

STELTLOPERS OP SLAAPPLAATSEN IN FRYSLÂN IN HET VOORJAAR VAN 1998

Eddy Wymenga

Sommige soorten steltlopers die in het voorjaar door het binnenland trekken of aankomen in hun broedgebied, maken gebruik van gemeenschappelijke overnachtingsplaatsen. Deze bestaan onder meer uit ondiepe of plas-dras staande terreinen zoals boezemlanden, zomerpolders, zandwinputten en oevers van poelen en plassen. Echte 'slaaptrekkers' zijn Scholekster, Wulp, Regenwulp, Grutto en Kempphaan. Ook Kievit en Tureluur worden wel in grotere aantallen op slaapplaatsen gezien, maar van deze soorten overnacht het grootste deel op de graslanden waar ze foerageren. De Goudplevier, eveneens een doortrekker in het binnenland, overnacht in het foerageergebied.

In het voorjaar van 1998 zijn met de inzet van vele waarnemers vrijwel alle bekende slaapplaatsen van steltlopers in Fryslân geteld. Het project vloeide voort uit een onderzoek naar de Kempphaan, waarbij in 1997 en 1998 in verschillende Europese landen Kemp-hanen zijn geteld tijdens de voorjaars-trek (Wymenga 1999). Ook in Fryslân was dat het geval. Bij de Friese tellingen in 1998 werden evenwel ook andere soorten steltlopers meegenomen. Het doel was om een goed beeld te krijgen van de aantallen en het doortrekverloop op de voorjaarsslaapplaatsen in de provincie. Aangezien ook in de jaren zeven-tig en tachtig slaapplaattellingen zijn uitgevoerd, kunnen nieuwe gegevens bovendien laten zien of er veranderingen zijn opgetreden. Dit artikel beperkt zich tot het presenteren van de resul-taten van de tellingen in 1998.

MATERIAAL EN METHODE

Op basis van eerdere projecten kon vooraf een vrij volledige lijst gemaakt worden van (mogelijke) slaapplaatsen. Aanvullend is aan de hand van de topo-grafische atlas bekeken waar zich nog meer (potentiële) slaapplaatsen konden bevinden. Aldus zijn meer dan 100 mogelijke locaties geselecteerd. Via reeds bestaande contacten zijn voor al

deze plaatsen tellers benaderd. Uitein-delijk konden 101 slaapplaatsen worden geteld, waarbij ongeveer 125 tellers actief waren. Niet eerder werden in onze provincie op zo'n grote schaal slaap-plaatsen geteld. Een aantal locaties werd slechts enkele keren geteld en sommige waarnemers telden meer dan één locatie. Langs de Friese IJssel-meerkust was de coördinatie in handen van Joslyn Hooijmeijer (It Fryske Gea) en langs de Friese Waddenkust van Meinte Engelman en Robbert Kuipers (beiden Wadvogelwerkgroep FFF).

Er waren zeven telperioden (tabel 1), steeds rond het weekeinde. Het doel was om de slaapplaatsen in elk van deze perioden simultaan te tellen, bij voorkeur op de vrijdagavond. Dat laatste lukte niet altijd, bijvoorbeeld door slechte weersomstandigheden of door uitval van tellers. Naast steltlopers werden ook roofvogels op of bij de slaapplaats ge-noteerd en eventuele andere bijzonder-heden. De tellers werd gevraagd om steeds 's avonds te tellen, vanaf twee uur voor zonsondergang. Over het alge-meen werden de tellingen onder goede omstandigheden uitgevoerd (90%, n = 380); alleen bij de eerste telling op 28 februari gaven veel tellers aan dat er sprake was van ongunstige omstandig-heden: slecht weer met winterse neer-slag en veel wind. Speciale aandacht

ging uit naar de Kempphaan. Door een aantal waarnemers werden in elke tel-periode groepen Kempphanen gescoord op de verhouding hanen-hennen (sex-ratio). Dit is vooral gedaan in de Zuid-westhoek.

Langs de Waddenkust werd in het weekend van 3 mei geteld door een grote groep tellers, die stonden opge-steld op het traject Zwarte Haan - Band-polder (Lauwersmeer). Deze telling werd georganiseerd door de Wadvogelwerk-groep van de FFF en sloot aan op het slaaptrek-project. De waddenkust is al-leen op 3 mei geteld (periode 5) en niet in de overige perioden.

