

artikelen

DE TREK VAN DE SPERWER OVER MEEDEN IN HET NAJAAR VAN 1988

Bert Oving

In de maanden oktober en november 1988 werden op de telpost Egypteneinde bij Meeden op 23 dagen tellingen verricht van overtrekkende vogels. Het voornaamste doel van deze trektellingen was meer inzicht te verkrijgen in het verloop van de doortrek over de dag. Omdat van alle passerende vogels meerdere bijzonderheden werden genoteerd kwam er ook veel materiaal beschikbaar over andere aspecten van de trek. In dit artikel wordt een poging gedaan een en ander samen te vatten voor wat betreft de sperwer. Na een beschrijving van de telpost en de gevolgde methode wordt o.a. ingegaan op het verloop van de trek over het seizoen, het verloop van de trek over de dag, trekrichtingen en vlieghoogtes. Voor zover mogelijk worden vergelijkingen gemaakt met gegevens van andere telposten in Groningen. De Groningse gegevens worden ook vergeleken met die van telposten elders in het land.

De sperwer kan in geheel Nederland trekkend worden waargenomen. Uit de simultaantellingen van de LWVT kan voorzichtig geconcludeerd worden dat op bepaalde plaatsen in Midden-Nederland de trek in het algemeen genomen wat sterker is. Zeer sterke trek is waargenomen bij Den Haag (Mostert & Laponder 1988). In de periode 15 september tot en met november 1987 zijn daar maar liefst 1103 trekkende sperwers gezien. Deze hoge aantallen zijn het gevolg van stuwing die vooral bij oostelijke winden optreedt. Zij mogen daarom niet zonder meer als maatstaf dienen voor de treksterkte over Nederland. De aantallen sperwers die op een bepaalde plaats in Nederland worden gezien staan wellicht ook in verband met het landschap waarin de telpost ligt. De dorpen Meeden, Westerlee en Heiligerlee vormen een groene zone temidden van de kale akkerbouwgebieden. Het is goed mogelijk dat trek-

kende sperwers dit voor hen aantrekkelijker landschap zullen volgen. Aangezien deze zone zich ongeveer uitstrekt in het verlengde van hun trekrichting behoeven ze dan dus nauwelijks van hun koers af te wijken.

Het landschap biedt ook veel gelegenheid om te rusten en te jagen. Vooral voor een stootvogel als de sperwer, die in zijn prooikeuze sterk afhankelijk is van kleine zangvogels, bieden de vele bosjes en singeltjes uitstekende mogelijkheden. Bovendien mag verwacht worden dat het prooiaanbod relatief gunstig is: veel zangvogels als lijsterachtigen, mezen en sommige vinkachtigen volgen immers tijdens hun trektocht eveneens deze bosjes en singeltjes. Hoe en in welke mate al deze verschillende factoren hierbij een rol spelen is vooralsnog niet geheel duidelijk. Het vele materiaal van de LWVT, in combinatie met hierop gericht onderzoek, kan hierover in de toekomst wellicht meer duidelijkheid verschaffen.

De tellingen zijn verricht vanaf een vaste telpost: Egypteneinde. Deze telpost is in de herfst van 1988 voor het eerst in gebruik genomen, als één van de vele telposten aangesloten bij de Landelijke Werkgroep Vogeltrektellen (LWVT).

De telpost ligt tussen de plaatsen Meeden en Muntendam (fig. 1), ten oosten van de Polder Wiede. De exacte ligging kan gevonden worden in de topografische atlas, blad 12 Oost, blok 12-18, coördinaten 572.4 en 255.9. De telpost is gesitueerd bij de spoorlijn Zuidbroek-Veendam.

Ten westen van de telpost bevindt zich een klein bosje, vnl. bestaande uit essen en wat eiken. Dit bosje belemmert enigszins het uitzicht in richtingen tussen NW en ZW, maar in de overige richtingen is het uitzicht ruim voldoende. Naar het oosten toe loopt de verkeersweg van Gieten naar Appingedam. Deze ligt op 300 meter afstand en veroorzaakt met name bij wind uit oostelijke richtingen enig geruis. De directe omgeving van de telpost is redelijk

