren de aantallen van alle drie de soorten groter dan in 1994. De lagere aantallen in 1994 hingen waarschijnlijk samen met de in vergelijking met de rest van het land minder gunstige weersomstandigheden in Noord-Nederland.

Waar zaten ze ?

Omdat de oppervlakte van de telgebieden sterk uiteenloopt, zeggen de absolute aantallen niet zoveel over de voorkeur van de soorten voor grondsoort, grondgebruik en de combinaties daarvan. Daarom wordt in de tabellen 4, 5 en 6 de dichtheid per 100 ha gebruikt. De in de tabellen vermelde totalen betreffen de gewogen dichtheden.

Tabel 4. Dichtheid per 100 ha van de Kievit

	Oktober				November			
	Klei	Veen	Zand	Totaal	Klei	Veen	Zand	Totaal
Grasland	103	78	9	87	134	85	17	96
Bouwland	28	61	2	20	9	23	2	8
Gemengd	42	73	53	22	36	26		
Totaal	53	74	3	45	38	48	7	33

De totale dichtheid van de Kievit is in november lager dan in oktober. Wanneer we naar de grondsoort (kolommen) kijken is de dichtheid het hoogst op de veengronden, gevolgd door de kleigebieden. Dit geldt zowel voor oktober als november, hoewel het verschil in november kleiner is. De zandgronden spelen geen rol van betekenis.

Uitgaande van het grondgebruik (rijen) zijn de dichtheden het hoogst op grasland, het meest uitgesproken in november. Ook in gemengde gebieden op veen zijn ze hoog, vooral in oktober. De combinatie van grondsoort en grondgebruik laat zien dat de hoogste dichtheid te vinden is op de kleigraslanden, vooral in november. In oktober zijn ook de dichtheden op veengrasland, veengemengd en bouwland op veen hoog, maar in november geldt dit eigenlijk alleen nog maar voor veengrasland.

Tabel 5. Dichtheid per 100 ha van de Goudplevier

	Oktober				November			
	Klei	Veen	Zand	Totaal	Klei	Veen	Zand	Totaal
Grasland	79	6	1	48	96	15	3	59
Bouwland	6	1	0.1	4	6	2	0	4
Gemengd	12	5	-	9	6	0.3	-	5
Totaal	29	5	0.1	18	25	6	1	18

De totale dichtheid van de Goudplevier verschilt niet tussen oktober en november, maar is een stuk lager dan die van de Kievit. De dichtheden zijn het hoogst op kleigronden en op grasland en dus ook op de combinatie van beiden: de kleigraslanden. Dit is in november nog pregnanter dan in oktober. Ook de dichtheid op veengrasland neemt dan toe.

Tabel 6. Dichtheid per 100 ha van de Wulp

	Oktober				November			
	Klei	Veen	Zand	Totaal	Klei	Veen	Zand	Totaal
Grasland	0.6	0.6	0.8	0.6	7	3	0.4	5
Bouwland	3	0	0	1	2	0.2	0	1
Gemengd	0	0.1	-	0	3	1	-	2
Totaal	1.5	0.3	0.1	1	3	1	0.1	2

De totale dichtheid van de Wulp is aanzienlijk lager dan die van beide andere soorten. In november neemt de dichtheid toe. Uitgaande van de grondsoort is de dichtheid het hoogst op klei, in oktober met name op bouwland (op klei) en in november op grasland (op klei). Ook op veengrasland en gemengd gebied op klei zijn de dichtheden dan relatief hoog.

Samenvattend:

De Goudplevier is zowel in oktober als november voornamelijk op kleigrasland te vinden en lijkt daarmee, vergeleken met beide andere soorten, de meest uitgesproken voorkeur te hebben. De Kievit is in oktober niet alleen op kleigraslanden, maar ook op veengrasland, gemengd gebied en in mindere mate op akkers op veen te vinden. In november lijkt de soort de voorkeur te geven aan grasland, vooral kleiweide.