Tabel 1. Telperioden voor simultane stelt-lopertellingen in het voorjaar van 1998

periode	telperioden	voorkeurs-datum
1.	26 feb - 1 mrt	28 feb
2.	12- 15 mrt	13 mrt
3.	2 - 5 april	3 april
4.	16 - 19 april	17 april
5.	30 april - 3 mei	3 mei
6.	14 - 17 mei	15 mei
7.	28 - 31 mei	29 mei

Tabel 2. Overzicht van getelde steltlopers en roofvogels op slaapplaatsen van steltlopers in Fryslân in het voorjaar van 1998

Periode	28-feb-1 mrt	12-15-mrt	2-5-apr	16-19-apr	30 apr -3 mei	14-17 mei	28-31 mei
aantal getelde locaties	74	78	85	84	82	81	68
Kempphaan	5.312	13.410	45.133	28.609	16.506	1.456	335
Grutto	3.759	15.980	17.873	7.735	4.607	2.432	4.624
Scholekster	4.890	12.229	8.009	6.474	3.976	2.209	1.156
Wulp	5.203	14.625	10.644	9.136	1.378	382	295
Regenwulp	0	0	52	268	7.796	45	8
Bonte Strandloper	42	99	49	12	1	0	0
Totaal	19.206	56.343	81.760	52.234	34.264	6.524	6.418
Slechtvalk	3	8	4	2	1	0	0
Havik	1	3	13	8	2	2	2
Sperwer	1	1	6	2	1	0	0



Kemphaan

Foto: Anton Huitema

RESULTATEN

In tabel 2 zijn de resultaten van de tellingen samengevat. Het einde van de winter in 1998 was zeer zacht en de steltlopers arriveerden vroeg in het voorjaar. Vanaf 13 februari werden de eerste Grutto's en Scholeksters gezien. In het eerste telweekend werden in totaal bijna 20.000 steltlopers geteld. De aantallen namen snel toe tot meer dan 80.000 getelde steltlopers in het weekend van 2-5 april. Met de start van het broedseizoen en de wegtrek van steltlopers naar noordelijker streken, daalden de aantallen op de slaapplekken snel. Eind april waren echter nog flinke aantallen Kemphanen en Regenwulpen aanwezig, daarna namen ook deze soorten af. In de tabel zijn ook de getelde roofvogels opgenomen en - als extra informatie - de aantallen getelde Bonte Strandlopers

(onvolledig). De gegevens worden in de hierna volgende tekst per soort(groep) toegelicht.

Scholekster Slaaptrek bij Scholeksters is een bekend fenomeen (Hulscher & Koopman 1973). Niet eerder echter werden in Fryslân Scholeksters geteld bij een simultane slaapplekstelling (zie bijv. Koopman & Bouma 1979). Op voorhand is immers duidelijk dat veel exemplaren worden gemist. Er zijn in het voorjaar overal verspreide groepen te vinden op natte plaatsen en langs oevers van kanalen en brede vaarten. Een complete telling is dan ook niet haalbaar. Wel kan een goede indruk van het aantalsverloop worden gekregen.

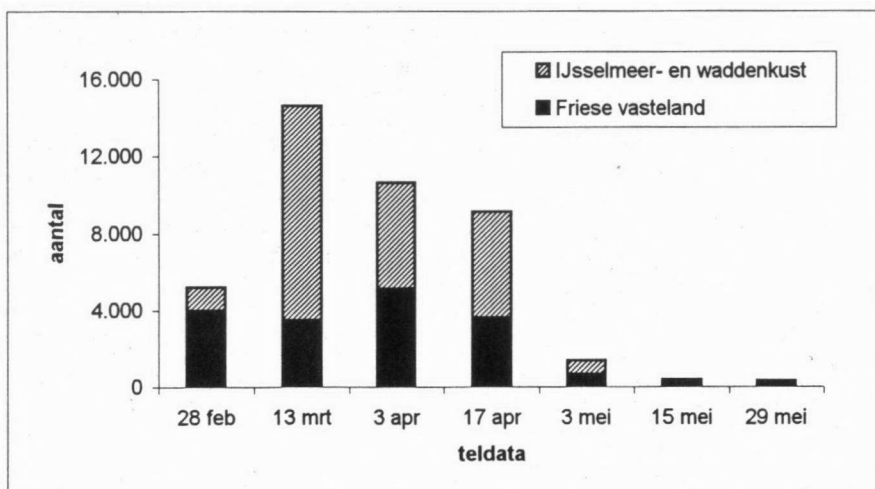
Vanaf half februari arriveerden Scholeksters massaal in het binnenland. In die periode was 's nachts geregeld het ge-

luid van overtrekkende Scholekster te horen. Eind februari werden ruim 4.800 exemplaren geteld, waarna de aantallen opliepen tot ruim 12.000 rond medio maart. Daarna daalde het aantal getelde vogels, maar tot eind mei werden meer dan 1.000 exemplaren geteld. Bij deze 'late' vogels gaat het mogelijk vooral om niet-broedende exemplaren. De meeste Scholeksters zijn geteld in het noorden van de provincie. De slaapplekken Eeltjemeer (bij Rinsumageest), Hikeard (bij Birdaard) en Groote Wielen kwamen alle op maxima van meer dan 1.000 exemplaren. Ook in het Meskenwiersterfjild (bij Terherne) en op de Warkumerbûtenwaard waren >1.000 exemplaren aanwezig.