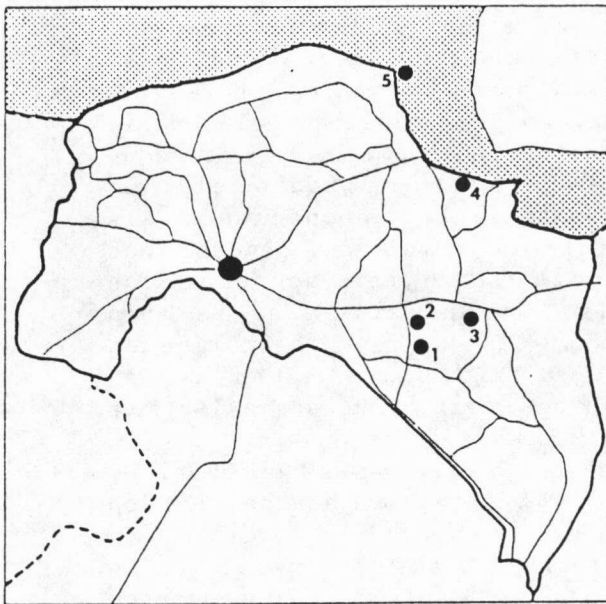


fig. 1. Ligging van de telpost Egypteneinde (1) ten opzichte van de telposten Lege Weg (2), Heiligerlee (3), Oterdum (4) en Eemshaven (5).

afwisselend te noemen. De Polder Wiede en een perceel tussen de telpost en de verkeersweg bestaan uit grasland. Bepanting is ruim aanwezig langs wegen en bij gebouwen. De spoorlijn geeft met zijn bermen een extra dimensie aan het landschap. Aan de andere kant van de verkeersweg liggen in oostelijke richting vele bomen, singels en kleine boschages, een groene zone temidden van uitgestrekte, open akkerbouwgebieden.

Methoden

Vrijwel alle tellingen werden verricht door één persoon. Eenmaal werd geteld met twee personen en eenmaal met drie personen. In oktober werd op 15 dagen geteld en in november op 8 dagen (227 uur). De eerste telling viel op 3 oktober, de laatste op 23 november. Er werd geteld vanaf een half uur voor zonsopkomst tot gewoonlijk 17.00 uur. Vogels werden voornamelijk opgespoord met het blote oog. Per kwartier (07.00-07.15, 07.15-07.30 etc.) werden genoteerd: soort, aantal, vliegrichting (alleen voor vogels binnen een

straal van 100 meter van de telpost), vlieghoogtes (in klassen: 1=0-2m, 2=2-10m, 3=10-25m, 4=25-50m, 5=50-100m, 6=100-200m, 7=200-500m, 8=boven 500 meter, alleen voor vogels binnen een straal van 100 meter) en bijzonderheden. (Zie ook LWVT 1985.)

Het weer tijdens de tellingen

Over het algemeen was het weer redelijk tot goed. Op 12 en 19 oktober regende het gedurende een groot gedeelte van de dag. Op 21 oktober bleef het tot 11.00 uur mistig. Op de meeste dagen was het zicht 3 tot 5 km. Kenmerkend in deze periode was het optreden van wind uit richtingen tussen O en Z (16 dagen), waarbij de wind vaak aanwakkerde tot 5/6 Beaufort.

Bewerking gegevens

Bij de analyse van het materiaal is gebruik gemaakt van een aantal kengetallen die bij verslagen over vogeltrekonderzoek in Nederland gebruikelijk zijn. Voor het verloop van de trek over het seizoen zijn dit de zgn. datumgrenzen, d.w.z. de datum waarop een bepaald percentage van het seizoenstotaal is gepasseerd. De berekende percentages zijn 10, 25, 50, 75 en 90%. De 50% grens wordt aangeduid als hoofdtrekperiode (HTP), de periode tussen de 25-75% grens als toptrekperiode (TTP). De grenzen zijn bepaald aan de hand van de aantallen per telling.

Dezelfde %-grenzen zijn berekend bij het verloop van de trek over de dag (zgn. kwartiergrenzen). Hiervoor is uitgegaan van de aantallen per kwartier. De bewerking is uitgevoerd per standaardweek (Hustings et al. 1985). Een weekstotaal van 10 spersers is als vereist minimum aangehouden. De periode tussen de 10-90% grens wordt hoofd uur genoemd. De periode tussen de 25-75% grens is de topduur. De 10% grens wordt gedefinieerd als de inzet van de trek, de 50% grens als de mediaan en de 90% grens als afloop van de trek.