De Wulp is in oktober vooral gezien op kleiakkers, in november op kleigrasland en in mindere mate op veenweide en gemengd gebied op klei.

De bovenstaande benadering geeft een eerste indruk van de voorkeuren van de soorten voor bepaalde vormen van grondgebruik. Daar is meer zicht op te krijgen door gebruik te maken van het feit dat de tellers hebben opgegeven of ze de vogels op grasland- of bouwlandpercelen zagen. Deze informatie is samengevat in tabel 7. De percentages in deze tabel zijn afgeleid uit tabel 2.

Tabel 7. Verdeling over gras- en bouwland

	Oktober		November	
	%Gras	%Bouw	%Gras	%Bouw
Kievit	72	28	89	11
Goudplevier	87	13	86	8
Wulp	96	4	90	10

Tabel 7 laat zien dat Goudplevier en Wulp zowel in oktober als november voornamelijk op grasland zijn gezien. Bij de Kievit is dat in november ook zo, maar in oktober kwam ongeveer een kwart op bouwland voor. Dit beeld wordt nog duidelijker als gecorrigeerd wordt voor de oppervlakte aanwezig grasland en bouwland in de volledig getelde gebieden: grasland beslaat 33% en bouwland 67% van de oppervlakte. Op grond hiervan kan geconcludeerd worden dat er bij alle soorten een uitgesproken voorkeur is voor grasland. Bij de Kievit vindt er tussen oktober en november een verschuiving van bouw- naar grasland plaats.

De dichtheidsverdeling en de voorkeuren van de soorten bepalen in hoge mate welke delen van de provincie belangrijk zijn. De tabellen 8, 9 en 10 geven op basis van de dichtheid per 100 ha voor oktober en november de drie belangrijkste regio's weer.

Tabel 8. Belangrijkste regio's voor de Kievit

	Oktober	November
Gorecht	125	41
Reitdiep	87	103
Middag-Humsterland	85	122

Voor de Kievit zijn de veen- en kleiweide gebieden Gorecht, Reitdiepgebied en Middag-Humsterland zowel in oktober als november de regio's met de hoogste dichtheden. De dichtheid in het Gorecht is in november aanzienlijk lager dan in oktober, in de andere gebieden is het andersom.

Tabel 9. Belangrijkste regio's voor de Goudplevier

	Oktober	November
Reitdiep	52	71
Middag-Humsterland	58	72
Hogeland	39	23

Zoals te verwachten valt, bestaat de 'regio-topdrie' bij de Goudplevier uit de kleiweidegebieden Reitdiepgebied, Middag-Humsterland en verrassend misschien het Hogeland. Dit laatste is niet zo vreemd als het lijkt, omdat binnen dit gebied naast bouwland ten noorden van Onderdendam een grote oppervlakte aaneengesloten kleiweide voorkomt, waar de soort hoge dichtheden bereikt. In november nemen de dichtheden in het Reitdiepgebied en Middag-Humsterland toe, in het Hogeland nemen ze af.

Tabel 10. Belangrijkste regio's voor de Wulp

	Oktober	November
Marne	9	3.8
Kust	3.3	0
Hogeland	0.8	4.1
AppDelfz		9.2
MHLand		5.1

De Wulp lijkt in oktober een kustgebonden soort te zijn, die vooral in het noordwesten gezien wordt. In november verandert dit als ook verder in het binnenland gelegen graslanden worden opgezocht.

Wat deden de vogels ?

Hoewel niet alle tellers het gedrag van de vogels hebben genoteerd, zijn er toch voldoende waarnemingen om daarover iets te zeggen. De uitwerking is beperkt tot de gedragingen: foerageren, rusten/poetsen en vliegen/landen. De gegevens zijn samengevat in de tabellen 11, 12 en 13.