De afname na medio maart wordt veroorzaakt doordat de Scholeksters zich later in die maand meer en in kleine groepen over de provincie verspreiden en minder in grote concentraties voorkomen. Ze worden dan makkelijker gemist. Zo waren er in het weekend van 12-15 maart in totaal vier slaapplekken met >500 exemplaren en vier met >1.000 exemplaren ($n = 62$). In het volgende telweekend van 2-5 april was er slechts één slaapplek met >1.000 exemplaren ($n = 70$). Het uiteenvallen van de grote voorjaarsconcentraties in kleinere 'sozen', waarbij de Scholeksters zich verspreiden over een groot gebied, wordt uitgebreid beschreven in 'Vogels in Friesland' door Hulscher (1976).

Wulp Fryslân is vóór de Wulp een belangrijk doortrekgebied. De grootste aantallen arriveren vóór medio maart en blijven tot halverwege april. De dan nog resterende vogels zijn vooral eigen broedvogels. Eind februari werden 5.200 Wulpen geteld. Aangezien de grootste binnenlandse slaapplek, de Warkumerbûtenwaard, toen niet is geteld, zijn ook in februari al hoge aantallen aanwezig geweest. Zo werden medio februari alleen al op de Warkumerbûtenwaard meer dan 5.000 exemplaren geteld (J. Hooijmeijer). Het zachte weer in die maand heeft hierbij ongetwijfeld een rol gespeeld.

Verreweg de grootste aantallen in de provincie zijn geteld langs de IJsselmeerkust (figuur 1), met traditioneel de Warkumerbûtenwaard als uitschieter. Ook op sommige binnenlandse telplaatsen waren veel Wulpen aanwezig (Sneekmeergebied, Bombrekken bij Aldegea (W), Gouden Bodem bij Heeg). De Wulpen die slapen langs de IJsselmeerkust foerageren op de kleigraslanden in de Greidhoeke. Ook de kleigraslanden in Noord-Fryslân vormen een belangrijk foerageergebied. Deze vogels slapen op het wad of op de kwelders



Figuur 1. Aantalsverloop van de Wulp op slaapplekken in Fryslân in het voorjaar van 1998. De telperiodes corresponderen met die in tabel 1 en 2. In de figuur zijn de voorkeursdata weergegeven.

langs de Friese kust. Bij de slaapplaats-tellingen zijn deze grotendeels gemist. Alleen van de Bildtpollen is een complete telserie beschikbaar. Hieruit blijkt dat in het weekend van 17 april de hoogste aantallen werden geteld: van telperiode 1-7 respectievelijk 20, 166, 1.670, 3.600, 185, 0 en 0 exemplaren. Het aantalsverloop op de Bildtpollen wijkt daarmee duidelijk af van de IJsselmeerkust, omdat de maximale aantallen daar medio maart aanwezig zijn. Verschuiven Wulpen binnen Fryslân van de IJsselmeerkust naar het noorden, of gaat het om verschillende populaties? Bekend is in elk geval, dat in het voorjaar in de kleigraslanden in Noord-Fryslân, en dan met name ten noorden van Dokkum en in de miedengebieden boven Birdaard, overdag duizenden Wulpen kunnen verblijven. Het is echter lastig om aantalsveranderingen bij deze groepen te interpreteren. Het beeld wordt namelijk vertroebeld door Wulpen die een getij-ritme aanhouden en normaliter bij eb op het wad voedsel zoeken, maar bij hoogwater of harde wind binnendijks gaan foerageren.

Regenwulp Regenwulpen trekken nogal wat later door dan de andere hier behandelde steltlopers. Dit heeft te maken met de late wegtrek uit de Afrikaanse overwinteringsgebieden (vooral Mauritanië, Guinea-Bissau). Regenwulpen vertrekken daar, evenals bijv. Rosse Grutto en Kanoetstrandloper, pas ca. in de laatste weken van april om vervolgens in een non-stop vlucht naar Europa te vliegen (Zwarts 1990). Noord-Nederland hoort daarbij tot de belangrijkste pleisterplaatsen in West-Europa. Voorheen waren ook de Kempen in Brabant van belang als pleisterplaats (Van Dijk 1979), maar de aantallen zijn daar sterk teruggelopen en tegenwoordig marginaal (Engelmoer 1996).

Regenwulpen arriveren in Fryslân in de tweede helft van april, waarbij met name in de laatste weken grote aantallen aankomen. De top ligt meestal, ook in 1998, rond Koninginnedag.