Om na te gaan wat de invloed is van de tijd van het seizoen (lees: korter wordende dagen) is per standaard

dweek de totale daglengte gesteld op 100%, en zijn vervolgens de kwartiergrenzen omgezet in procentuele kwartiergrenzen. Een daglengte is hierbij gedefinieerd als de periode van een half uur voor zonsopkomst tot een half uur na zonsondergang en bedraagt voor de weken 41 tot en met 44 achtereenvolgens 48, 46, 44 en 42 kwartieren. Het verkregen getal geeft dus aan na hoeveel procent van de daglengte 10, 25% etc. van het aantal sperwers is gepasseerd.

Bij trekrichtingen is gebruik gemaakt van de procentuele aantallen per richting en het gemiddelde van alle trekrichtingen. De vlieghoogte is bekeken aan de hand van de procentuele aantallen per vlieghoogteklasse en de mediane vlieghoogte. Deze maat karakteriseert de verdeling van de aantallen over alle vlieghoogteklassen.

Hoe alle bewerkingen precies in z'n werk gaan is te vinden in Lensink & Kwak 1985.

Resultaten

Aantallen en verloop over het seizoen

Tijdens de tellingen werden in totaal 116 trekkende sperwers waargenomen (fig. 2). De beste teldagen

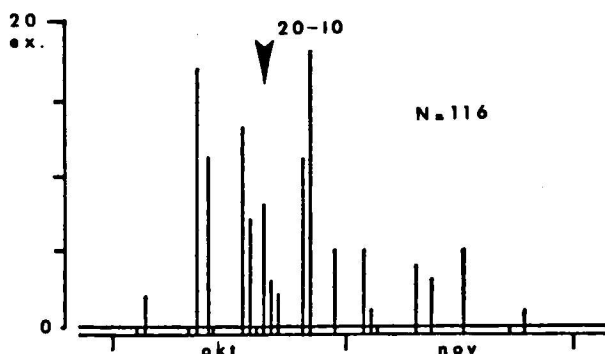


fig. 2. Doortrekverloop sperwer over de maanden oktober en november. Weergegeven zijn de aantallen per teldatum. De teldata zijn middels streepjes in de horizontale balk af te lezen. Het pijltje geeft de ligging van de mediane datum aan.

vielen op 11 en 26 oktober: resp. 17 en 18 exemplaren. Dit waren ongetwijfeld goede dagmaxima. Bovendien verliep de trek redelijk gelijkmatig over het seizoen omdat er niet gedurende langere periodes slechte weersomstandigheden optraden. Als dit wel het geval was geweest had dit geleid tot een ophoping van vogels. Op de eerste dag na zo'n periode, als de trekomstandigheden weer goed zijn, komt dit dan tot een ontlading waarbij de dagmaxima nog hoger kunnen liggen.

De mediane datum was 20 oktober. De 10 en 90% grens werden bereikt op resp. 10 oktober en 3 november, de 25 en 75% grens op resp. 13 en 26 oktober. De HTP en TTP bedroegen derhalve resp. 24 en 14 dagen. Omdat in september niet werd geteld zijn deze periodes korter dan normaal. Zo werd bij Oterdum (Van Wijngaarden & Van Wijngaarden, in voorbereiding) in 1987 reeds 29% van het seizoentotaal in september gezien, waardoor een HTP en TTP van respectievelijk 54 en 30 dagen werd bereikt. De mediane datum van 21 oktober komt echter wel goed overeen.

In de Eemshaven lag de mediane datum over 4 najaarsseizoenen op 26 oktober. De HTP bedroeg 39 dagen, de TTP 16 dagen. In de andere onderzochte literatuurgegevens worden mediane data genoemd van 14 oktober tot 6 november. Dit geeft al aan dat deze data van jaar op jaar en waarschijnlijk ook op verschillende telposten nogal kunnen variëren al naar gelang de periode met de sterkste doorkomst.