Tabel 11. Gedrag van de Kievit

	Oktober		November	
	%Gras	%Bouw	%Gras	%Bouw
Foerageren	63	63	84	84
Rusten/Poetsen	26	29	4	7
Vliegen	11	8	11	9
n	34.629	12.001	41.608	5.065

De meeste Kieviten zijn foeragerend waargenomen, in oktober meer dan 60%, in november meer dan 80%. In november werd er minder gerust/gepoetst. Op bouwland wordt wat meer gerust en minder gevlogen dan op grasland.

Tabel 12. Gedrag van de Goudplevier

	Oktober		November	
	%Gras	%Bouw	%Gras	%Bouw
Foerageren	35	24	80	58
Rusten/Poetsen	56	65	1	41
Vliegen	9	11	19	1
n	13.665	2.381	21.406	1.561

Het gedrag van de Goudplevier verschilt sterk tussen oktober en november. In oktober is het merendeel van de vogels rustend/poetsend waargenomen, in november werd aanzienlijk meer gefoerageerd.

Ook op grasland en bouwland lijken de vogels zich verschillend te gedragen. In oktober zijn er meer foeragerend op grasland aangetroffen, op bouwland werd meer gerust. Dit gedragsverschil komt in november nog sterker naar voren. Op grasland worden ze dan ook meer vliegend gezien.

Tabel 13. Gedrag van de Wulp

	Oktober		November	
	%Gras	%Bouw	%Gras	%Bouw
Foerageren	21	11	85	96
Rust/Poets	16	0	10	0
Vliegend	63	89	5	4
n	1.997	305	2.776	271

De Wulp is in oktober overwegend vliegend/landend gezien, in november voornamelijk foeragerend. Net als bij de Goudplevier verschillen de gedragingen tussen gras- en bouwland. In oktober werd op grasland meer gefoerageerd en gerust, op bouwland meer gevlogen. In november werd er op grasland wat minder gefoerageerd en meer gerust dan op bouwland.

Samengevat komt het erop neer dat alledrie de soorten in november aanzienlijk meer foerageren dan in oktober. De Kievit foeraeert in oktober meer dan de andere soorten, die dan meer rustend en vliegend zijn aangetroffen. Bij de Kievit verschillen de gedragingen tussen gras- en bouwland nauwelijks, bij Goudplevier en Wulp meer. Bij alle soorten zijn de aantallen op grond waarvan de percentages bepaald zijn op bouwland aanzienlijk lager dan op grasland.

Discussie en conclusies

Gerritsen (1994) en Tanger (1995) trekken op basis van eerdere tellingen de conclusie dat de aantallen pleisterende Goudplevieren in de jaren negentig lager zijn dan in de jaren zeventig. De in 1994 gehouden november-telling leverde ook in Groningen aanzienlijk

lagere aantallen Goudplevieren en Kieviten op dan vroegere tellingen. Het was echter niet mogelijk daaruit de conclusie te trekken dat de aantallen ook werkelijk lager waren, omdat de telomstandigheden in 1994 sterk afweken (Van Scharenburg en Van 't Hoff 1996). De novembertelling van 1996 speelde zich wel onder vergelijkbare omstandigheden af en op basis daarvan kan ook voor Groningen de conclusie getrokken worden dat de aantallen lager zijn dan voorheen, toen de aantallen van de Kievit op 200.000 - 250.000 en die van de Goudplevier op ongeveer 75.000, mogelijk meer dan 100.000, geschat werden (Boekema et al 1983, Van den Brink et al 1992). De geconstateerde afname komt overeen met de bevindingen van Gerritsen en Tanger. In Drente lijken geen veranderingen te zijn opgetreden (Venema 1997).