Regenwulp

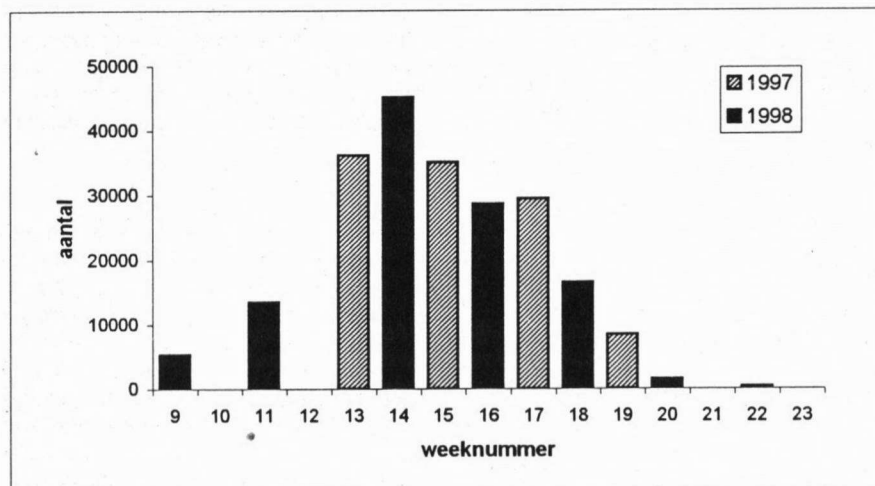
Foto: Teake Roosjen

De meeste Regenwulpen in de provincie verblijven in het oostelijk deel, waar ze foerageren in het coulissenlandschap van de Friese wouden. De graslandpercelen tussen de elzensingels en houtwallen zijn rijk aan emelten. Deze larven van de langpootmug vormen een belangrijke prooi voor Regenwulpen tijdens hun korte verblijf in Fryslân. Rijke Regenwulpen-streken in Fryslân zijn

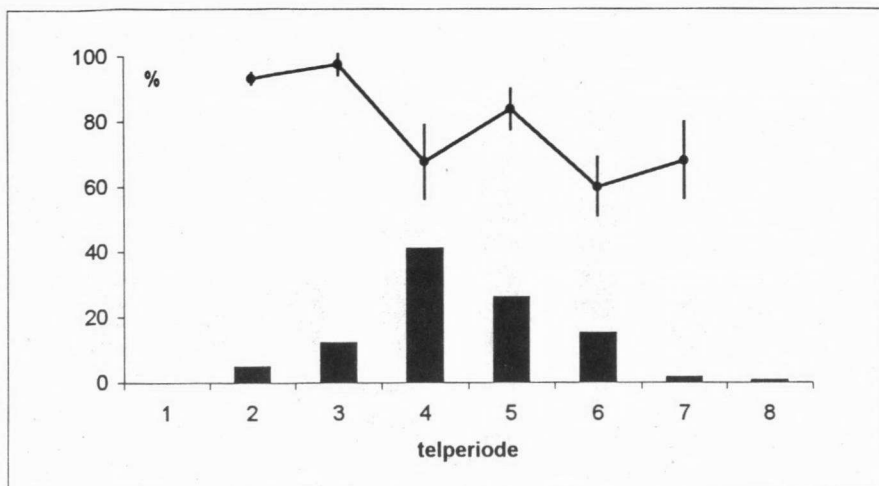
tegenwoordig de Dokkumer Wâlden (Westergeest, Oudwoude, Kollum e.o.), de Trynwâlden en de gebieden rond Garyp, Sumar, Eastermar en Twijzel. De grootste aantallen zijn in de laatste week van april en eerste week van mei aanwezig. De sterke piek op 1 mei (zie tabel 2) is overigens niet geheel reëel, omdat 17 april en 15 mei niet geteld is langs de Friese kust. Buiten de kuststrook overnachtten ook bij de Ezuma-keeg vrij veel Regenwulpen. Verder landinwaarts, zoals ter hoogte van Earnewâld en Garyp, waren hooguit kleine groepjes te zien, veelal overvliegend richting het Wad. Er mag vanuit worden gegaan, dat de Regenwulpen die tegenwoordig foerageren in de Friese wouden tot ter hoogte van Drachten, overnachten langs de Friese kust. Dankzij de organisatie van een speciale Regenwulpen-telling door de Wadvogelwerkgroep van de FFF kon in 1998 wat meer wat op dit fenomeen gekregen worden. Op het traject dat loopt van de Tempel van Ids Willemsma ter hoogte van Marrum (Nijkerkerpolder) tot en met de kwelder van Schoor werden op 1 mei 1998 maar liefst ruim 6.000 exemplaren geteld. Wanneer voor niet getelde dijkvakken wordt gecorrigeerd komen de aantallen nog flink hoger uit, met als maximum ruim 9.000 ex. voor geheel Fryslân (M. Engelmoer).