Bij Meeden werd een groot verschil in het doortrekpatroon gevonden tussen mannelijke en vrouwelijke exemplaren (fig. 3). Bij het manne-



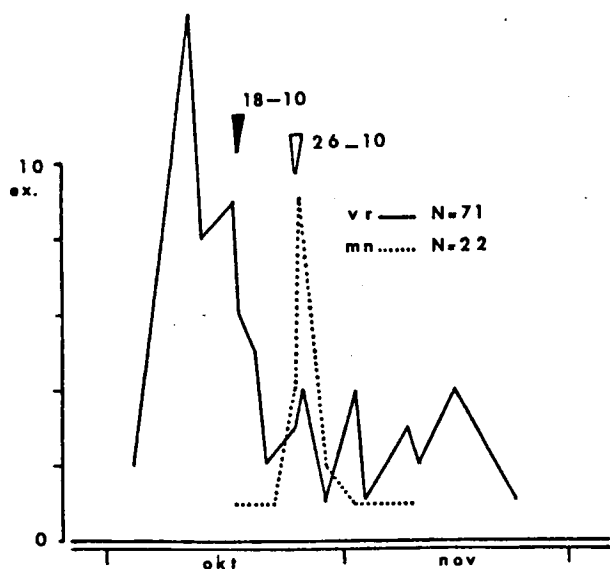


fig. 3. Doortrekverloop mannelijke en vrouwelijke sperwers. De pijltjes geven de mediane datum weer van het vrouwtje (zwart) en het mannetje (wit).

tje was de doortrekperiode veel korter, bovendien vond de sterkste doorkomst veel later in het seizoen plaats. De mediane datum van het mannetje (26 okt.) viel 8 dagen later dan die van het vrouwtje (18 oktober).

Van 93 exemplaren kon het geslacht bepaald worden, 76% bleek tot het vrouwelijk geslacht te behoren. Dit komt goed overeen met gegevens van de telposten Heiligerlee en Lege Weg: 79% (eigen waarnemingen). In de Eemshaven bedroeg het percentage vrouwtjes in 1984 en 1986 respectievelijk 100 en 93%, bij Oterdum in 1987 90%. Beide telposten liggen in open gebied, direct langs de kust. Dit zou dus kunnen betekenen dat mannelijke exemplaren dergelijke gebieden bij voorkeur mijden. De gevonden percentages van telposten in bosrijke streken lijken dit te bevestigen. Bij Arnhem (Kwak & Lensink 1983) bedroeg het percentage vrouwelijke exemplaren 58% en op de ZW-Veluwe (Bijlsma 1976) 62%.

Het verloop van de trek over de dag

Gedurende de dag blijft de trek niet constant op hetzelfde niveau. Voor de sperwer is nagegaan welk patroon

er onderscheiden kan worden en of dit patroon in de loop van de herfst verandert.

De meeste trek vindt plaats tussen 10.00 uur en 14.00 uur (fig. 4). Opvallend zijn de sterke pieken in de weken 41 en 42. Tijdens de tellingen kunnen dan ook plotselinge 'oplevingen' in de passage worden opgemerkt. Verder valt op dat gedurende de herfst inzet en mediaan steeds vroeger bereikt worden, bij de afloop is dit niet het geval. Naarmate de herfst vordert, worden de dagen steeds korter. Voor de