Opmerkelijk is dat de aantallen Kieviten in oktober hoger zijn dan in november. Boekema et al (1983) en Van den Brink et al (1992) noemen juist november als de maand met de grootste aantallen. De door ons gevonden oktoberpiek komt overeen met de resultaten van de telling in Drente (Venema 1997). Bij het halverwege de jaren tachtig uitgevoerde 'Landschaps-Typen-Project',

waarbij gedurende twee jaar maandelijks een groot aantal steekproeven in het open cultuurland geteld werden, lag de aantalspiek in de periode september-oktober (Van Klinken en Van Scharenburg in voorbereiding). De doortrekspiek langs de kust lag in die tijd in november (Koffijberg 1988). Mogelijk is er vanaf de tachtiger jaren in het binnenland sprake van een vervroeging van de Kieviten-doortrek. Als dat zo is, zouden eigenlijk de resultaten van de oktobertelling vergeleken moeten worden met de vroegere november-tellingen. Maar ook dan zijn de aantallen lager. Zowel in oktober als november gaat het om vogels uit Fenno-Scandinavië (SOVON 1987).

De novemberpiek bij de Goudplevier komt overeen met die van de vroegere tellingen (Boekema et al 1983, Van den Brink et al 1992). Doortrek langs de kust vindt voornamelijk in augustus plaats (Koffijberg 1988).

De aantallen Wulpen hangen samen met de situatie in het Waddengebied. Tijd van het jaar, getij en voedselsituatie bepalen in hoge mate het aantal in het binnenland verblijvende vogels (Boekema et al 1983). De hogere aantallen in november komen overeen met Voslamber (1989) en Van den Brink (1992).

Goudplevier, Wulp en in iets mindere mate de Kievit blijken een uitgesproken voorkeur te hebben voor grasland. Dit komt overeen met wat uit andere bronnen bekend is (Boekema et al 1983, Van den Brink et al 1992, Van der Winden 1996, Van Scharenburg en van 't Hoff 1996, Venema 1997). Dit heeft waarschijnlijk te maken met een groter en constanter voedselaanbod aldaar (Barnard & Thompson 1985, Edwards 1996). →→↑

Met name bij de Kievit treden tussen oktober en november verschuivingen op van veen naar klei en van bouwland naar grasland.

Het qua voedselaanbod relatief aantrekkelijker worden van de kleigraslanden zou hiervoor een verklaring kunnen zijn, maar het is de vraag of dat zo is. Er lijkt namelijk ook een algemene verandering in het verspreidingspatroon op te treden, waarbij de aantallen in het oosten van Groningen (Oldambt, Appingedam-Delfzijl, delen van het Hogeland en het Gorecht) afnemen en die in het westen toenemen. In het westen ligt de grootste oppervlakte kleiweidegebied. De aantalsafname vanaf september is voor het Oldambt al eerder beschreven door Voslamber (1989) en voor Appingedam-Delfzijl door Van 't Hoff en Koffijberg (1991).

Dit proces vindt onafhankelijk van het grondgebruik plaats, wat duidelijk wordt uit tabel 14 waarin de maandelijks dichtheden per 100 ha en het procentuele verschil tussen beide maanden voor een aantal kleiweideregio's staan. Ze zijn gerangschikt van oost naar west.

Tabel 14. Maandelijks verschillen in dichtheid in kleiweidegebieden bij de Kievit

	Oktober	November	%verschil
AppDelfzijl	45	16	-64
Hogeland	75	62	-17
Reitdiep	168	312	+186
MHLand	88	174	+198

In meer oostelijk gelegen gebieden vindt afname plaats, in het westen toename. Dat de grondsoort er niet toe doet blijkt ook uit tabel 15 waarin hetzelfde is gedaan voor graslanden in het Gorecht en het ZWK.