In de jaren zeventig en tachtig waren veel Regenwulpen in de zuidoostelijke delen van de provincie en in Drenthe te vinden. Ze sliepen dan in grote getale (tot 15.000 exemplaren!) op onder meer Drentse slaapplaatsen (Van Dijk & Van Os 1982). De foerageerplaatsen en vooral de slaapplaatsen hebben zich in de loop van de jaren tachtig verplaatst naar de randen van het Drents Plateau. Grote aantallen sliepen halverwege de jaren tachtig in o.a. de Alde Feanen (maxima van 3.500 exemplaren, eigen waarnemingen). Ook overnachtten in die tijd Regenwulpen aan de Friese kust (med. Y. van der Heide). Waarschijnlijk gold dat vooral voor de Regenwulpen die foerageerden in de Dokkumer Wâlden en Trynwâlden. Regenwulpen uit het noorden van Drenthe sliepen toentertijd eveneens langs de rand van de Waddenzee (Van Dijk & Van Os 1982).

Ten opzichte van de jaren zeventig en tachtig is er dus een enorme verandering in de verspreiding van slaapplaatsen en deels ook foerageergebieden opgetreden. Of dit te maken heeft met veranderingen in de voedselsituatie is niet bekend. Het is ook denkbaar dat Regenwulpen slaapplaatsen mijden waar veel door roofvogels wordt gejaagd



Figuur 2. Verloop van het aantal getelde Kemphanen op slaapplaatsen in Fryslân in 1997 en 1998 (aantallen per weeknummer).



Figuur 3. Gemiddelde percentage mannetjes bij Kemphanen tijdens de doortrek in Fryslân. Aangegeven is het gemiddelde en de standaarddeviatie. De staafjes geven relatieve aantallen Kemphanen per telperiode als percentage van het totaal over alle telperiodes. De cijfers corresponderen met de telperiodes in tabel 1.

(met name Havik, Sperwer en Slecht valk). De verschuiving van de slaapplaatsen loopt globaal gezien gelijk op met de uitbreiding en toename van de roofvogelpopulaties, zoals die zich de afgelopen decennia heeft voorgedaan. Of de totale aantallen zijn gedaald is niet zeker; wel staat vast dat de hoge aantallen die Van Dijk (1979) vaststelde in Drenthe en het oostelijk deel van Fryslân thans niet meer worden gehaald.

Kemphaan Als broedvogel is de 'Hoants' in Fryslân zo goed als verdwenen, maar als doortrekgebied voor populaties die verder noordelijk en oostelijk broeden is Fryslân van grote betekenis. De meeste Kemphanen arriveren in de tweede helft van maart (figuur 2). Tot begin mei waren in 1998 grote aantallen in onze provincie aan-

wezig. Er werden maximaal ruim 45.000 Kemphanen geteld. Omdat enkele - mogelijk - grote slaapplaatsen niet werden geteld (bijv. Groote Brekken) heeft het maximum op één moment waarschijnlijk in de buurt van de 50.000 vogels gelegen. Daarmee vormt Fryslân de belangrijkste pleisterplaats voor Kemphanen in West-Europa (Wymenga 1999).

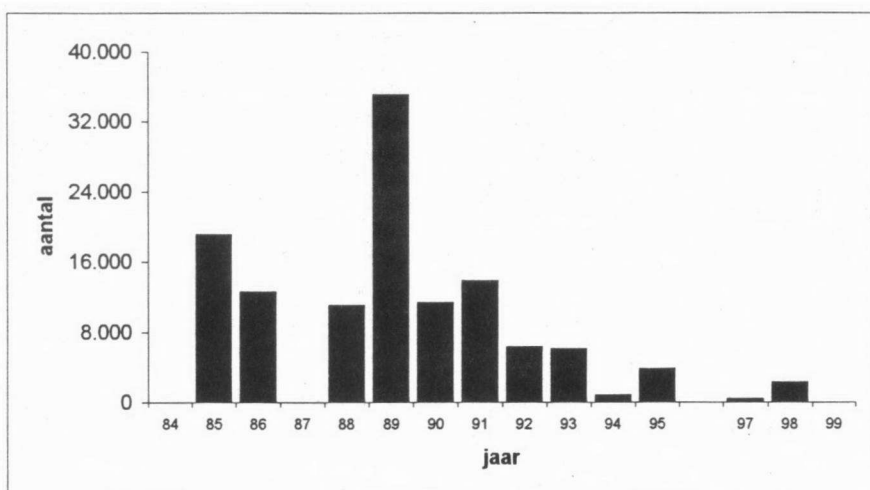
Evenals bijvoorbeeld de Regenwulp komt een groot deel van de Kemphanen via één lange non-stop vlucht aan vanuit de Afrikaanse overwinteringsgebieden in Senegal en Mali. Het zijn vooral Kemphanen van de populaties in Scandinavië en NW-Rusland die hier eerst doortrekken. De late vogels die tot eind april in hoge aantallen aanwezig zijn (vooral mannetjes, zie onder), broeden voor een belangrijk deel ver weg, tot op een afstand van meer dan 6.000 km in

oostelijk Rusland (Jukema *et al.* in voorbereiding).