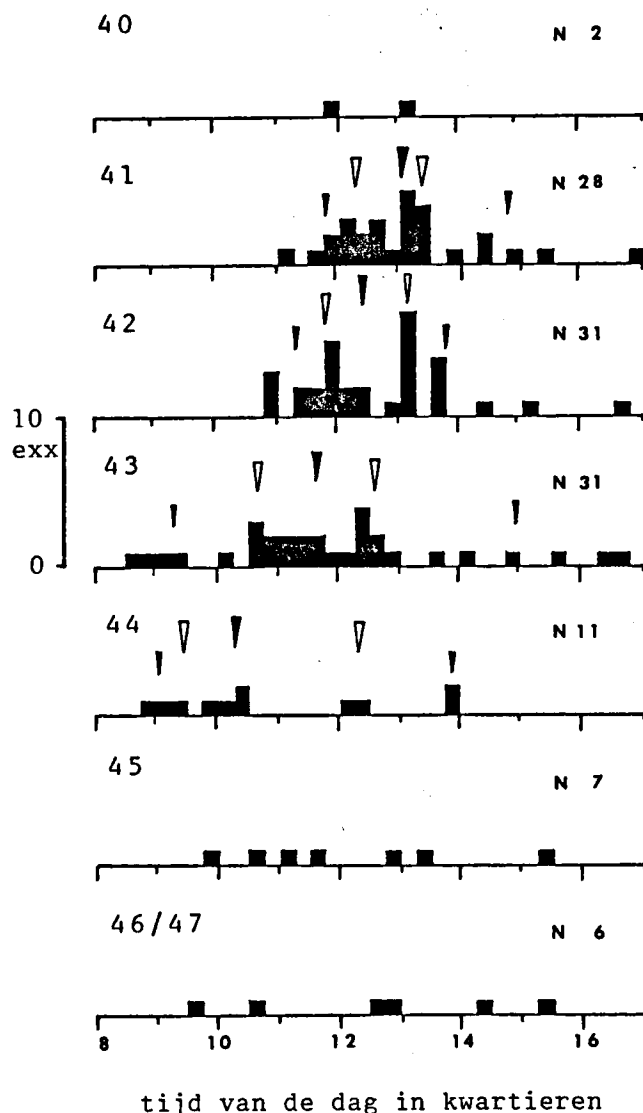


fig. 4. Doortrekverloop over de dag van sperwer, per standaardweek (40-47). De pijltjes geven achtereenvolgens de 10, 25, 50, 75 en 90%-grens weer.

trekvoegels betekent dit dat de totale daglengte die voor de trek benut kan worden ook steeds korter wordt. Dit gaat ook op voor andere activiteiten, zoals voedsel zoeken. Het is dus te verwachten dat de vogels hierop reageren door hun trekstrategie gedurende de herfst aan te passen aan de veranderende omstandigheden (fig. 5). In week 41 wordt de

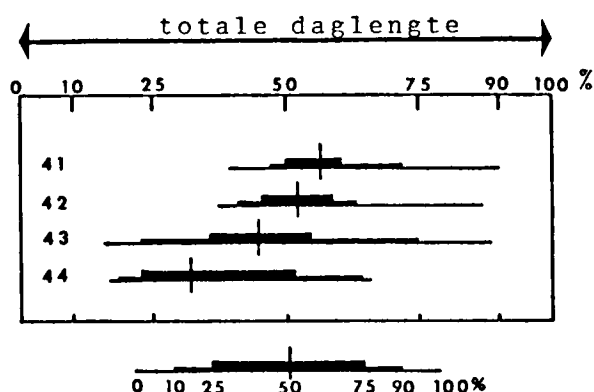


fig. 5. Ligging van mediaan, topduur en hoofdduur in de weken 41-44, aan de hand van procentuele kwartiergrenzen.

inzet en mediaan bereikt na resp. 47% en 57% van de totale daglengte, in week 44 echter al na resp. 19% en 32%. Bij de afloop zijn de verschillen niet zo duidelijk, in week 42 wordt deze het eerst bereikt (63%) en in week 43 het laatst (75%). Als we kijken naar de hoofdduur dan blijkt deze in de weken 43 en 44 (respectievelijk 52 en 46%) aanzienlijk langer te zijn dan in de weken 41 en 42 (resp. 25 en 22%). Bij de topduur loopt dit op van 10% in week 41 tot 27% in week 44. Samengevat kan geconcludeerd worden dat gedurende het verloop van de herfst de trek van de sperwer in zijn totaliteit (niet van één individu!) een steeds groter deel van de dag in beslag neemt. Deze langere periode wordt veroorzaakt doordat de inzet en mediaan steeds vroeger bereikt wordt, m.a.w. gedurende het verloop van de herfst vindt er bij de sperwer een duidelijke vervroeging in het doortrekpatroon over de dag plaats.

In hoeverre kunnen de gevonden verschijnselen verder verklaard worden?

Wellicht dat o.a. een toenemende trekdrang gedurende het verloop van de herfst hier iets mee te maken heeft. Deze sterker wordende trekdrang en afnemende daglengte zullen er toe leiden dat de sperwer de beschikbare daglengte zo optimaal mogelijk moet indelen. Deze indeling staat dan weer in direct verband met invloeden als het weer, beschikbaarheid van prooien etc. Het materiaal is echter nog te beperkt om hierover zinnige uitspraken te kunnen doen.

Een vergelijking met andere telposten levert nog meer interessante verschillen op. Uit de gegevens van Oterdum blijkt 71% van het totaal aantal individuen gepasseerd te zijn om 12.00 uur. In de Eemshaven is dit percentage 82%. Daarbij moet wel gezegd worden dat op deze beide telposten de tellingen gemiddeld op een vroeger tijdstip beëindigd zijn. Toch verschillen deze uitkomsten nogal met die van Egypteneinde. Om 12.00 uur is nog maar 41% van het aantal sperwers gepasseerd. Gegevens van de telposten Heiligerlee en Lege Weg geven een nog lager percentage van 32% te zien. Het verband tussen het doortrekverloop over de dag en de factoren die daarbij een rol spelen verdienen zeker nader onderzoek.