Tabel 15. Maandelijks verschillen in dichtheid van de Kievit in het Gorecht en het ZWK

	Oktober	November	%verschil
Gorecht (Veen)	125	41	-67
ZWK Veen	40	84	+210
ZWK Klei	106	121	+14

Er lijkt in het najaar dus sprake te zijn van een 'doorschuifproces', waarbij de Kieviten zich (geleidelijk?) naar het westen verplaatsen. In 1996 zette dit proces zich ook na half november voort. Rond 1 december leidde dit ertoe dat in West-Groningen nog maar enkele honderden Kieviten aanwezig waren. Op de kleigraslanden ten westen van de Lauwer-

smeer werden er rond de tienduizend geteld (wrn. Kees van Scharenburg). Dit verschijnsel zal zich waarschijnlijk alleen voordoen in een najaar zonder vorstperioden. Bij een vorstperiode zullen de Kieviten massaal naar betere oorden vertrekken (zie o.a. Van der Winden 1996).

Het gedrag van steltlopers in het najaar hangt in grote lijnen samen met conditie en behoeften van de vogels en omstandigheden zoals voedselaanbod, weer, periode van het jaar, tijdstip van de dag, verstoringen etc. (Barnard en Thompson 1985, Kirby 1997). Bij Kieviten speelt ook de maanstand een rol (Milsom et al 1991). Met volle maan foerageren ze ook 's nachts en daardoor overdag vaak wat minder. Omdat de tellingen plaatsvonden rond nieuwe maan speelde deze factor geen rol.

Het percentage foeragerende vogels lag in november bij alle drie de soorten hoger dan in oktober. Dit hangt waarschijnlijk samen met de lagere novembertemperaturen waardoor de energiebehoefte toeneemt, terwijl er door de kortere dagen minder tijd is om te foerageren. Hoewel dit een plausibele verklaring is, zou het tijdstip van de tellingen in relatie tot het dagritme van de vogels (in de ochtend wordt er meer gefoerageerd dan in de middag) ook van invloed kunnen zijn op het gevonden verschil. In oktober is namelijk

gemiddeld wat later op de dag geteld dan in november. Een vergelijking van tellingen met dezelfde begin- en eindtijden laat voor november echter ook een toename van het percentage foeragerende vogels zien, zodat het gevonden beeld reëel lijkt.

Het percentage foeragerende Kieviten in oktober is veel hoger dan dat van de andere soorten. Dit duidt op een hogere energiebehoefte, die mogelijk samenhangt met de min of meer continue doortrek van de soort. Vanuit het oosten komen Kieviten binnen, terwijl aanwezige vogels verder doervliegen naar het westen (SOVON 1987). De Goudplevier komt in september-oktober aan om voor langere tijd te pleisteren. Voor de Wulp is er in oktober voldoende op het wad te vinden.

Hoewel het aantal vogels daar in absolute zin geringer is dan op grasland is het percentage op bouwland foeragerende Kieviten, Wulpen en in iets mindere mate Goudplevieren opmerkelijk. Dit houdt in dat er voor een beperkt aantal vogels op de akkers voedsel te vinden moet zijn. Dat voedselaanbod zal afhankelijk zijn van landbouwwerkzaamheden en daardoor qua tijd en plaats sterk wisselen. Welke agrarische activiteiten, gewassen, of perceelseigenschappen een rol spelen is niet duidelijk. Voslamber (1989), die onderzoek

deed naar pleisterende en doortrekkende steltlopers in het Oldambt, vond dat Kieviten en Wulpen in november een voorkeur hadden voor grasland, de weinige Goudplevieren zaten op wintergraan.

De hier besproken tellingen leveren veel leuke informatie op, maar zoals altijd roepen ze nog meer vragen op. Zijn de aantallen nu op een dieptepunt of hebben we te maken met een trend, ligt de doortrekkpiek van de Kievit inderdaad eerder, in hoeverre hangt het voorkomen van de Wulp met het getijderitme samen, hoe werkt het 'doorschuifproces', in hoeverre hangt het voorkomen samen met de kwaliteit van de grasmatten en het agrarisch beheer, wat hebben akkers nu precies te bieden, zijn er gedragsveranderingen in de loop van de dag etc.