Een aantal waarnemers heeft informatie verzameld over de sex-ratio, de verhouding tussen mannetjes en vrouwtjes. In totaal zijn meer dan 9.000 exemplaren bekeken, vooral in de Zuidwesthoek. Daaruit blijkt, dat in Fryslân overwegend mannetjes doortrekken (figuur 3). Tegen de tijd dat er verhoudingsgewijs veel vrouwtjes zijn, zijn de meeste Kemphanen al naar het noorden vertrokken. In Centraal en Oost-Europa trekken juist vooral veel vrouwtjes door. Er lijken dan ook aanwijzingen te zijn, dat bij de Kemphaan sprake is van enigszins gescheiden trekroutes (Jukema *et al.* in voorbereiding).

De grote aantallen waren met name te vinden in de Friese zuidwesthoek. Ten opzichte van 1997, toen maximaal 36.040 werden geteld, waren nu wat meer 'hoantsjes' in het noorden van de provincie aanwezig. Toch was de situatie niet te vergelijken met halverwege de jaren tachtig, toen grote aantallen in de klei-op-veengebieden in de omgeving van Grou, Wergea, Earnewâld en Goënhuizen te vinden waren. Tegenwoordig zijn in deze streken hooguit kleine aantallen aanwezig tijdens de voorjaarsstrek, hetgeen geïllustreerd wordt door de aantallen op de slaapplaatsen in de laatste tien jaar (figuur 4). Het is goed mogelijk dat een verslechterde voedselsituatie aan de basis staat van deze verschuivingen. In de genoemde streek zijn ruilverkavelingen uitgevoerd en zijn peilverlagingen doorgevoerd. Deze maatregelen kunnen de beschikbaarheid van bodemfauna hebben vermindert.

Grutto Bij elke telling werden in 1998 flinke aantallen Grutto's vastgesteld. Eind februari waren al meer dan 3.700 exemplaren aanwezig. Deze zijn in de tweede helft van februari in Nederland gearriveerd. Daarmee was het voorjaar van 1998 een vroeg voorjaar, hetgeen ongetwijfeld te maken heeft gehad met het zachte weer. Medio maart leverde 16.000 exemplaren op. De hoogste aantallen, bijna 18.000 exemplaren, werden in het eerste weekend van april bereikt (figuur 5). In de periode daarna zochten de broedvogels hun territoria op en daalden de aantallen snel. Eind mei was er met 4.600 exemplaren weer een piekje. Kennelijk hadden deze vogels hun eieren of jongen verloren (2.300 paartjes!). Het broedseizoen was voor hen - eind mei - al weer afgelopen. Dit verschijnsel doet zich de laatste jaren vaker voor, met name wanneer tijdens een eerste warmtegolfje in het voorjaar massaal wordt gemaaid. Het broed-

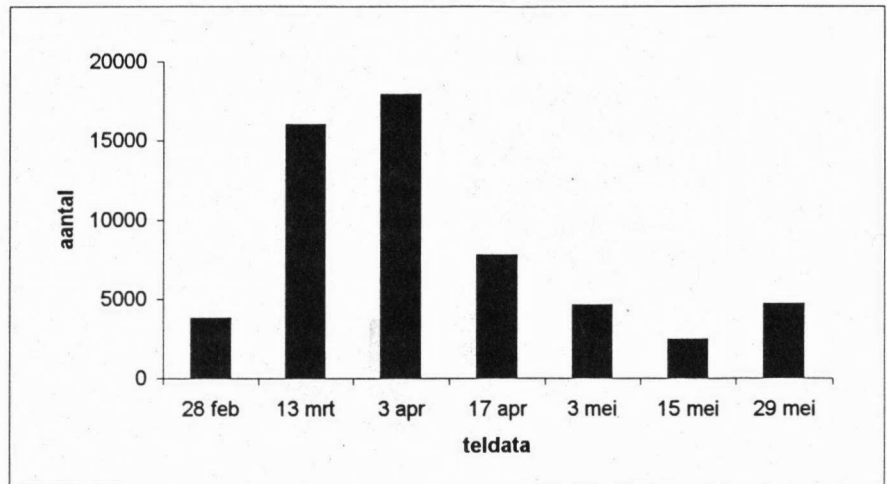


Figuur 4. Maximaal aantal aanwezige Kemphanen rond 30 april op de slaapplaatsen in de Alde Feanen (Laban, de Koai, Wildlanden, Polder Jelle de Wal, Jan Durkspolder, Reid om'e Krite) in de periode 1985-1999. N.B. De cijfers voor 1996 ontbreken. Bij de lage aantallen in 1997 geldt dat toen 2.100 exemplaren in de nabijgelegen Kraanlannen sliepen (mond. med. R. Kleefstra).

succes in het gangbare boerenland is dan minimaal (Wymenga 1997). De gruttopopulatie maakt de laatste tien jaar een moeilijke tijd door, waarbij sprake is van een gestage achteruitgang (Altenburg & Wymenga 2000).