Trekrichtingen

Met 43% blijkt ZW de hoofdtrekrichting te zijn (fig. 6). Opvallend is het relatief grote aantal vogels

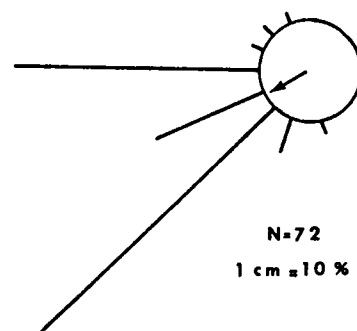


fig. 6. Trekrichtingen sperwer. Weergegeven zijn de procentuele aantallen per richting. Het pijltje in de cirkel geeft de gemiddelde trekrichting aan.

(32) dat naar W trok. Dit is het gevolg van verdrifting geweest, optredend bij harde wind uit richtingen tussen ZO en Z. Zo trokken op 26 oktober door toedoen van een harde ZZO-wind 11 sperwers laag over in westelijke richting.

De gemiddelde trekrichting is WZW (244°).

Van 9 telposten worden gemiddelde trekrichtingen opgegeven die variëren van ZZW tot WZW.

Vlieghoogtes

Van 80 sperwers is de vlieghoogte bepaald (fig. 7). Het aandeel bene-

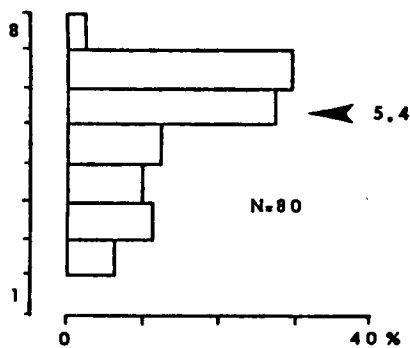


fig. 7. Vlieghoogte-verdeling in klassen bij sperwer. Het pijltje geeft de mediane vlieghoogte weer.

den de 25 meter vliegende vogels is klein (18%), het aandeel boven de 100 meter vliegende vogels groot (65%); frequent werden vogels in hoogtes tussen 200 en 500 meter gezien (30%). Boven de 500 meter zijn slechts 2 exemplaren waargenomen.

De mediane vlieghoogte van 5.4 komt goed overeen met die van Lege Weg en Heiligerlee (5.8) en is volgens Lensink & Kwak (1985) als zeer hoog aan te merken. Bij de Eemshaven en Oterdum trekken de sperwers veel lager gezien de mediane vlieghoogtes van resp. 3.0 en 3.3. Op de ZW-Veluwe werden echter veel grotere vlieghoogtes vastgesteld: slechts 12% beneden de 100 meter, 34% tussen de 100 en 500 meter, 39% tussen de 500 en 1000 meter, 12% tussen de 1000 en 2000 meter en 3% boven de 2000 meter.

Groepsgroottes

In totaal zijn 105 groepen gezien. De gemiddelde groepsgrootte bedraagt 1.1. Ook in andere literatuur wordt meestal een groepsgemiddelde van 1.1 opgegeven. Hieruit blijkt duidelijk het solitaire karakter van de trek van deze soort.

Het percentage eenlingen bedraagt t.o.v. het totaal aantal waargenomen exemplaren 84% (N = 116), t.o.v. het aantal groepen 92% (N = 105). Zes maal is een groep van 2 exemplaren gezien, eenmaal een groep van 3 en eenmaal een groep van 4 vogels.

Discussie

Uit het voorgaande blijkt dat bij een redelijke hoeveelheid trekgegevens aardig wat gezegd kan worden over verschillende aspecten van de vogeltrek. Belangrijk daarbij is dat de gegevens op een gestandaardiseerde wijze worden verzameld. Dit schept de mogelijkheid om het materiaal diverse bewerkingen te laten ondergaan waarvan de uitkomsten vervolgens weer vergeleken kunnen worden met de gegevens van anderen. Zo is dan ook gebleken dat de sperwertrek bij Egypteneinde in diverse opzichten verschilt met die van enkele andere telposten in Groningen en elders in het land. De meest opvallende verschillen zijn te vinden in het doortrekverloop over de dag, vlieghoogtes en aantalsverhoudingen tussen mannelijke en vrouwelijke individuen.