Het zou leuk zijn om op een aantal van die vragen een antwoord te vinden. Daarom willen we de grootschalige tellingen, in ieder geval in november, jaarlijks gaan houden. Deze geven informatie over de grootschalige verspreiding en veranderingen.

Een aantal andere vragen zouden beantwoord kunnen worden door frequente tellingen van een aantal representatieve steekproefgebieden, waarbij extra informatie wordt verzameld over gedrag en perceelseigenschappen. Wie het leuk vindt om hieraan mee te doen kan zich aanmelden bij Kees van Scharenburg (overdag 050-3164149/ 's avonds 050-5419128).

Literatuur

- Barnard C.J. and D.B.A. Thompson. 1985. Gulls and plovers: the ecology and behaviour of mixed species feeding groups. London
 Boekema E.J., P. Glas en J.B. Hulscher (red.). 1983. Vogels van de provincie Groningen. Groningen
 Brink H. van den, J. Furda, J. van Klinken en K. van Scharenburg. 1992. Vogelatlas van Groningen
 Edwards C.A. 1996. Biology and ecology of earthworms. London
 Gerritsen G.J. 1994. Aantallen steltlopers in het Nederlandse binnenland in november 1993. Het Vogeljaar 42: 168-171
 Hoff J. van 't. 1989. Najaarstrek van kleine weidevogels in een veenweidegebied. *Grauwe Gors* 17 (3): 26-18
 Hoff J. van 't en K. Koffijberg. 1991. Vogels op najaarstrek in een kleigraslandgebied. *Grauwe Gors* 19 (1): 21-30
 Kirby J.S. 1997. Influence of environmental factors on the numbers and activity of winte-

ring lapwings and golden plovers. *Bird Study* 44: 97-110

Koffijberg K. 1988. Vogeltrek over de Eemshaven in het najaar van 1986. Holwierde

Milsom T.P., J.B.A. Rochard and S.J. Poole. 1990. Activity patterns of lapwings *Vanellus vanellus* in relation to the lunar cycle. *Ornis Scandinavica* 21: 147-156

Scharenburg K. van en J. van 't Hoff. 1996. Steltlopers in Groningen in november 1994. Verslag van een telling. *Grauwe Gors* 24 (1): 12-16

SOVON. 1987. Atlas van de Nederlandse vogels. Arnhem

Tanger D. 1995. Steltloper telling in Nederland in november 1994. *NSWG-Nieuws* 3 (1/2): 2-4

Venema P. 1997. Steltloper telling (+ zwanen en ganzen) in oktober/november 1996. *WAD Nieuwsbrief* 9 (2): 5-11

Voslamber B. 1989. Steltlopers en meeuwen in het Oldambt. Groningen

Winden J. van der. 1996. Het effect van novemberweer op het gedrag van kievit, goudplevier en wulp. *Het Vogeljaar* 44 (3): 119-122

Dankwoord

De volgende personen worden bedankt voor hun medewerking aan de telling:

M.J. Alsema, Andries Berghuis, H. Blijleven, D. Blok, Peter de Boer, Sjoerd Boonstra, F. Bosman, A.J. Bosscher, J. Bouma, A. Boven, Henk van den Brink, G.C. Bulthuis, Arjo Bunschoeke, P. Cnossen, K. van Dijk, Johan Dirks, Peter Elfferich, Meinte Engelmoer, Jan Glas, P. de Haan, R. Hartman, F. Helmig, S. Hemminga, A. Hut, H. Hut, Alco van Klinken, B. Koks, T. Mennes, H. Miedema, Jeroen Nienhuis, Ernst Oosterveld, B.J. Prak, Eric Quené, Willem de Ruiter, Eric Schothorst, H.J. Smit, J. Smit, Pieter Tepper, L. Veeman, M. van der Velde, Peter Venema, Eric Visser, Nico de Vries, Peter van Wijngaarden, W. Woudman