Met de in dit artikel beschreven telling van meer dan 100 slaapplekken worden maximaal 18.000 Grutto's geteld. Wanneer aangenomen wordt, dat de broedpopulatie in onze provincie 20.000 paartjes of minder omvat, dan kunnen maximaal zo'n 40.000 Grutto's op slaapplekken aanwezig zijn. De helft daarvan wordt echter maar geteld. Ook bij eerdere simultane slaapplekstellingen is geconstateerd dat maar een deel van de Grutto's wordt geteld (Gerritsen 1990). Meestal heeft dit te maken met het feit dat veel slaapplekken worden gemist. Gezien het grote aantal getelde slaapplekken speelt dit punt bij deze telling hooguit in beperkte mate. Een mogelijke verklaring kan zijn dat een deel van de Grutto's geen slaapplekken bezoekt. Ook is het mogelijk dat er sprake is van enige doorstroming: sommige Grutto's zijn al vroeg territoriaal en blijven 's nachts in het broedgebied terwijl andere nog de slaapplek bezoeken of net gearriveerd zijn. Bij een volgende telling zal meer aandacht aan deze punten geschonken worden.

Bonte Strandloper Ofschoon het geen steltloper is die slaaptrek vertoont, zijn op veel slaapplekken in het voorjaar kleine aantallen Bonte Strandlopers



Figuur 5. Verloop van het aantal Grutto's op slaapplekken in Fryslân in het voorjaar van 1998. De telperioden corresponderen met die in tabel 1 en 2. In de figuur zijn de voorkeursdata aangegeven.

aanwezig. Veel waarnemers namen de moeite om ook deze soort te noteren. Er werden maximaal 100 exemplaren geteld. Dit is waarschijnlijk een sterke onderschatting, omdat van de boezemlanden in het Sneekermeregebied en die in de Alde Feanen vroege voorjaarswaarnemingen bekend zijn van alleen al honderden exemplaren per gebied (eigen waarnemingen, S. Bakker). Deze vroege trekkers (en deels overwinteraars) behoren tot de ondersoort *C. a. schinzii* die in Zuid-Scandinavië en het Baltische gebied broedt en in een ver verleden ook in Fryslân.

Roofvogels Bij de slaaptrektelling van de steltlopers werden ook roofvogels meegenomen. De reden hiervoor was om een indruk te krijgen van de mate waarin concentraties aan watervogels roofvogels aantrekken. Zo is van Slechtvalken bekend dat die zich vaak ophouden op plaatsen waar veel watervogels bijeen zijn. De 'oogst' aan roofvogels was goed. In het weekend van 13 maart werden maar liefst 8 Slechtvalken geteld. Ook werden veel Haviken gezien. In mei lieten de meeste roofvogels verstek gaan, waarschijnlijk als gevolg van wegtrek (Slechtvalk, Sperwer) en de aangevangen broedperiode (Havik, Sperwer).

TOT SLOT

Het huidige project heeft veel informatie opgeleverd. Er werden in één weekend meer dan 80.000 steltlopers geteld! Dan blijkt eens te meer het belang van Fryslân als doortrekgebied en pleisterplaats voor 'zoete' steltlopers. Ook blijkt dat van vaste patronen geen sprake is: zowel bij de Regenwulp als de Kempshaan is er een verschuiving in de foerageerplaatsen en gebruikte slaapplekken. Over het waarom daarvan is nadere studie nodig. Eerst moeten dergelijke veranderingen echter worden opgespoord. Dat kan alleen door dergelijke provinciale tellingen, waar een groot aantal enthousiaste mensen aan meewerkt. Ook in de nabije toekomst zal daarom getracht worden dergelijke tellingen te organiseren (zie de oproep elders in deze Twirre).