Wat de telpost Egypteneinde betreft, zijn er tussen de mannelijke en vrouwelijke exemplaren verschillen gevonden in het doortrekpatroon over het seizoen. Verder blijkt dat de sperwer in de loop van het seizoen zijn trekstrategie wijzigt. Dit uit zich in een veranderend doortrekpatroon over de dag, waarbij de trek in zijn totaliteit op een vroeger tijdstip begint en meer verspreid over de dag plaatsvindt. De complexiteit van het verschijnsel vogeltrek en alle daarmee samenhangende factoren maakt het niet mogelijk eventjes een verklaring aan te reiken voor de gevonden verschillen. Hier en daar worden dan ook slechts enkele summiere opmerkingen ge-

plaatst. Hoe het ook zij, voor de liefhebbers liggen op dit gebied nog vele mogelijkheden open tot interessant onderzoek.

Tenslotte wil ik degenen bedanken die op enigerlei wijze hebben meegewerkt bij de totstandkoming van dit artikel: Peter en Eenje van Wijn- gaarden en Kees Koffijberg voor het verstrekken van trektelgegevens, Kees Koffijberg tevens voor de 'hints' t.a.v. dit artikel en voor het doorlezen van het concept-verhaal.

Literatuur

Buesink, H. (1984): Vogeltrek over de Oostereng in het najaar van '83. Wageningen.

Bijlsma, R.G. (1976): Ongestuwde trek van roofvogels (Falconiformes) in het binnenland. Wageningen.

Dort, J. van, F. Engelen, M. Poot & R. Vlak (1986): Vogeltrek over Fort Maarsseveen in het najaar van 1982. Utrecht.

Gasteren, H. van (1983): Najaarstrek in 1982 bij de Nek. Hoorn.

Hustings, M.F.H., R.G.M. Kwak, P.F.M. Opdam & M.J.S.M. Reijnen (1985): Vogelinventarisatie, achtergronden, richtlijnen en verslaglegging. Pudoc, Wageningen/Vogelbescherming Zeist.

Hustings, F., L. Linnartz, F. Schepers & R. Schols (1985): Vogeltrekonderzoek. In: W. Ganzevles et. al.: Vogels in Limburg. Maastricht.

Koffijberg, H. & K. Koffijberg (1986): Verslag van de trektellingen in de Eemshaven in 1984. Holwierde.

Kwak, R. & R. Lensink (1983): De trek over de telpost 'Hoge Erf' te Arnhem in 1982 en methodieken voor het bewerken van telresultaten. Arnhem.

Leeuwen, G. van, L. Linnartz & R. Schols (1985): Najaarstrek over het Vrouwenbos-Beek. Geleen.

Lensink, R. & R. Kwak (1985): Vogeltrek over Arnhem in 1983 met een samenvatting over de periode 1981-1983 en methodieken voor het bewerken van telmateriaal, 1.2. Arnhem.

LWVT (1984a): Verslag van de simultaantellingen van zichtbare landtrek in het voorjaar en najaar van 1982 in Nederland. Arnhem.

LWVT (1984c): Verslag van de simultaantellingen van zichtbare landtrek in het najaar van 1983 in Nederland. Utrecht.

LWVT (1984c): Het verloop van de trek over de dag in Twente, 14-21 oktober 1984. Project Parallelle Vogeltrekregistratie door Veldwaarnemers (LWVT) en Radar (Kon. Luchtmacht) rapport nr 4. Arnhem.

LWVT (1985): Handleiding voor het tellen van zichtbare landtrek. Arnhem.

LWVT (1986): Simultaantellingen van zichtbare landtrek in het najaar van 1984 in Nederland.

Mostert, K. & D. Lap onder 1988. Opmerkelijke vogeltrek tijdens oostelijke winden in najaar 1987, Monster en Westduinpark (Den Haag). Vogeljaar 36 (5): 204-213.

Wijngaarden, E. van & P. van Wijn- gaarden (1989): in voorber. Trektellingen 1987. Oterdum-Monument. Delfzijl.

Adres auteur:

Groningenlaan 86
9642 EK VEENDAM
(05987) 1 98 27