Kemphanen in de Ezumakeeg

Foto: Rudy Offereins

DANKWOORD

Deze telling had geen enkele kans van slagen zonder de hulp en inspanningen van zoveel tellers: W. Altenburg, J. Algra, A. Althuis, J. Andringa, S. Bakker, A. Barskè, R. Barskè, J. van der Bij, J. Bijlsma, J. de Boer, M. de Boer, P. de Boer, S. Boersma, H. Boll, P. Bouma, P. Bouma, S. Bouw-

huis, E. Bult, S. Braaksma, P. de Bruin, H. van Dijk, L. Dijkstra, E. Douma, W. Eikhorst, J. Elts, H. de Haas, H. Engelmoer, R. Foekema, J. Genee, A. Glas, G. Glerum, R. Griffioen, T. Haitjema, W. van der Heide, Y. van der Heide, L. Hemrica, J. Hendriksma, E. van Hijum, R. Hobbenschot, B. Hoeve, G.J. Hof, J. Hooimeijer, A. Huitema, H. Hut, G. Hylkema, K. Jager, T. Jager, J. de Jong, J. de Jong, J. Jukema, G. van Klasbeek, J. Kleefstra, R. Kleefstra, M. Kleinstra, J. Kooistra, S. Krap, G. Krottje, J. Kuik, J. van Kuik, Y. Kuipers, F. Kunst, Tj. Kunst, H. Ligthart, J. van der Meer, J. Meijer, N. Minnema, Joh. Mosselaar, J. Muizelaar, E. Mulder, J. Mulder, T. Nijdam, F. Nijland, fam. Oostra, H. Ozinga, G. Papenburg, H. Postma, R. Rieder, S. Rintjema, A. Rombout, T. Roosjen, J. Roosma, H. Ruiter, K. Sars, P. Schaper, J. Scheepers, G. Schievink, W. Siemensma, J. Taal, A. Timmerman, L. Varkenvisser, J. Veenstra, L. Veenstra, A. Venema, M. Versluis, A. Visser, A. Visser, K. Visser, W. Visser, P. Vlas, Ch. de Vries, G. de Vries, H. de Waard, L. Wagter, G. van der Wal, H. van der Wal, K. Wesselius, J. Willems, E. Wymenga, C. Zandstra, D. van der Zee, R. van der Zee, M. Zijlstra, T. Zijlstra, P. Zuidema, F. Zwart, W. van der Zweep. Allen hartelijk dank! Naast deze schare tellers geldt een speciaal woord van dank voor Joslyn Hooijmeijer, Meinte Engelmoer en Robbert Kuipers voor hun organisatorische hulp. Ook Leo Zwarts en Theunis Piersma verstrekten nuttige adviezen en informatie.

LITERATUUR

- ALTENBURG W. & E. WYMENGA 2000. Help, de Grutto verdwijnt! De Levende Natuur 101 (2): 62-63.
- DIJK A.J. VAN 1979. Onderzoek naar het voorkomen van de Regenwulp - *Numenius phaeopus* - in Nederland. Watervogels 4: 1-13.
- DIJK A.J. VAN & B.L.J. VAN OS 1982. Vogels van Drenthe. Van Gorcum, Assen.
- ENGELMOER M. 1996. De betekenis van de Nederlandse graslandecosystemen voor de Regenwulp *Numenius phaeopus*. Pag.: 181-196. In: J. van der Winden, W.A. Teunissen & M. Engelmoer (red.). Niet-broedende watervogels in Nederlandse graslandecosystemen. IKC-werkdocument nr. 112. Altenburg & Wymenga, Bureau Waardenburg, SOVON, IKC Natuurbeheer, Wageningen.
- GERRITSEN G. 1990. Slaapplaatsen van Grutto's *Limosa limosa* in Nederland in 1984-85. Limosa 63 (2): 51-63.
- HULSCHER J.B. 1976. Scholekster. In: D.T.E. van der Ploeg et al. Vogels in Friesland dl. I. De Tille, Leeuwarden.
- HULSCHER J.B. & K. KOOPMAN 1973. Slaaptrek van Scholeksters in Friesland. Vanellus 26: 240-247.
- JUKEMA J., T. PIERSMA & E. WYMENGA IN VOORBEREIDING. Opvetten en ruïen in de Zuidwesthoek: Kemphanen *Philomachus pugnax* op voorjaarsstrek in Friesland.
- KOOPMAN K. & P.W. BOUMA. 1979. Slaaptrekonderzoek aan steltlopers in Friesland. Voorlopig verslag. FFF-rapport nr. 6. FFF, Leeuwarden.
- WYMENGA E. 1997. Grutto's *Limosa limosa* in de zomer van 1993 vroeg op de slaapplaats: aanwijzing voor een slecht broedseizoen. Limosa 70 (2): 71-75.
- WYMENGA E. 1999. Migrating Ruffs *Philomachus pugnax* through Europe, spring 1998. WSG-bulletin 88: 43-48.
- ZWARTS L. 1990. Increased prey availability drives premigration hyperphagia in Whimbrels and allows them to leave the Banc d'Arguin, Mauritania, in time. Ardea 78: 279-300.

Eddy Wymenga, Veenhout 11, 9269 VL, Veenwouden (tel.: 0511-475753).